

ISBN - 978-85-61515-12-6

PATRIMÔNIO, CIDADE E SAÚDE:

REFLEXÕES INTERDISCIPLINARES

Organizadores:

Vandeir José da Silva

Giselda Shirley da Silva



 **FINOM**

 **FACULDADE
TECSOMA**



PATRIMÔNIO, CIDADE E SAÚDE: REFLEXÕES INTERDISCIPLINARES

**Vandeir José da Silva
Giselda Shirley da Silva
Organizadores**

3

**PATRIMÔNIO, CIDADE E SAÚDE:
REFLEXÕES INTERDISCIPLINARES**

1ª edição

**PARACATU -MG
CENBEC
FINOM
2019**

Copyright © 2019

Vandeir José da Silva e Giselda Shirley da Silva (Orgs.)

Editora: CENBEC/FINOM

Rodovia MG 188 – Km 167 – Bairro Fazendinha – Paracatu/MG – CEP 38600-000

Caixa Postal 201 – Telefax ((38) 33112000 – e-mail: finom@.edu.br

Autores:

Vandeir José da Silva e Giselda Shirley da Silva (Orgs.)

Revisão

Dr^a Magda Maria Pereira

Os textos publicados são de responsabilidade de seus autores

Editoração:

Vandeir José da Silva

Capa

Claudia Peres da Silva

CONSELHO EDITORIAL

MSc. Vandeir José da Silva – CIDEHUS.UE - Centro Interdisciplinar de História,
Culturas e Sociedades - Universidade de Évora.

MSc. Giselda Shirley da Silva – CIDEHUS.UE - Centro Interdisciplinar de História,
Culturas e Sociedades - Universidade de Évora.

Dr^a Antónia Fialho Conde – CIDEHUS.UE - Centro Interdisciplinar de História,
Culturas e Sociedades - Universidade de Évora.

Dr^a Olga Magalhães –CIDEHUS.UE - Centro Interdisciplinar de História, Culturas e
Sociedades - Universidade de Évora.

Dr. Cairo Mohamad Ibrahim Katrib– UFU.

MSc. José Ivan Lopes – FINOM.

MSc. Maria Ângela M. Cardoso– FINOM.

Dr^a Maria Célia da Silva Gonçalves – FINOM.

Dra. Margareth Vetis Zaganelli – UFES.

Dra. Maria Zeneide Carneiro Magalhães de Almeida- UCG.

Dr. Enoque Pereira da Silva–FINOM.

MSc. Claudia Peres da Silva–FINOM.

MSc. Edneya Gomes da Silva Soares–FINOM.

MSc. Valéria de Fátima Sousa – FINOM.

Catálogo da Publicação na Fonte.

Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM/Faculdade TECSOMA

PATRIMÔNIO, CIDADE E SAÚDE: Reflexões Interdisciplinares/ Vandeir José da Silva & Giselda Shirley da Silva (Orgs.)

Catálogo da Publicação na Fonte.

Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM/Faculdade TECSOMA

PATRIMÔNIO, CIDADE E SAÚDE: Reflexões Interdisciplinares / Vandeir José da Silva & Giselda Shirley da Silva (Orgs.)
Paracatu – MG: Editora CENBEC/FINOM, 2019

521 p.

ISBN:

1. Engenharia de Agrimensura e Cartográfica 2. Agronomia 3. Arquitetura e Urbanismo 4. Biomedicina 5. Direito 6. Enfermagem 7. Engenharia Ambiental 8. Engenharia Civil 9. Engenharia de Agrimensura e Cartográfica 10. Engenharia de Minas 11. Engenharia de Produção 12. Engenharia Elétrica 13. Engenharia Mecânica 14. Engenharia Mecatrônica 15. Engenharia Mecatrônica 16. História 17. Saúde.

I. Silva, Vandeir José da. II Silva, Giselda da. III Faculdade FINOM/TECSOMA. IV. Título.

Bibliotecário: Adriano Gonzaga de Souza Silva CRB6 -32 /40

Sumário

Sumário	
REFÁCIO	13
APRESENTAÇÃO	14
Unidade 1	21
CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS	21
<i>Capítulo 1</i>	22
FOLIA DE REIS DO FACÃO: Patrimônio, história e tradição	22
Leila Aparecida Lima de Oliveira Passos	22
Giselda Shirley da Silva	22
<i>Capítulo 2</i>	36
PATRIMÔNIO CULTURAL E RELIGIOSO: o significado das benzeções para as benzedeadas de Paracatu-MG	36
Luiz Paulo do nascimento	36
<i>Capítulo 3</i>	52
PATRIMÔNIO E CULTURA: o saber fazer das fiandeiras em Guarda-Mor em Minas Gerais	52
Carmen Lúcia Rosa Soares	52
<i>Capítulo 4</i>	67
A TRAJETÓRIA HISTÓRICA DA IGREJA ASSEMBLEIA DE DEUS: Ministério do Guará Brasília nas Representações de seus membros e Pastores	67
Jociele Araújo Gonçalves.....	67
Ortiz Gonçalves Costa.....	67
<i>Capítulo 5</i>	94
O DIREITO DE NACIONALIDADE E A EMENDA DE REVISÃO CONSTITUCIONAL N. 3 DE 1994: o apatridarismo e seus desdobramentos concretos	94
Higor Filipe Silva.....	94
Cesar Augusto Silva.....	94
<i>Capítulo 6</i>	107
ESTUDO DE CASO, SOBRE O DIREITO DE SUCESSÃO NO ASSENTAMENTO “BARREIRÃO CABAÇEIRAS” EM LAGOA GRANDE/MG	107
Elienay Ferreira Pitorra	107
Ailton de Souza Gonçalves	107
<i>Capítulo 7</i>	122
O ASSENTAMENTO COMBINADO AGRO-URBANO DE BRASÍLIA- CAUB II: Memórias e histórias contadas por seus moradores 1988-2018	122

Jandilson Moreira Araújo.....	122
Douglas Henrique Souza Ferreira dos Santos	135
Giselda Shirley da Silva	135
Resultados e discussão	138
Capítulo 9.....	152
ASSEMBLEIA DE DEUS MISSÃO: a trajetória e o crescimento institucional em João Pinheiro (MG).....	152
Geraldo Teixeira de Carvalho	152
Giselda Shirley da Silva	152
Capítulo 10.....	162
CONSTRUÇÕES DE IDENTIDADE NA EDUCAÇÃO ESCOLAR	162
Murilo Henrique Silva.....	162
Gabriela Mendonça	162
Capítulo 11.....	177
A MARGINALIZAÇÃO DOS ADOLESCENTES EM PERÍODO ESCOLAR EM PARACATU-MG 2019 EM BAIROS PERIFÉRICOS: evasão e criminalidade	177
Tiago Miranda Tavares	177
Capítulo 12.....	182
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA VISÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA NO PROCESSO DE ENSINO – APRENDIZAGEM DE ALUNOS DO 6º AO 9º DE UMA ESCOLA ESTADUAL DE JOÃO PINHEIRO/MG (2018)	182
Suelen Pacheco de Macedo	182
Thais Pereira.....	182
Capítulo 13.....	194
ESPAÇO GEOGRÁFICO E ASPECTOS AMBIENTAIS NA AÇÃO DO PODER PÚBLICO E A POPULAÇÃO CIVIL NA PRESERVAÇÃO DO RIBEIRÃO DOS ÓRFÃOS EM JOÃO PINHEIRO-MG (2018).....	194
Elizangela da Costa Ramos	194
Thais Pereira.....	194
Capítulo 14.....	207
A IMPORTÂNCIA DO ENSINO DE GEOGRAFIA E O USO DAS TECNOLOGIAS .	207
Sara Cristina Carvalho Vilela.....	207
Thais Pereira.....	207
Capítulo 15.....	220
O USO DA TECNOLOGIA COMO MECANISMO PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA	220
Anderson dos Santos Nunes.....	220

Thaís Pereira.....	220
Capítulo 16.....	235
O DESAFIO DO PROFESSOR NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DE GEOGRAFIA, ENQUANTO FORMADOR DO ALUNO CIDADÃO NO ENSINO MÉDIO	235
Rodrigo Nunes dos Reis.....	235
Thaís Pereira.....	235
Capítulo 17.....	248
ARBORIZAÇÃO NAS CIDADES: um bem necessário para qualidade de vida e bem-estar da população	248
Anderson dos Santos Nunes.....	248
Arleson Pereira Alves	248
Sara Cristina Carvalho Vilela.....	248
Magda Maria Pereira.....	248
Capítulo 18.....	263
A CONTRIBUIÇÃO DA HISTÓRIA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: Um estudo de caso – Grutas Lapa Velha e Lapa Nova em Vazante/MG	263
Cristiane de Oliveira Ferreira.....	263
Monalisa Oliveira Rodrigues	263
Magda Maria Pereira.....	263
Capítulo 19.....	279
GEOGRAFIA ECONÔMICA: o desenvolvimento urbano, econômico e o crescimento da violência na cidade de João Pinheiro – MG	279
Gleydson Batista da Silva Oliveira	279
Victor Douglas Borba de Faria.....	279
Magda Maria Pereira.....	279
Capítulo 20.....	288
PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM DA GEOGRAFIA: a importância de uma didática adequada à realidade do educando em prol de sua autonomia e conscientização	288
Simone Paulo de Magalhães Barros.....	288
Magda Maria Pereira.....	288
Capítulo 21.....	299
SABERES E PRÁTICAS DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA REFERENTE AO CONTEÚDO: a Geografia na sala de aula	299
Suelen Pacheco de Macedo	299
Elisangela da Costa Ramos	299
Magda Maria Pereira.....	299

Capítulo 22.....	308
Os Desafios da Educação Ambiental para o Ensino de História: As mudanças experimentadas empiricamente com a escassez de água em Paracatu-MG.....	308
Tiago Miranda Tavares	308
Magda Maria Pereira.....	308
Capítulo 23.....	313
DESAFIOS DA INCLUSÃO DE ALUNOS COM SURDEZ NO CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO CONTINUADA – CESEC – CÂNDIDA ULHÔA PIMENTEL EM PARACATU/MG: Um estudo de caso.....	313
Tiago Miranda Tavares	313
ENGENHARIAS:.....	323
MOBILIDADE, ACESSIBILIDADE URBANA E AGRICULTURA	323
Capítulo 24.....	324
VALIDAÇÃO DAS TÉCNICAS DE AGRICULTURA DE PRECISÃO ATRAVÉS DA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA APARENTE DO SOLO	324
Aldo Barbosa Lima	324
Enoque Pereira da Silva	324
Capítulo 25.....	336
TRANSPORTE E MOBILIDADE: revisitando a teoria.....	336
Maria Cecília de Souza	336
Capítulo 26.....	340
ANÁLISE DA ACESSIBILIDADE DAS CALÇADAS NA RUA GASTÃO CAMPOS LEPESQUEUR – PARACATU – MG	340
Júnia Natanna Braga	340
Mariele Leão de Oliveira.....	340
Naiane Batista de Oliveira.....	340
Nielen Aparecida Correa Braga	340
Thaís Borges Lobo Costa	340
Thaís Pereira.....	340
Capítulo 27.....	352
SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO: Rua Euridamas Avelino de Barros – Bairro Prado (Paracatu – MG).....	352
Bruno Silveira Lacerda.....	352
Daniel Gonçalves Ferreira2.....	352
Diogo Carvalho Corrêa	352
Guilherme Silva Gonçalves.....	352
Thaís Pereira.....	352

Capítulo 28.....	362
IMPLANTAÇÃO DE ESTACIONAMENTO ROTATIVO DE ESTACIONAMENTO ROTATIVO NA ÁREA CENTRAL DE PARACATU - MG	362
Marinaldo Loures Ferreira	362
HebertJunio da Silva	362
Alison O. M. da Silva.....	362
Beatriz Rosa Soares.....	362
Cícero Aparecido da Silva.....	362
Thaís Pereira.....	362
Capítulo 29.....	369
QUALIDADE DE CALÇADAS NA ÁREA CENTRAL DE PARACATU – MG	369
Júnia Claudia Nunes de Oliveira Maia.....	369
Leonai Júnior Rodrigues da Mota	369
Letícia da Silva Almeida	369
Lucas Rodrigues Moreira	369
Mauro Amparo Silva Couto Júnior	369
Thaís Pereira.....	369
Capítulo 30.....	373
CONDIÇÕES DAS CALÇADAS: Avenida Aeroporto, Paracatu – MG.....	373
Gustavo Santos Silva.....	373
Gustavo Correa de Santana	373
Cleiton Pereira dos Santos.....	373
Kassiano Ribeiro Oliveira de Sá	373
Pedro Felipe da Costa.....	373
Charlyston Almeida Araújo	373
Thaís Pereira.....	373
Referências.....	382
Capítulo 31.....	383
ANÁLISE DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NA AVENIDA 21 DE ABRIL LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CRISTALINA – GO	383
Diogo Lopes Caetano e Silva	383
Larissa Alves Santana	383
Mariana Mendes Gonçalves	383
Sara Gonçalves Carneiro.....	383
Thaís Pereira.....	383
Capítulo 32.....	396

MODELAGEM HIDROLÓGICA DA SUB-BACIA DO RIBEIRÃO SANTA ISABEL UTILIZANDO A FERRAMENTA TAUDEM.....	396
Jardel Guimarães Mendonça	396
Wagner França Pinheiro.....	396
Edneya Gomes da Silva Soares	396
Capítulo 33.....	403
A QUALIDADE DAS CALÇADAS: Um estudo de caso da Avenida Governador Valadares, Unaí – MG	403
Bruna de Matos Sousa.....	403
Carolina Sousa Mundim.....	403
Lorrane da Silva Vieira	403
Luiz Carlos Nascimento	403
Maria Paula Pereira Lessa	403
Thaís Pereira.....	403
Capítulo 34.....	410
ANÁLISE DA SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO DO CRUZAMENTO ENTRE A RUA PREFEITO JOÃO COSTA ESQUINA COM AV. JOSÉ LUIZ ADJUNTO EM UNAÍ-MG 410	
Ademar Gomes de Faria Junior.....	410
Glaucan Roger de A. Guimarães.....	410
Isauro Alípio Trajano Neto	410
Julian Jordão Perusso	410
Vitor Guimarães Gaia.....	410
Thaís Pereira.....	410
Capítulo 35.....	415
REAPROVEITAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS PROVENIENTES DA CONSTRUÇÃO CIVIL NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG	415
João Paulo Mundim Franco.....	415
Edneya Gomes da Silva Soares	415
Capítulo 36.....	420
APLICABILIDADE DO VIDRO NA CONSTRUÇÃO CIVIL NA PERSPECTIVA SUSTENTÁVEL	420
Michelle Caroline Amaral Batista Coelho	420
Edneya Gomes da Silva Soares	420
SAÚDE	428
Capítulo 37.....	429
O USO DO DNA EM CASOS FORENSES	429

Michele Diane Tavares Cruz.....	429
Cláudia Peres da silva	429
Geraldo Benedito Batista Oliveira	429
Capítulo 38.....	440
A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO ASSERTIVO DA PARACOCCIDIOIDOMICOSE	440
Daíse Oliveira Rodrigues	440
Cláudia Peres da silva	440
Geraldo Benedito Batista Oliveira	440
Capítulo 39.....	458
AVALIAÇÃO DA INCIDÊNCIA DE HIPERCOLESTEROLEMIA EM ADOLESCENTES REGULARMENTE MATRICULADOS NO ENSINO MÉDIO DA ESCOLA ESTADUAL DR. VIRGÍLIO DE MELO FRANCO DURANTE O ANO DE 2018.....	458
Leticia Marins Fernandes	458
Claudia Peres Da Silva.....	458
Capítulo 40.....	471
SOROPREVALÊNCIA DE HEPATITE B EM INTERNOS DA ASSOCIAÇÃO DE ASSISTÊNCIA DE TOXICÔMANOS E ALCOÓLATRAS, “GRUPO LUZ E VIDA”, PARACATU-MG.	471
Isabela Pereira da Silva	471
Claudia Peres da Silva.....	471
Geraldo Benedito Batista de Oliveira.....	471
Capítulo 41.....	477
OS MARCADORES BIOQUÍMICOS DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO	477
Thaiane Machado dos Santos.....	477
Claudia Peres da Silva.....	477
Geraldo Batista Benedito Oliveira	477
Capítulo 42.....	489
SAÚDE e SEXUALIDADE: Prática pedagógica e didática utilizada por professores no ensino para o ensino do conteúdo em Biologia	489
Cintia Gonçalves Costa	489
SOBRE OS AUTORES.....	517

REFÁCIO

Prefaciador um livro é sempre motivo de muita honra e felicidade. Com “**PATRIMÔNIO, CIDADE E SAÚDE: reflexões interdisciplinares**” não foi diferente, a obra chega em um momento em que as pesquisas interdisciplinares e multidisciplinares começam a tomarem fôlego no Brasil. O livro sem sombras de dúvidas é muito inovador ao meio acadêmico e certamente muito contribuirá para o debate científico nas múltiplas ciências por ele contemplado.

Esta obra foi organizada pelos pesquisadores doutorandos da Universidade de Évora, Vandeir José da Silva e Giselda Shirley da Silva, membros integrantes do CIDEHUS - Centro Interdisciplinar de História, Culturas e Sociedades e objetiva promover a divulgação dos trabalhos multidisciplinares que foram concluídos em cursos de graduação na perspectiva do patrimônio, cidade e saúde.

O mais importante é ressaltar que os organizadores são pesquisadores, e acima de tudo motivadores e incentivadores da pesquisa na região Noroeste de Minas Gerais. Pois a conexão da pesquisa com o ensino e os serviços de saúde é considerada como uma construção de um processo de ensino aprendizagem que viabiliza a troca de experiências e a construção/reconstrução/significação de conhecimentos que desenvolve a capacidade de produzir conhecimento próprio, assegurando uma assistência de qualidade e com rigor científico (Ellery; Bosi; Loiola, 2013)

Fazer pesquisa é muito importante, incentivar pesquisa, mais ainda porque como bem escreveu Pedro Demo (1996, p 14), “Quem ensina necessita pesquisar; quem pesquisa carece ensinar. Professor que apenas ensina jamais o foi. Pesquisador que só pesquisa é elitista explorador, privilegiado e acomodado”. Partindo dessa premissa, esse livro é um grande legado para a região, uma vez que registra esforço de pesquisa de alunos e professores. Reforçando esse aspecto tão importante na qualidade da educação e não raras vezes negligenciados. É esse incentivo ao ato de pesquisar que os organizadores fazem com maestria, por tudo isso e muito mais é que o livro merece um exame cuidadoso e certamente prazeroso!

Outubro de 2019

Maria Célia da Silva Gonçalves

Pesquisadora do CIDEHUS - Centro Interdisciplinar de História, Culturas e Sociedades da Universidade de Évora

APRESENTAÇÃO

A obra “*PATRIMÔNIO, CIDADE E SAÚDE: reflexões interdisciplinares*”, incita o leitor a refletir a polifonia de seu sentido. Apresentamos a coletânea, fruto do esforço e trabalho de pesquisa de docentes e seus orientandos, o que torna o trabalho instigante de se ler. Esta organização foi realizada pelos pesquisadores doutorandos da Universidade de Évora, Vandeir José da Silva e Giselda Shirley da Silva, membros integrantes do CIDEHUS etem por objetivo, apresentar os trabalhos multidisciplinares que foram concluídos em cursos de graduação na perspectiva do patrimônio, cidade e saúde.

O livro organizado, possui três unidades interdisciplinares, totalizando quarenta e um capítulos que perpassam pelas áreas das Ciências Humanas, Engenharias e Saúde.

Na primeira área de investigação, Ciências Humanas, os estudos estão contidos em reflexões de patrimônio imaterial, história cultural, local e regional, Educação Ambiental, Espaços Geográficos e Ensino.

O capítulo que abre a primeira unidade possui como temática “*Folia de Reis Do Facão: Patrimônio, história e tradição*”, sendo autoras Leila Aparecida Lima de Oliveira Passos e Giselda Shirley da Silva. A pesquisa visou refletir sobre a Folia de Reis da comunidade denominada “Facão”, localizada no município de João Pinheiro, Noroeste de Minas Gerais e estabeleceu como marcos temporais os anos de 2010 a 2017. Procuraram compreender a folia reis como patrimônio cultural, sendo uma tradição repassada de geração em geração em Minas Gerais, analisando processos da história, cultura e identidade.

No segundo capítulo, Luiz Paulo do nascimento analisa o “*patrimônio cultural e religioso: o significado das benzeções para as benzedeadas de Paracatu-MG*”, tendo como objeto refletir sobre o significado cultural e religioso da prática do benzimento para as benzedeadas de Paracatu, cidade colonial localizada no noroeste de Minas Gerais. O estudo define como marco temporal os anos de 1960 a 2018, e trabalhou com as benzedeadas com idade de 50 anos.

O terceiro capítulo denominado “*Patrimônio e cultura: o saber fazer das fiandeiras em Guarda-Mor em Minas Gerais*”, autoria de Carmen Lúcia Rosa Soares analisou a tradição das fiandeiras de Guarda-Mor (MG), demonstrando o trabalho de repasse entre as gerações refletindo sobre a história e cultura do município.

A trajetória histórica da Igreja Assembleia De Deus: Ministério do Guará Brasília nas Representações de seus membros e Pastores, de autoria de Jocielle Araújo Gonçalves e Ortiz Gonçalves Costa, constitui no quarto capítulo desta obra. O objeto de estudo foi a história da Igreja Assembleia de Deus com enfoque na Assembleia de Deus Ministério Internacional do Guará, localizada em Brasília (DF) entre 1956 a 2018.

Higor Filipe Silva e Cesar Augusto Silva, no quinto capítulo intitulado “*O Direito de Nacionalidade e a Emenda de Revisão Constitucional n. 3 de 1994: o apatridarismo e seus desdobramentos concretos*”. O estudo apresentou análise do conceito de nacionalidade originária, que perpassa pelo conceito jurídico e seus desdobramentos internacionais.

No Capítulo 6, “*Estudo de caso, sobre o direito de sucessão no assentamento “Barreirão Cabaçeiros” em Lagoa Grande/MG*”, Elienay Ferreira Pitorra e Ailton de Souza Gonçalves, procuraram compreender os fatores que facilitam e dificultam, os elementos de resistência, conquista e permanência de famílias assentadas nas terras de projetos de assentamento do INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), na cidade de Lagoa Grande/MG.

O Capítulo 7 intitulado, “*O Assentamento Combinado Agro Urbano de Brasília-CAUB II: Memórias e histórias contadas por seus moradores 1988-2018*,” de Jandilson Moreira Araújo cujo objeto analisou a história do Combinado Agro urbano de Brasília, conhecido como Caub II, no período delimitado entre os anos de 1988 a 2018.

“*Histórias e memórias sobre a educação em Brasilândia de Minas (1952-2018)*” de Douglas Henrique Souza Ferreira dos Santos e Giselda Shirley da Silva, no Oitavo capítulo, analisaram a trajetória histórica educacional no início da formação do referido município nas representações de ex-professores.

O capítulo 9, “*Assembleia De Deus Missão: a trajetória e o crescimento institucional em João Pinheiro (MG)*” de Geraldo Teixeira de Carvalho e Giselda Shirley da Silva, analisa a história da Igreja Evangélica Assembleia de Deus “Missão” de João Pinheiro, estabelecendo como marcos temporais os anos de 1958 a 2018.

No décimo capítulo, Murilo Henrique Silva e Gabriela Mendonça, escreveram sobre a cultura escolar, observando as “*Construções de identidades na educação escolar*”. O objetivo do estudo foi perceber, por meio do estudo em uma escola de educação infantil, como se dá a construção/reconstrução da identidade no contexto educacional, sendo o papel da escola sumamente importante nesse processo.

O autor Tiago Miranda Tavares refletiu sobre no Capítulo 11, “*A marginalização dos adolescentes em período escolar em Paracatu-MG*”, em 2019 em bairros periféricos: evasão e criminalidade.

Suelen Pacheco de Macedo e Thais Pereira, no Capítulo 12 intitulado, “*Educação ambiental na visão de professores de geografia no processo de ensino – aprendizagem de alunos do 6º ao 9º em uma escola estadual de João Pinheiro/MG (2018)*” tiveram como objetivo discutir sobre a educação ambiental no processo ensino-aprendizagemno ensino fundamental em uma escola estadual em 2018 na cidade de João Pinheiro - MG.

O Capítulo 13, as autoras, Elizangela da Costa Ramos e Thais Pereira com o trabalho: “*Espaço geográfico e aspectos ambientais na ação do poder público e a população civil na preservação do ribeirão dos órfãos no município de João Pinheiro-MG (2018)*,” fizeram um breve histórico e um diagnóstico da trajetória de luta e ação de ambientalistas e comunidade na preservação e conservação ambiental deste Ribeirão.

Sara Cristina Carvalho Vilela e Thais Pereira analisaram “*a importância do ensino de Geografia e o uso das tecnologiasno processo educacional*”, no Capítulo 14.

O capítulo 15 intitulado, “*O uso da tecnologia como mecanismo para o ensino de Geografia*” de Anderson dos Santos Nunes e Thaís Pereira, consistiu no estudo da utilização da tecnologia no espaço da sala de aula como instrumento de viabilização no processo ensino e aprendizagem, levando em consideração o uso de diferentes linguagens que podem ser utilizados pelo professor no ensino do conteúdo.

Rodrigo Nunes dos Reis e Thaís Pereira, no Capítulo 16 analisaram “*O desafio do professor na prática pedagógica de Geografia, enquanto formador do aluno cidadão no ensino médio*” focalizando as dificuldades encontradas na prática cotidiana com relação a formação cidadã dos discentes.

Anderson dos Santos Nunes, Arleson Pereira Alves, Sara Cristina Vilela e Magda Maria Pereira com o trabalho “*Arborização nas Cidades: um bem necessário para qualidade de vida e bem-estar da população*”, compõem o Capítulo 17 desta organização.

“*A contribuição da história para a educação ambiental: Um estudo de caso – Grutas Lapa Velha e Lapa Nova em Vazante/MG*”, constitui no Capítulo 18 e objetivou discutir acerca das contribuições da História para Educação Ambiental. Por meio de uma pesquisa de campo realizada no município de Vazante -MG analisaram as grutas da Lapa Velha e Lapa Nova, entrecruzando com a História Local e Regional, Educação Ambiental e Patrimônio Natural.

Capítulo 19 focaliza a *“Geografia Econômica: o desenvolvimento urbano, econômico e o crescimento da violência na cidade de João Pinheiro- MG”*, redigido por Gleydson Batista da Silva Oliveira, Victor Douglas Borba de Faria e Magda Maria Pereira apresentou como pano de fundo a Geografia Econômica. Os autores lançaram olhares sobre a cidade de João Pinheiro e observaram a relação entre o crescimento urbano e aumento da violência ocorrida nos diversos espaços da referida cidade.

Simone Paulo de Magalhães Barros e Magda Maria Pereira redigiram o capítulo 20, com o tema: *“O processo ensino-aprendizagem da Geografia: a importância de uma didática adequada à realidade do educando em prol de sua autonomia e conscientização.”* As autoras procuraram refletir sobre o estudo desta disciplina e a necessidade de se repensar a didática e o papel do professor de modo a, promover a transformação dos alunos, estimulando a criticidade, o exercício da cidadania, bem como desenvolvimento das habilidades.

“Saberes e práticas de professores de geografia referente ao conteúdo: a Geografia na sala de aula” consiste no 21º capítulo desta organização, sendo este de autoria de Suelen Pacheco de Macedo, Elisângela da Costa Ramos e Magda Maria Pereira no capítulo e tiveram como objetivo refletir sobre o processo ensino aprendizagem da Geografia e a interligação de fazeres e práticas.

O grupo de pesquisadores no capítulo 22 formado por Tiago Miranda Tavares e Magda Maria Pereira objetivaram discutir sobre a *“Educação Ambiental e os desafios da mesma no ensino da História”*, buscaram refletir as mudanças experimentadas empiricamente com a escassez de água em Paracatu – MG.

Tiago Miranda Tavares estudou sobre os *“Desafios da inclusão de alunos com surdez no Centro Estadual de Educação Continuada – Cesec – Cândida Ulhôa Pimentel em Paracatu/MG: um estudo de caso”*, onde procurou compreender e pontuar no capítulo 23, os conflitos enfrentados pela direção, corpo docente e alunos portadores de deficiência auditiva e os desafios encontrados no processo de inclusão.

A segunda unidade, abrange as *Engenharias*: com enfoque na mobilidade e acessibilidade urbana e agricultura.

O capítulo 24, o primeiro desta unidade, possui como autores Aldo Barbosa Lima e Enoque Pereira da Silva, cujo título é: *“Validação das técnicas de agricultura de precisão através da condutividade elétrica aparente do solo”* teve como objetivo demonstrar a confiabilidade dos mapas de fertilidade de solo através da sua correlação

com os mapas de CEa, com isso comprovar alto índice de assertividade no momento da aplicação dos insumos.

Maria Cecília de Souza, no capítulo 25 escreveu sobre o “*Transporte e mobilidade: revisitando a teoria*”, estabeleceu como objetivo, fazer um desenho sobre a produção teórica acerca da temática.

No capítulo 26, “*Análise da acessibilidade das calçadas na Rua Gastão Campos Lepesqueur - Paracatu - MG*”, ou autores Júnia Natanna Braga, Mariele Leão de Oliveira, Naiane Batista de Oliveira e Nielen Aparecida Correa Braga, Thaís Borges Lobo Costa e Thaís Pereira, escreveram sobre mobilidade urbana no recorte de acessibilidade das calçadas de uma rua do centro da cidade de Paracatu – MG.

Refletindo também sobre trânsito e mobilidade urbana, no capítulo 27, os autores Bruno Silveira Lacerda, Daniel Gonçalves Ferreira, Diogo Carvalho Corrêa, Guilherme Silva Gonçalves e Thaís Pereira analisaram a “*Sinalização de Trânsito: Rua Euridamas Avelino de Barros – Bairro Prado (Paracatu – MG)*”.

A “*Implantação de estacionamento rotativo na área central de Paracatu – MG*” foi o objeto de estudo de Marinaldo Loures Ferreira, Hebert Junio da Silva, Alison O. M. da Silva, Beatriz Rosa Soares, Cícero Aparecido da Silva e Thaís Pereira.

O Capítulo 29, intitulado, “*Qualidade de calçadas na área central de Paracatu – MG*” redigido por Júnia Claudia Nunes de Oliveira Maia, Leonai Júnior Rodrigues da Mota, Letícia da Silva Almeida, Lucas Rodrigues Moreira, Mauro Amparo Silva Couto Júnior e Thaís Pereira visou demonstrar e avaliar a relação entre as Políticas Públicas de Mobilidade Urbana e a Infraestrutura do meio que visa atender as pessoas com alguma necessidade especial, este artigo analisou as condições de um local pré-determinado na cidade de Paracatu-MG, onde será feito um levantamento da situação das calçadas do local, e se o princípio de Mobilidade Urbana se aplica.

O trigésimo capítulo objetivou apresentar uma reflexão sobre “*as condições das calçadas na Avenida Aeroporto, em Paracatu, Noroeste de Minas*”, foi redigido por Gustavo Santos Silva, Gustavo Correa de Santana, Cleiton Pereira dos Santos, Kassiano Ribeiro Oliveira de Sá, Pedro Felipe da Costa, Charlyston Almeida Araújo e Thaís Pereira.

“*A análise de sinalização de trânsito na Avenida 21 de Abril localizada na cidade de Cristalina-Go*” foi objeto de estudo de Diogo Lopes Caetano e Silva, Larissa Alves Santana, Mariana Mendes Gonçalves, Sara Gonçalves Carneiro e Thaís Pereira, constituindo no trigésimo primeiro capítulo desta obra.

Jardel Guimarães Mendonça, Wagner França Pinheiro e Edneya Gomes da Silva Soares, no capítulo 32 fizeram análise, sobre delimitação automática das sub-bacias utilizando técnicas de geoprocessamento, utilizando conjunto de ferramentas do TauDEM com base no modelo digital de elevação (MDE). Neste estudo, também objetivaram abrir perspectivas de estudos futuros na “Oferta x Demanda”, fundamentando em imagens de SRTM (Shuttle Radar Topography Mission), para diagnosticar o uso da água a sub-bacia hidrográfica do Ribeirão Santa Isabel, no município de Paracatu, MG.

“*A qualidade das calçadas da Avenida Governador Valadares em Unai*” foi objeto do estudo realizado por Bruna de Matos Sousa, Carolina Sousa Mundim, Lorrane Da Silva Vieira, Luiz Carlos Nascimento, Maria Paula Pereira Lessa e Thaís Pereira na cidade de Unai – MG. Fizeram um estudo de caso da Avenida Governador Valadares no centro da referida cidade. O objetivo do trigésimo terceiro capítulo foi descrever os resultados da pesquisa de campo realizada com pedestres, para analisar a percepção dos mesmos quanto aos aspectos físicos das calçadas.

O trigésimo quarto capítulo escrito por, Ademar Gomes de Faria Junior, Glaucon Roger de A. Guimarães, Isauro Alípio Trajano Neto, Julian Jordão Perusso, Vitor Guimarães Gaia e Thaís Pereira apresentaram uma análise acerca da “ *sinalização de trânsito do cruzamento entre a Rua Prefeito João Costa esquina com Av. José Luiz Adjunto em Unai-MG*”.

João Paulo Mundim Franco e Edneya Gomes da Silva Soares, redigiram o trigésimo quinto capítulo e pesquisaram sobre o “*reaproveitamento dos resíduos sólidos provenientes da construção civil em Paracatu, Noroeste de Minas.*” Objetivaram analisar a situação atual do destino dado aos resíduos sólidos provenientes da construção civil em Paracatu e investigar o incentivo de iniciativas públicas e ou privadas para o reaproveitamento destes resíduos.

“*A aplicabilidade do vidro na construção civil na perspectiva sustentável*” foi estudada por Michelle Caroline Amaral Batista Coelho e Edneya Gomes da Silva Soares no trigésimo sexto capítulo e tiveram como objetivo compreender as vantagens da aplicação do vidro na construção civil ressaltando benefícios e/ou funcionalidades na incorporação do conceito sustentável.

A Terceira unidade, contempla estudos acerca da saúde em sua diversidade. O capítulo 38 e o primeiro da unidade de saúde é de autoria de Daíse Oliveira Rodrigues, Cláudia Peres da Silva e Geraldo Benedito Batista Oliveira lançam olhares sobre “*a importância do diagnóstico assertivo da paracoccidiodomicose*” que

objetivou apresentar informações sobre a micose sistêmica Paracoccidioidomicose (PCM) e a importância do diagnóstico tendo como fundamentação a revisão da literatura produzida sobre o tema. por meio da revisão da literatura na base de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Revista Médica de Minas Gerais (RMMG) e Fundação Oswaldo Cruz (FIO-CRUZ)

Na perspectiva da saúde/doença, Leticia Marins Fernandes e Claudia Peres Da Silva dedicaram esforços para “*Avaliação da incidência de hipercolesterolemia em adolescentes regularmente matriculados no Ensino Médio*” consistindo no trigésimo nono capítulo dessa organização. O estudo traz importantes reflexões e nos incita a conhecer mais sobre a temática.

O último capítulo, intitulado: “*Soroprevalência de hepatite B em internos da Associação de Assistência de Toxicômanos e Alcoólatras, ‘Grupo Luz e Vida,’ de Paracatu-MG*” de autoria dos pesquisadores: Isabela Pereira da Silva, Claudia Peres da Silva, Geraldo Benedito Batista de Oliveira é um estudo interessante acerca do tema. A pesquisa é resultante de uma investigação no campo realizada com a quantificação de dados, por meio de questionários, e a correlação das informações obtidas.

Cíntia Gonçalves Costa no capítulo 41 reflete sobre saúde e sexualidade no ensino da biologia. O trabalho estabelece uma relação entre saúde e ensino salientando a importância de uma prática pedagógica que viabilize o processo ensino aprendizagem de adolescentes e jovens na Educação Básica acerca da temática.

Convidamos à leitura e apreciação das pesquisas apresentadas na organização desta coletânea. Salientamos a amplitude da mesma em decorrência da diversidade temática e das diferentes áreas do saber nela inclusa, mas entendemos que, a iniciação a pesquisa e o experimentar da escrita sejam importantes e viabilizam o conhecimento de diferentes temáticas e discussões realizadas em relação a cultura, patrimônio, história, cidade e saúde em diferentes espaços sociais, tendo como perspectiva a pesquisa e o conhecimento. Esperamos que apreciem a leitura dos diferentes textos desta obra de caráter interdisciplinar e que estes sejam inspiradores para novas investigações.

*Vandeir José da Silva
Giselda Shirley da Silva*

Paracatu, junho de 2019.

Unidade 1

CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

Capítulo I

FOLIA DE REIS DO FACÃO: Patrimônio, história e tradição

Leila Aparecida Lima de Oliveira Passos

Giselda Shirley da Silva

22

Introdução

O presente trabalho tem por objeto a Folia de Reis do Facão, comunidade localizada no município de João Pinheiro, estabelecendo como marcos temporais os anos de 2010 a 2017.

Segundo a autora, a escolha do marco temporal, se deu pelo fato de ser a época em que a mesma foi convidada a fazer parte da Folia de Reis do Facão.

O município de João Pinheiro situa-se na região Noroeste do Estado de Minas Gerais, sendo o município com maior extensão territorial do Estado. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) são 10,717 quilômetros quadrados de extensão, com população estimada em 49.179 habitantes. João Pinheiro está dividido em sete distritos, sendo eles, Cana Brava, Santa Luzia, Caatinga, Luizlândia do Oeste, Olhos d'água do Oeste, Santa Luzia da Serra. O município conta também com a presença de vilas e povoados, onde se pode destacar Almas, Malhada Bonita, Olaria, Parque das Andorinhas, Riachinho do Gado Bravo, Riacho do Campo, São Sebastião, Tauá, e Vereda Malhada, além de núcleos de pequenos e médios produtores rurais. (IBGE, 2015)

Próximo ao distrito de Luizlândia do Oeste situa-se a Comunidade Facão com população aproximada de 40 habitantes, sendo estes de origem humilde e que, em sua maioria, residem no local desde crianças e foram herdando as terras de seus pais. Outros foram adquirindo terras por meio de compra e construindo sua vida na localidade.

A folia de reis faz parte das tradições repassadas de geração em geração em Minas Gerais e faz parte da sua cultura e identidade dos mineiros e também da comunidade estudada.

É uma comunidade com predominância do catolicismo e são, em sua maioria, devotos de Santos Reis. Devido à grande devoção aos três reis santos, foi erguida na comunidade uma Igrejinha, a qual recebeu o nome de Igreja de Santos Reis e Nossa Senhora de Fátima. Com a ajuda da comunidade, também foi erguido no local um salão de festas, onde acontecem as domingas, no primeiro sábado de cada mês, e onde é realizada duas vezes no ano a tradicional Festa de Reis.

A Folia do Facão que é formada de 22 foliões, sendo instrumentistas e cantores. Os foliões possuem papéis diferenciados, sendo que um deles ocupa o posto de Capitão, e os demais são: Resposta, primeira voz, segunda voz, terceira voz, quarta voz, quinta voz e sexta voz. Os foliões também têm a função de Sanfoneiro, violeiro, caixeiro, pandeiroiro, alferes, palhaços e estrela guia. Geralmente as folias de Reis têm de 12 a 15 integrantes. A folia de Reis do Facão conta com um quadro reserva de foliões, somando o total de 22 integrantes.

A folia de Reis do Facão conta hoje com uma equipe que é responsável por todos os seguimentos da folia, desde o giro que é feito na cidade por ocasião da entrega das folias (evento organizado pela Associação dos foliões), a tradicional festa de Reis que acontece nos dias 05 e 06 do mês de janeiro, até a guarda de seus instrumentos e uniformes. A parte espiritual da folia fica a cargo de seus capitães, uma vez que a folia conta hoje com a regência de dois capitães de folia. A parte social é cuidada pela equipe de organização geral cuja presidente é autora desse Trabalho.

A folia de Reis trás no seu contexto a tradição de um povo, não se trata de adoração ou até mesmo idolatria, mas sim o fazer da memória, o recordar um acontecimento e fazer dele uma tradição. Ao visitar as casas levando o evangelho cantado, os foliões relembram os passos de Belchior, Baltazar e Gaspar, que guiados por uma estrela visitaram o menino Jesus levando consigo os melhores presentes para presenteá-lo.

A folia de Reis é uma tradição festivo religiosa, repassada de geração pra geração, onde cada um vive e dá o seu testemunho de fé. A união desse grupo de folia e sua vivencia em comunidade foi o marco principal desse trabalho. O zelo pela sua tradição, o não deixar se perder no tempo. E esse cuidado fez com que essa tradição religiosa fosse mantida viva na memória de cada um, para que sua história não se perca no tempo.

A folia de reis faz parte das tradições repassadas de geração em geração em Minas Gerais e faz parte da sua cultura e identidade

Na comunidade com predominância do catolicismo, sendo em sua maioria, devotos de Santos Reis. Devido a devoção aos Santos Reis, foi erguida na comunidade

uma Igrejinha, que recebeu o nome de Igreja de Santos Reis e Nossa Senhora de Fátima. Com a ajuda dos membros da comunidade, também foi erguido no local um salão de festas, onde acontecem as domingas, no primeiro sábado de cada mês, e onde é realizada duas vezes no ano a tradicional Festa de Reis.

A folia de Reis trás no seu contexto a tradição de um povo, o fazer memória e o recordar um acontecimento. Ao visitar as casas levando o evangelho cantado, os foliões relembram os passos de Belchior, Baltazar e Gaspar, que guiados por uma estrela visitaram o menino Jesus levando consigo os melhores presentes para presentear-lo.

Durante algum tempo, foi possível observar os costumes de folias de Reis, suas tradições, seus rituais em João Pinheiro, noroeste de Minas Gerais. Diante dessa observação surgiu o interesse de conhecer melhor sobre esta tradição, observando uma folia em especial, a folia de Reis do Facão. E através desse conhecimento, escrever um pouco da história dessa folia que já tem mais de um século de tradição, devoção e fé.

O interesse da autora por este tema se deu por ser foliã e ser apaixonada por Folia de Reis, sem contar sua devoção pelos Três Reis Santos.

A História da Folia de Reis do Facão tem uma importância diferente para as pesquisadoras, a mesma detestava folia de Reis, ela tinha a ideia de que folia de Reis era um monte de homens bêbados tocando instrumentos e gritando. Mas segundo a pesquisadora, quando Deus tem um propósito na vida de seus filhos, ele usa de meios inacreditáveis para resgatá-los. Deus colocou em sua vida um homem que é apaixonado por Folia de Reis e para agradá-lo aceitou ir a uma festa de Reis, e com isso passou a frequentar essas festas. E qual não foi sua surpresa quando foi convidada pelo Rei Perpétuo da Folia do Facão senhor Lucas Vaz para fazer parte da folia. Aceitando o convite, a mesma passou a ser a condutora da Estrela Guia na Folia.

A relevância social deste trabalho é tornar a Folia de Reis do Facão conhecida, através de relatos de seus integrantes, conhecendo também um pouco de sua História. A história local faz-se indispensável para o saber acadêmico, uma vez que a mesma diz respeito à cultura de uma cidade, município ou região. Fornecendo assim conhecimento a respeito dos costumes, cultura e tradição de um povo.

A problematização consistiu em investigar acerca da história do grupo de folia e nortearam a pesquisa: Qual o processo de formação da Folia de Reis do Facão? Quem são os responsáveis pela folia e seu desenvolvimento social e cultural? Qual o papel de seus capitães e seu relacionamento com outras folias do município? Como se deu o processo

de formação da folia? O que é para cada membro da folia ser folião? O que mudou na vida do folião desde sua entrada para a folia?

O objetivo geral do estudo foi investigar como se iniciou o processo de formação da Folia de Reis do Facão sob a perspectiva dos foliões. Especificamente objetivamos conhecer quem são os foliões da folia de Facão, suas histórias e a contribuição da folia para suas vidas. Conhecer quem são os foliões da Folia de Reis do Facão, suas histórias enquanto foliões e a contribuição da folia para suas vidas, bem como identificar a função de cada folião e como é para o folião exercer essa função dentro da folia. Destacando as funções dos capitães; valorizando a relação da Folia do Facão com as demais folias do município.

A pesquisa foi realizada no viés qualitativo, entendendo como pesquisa qualitativa como definiu Maria Cecília Minayo, em 2002, sendo aquele estilo de pesquisa, que prioriza a análise do fato em profundidade.

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com um universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes. O que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2002, p. 21).

Foi realizada também uma pesquisa de campo com entrevistas com nove membros da Folia do Facão, objeto de estudo da presente pesquisa. Pesquisa de campo é definida por Lakatos, como pesquisa utilizada com o objetivo de conseguir informações ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles. Consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente. (LAKATOS, 1985, p.189).

A história oral fundamental para compreender a trajetória histórica desse grupo e folia. Segundo Thompson, história oral é uma história construída em torno de pessoas. Ela lança a vida para dentro da própria história e isso alarga seu campo de ação. Admite heróis vindos não só dentre os líderes, mas dentre a maioria desconhecida do povo. (THOMPSON, 2002, p. 44).

Ao trabalhar com história oral o pesquisador lida diretamente com a memória e as interfaces da mesma sendo necessário perceber como definiu Lucília de Almeida Neves Delgado, Tempo, memória, espaço e história caminham juntos. Inúmeras vezes, através

de uma relação tensa de busca de apropriação e reconstrução da memória pela história. As narrativas, tal qual os lugares da memória, são instrumentos importantes de preservação e transmissão das heranças identitária e das tradições. Narrativas sob a forma de registros orais ou escritos. História oral e narrativa: tempo, memória e identidades caracterizadas pelo movimento peculiar à arte de contar, de traduzir em palavras as reminiscências da memória e a consciência da memória no tempo. (DELGADO, 2003, p. 21).

Neste trabalho foram entrevistados os foliões integrantes da Folia de Reis do Facão, sendo o critério usado para a escolha dos mesmos a sua função dentro da folia e a contribuição para o crescimento da mesma, incluindo desde o membro mais novo, uma adolescente de 14 anos até o integrante mais idoso com 68 anos. As entrevistas foram agendadas, e após sua realização, foram transcritas na íntegra. Cada folião entrevistado contou sua experiência com a folia, como entrou o que mais gosta e sua função na folia. A emoção em falar sobre a folia estava visível no olhar de cada um, como se narrassem a melhor parte de sua história de vida.

A festa, a fé e a religiosidade envolta em memória e tradição

A Folia de Reis teve sua origem na Península Ibérica, sendo tal tradição difundida por toda esta. Chegou ao Brasil, trazida através dos padres jesuítas no século XVI, durante a colonização portuguesa. A folia reencena a viagem feita pelos três Reis Magos a Belém, onde para referenciar o menino Jesus Belchior oferece ouro, símbolo da realeza espiritual, Baltazar oferece mirra, símbolo da mortalidade dos homens, e Gaspar oferece incenso, símbolo de oração e fé. (PASSOS, 2011, p. 257)

Segundo Gonçalves (2011, p. 33), “muitas culturas e muitos povos possuem o mito da chegada de um messias, um arauto de um mundo novo”. E é isso que as Foliás de Reis retratam. Cantam o aviso que os Três Reis receberam da chegada do messias, até o momento em que os Reis Magos o encontraram deitado em uma manjedoura.

Lá no céu deu um estrondo, que a terra toda tremeu, para dar sinal no mundo que Jesus Cristo Nasceu. Abençoada foi a hora que apareceu a matutina, para dar sinal ao mundo que nasceu Jesus Menino. São versos de Folia cantados pelos foliões para anunciar o nascimento de Jesus.

A Folia de Reis é uma tradição passada de geração para geração, de pai para filho, levando a memória do nascimento de Jesus Cristo através do evangelho cantado em forma

de versos. A princípio o processo de formação da Folia do Facão se deu devido à necessidade de unir os moradores das fazendas situadas às margens do Córrego Facão, córrego esse que deu origem ao nome da folia.

De acordo com Lucas Vaz, rei perpétuo da folia, O senhor Teodoro Vaz reuniu alguns amigos e esses passaram a cantar versos de folia e visitar as casas dos fazendeiros da região. Nessas visitas foi amadurecendo a ideia de fazer a primeira festa de Reis do Facão, festa essa que contou com a presença dos moradores da região e pessoas de outras localidades. Com o passar dos anos os fazendeiros da região se encarregaram de fazer a festa. Cada ano um casal pega a coroa e vira então o Festeiro da próxima festa.

Os foliões que hoje compõem a folia do Facão são na sua maioria filhos dos antigos foliões, que herdaram de seus pais o gosto pela folia e a devoção nos três Reis Santos. Alguns desses foliões se mudaram para outras cidades e até mesmo outros estados, mas em época de Festa de Reis, cada um faz questão de cumprir seu compromisso com a Folia. Faça chuva ou faça sol, lá está o terno de Folia do Facão para mais uma vez cumprir sua missão.

Segundo Borges (2008) a religião é um serviço ou culto à divindade, sentimento consciente de dependência ou submissão que liga a criatura ao criador. Por cultura religiosa temos algo como um sistema de ideias, conhecimentos, de padrões de comportamento e atitudes que caracteriza uma determinada sociedade ou grupo. (BORGES, 2008, p. 1)

A folia de reis faz parte de cultura e religiosidade de um povo. O fazer da memória, o relembrar algo acontecido e transformar em música é uma das características da folia de reis.

A folia de reis é uma manifestação religiosa, que tem por finalidade levar o evangelho cantado a todas as pessoas. Tem suas raízes na religião católica, onde os três reis magos são lembrados como santos. Os três reis magos são considerados os primeiros santos do cristianismo. O motivo de sua santificação se dá pelo fato de serem os primeiros visitantes de Jesus, que guiados por uma estrela foram ao seu encontro na gruta de Belém.

De acordo com Gonçalves, a folia de reis é um folguedo natalino que chegou ao Brasil com os colonizadores portugueses. Tudo indica que as Janeiras Portuguesas foram o ponto de partida para a criação das folias de reis no Brasil. (GONÇALVES, 2011, p.01)

Essa cultura ou esse folguedo natalino mantém sua chama acesa até os dias atuais, onde grupos ou ternos de folia fazem memória da visita dos reis magos ao menino Jesus.

São versos, que contam a história do nascimento desde a anunciação do anjo, até a visita dos reis.

Os ternos de folia saem pelas ruas das cidades ou povoados, visitando cada casa que aceita receber a Bandeira de reis. Ao estudar sobre essa tradição, Carlos Rodrigues Brandão, afirmou que durante a cantoria os foliões se alternam em cantar versos enfatizando as promessas feitas e confirmando a eficácia do devoto no cumprimento de seu voto. A música é repetida infinitas vezes durante os dias da jornada. Há casos em que ela é considerada como típica daquela companhia e varia somente diante da adoração do presépio. (BRANDÃO, 1981).

Essa cantoria a qual o autor se refere, muitas vezes é entoada para relatar um fato acontecido, uma graça recebida, o pagamento de uma promessa, ou até mesmo a satisfação de receber a visita da folia de reis.

Conforme Gonçalves (2011) a Folia de Reis do Facão vem ao longo de sua história, levando a cada devoto um motivo a mais para aumentar a sua fé. Com uma equipe formada por pessoas integras e preocupadas com a devoção e fé de seus devotos, procuram cada vez mais a realização de festas em louvor a Deus por Santos Reis, onde muitas promessas são cumpridas.

Em se falando de memória, pode-se dizer que cada um tem sua identidade, seu jeito de contar uma história, um fato. Nas histórias contadas pelos foliões, não é diferente. Cada um conta de seu jeito suas experiências com a folia, formando assim uma memória coletiva. A autora afirma ainda que, em se tratando de memória coletiva, trata-se das bases da identidade, da cultura material, bem como da consciência histórica. “A memória coletiva é uma das bases da identidade, a qual se pode traduzir em consciência histórica da própria cultura, não só em termos abstratos, mas também como cultura material”. (GONÇALVES, 2011, p.189).

A história da folia contada por seus integrantes faz uma boa referência à memória coletiva, uma vez que é a memória de um grupo de pessoas que viveram o processo de desenvolvimento da folia ao longo dos tempos. Para Lucas José Vaz, coordenador da folia do Facão, a folia traz em si uma missão muito importante, de levar o evangelho da boa nova do nascimento do Jesus para todas as pessoas.

A folia de Reis é de muito fundamento, a do facão, por exemplo, ela leva a toda casa a história do nascimento de Jesus. Em cada casa que nós chega o palhaço já pergunta se quer que canta, se o dono da casa quiser nós entra e canta e reza o terço pela devoção do dono da casa. Eu entrei na folia porque eu sou muito devoto de Santos Reis, e quando

as folias passavam na casa de meu pai eu ficava doidim para acompanhar a folia até o fim, mas não podia, só podia três casas aí eu entrei para folia. E depois de algum tempo me colocaram para tomar conta dos instrumentos, das coisas todas da folia, por isso que me chamam de rei perpetuo. Mas Rei mesmo é Jesus e os três Reis Santos.

A visita dos Santos Reis ou três Reis Magos é realizada quando o dono da casa permite a entrada da bandeira, beijando-a por respeito, fé e devoção, passando por todos os cômodos da casa em sinal de agradecimento e proteção. Em seguida, são entoados cânticos em louvor e agradecimento, pedindo proteção e saúde, ou mencionando o nascimento de Jesus, são vários os temas presentes nas canções entoadas em forma de verso. Quando o (a) dono (a) da casa recebe a bandeira é estabelecida uma relação de troca, aquele que a recebeu em agradecimento faz uma doação, oferece uma “esmola” que pode ser em dinheiro, comida, ou o que pode doar. Geralmente essa esmola é pedida para ajudar alguma instituição ou até mesmo para ajudar o grupo de folia.

Em entrevista com Uilton José Gomes, capitão da folia do Facão tem o relato de que a folia de Reis é uma tradição que vai passando de pai para filho. E cada um que recebe a missão de ser folião, o faz com muito orgulho. Para o autor a folia é uma expressão oral que traz muitas histórias de devoção e fé. Em cada casa que a folia entra, é um misto de alegria e satisfação do dever cumprido que tome conta de cada um.

Quando entrei para a folia eu era bem novo e já sentia o peso da responsabilidade. Folia de Reis, não é brincadeira, é uma devoção muito rica de muitos anos atrás que vivemos até hoje. E é muito diferente de quando começou. O giro era feito a pé ou de cavalo, e em cada casa que a gente chegava era uma festa para o dono da casa. A devoção a Santos Reis era tão grande que se fazia promessas de receber a folia e se fazia questão que a bandeira de Santos Reis pernoitasse na casa. Ficasse para um, almoço, um jantar. A história da nossa folia se confunde com a história de muito folião, muitos nasceram ouvindo o pai cantar folia, vendo a mãe ajudar na cozinha. E com isso fui tomando gosto pela folia. E hoje sou capitão.

A Folia de Reis do Facão tem marcado sua trajetória ao longo dos anos. A festa de Reis que acontece todos os anos nos dias 05 e 06 de janeiro reúne centenas de pessoas, que movidas pela fé, festejam a alegria que transmite a folia de Reis.

Uilton José Gomes ainda relata que desde o início as famílias mesmo com poucos recursos financeiros, esperavam o ano inteiro pela visita da folia conhecida como giro. Esse giro tem início no dia 24 de dezembro com a chamada saída de folia, onde os foliões

percorrem casa por casa da região. Na saída da folia é oferecido um almoço aos foliões que vão partir em missão, bem como para as pessoas que acompanham a saída.

Em cada casa que a folia chega envia o palhaço na frente para fazer a saudação ao dono da casa,

Nós viemos do Oriente, viajando para Belém a procura do menino Deus que nasceu para o nosso bem, toda casa que nós chegamos, nós cantamos. Quer que canta aqui também” Ao que o dono da casa responde que sim, o palhaço pergunta: “Canta de dentro ou de fora” Ao que o dono da casa responde de dentro, o palhaço chama a comitiva da seguinte maneira, “O dono da casa está chamando companheiros, venha de um a um, dois a dois, três a Três até chegar tudo de uma vez, e traga a bandeira logo senão vai chover e molhar o Santo Reis”

Muitas vezes a folia de Reis é recebida com a mesa farta, com iguarias como biscoitos, farofa, carne com mandioca, sucos, o gostoso cafezinho, e até mesmo uma cachacinha para esquentar a garganta. Ao sair daquela casa, depois de cantar e rezar para que Santos Reis abençoe a família e aumente seus recursos, a folia parte com destino a casa de outra família que a espera ansiosa. Vários são os relatos de graças alcançadas por intercessão de Santos Reis. Quando o capitão da folia chega à casa onde uma graça foi alcançada, ele canta versos de agradecimento que são respondidos pelos demais membros da folia.

As folias de santos Reis também realizam a famosa chegada surpresa, ou chegada de traição, conforme é conhecida. Essa chegada acontece à noite, geralmente quando o dono da casa está dormindo. A folia chega de forma sorrateira, no silêncio e começa a cantoria como se fosse uma serenata, e canta do lado de fora da casa até o morador abrir a porta. O morador por sua vez entra na brincadeira e demora a abrir a porta, fazendo com que os foliões cantem vários versos. Após a abertura da porta a folia entra casa adentro cantando e pedindo pouso para aquela noite. Se for da vontade do dono da casa, ali se faz uma festa, que dura à noite inteira. Para Brandão:

Uma das figuras mais importante é o festeiro, pois, geralmente é de sua residência que os foliões fazem a retirada da bandeira e também para onde ela retorna no giro final, podendo ser, todavia a residência do mestre ou ainda, de alguma pessoa, a qual por motivo de promessa mantém as despesas da folia. (BRANDÃO, 1997, p. 8)

Podemos entender então que por esse motivo se acontece “traição”, pois ali será cumprida uma promessa, custeada a despesa da folia ou até mesmo a festa de reis.

Segundo José dos Reis Silva (Zé da Viola), também capitão da folia do Facão, a folia começa no exato momento em que alguém faz uma promessa, a partir daquele momento já existe a pretensão de se fazer algo para receber a folia e pagar a promessa. Em sua maioria, se comprometem a realizar a festa de reis no dia 06 de janeiro.

Eu fico emocionado quando alguém chega para mim e diz que fez uma promessa a Santos Reis, que recebeu a graça e precisa pagar essa promessa. É sinal de que Santos Reis intercedeu por essa pessoa, é sinal de que a fé mais uma vez moveu montanhas. Todos os dias em minhas orações eu peço por meus amigos de folia. A folia de reis tem esse propósito, ajudar as pessoas a pagar suas promessas. Uma folia de Reis não consegue se manter sozinha, e a folia de Reis do facão não é diferente. Nós precisamos da doação e boa vontade das pessoas. A cada festa realizada, em cada giro que fazemos, pedimos uma esmola ao dono da casa, ou ao pessoal que está na festa, e todos fazem sua doação, todos dão a sua esmola de forma muito bonita. Se hoje a Folia de Reis do Facão é conhecida e está de pé, cumprindo sua missão, muito devemos a cada um que fez sua doação, que deu sua esmola e que rezou junto com a folia.

A Bandeira de Santos Reis é o instrumento mais importante da festa, sendo levada sempre à frente dos foliões para abençoar seu trajeto. Quando começa o giro da folia ou até mesmo a festa cada folião passa por baixo da bandeira para pedir a proteção de Santos Reis para cumprir o giro ou realizar a festa com a proteção dos Três Reis Santos. É um ritual do qual nenhum folião quer ficar sem fazer. Porque se acredita que ao passar por baixo da bandeira, o folião renova sua fé e é abençoado por Santos Reis.

Leonilde José dos Santos, Alfer da folia, aquela pessoa que carrega a bandeira de Santos Reis, o primeiro a entrar na residência do devoto, relata que em toda sua trajetória de folião, em toda casa que chegam o dono da casa faz questão de segurar a bandeira. É um ato de demonstrar a sua fé, sua devoção.

Já tem alguns anos que sou alferes da folia do Facão, eu carrego a bandeira no giro e no dia da festa também, é uma devoção que eu tenho desde criança. Fui criado vendo folias de Reis, então não tem como não virar devoto. O dia que peguei a missão de ser alferes da folia eu até chorei porque emoção foi muito grande. E desde aquele dia eu não deixei mais de ser folião. Fico muito triste quando não tem como eu vim na folia por causa do meu trabalho, mas sempre faço o possível pra estar presente. O que eu mais gosto é quando eu chego a uma casa com a bandeira de Reis e o dono fala, hoje a bandeira dorme aqui. Isso é sinal de que a folia vai posar naquela casa. Porque quando o dono da casa prende a bandeira é sinal de festa, ou janta, ou almoço. E comida feita pra folião é abençoada, pode ser um pouquinho que todos comem a vontade e ainda sobra. Isso é milagre de Santos Reis.

Os instrumentos da folia são de suma importância, pois sem os mesmos seria como falar a folia, não cantar. O som da caixa anunciando a chegada da folia é de arrepiar. Aquela batida que tem vários significados anuncia a chegada da folia, reúne os foliões, dá o primeiro acorde da música e até mesmo chora um funeral, é um dos sons mais emocionantes da folia.

Nas palavras de Wemerson Vaz Silva, caixeiro da Folia de Reis do Facão, sempre se emociona com o toque da caixa.

A batida da caixa na folia de reis, é a batida mais bonita que eu já ouvi, chega bater dentro do peito. Quando bato a caixa para chamar os amigos foliões para começar a cantoria, eu bato na caixa com batidas rápidas, como se fosse chamado urgente, já pra anunciar que estamos chegando a alguma casa a batida é compassada, é um Tum, Tum devagar. Só não gosto quando tenho que bater a caixa para anunciar um funeral, é a batida mais triste que já ouvi, é a batida da despedida. Eu já estou na folia desde pequeno, mas nunca tinha pegado um instrumento, meu pai é capitão da folia e por curiosidade um dia eu peguei a caixa para bater, gostei tanto que até hoje não parei, é muito bom. A folia tem um significado muito importante na minha vida. Já passei por situações muito tristes e eu sempre pedia a santos Reis pra me ajudar, e eles nunca me deixaram na mão. Foi esse um dos vários motivos que tive pra entrar pra folia, é uma forma de agradecer o muito que já recebi de santos Reis.

Outro instrumento muito usado na folia é a sanfona ou acordeom, com toque animado ou choroso, anima a folia. A sanfona da vida a cantoria e muitas vezes indicam o verso a ser cantado. Quando o sanfoneiro tira o primeiro som da sanfona, já se sabe o ritmo que será tocado durante o cantar dos versos.

Temos também a chorosa viola, que no seu ponteadado emociona a quem ouve. Ela também indica a cada nota tocada, a entonação da voz, e da vida a melodia. Sem deixar para trás o pandeiro que no seu som tremido alegre a folia. E o triângulo, que no seu tilintim da vida a qualquer som de folia. Aristeu Silva de Oliveira sanfoneiro da folia do facão relatou que a melodia da sanfona é a que mais toca seu coração. Conhecedor e tocador de vários instrumentos, mas deslumbrado pela sanfona. É apaixonado pela folia de reis e gosta muito de animar o forró da festa com sua sanfona.

Para mim o toque da sanfona é o mais bonito da folia, comecei na folia já rapaz, mas toco sanfona desde criança. A folia do facão me acolheu tão bem que nunca pensei sair da folia, ela é minha segunda família. Essa folia é tão especial que tinha época que a coroada festa era disputada por muitos festeiros, era preciso agendar com muita antecedência para pegar a coroa. Quando alguém pega a coroa de Reis

ele fica encarregado de organizar a festa do dia cinco de janeiro, onde é feita a entrega da folia. Festa muito boa, e é nela que eu faço a sanfona chorar, os foliões cantam a folia, depois rezam o teço, logo tema janta, e aí começa o forró que vai a noite toda. E o povo não fica cansado e nem com sono. O povo dança até o sol raiar. É muito bom.

Conforme o capitão da folia José dos Reis Silva, o palhaço é encarregado de verificar sempre se algum instrumento foi esquecido, se alguma doação ficou para trás, se ficar, somente o palhaço pode voltar para buscar. Outra função muito importante do palhaço é a parte do giro da folia. É o palhaço o primeiro a chegar à casa e saudar o morador, ele faz brincadeiras, pede pouso para a folia, entre outras atribuições.

Iraides Batista, palhaço da folia do facão fez uma explanação muito interessante a respeito do papel do palhaço na folia.

Quando eu era pequeno, eu morria de medo do palhaço da folia, eu escondia atrás da minha mãe de tanto medo do palhaço. Nossa, ele é feio demais. Aí eu fui crescendo e fui perdendo o medo e um dia meu pai foi para folia e levou eu e meu irmão, quando deu na hora da folia cantar o palhaço não apareceu. Foi aí que eu resolvi ajudar a folia sendo o palhaço. Não foi assim uma apresentação muito boa, mas desse dia pra cá eu nunca mais larguei. No giro da folia quando eu chego à casa eu vou logo batendo palma. Quando o dono casa atende eu logo falo, 'boa tarde patrão Nós viemos do Oriente com destino a Belém, procurando o menino Deus que nasce pro nosso bem. Em toda casa que a gente chega à gente canta, quer que canta aqui também; de dentro ou de fora. Na festa de reis o papel do palhaço é mais importante. Na festa o palhaço tem a função de distrair Herodes, numa pecinha que a gente faz no meio da folia. As crianças é que gostam mais. Eu gosto muito de ser palhaço da folia.

A folia de Reis tem uma história muito bonita, de três pastores que guiados por uma estrela buscavam o local onde nasceu o salvador do mundo. A folia de Reis do Facão retrata muito bem essa passagem em seus versos, bem como em uma encenação que é feita durante o cantório na festa de Reis.

Nessa encenação, Mariana de Lima Passos é encarregada de conduzir a estrela guia até a gruta de Belém, onde é seguida pela folia cantando seus versos, passando pelos arcos onde se encontram o festeiro e a festeira que aguardam ansiosos a chegada da folia. Em cada arco são cantados versos referentes aquele arco. São arcos de flores, o último arco é onde o folião anuncia que Cristo, o amor nasceu para o mundo. Mariana, estrela guia da folia, faz um relato de como foi sua entrada na Folia de Reis do Facão.

Eu praticamente nasci na folia, meu pai é folião e minha mãe organiza tudo da folia. A condutora da estrela guia da folia era minha mãe, mas com o falecimento do Rei Perpetuo da folia minha mãe passou a ser a responsável pela folia, aí eu virei a estrela guia. Eu gosto muito, é uma sensação muito boa, parece que eu estou La no tempo que Jesus nasceu. Quando o capitão da folia me chamou para fazer esse papel na folia eu tive medo de não conseguir, porque não é muito fácil. Tem que prestar bastante atenção em cada verso para não fazer os gestos na hora errada. Mas minha mãe me ensinou tudo o que ela sabia e hoje eu faço tudo certo. Eu também sou encarregada da passagem da coroa de um festeiro para o outro no final da festa de reis. É muito emocionante ver a felicidade do festeiro velho ao ver sua promessa cumprida. O festeiro novo também se emociona muito ao receber a coroa. Sempre choram, e eu acabo chorando junto.

Para Emerson de Oliveira Passos, violeiro e quarta voz da folia do facão, cada vez que a folia sai em missão para o giro ou até mesmo para a realização de uma festa, a ansiedade toma conta. A folia de Reis do Facão vem construindo sua história ao longo dos anos com muita dedicação, devoção e fé. Muitas foram às perdas de amigos que partiram para o outro plano, mas que deixaram para os foliões que foram entrando para a folia um grande legado. No seu relato deixa clara a emoção de ser um folião.

Entreí na folia de Reis por intermédio de minha esposa e hoje respiro folia. Aprendia tocar viola para tocar na folia. No início eu fazia a sexta voz da folia, aquela que dá aquele gritinho fino no final do verso, depois passei para a quarta voz e hoje sou quarta voz e violeiro. Já presenciei muitas perdas na folia, mas a que mais me marcou foi de nosso Rei Perpetuo o Tio Lucas Vaz. Foi uma perda irreparável, ele era o responsável por toda a folia, seus conselhos e seus exemplos jamais serão esquecidos. Ele partiu, mas deixou para cada folião a certeza de que a Folia de reis do Facão deve seguir em frente cumprindo sua missão. Hoje eu e minha esposa somos responsáveis pela Folia de Reis do Facão. E foi com muita honra que assumimos essa responsabilidade. E continuaremos nosso trabalho na folia até quando Deus e Santos Reis nos permitir.

Pelos relatos dos foliões entrevistados, podemos ver que a folia de Reis do Facão tem uma história muito bonita, onde a folia é constituída por homens e mulheres que tem na folia um estilo de vida. Muito se vê pelo jeito simples de conversar de alguns entrevistados que para ser folião não é necessário ser bom nas palavras, mas que é preciso dedicação e instrumento na mão para levar o cantorio a cada devoto que solicitar a visita dos Três Reis. Seja para ajudar a cumprir uma promessa, ou até mesmo para uma visita para abençoar a casa, lá vão os foliões levando a bandeira de Reis para receber as orações, os pedidos e os agradecimentos dos devotos.

Considerações finais

A pesquisa foi feita com o propósito de conhecer e ao mesmo tempo mostrar a Folia de reis do Facão, sua história, seus integrantes. Bem como sua tradição. Folia que conta com seus mais de 100 anos de fundação, onde suas tradições e costumes foram sendo passados de pai para filho com o intuito de não deixar morrer esse grupo de folia que muito se orgulha de sua história.

A Folia de Reis do Facão, apesar de ter seus integrantes morando em outras cidades e até mesmo outros estados, não deixou perder o espírito de união que sempre esteve presente no grupo. Fortalecida pela sua fé, a comunidade permanece unida, com suas qualidades e humildade acima de tudo.

Referências

BRANDÃO, Carlos Rodrigues, **A Folia de Reis de Mossâmedes**. CADERNO DE FOLCLORE n. 20, Rio de Janeiro: MEC/FUNARTE, 1977.

DELGADO, Lucília de Almeida Neves. História Oral e Narrativa: Tempo, memória e identidades. VI Encontro Nacional de História Oral (ABHO) Conferência de Abertura. Revista de História Oral. **Dossiê: Tempo e História**. v.06, 2003, p.09-25.

GONÇALVES, Maria Célia Silva. **As folias de reis de João Pinheiro: Performances e identidades sertanejas no noroeste mineiro**. João Pinheiro: Patrimônio Cultural de João Pinheiro, 2011.

LAKATOS, Eva Maria. **Pesquisa Social, Teoria, método e criatividade**, Petrópolis, 2002.

MINAYO, Maria Cecília Souza, **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. Petrópolis, 2002.

PASSOS, Mauro, **Lá vem à bandeira. Os reis e seus atores**. Revista Brasileira de História das Religiões, v. 1, p. 253-268, 2011. 2011.

SILVA, Giselda Shirley; GONÇALVES, Maria Célia da Silva; SILVA, Vandeir José da. **Histórias e Memórias: Experiências Compartilhadas em João Pinheiro**. João Pinheiro: Patrimônio Cultural de João Pinheiro, 2011.

Capítulo 2

PATRIMÔNIO CULTURAL E RELIGIOSO: o significado das benzeções para as benzedadeiras de Paracatu-MG

Luiz Paulo do nascimento

36

Introdução

O presente trabalho tem como objeto de estudo o significado cultural e religioso da prática do benzimento para as benzedadeiras de Paracatu, cidade colonial localizada no noroeste de Minas Gerais. Apresenta como marco temporal os anos de 1960 a 2018, trabalhando com as benzedadeiras que tenham mais de 50 anos de idade. Para se pensar neste objeto, faz-se necessário entender o que é benzeção.

O ato da bênção é um ato de súplica, de imploração, de pedido insistente aos deuses para que eles se dispam dos seus mistérios e se tornem mais presentes, mais concretos, para que tragam boas novas, produzindo benefícios aos mortais. A bênção é um veículo que possibilita ao seu executor estabelecer relações de solidariedade e de aliança com os santos, de um lado, com os homens de outro e entre ambos, simultaneamente (OLIVEIRA, 1985, p.2).

Como nos descreve oliveira, as benzedadeiras fazem suas suplicas aos deuses a fim de buscar a presença espiritual no momento de seus rituais.

Del Priore (1997) destaca o papel historicamente construído dessas mulheres e sua relação com a saúde, às plantas e como este fazer relaciona-se a um simbolismo e crença.

A importância dessa pesquisa se deu pelo fato de que, no nosso cotidiano tivemos um contato direto ou indireto com as benzedadeiras, uma vez que as mesmas contribuem e sempre contribuíram com seus conhecimentos da medicina alternativa Popular.

O que nos instigou a refletir sobre o que as benzedadeiras pensam com relação as suas práticas foi o fato de que na cidade de Paracatu a esta pratica e muito comum porem os que se beneficiam da mesma, pouco sabem sobre sua importância cultural e desconhecem os significados existentes nos objetos e nos rituais do benzimento.

Por ser muito comum na cidade de Paracatu o ato de benzer e ser benzido, o mesmo despertou a curiosidade tornando possível a realização dessa pesquisa que por sua vez visou registrar os relatos dessas mulheres que praticam a benzeção, e como este saber fazer faz parte da identidade cultural do lugar.

O tema abordado foi de suma importância partindo do pressuposto de que a prática do benzimento é muito antiga e fala-se muito pouco sobre essas mulheres de fé, por isso, o intuito de compreender o significado desta prática na vida das benzedadeiras e que surgiu este trabalho.

Analisamos o significado cultural e religioso das benzeções para as benzedadeiras de Paracatu MG. Conhecemos quem são as benzedadeiras que ainda benzem em Paracatu. Indagamos como e com quem aprenderam a benzer. Analisamos quais são os objetos usados pelas benzedadeiras no ritual de benzimento e seus significados. Investigamos como ocorrem os rituais do benzimento. Identificamos quais são os santos de devoção das benzedadeiras, os quais são invocados nos rituais de benzimento. Compreendemos como se dá a apropriação-reapropriação desse saber.

A relevância social consiste no reconhecimento dessas senhoras que dedicam parte do seu tempo a ajudar os que necessitam de uma ajuda físico-espiritual. Outro interesse em relação à pesquisa é mostrar o significado do benzimento para essas mulheres que praticam o ofício dando a elas o reconhecimento pelo serviço prestado à comunidade, diga-se de passagem, em forma de caridade.

Sendo o benzimento uma prática muito comum em Paracatu, o interesse pessoal foi investigar essa tradição e mostrar ao leitor a importância dessas práticas para a história e cultura local, analisando seus ritos e significados.

Além do uso das plantas, relaciona-se também ao ato de benzer diz à tradição que o ato de benzer, ou de curar, é a ritualização das coisas da fé, onde muitas vezes se misturam o sagrado e o profano. Herança dos portugueses que ao chegarem ao Brasil sofreram influências dos índios e, posteriormente, dos africanos, sobretudo as mulheres.

Paracatu é muito conhecido por seus costumes e riqueza, tanto em relação às suas jazidas de ouro, quanto sua gente e suas tradições e cultura. É uma cidade que surgiu na primeira metade do século XVIII e traz na sua identidade muitos costumes de outrora, entre eles, a prática do benzimento, popularmente conhecida como parte das tradições populares. Dessa forma, Camargo (1985) admite a existência, no Brasil, de uma medicina popular de conotações mágico-religiosas.

A visão mágico-religiosa ainda exerce muita influência quando se trata de saúde e doença na sociedade atual. De um lado, o uso de chás, o recurso às rezas, benzeduras, simpatias, oferendas e os ritos de purificação, que encontramos nas diversas crenças e religiões (católica, protestante, espírita, candomblé entre outras), nos mostram a força de sua presença na cultura brasileira.

A relevância científica deste trabalho se apresentou na tentativa de explicar mais sobre a contribuição do saber passado de geração em geração na vida das benzedeadas uma vez que essas contribuem para nosso acervo cultural. Ainda hoje há diversas benzedeadas que benzem e as pessoas que as procuram afirmando sofrer dos males do corpo ou da alma. As benzedeadas ocupam um lugar muito importante no contexto social, pois na maioria das vezes antes mesmo de procurar a medicina convencional os cidadãos procuram primeiro essas mulheres com a fé de que os males se esvairão com um simples rito do passar do ramo ou que seja uma água benta.

Para os acadêmicos uma grande oportunidade de conhecer a fundo sobre a história das benzedeadas e sua importância no contexto histórico uma vez que suas práticas se misturam com a religiosidade e conhecimento popular sendo repassada através da oralidade deixando claro que as benzedeadas são de suma importância para história local e regional que por sua vez tem grande espaço nas narrativas.

Este trabalho além de prazeroso foi viável no que se refere à realização da pesquisa de campo, pois, o acesso e conhecimento a algumas benzedeadas que praticam o ofício facilitou a coleta dos dados e realização das entrevistas.

Sendo assim, questionamos quem são as benzedeadas que ainda benzem em Paracatu. Como e com quem aprendeu a benzer, alguma delas já ensinou o ofício a alguém. Quais são os objetos usados pelas benzedeadas no ritual de benzimento e seus significados? Como ocorrem os rituais do benzimento? Qual importância à benzedeadas no trabalho que executa? Qual o significado das benzedeadas para as mesmas? Como se dá a apropriação/reapropriação desse saber? Quais são os santos de devoção das benzedeadas, os quais são invocados nos rituais de benzimento?

Neste trabalho identificamos quem são essas mulheres; suas práticas e os materiais usados nos seus ritos, como aprenderam, como executam tais práticas e as divindades que as mesmas rogam no ato do benzimento.

Esta investigação foi realizada no viés da História Cultural, definida por alguns autores para Burke (2005, p. 10), há um terreno comum aos historiadores culturais que “pode ser descrito como a preocupação com o símbolo e as representações”. Para Chatier

(1988), a História Cultural liga-se à subjetividade das representações, identificando o modo como uma realidade é construída, pensada, dada a ler. Pesavento (2005) enfatiza o campo de trabalho da História Cultural no qual se resgatam os sentidos conferidos ao mundo, sentidos esses manifestados pelas palavras, discursos, imagens, coisas e práticas.

Existe uma dificuldade para definir a História Cultural desviando então a atenção para os traços que a caracterizam, os objetos de estudos sobre os quais recaem seu olhar e os métodos de análise desses objetos.

A mesma está intimamente ligada às questões da religiosidade, assim nos esclarece Carlos Rodrigues Brandão:

Talvez a melhor maneira de se compreender a cultura popular seja estudar a religião. Ali ela aparece viva e multiforme e, mais do que em outros setores de produção de modos sociais da vida e dos símbolos, ela existe em franco estado de luta acesa, ora por sobrevivência, ora por autonomia, em meio a enfrentamentos profanos e sagrados, entre o domínio erudito dos dominantes e o domínio popular dos subalternos. (BRANDÃO, 1980, p.15).

Por esse ângulo entendemos que o autor relaciona a cultura popular às manifestações culturais de classes menos favorecida da sociedade.

A realização deste trabalho partiu da importância da história oral como afirma Delgado (2006: p.16)

Narrativas sob a forma de registros orais ou escritos são caracterizadas em palavras os registros da memória no tempo. São caracterizadas pelo movimento peculiar à arte de contar, de traduzir o importante como estilo de transmissão, de geração para geração, das experiências mais simples da vida cotidiana e dos grandes eventos que marcaram a História da humanidade. São suportes das identidades coletivas e do reconhecimento do homem como ser no mundo. (DELGADO, 2006: p.16)

A autora mostra a importância da história oral e nos apresenta a relação entre passado e presente

A metodologia usada neste trabalho foi à história oral que de acordo com Thompson (1992), permite “devolver às pessoas que fizeram e vivenciou a história um lugar fundamental mediante suas próprias palavras”. (THOMPSON, 1992, p.25).

A mesma foi qualitativa e como define Minayo (2003, p. 16-18) “é o caminho do pensamento a ser seguido. Ocupa um lugar central na teoria e trata-se basicamente do conjunto de técnicas a ser adotadas para construir uma realidade”.

Sendo assim entendemos que a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de crenças, valores e significados deixando de lado as variáveis. Percebemos a importância da história oral para Paul Thompson.

[...] a história oral pode dar grande contribuição para o resgate da memória nacional, mostrando-se um método bastante promissor para a realização de pesquisa em diferentes áreas. É preciso preservar a memória física e espacial, como também descobrir e valorizar a memória do homem. A memória de um pode ser a memória de muitos, possibilitando a evidência dos fatos coletivos (THOMPSON, 1992, p.17).

O autor enfatiza que a história oral juntamente com a memória humana tem a capacidade de resgatar o passado enquanto testemunha do vivido.

Os instrumentos de pesquisa utilizados foram entrevistas direcionadas com as benzedeadas de Paracatu. Escolhemos sete benzedeadas, que foram selecionadas a partir da idade de 50 anos.

Na realização formulamos cinco perguntas para um grupo de dez benzedeadas. As entrevistas foram gravadas, e transcritas fiéis à narrativa dos entrevistados e analisados a luz de teorias. Os dados foram coletados em suas residências no momento dos benzimentos.

Foi utilizado um caderno de campo onde foram feitas as anotações resultantes da observação feita durante os rituais de benzedeadas, transcrevendo assim o ritual.

Analisando os objetos usados pelas benzedeadas e seus significados e contextualização no rito, sabemos da importância desses objetos como nos explica Turner (2005:49) que afirmou: “Símbolo é uma coisa encarada pelo consenso geral como tipificando ou representando ou lembrando algo através da posse de qualidades análogas ou por meio de associações, em fatos ou pensamentos.

As benzedeadas em perspectiva histórica e conceitual

As benzedeadas residentes na cidade de Paracatu são em sua maioria mulheres que não tem conhecimento técnico para lidar com as patologias, e partindo do conhecimento

popular, recebido de geração em geração, essas mulheres sempre estiveram aí aliviando as dores do corpo e da alma com seus conhecimentos.

Quando lançamos um olhar para a história local e regional relacionado com as benzedeadas e suas práticas percebemos a importância de se narrar tal história uma vez que a história local nasce no meio onde essas mulheres vivem, o ato de receber pessoas para aliviar ou extirpar seus males através do benzimento é algo que além de curioso nos traz a realidade do cotidiano dessas mulheres acrescentando novas histórias, fazendo com que seja reconhecido e respeitado tais costumes.

Em se tratando de costumes regionais e locais, não podemos deixar de falar sobre a pluralidade indenitória e cultural presentes no nosso meio, chamando a atenção para uma reflexão acerca dos costumes marcados no cotidiano das benzedeadas, fazendo uma ligação com seus antepassados, ou seja, o conjunto desses costumes e valores.

Como especifica D`Aléssio (1998) causa nessas mulheres um sentimento de pertença, por isso, a necessidade da construção da memória, sempre presente na reconstituição da herança dos antepassados.

Samuel nos diz sobre história local e regional que:

A História Local requer um tipo de conhecimento diferente daquele focalizado no alto nível de desenvolvimento nacional e dá ao pesquisador uma ideia mais imediata do passado. Ela é encontrada dobrando a esquina e descendo a rua. Ele pode ouvir os seus ecos no mercado, ler o seu grafite nas paredes, seguir suas pegadas nos campos. (SAMUEL, 1990, p. 220)

As benzedeadas, em sua maioria são portadoras de muita humildade e habilidosas nas práticas de cura. Utilizando dos benzimentos, essas benzem na cidade até os dias atuais e alegam terem aprendido algumas em sonho outras com os pais.

Os objetos usados nos ritos do benzimento são: rosário, arruda, guine, folha de pimenta, agulha, pano branco, velas brancas, vidro com água e significam objetos de cura tanto para quem está executando, quanto para quem está sendo bento. Os rituais do benzimento ocorrem de maneira diferenciada dependendo da enfermidade

A importância que o benzimento tem na vida das benzedeadas se apresenta a uma responsabilidade tamanha uma vez que quando se iniciam práticas devem-se levar para o resto da vida. A apropriação-reapropriação desse saber se manifesta de maneira muito fiel observamos que as benzedeadas respeitam os ritos desde as palavras aos gestos acreditando que se modificarem o ritual o mesmo não terá validade.

A benzeção é um rito que além de contribuir para nossa construção de cultura regional popular estas devem ser analisadas a fundo para que possamos compreender sua essência assim, expõe Silva (2007) sendo benzeção um rito, repleta de significados e sentidos que estão diretamente ligados a aspectos culturais e religiosos que por sua vez sofre mutação respectiva de tempo e espaço. Ou seja, cada região tem um tipo de benzedeira com benzimentos e rituais diferentes.

O benzimento no Brasil é uma prática que herdamos do catolicismo português, como afirmou o antropólogo Pereira (2003).

No Brasil está desde o descobrimento porque é uma herança do catolicismo português. Em Portugal, as mulheres ou são benzedoras ou são demoníacas. Pode fazer o bem ou o mal. Quanto mais a mulher envelhece, ela vai se tornando feiticeira e indesejável. Mas no Brasil, a benzedeira passa elementos sincréticos, misturados, com influências indígenas e africanas, ligada às influências portuguesas. Elas tinham uma preocupação grande de fazer o bem. As benzedeiros fundamentalmente são pessoas do bem.

Percebemos na fala do autor que além do benzimento no Brasil ter ligação com o catolicismo português, há também influência indígena e africana presentes nessa prática.

No Brasil, desde os primórdios de sua história, temos a mistura de diferentes povos e seus respectivos costumes cada um com sua peculiaridade, faz-se mister dizer que a junção desses povos que resulta na miscigenação causa a influência na identidade de um povo sendo assim percebe-se que as benzedeiros no ato dos seus rituais se utilizam de objetos, palavras e técnicas resultantes dessa mistura supracitada.

A história das benzedeiros na cidade de Paracatu e possível ser apreciada através de relatos de pessoas que se beneficiam até hoje e foram levadas pelos pais que foram levados pelos avós e assim temos um segmento que passa de pai para filhos, contudo, de acordo com Oliveira.

A legitimidade das benzedeiros lhes é conferida pela classe social onde elas estão inseridas, porque mantém vivo um saber historicamente elaborado que difunde junto aos seus iguais. Um saber que é “revolucionário” em uma sociedade capitalista porque se baseia em uma cultura “marcada pela sensibilidade, imaginação, criatividade, versatilidade, calor humano (OLIVEIRA, 1985, p.100).

Oliveira nos chama a atenção para uma reflexão da legitimidade das benzedeiros onde o autor aborda a questão do saber característico de cada benzedeira de acordo com o meio em que a mesma está inserida.

Elda Rizo de Oliveira em sua obra, “O que é benzeção” referindo-se a imagem que se tem das benzedeadas, escreve que:

Geralmente é a de que seja uma mulher casada, mãe de alguns filhos, pobre, que conheça rezas, erva massagens, cataplasmas, chás e simpatias, que tenha um quê de mistério, que lide com a magia, feitiçaria e bruxaria. E essa imagem corresponde àquilo que é a benzedead. Ela é tudo isso e um pouco mais. Ela é uma cientista popular que possui uma maneira muito peculiar de curar: combina os místicos da religião e os truques da magia aos conhecimentos da medicina popular (OLIVEIRA, 1985, p.25).

Esta concepção de benzedead com relação à autora nos mostra o quanto e abrangente o conceito de benzeção e o quanto essas mulheres são importantes para a história local e regional.

Os símbolos usados no momento do ritual são de suma importância como explica Maria Clara Machado.

Os instrumentos intermediários usados como coadjuvantes à palavra devem ser virgens, não tocados, utilizados apenas nas etapas do processo ritual. Deles podem fazer parte panos, facas, machados, plantas, velas, incensos, novelos, agulhas, entre outros. O simbolismo dos números também está presente nas fórmulas da benzeção: os três, os sete e o nove têm um poder especial de neutralizar o mal. Os números ímpares se articulam à ideia de virilidade, perfeição, não podem partir-se em dois, daí a sua força (MACHADO, 1997, p. 242).

Comprendemos a importância do símbolo e da linguagem característica como algo essencial para o ritual do benzimento, pois as benzedeadas na visão do autor se utilizam destes alegando a neutralização do mal.

As benzeções nas representações das benzedeadas

A primeira benzedead a ser entrevistada foi a Dona Jovelina Fernandes que fez questão de falar a data de nascimento 06 de abril de 1918, hoje com 100 anos de idade. Reside no bairro Amoreiras em Paracatu, lúcida e ainda exerce a prática do benzimento. Começamos a entrevista perguntando a ela quem são as benzedeadas que ainda benzem em Paracatu. Ela nos respondeu que as únicas benzedeadas que tem “conhecimento”, são ela e a filha. Não sabe se ainda existe mais alguma benzedead na cidade de Paracatu.

Quando perguntada como e com quem aprendeu a benzer? Ela nos respondeu que

foi com sua mãe observando como ela fazia.

Perguntamos se ela já tinha ensinado a para alguém a benzer, nos respondeu que já ensinou para muita gente e enfatizou *“já ensinei até prá gente de Brasília”*

Perguntamos quais objetos ela usa para benzer a mesma respondeu ramo velas e orações quando indagada com relação ao significado desses objetos ela nos respondeu que a vela servia para *“alumiar os caminhos das pessoas”* e que os ramos eram usados porque foram plantados por nossa senhora ela citou o nome de alguns como arruda, guine, alecrim e espada de são Jorge a mesma enfatiza que benze com todo tipo de ramo verde mas dispensa todo e qualquer ramo que tenha espinhos.

Perguntamos sobre seus santos de devoção e a resposta foi: Nossa senhora Aparecida, Nossa Senhora da Abadia, Menino Jesus, São Jorge, São Bráz e São Benedito. Segundo ela, invoca no momento do benzimento Nossa Senhora Aparecida. Dona Jovelina nos ensinou uma oração de proteção.

A morte quando vem calada e sozinha ela em vem dizendo que essa hora e minha, essa hora e minha é hora da agonia sem folego e sem fala te protege pelo dia se apega com Jesus que ele te mandara um anjo de guarda para te guardar

Dona Jovelina nos ensinou também um tipo de benzimento contra mau olhado e inveja *“quebrante maloiado no osso colocado com dois te pôs com três te tiro em nome do pai do filho e do espírito santo amem”*. Ela nos disse que ao iniciar o benzimento ela canta uma música para pedir proteção divina.

A nos descei a divina luz a nos descei a divina luz em nossas almas acendei o amor o amor de Jesus o amor o amor de Jesus padre Cicero tava dormindo todo coberto de flor chegou dois anjinho do céu e padre Cicero se acordou o que caminho tão longo tão cheio de maravilhas aonde passou dois anjinho junto com a Virgem Maria.

Dona Jovelina nos passou alguns benzimentos que ela disse serem mais frequentes os pedidos, tais como: quebranto, também conhecido como mal olhado. Provoca moleza em crianças, sono e irritação. *Quebrante, maloiado no osso colocado. Com dois puseram, com três eu tiro. Com as três pessoas da Santíssima Trindade, que tira quebranto e mau-olhado, para as ondas do mar, pra nunca mais volta.* Espinhela caída é uma dor na região do tórax, associada à debilidade física. *“Barquinho de Santa Maria navega no mar sem emborcar. Levanta a sua espinhela, põe tudo no seu lugar deus nosso senhor quando pelo mundo andou muita coisa ele levantou vento arca e espinhela ele levantou”*

Carne quebrada: Dor muscular provocada por ferimentos internos. *“O que é que eu*

cosi? Assim mesmo eu coso, osso rendido, nervo magoado, veia sentida, carne quebrada. Assim mesmo eu coso, em louvor a São Frutuoso". A reza é feita enquanto se costura um pedaço de pano com agulha e linha.

Encerramos a entrevista com a Dona Jovelina agradecendo pela oportunidade de poder falar sobre o benzimento. Após a entrevista acompanhamos à rotina dessa benzedeira por 4 dias seguidos. Nesse período, observamos como ela realiza a prática do benzimento com as pessoas chegam e pedem para que ela os benza. Usando uma vestimenta branca, elavai ao terreiro de sua casa e pega um ramo verde. Inicia o rito com a oração do Pai Nosso. Acende uma vela branca no seu altar repleto de santos católicos. Já na parte inferior e mais escondido percebemos a presença de algumas imagens de santos cultuados na umbanda, como caboclo, preto velho, exu, pomba gira e outros

Em seguida a benzedeira canta de três a quatro músicas que a mesma denomina de pontos. A letra desses pontos entoa uma conexão com a espiritualidade de uma cantiga para outra. Ela pede proteção a diversos santos. Em alguns momentos, ela boceja, arrepia e diz sentir presença de energia negativa.

Após o benzimento, ela "receita" banhos com ervas, como a arruda, guiné, espada de São Jorge e outras. Conversa com a pessoa que foi benzida e faz algumas previsões para o futuro da pessoa e sempre aconselhando a todos para que não tenham o coração ruim e que pratiquem o bem

A segunda entrevista foi com a dona Ilda da Abadia Pereira da Silva Celestino, com 71 anos, moradora do Bairro Amoreiras na cidade de Paracatu e filha da benzedeira Dona Jovelina. A princípio perguntamos a ela quem são as benzedeiros que ainda benzem na cidade de Paracatu. Ela nos respondeu que só sabe dela e da mãe dela e que não tem conhecimento de outras benzedeiros e que as que ela conhecia já morreram.

Seguimos com a entrevista perguntando a ela como e com quem aprendeu a benzer. Ela disse que aprendeu por intuição divina e usou as seguintes palavras "*eu não aprendi com ninguém meu benzimento e de berço*"

Quando indagada se já ensinou a alguém a benzer, nos respondeu que ensinou para sua filha e diz não saber se a mesma pratica.

Perguntamos quais são os objetos usados por ela no momento do benzimento ela nos disse que usa qualquer ramo verde e que prefere benzer com arruda perguntamos a ela sobre o significado desses ramos, afirmou que "*quando Deus andou pelo mundo ele plantou muitos ramos. Reiterou dizendo que cada ramo tem as energias para curar as pessoas dos diversos males.*

Perguntamos a Dona Ilda quais os seus santos de devoção e quais ela recorre para auxiliá-la no momento do benzimento. Respondeu que é devota de Nossa Senhora Aparecida e todos os santos e que no momento do benzimento, roga a Jesus de Nazaré e Nossa Senhora Aparecida.

Acompanhamos a rotina da Dona Ilda por três dias observando o ritual. Os adultos que ali chegam para benzer são atendidos em frente ao altar que sempre tem uma vela acesa e repleta de santos. Na maioria das vezes, a pessoa chega, explica o que está sentindo e a benzedeira conduz o benzimento fazendo suas orações em voz baixa. Quando levam crianças, o benzimento é diferente. A criança é entregue à benzedeira que já está com um ramo verde nas mãos, faz um sinal da cruz no corpo da criança e conduz o benzimento com orações feitas em voz baixa. Ao terminar o benzimento, o ramo é jogado do lado esquerdo acima do ombro da benzedeira.

A terceira benzedeira entrevistada é Zulmira Rosa Soares, com 86 anos, moradora do Bairro Novo Horizonte na cidade de Paracatu. A princípio perguntamos a ela quem são as benzedeiros que ainda benzem na cidade de Paracatu. Ela respondeu que as benzedeiros que ela conhecia já morreram.

Perguntamos a ela como e com quem aprendeu a benzer. Ela disse que aprendeu por intuição divina e usou as seguintes palavras “*quando alguém sentia alguma coisa eu olhava para um ramo e vinha uma oração na minha cabeça*”

Quando indagada se já ensinou a alguém a prática do benzimento ela nos respondeu que ainda não ensinou para ninguém e disse que só pode ensinar pra pessoas mais novas que ela, pois se ensinar para alguém mais velho seu benzimento perde a força.

Perguntamos sobre os objetos usados no momento do benzimento e ela disse que usa qualquer ramo verde. Em relação ao significado desses ramos, disse que os ramos foram deixados por deus e por isso eles têm o poder de curar as pessoas.

Perguntamos a Dona Zulmira quais os santos de devoção dela e quais ela recorre para auxiliá-la no momento do benzimento. Segundo ela, os santos de devoção são: Nossa Senhora Aparecida, Santa Luzia e São Jorge e que, no momento do benzimento pede auxílio a Nossa Senhora Aparecida e Santa Luzia. Relatou que já tem mais de mês que não benze ninguém pois sua saúde está debilitada

A quarta benzedeira que entrevistamos foi a Dona Marta de 65 anos, moradora do Bairro Nossa Senhora de Fátima na cidade de Paracatu. Ela nos recebeu a pedido da filha, pois não conversa sobre o assunto com quase ninguém pelo fato de ser evangélica e de ter que benzer as pessoas escondido.

Perguntamos a Dona Marta quem são as benzedadeiras que ainda benzem na cidade e ela nos respondeu que as que ela conhecia já morreram.

Seguímos com a entrevista perguntando a ela como e com quem aprendeu a benzer. Afirmou que aprendeu a benzer com uma tia que morava na zona rural. Disse que até hoje não ensinou para ninguém como benzer, pois, só poderá ensinar quando não for mais fazer o benzimento.

Acerca dos objetos usados por ela no momento do benzimento, disse que usa arruda, pois, essa planta serve para muita coisa e que, *“quando você sentir dor de cabeça pega três galhos de arruda e freve, depois joga na croa da cabeça”*

Perguntamos a Dona Marta quais os santos de devoção que recorre para auxiliá-la no momento de benzer. Respondeu que antigamente acreditava em santos, mas que agora, como é “evangélica”, só pode benzer em nome de Deus e do Espírito Santo.

A quinta benzedeira foi Dona Benedita, 73 anos, moradora do bairro Jk na cidade de Paracatu. Iniciamos a entrevista perguntando a ela quem são as benzedadeiras que ainda benzem em Paracatu? Ela nos respondeu que conhecia duas, sendo uma que se chamava Maria e a outra, Iva e um benzedor chamado João.

Ao falar sobre com quem aprendeu a benzer, ela nos relatou que quem a ensinou foi um “velho” de nome Maro. Quando indagada se já ensinou a alguém a prática do benzimento, respondeu que não ensinou, pois, a pessoa que passou para ela disse que só poderia ensinar quando ela não fosse mais benzer ninguém e que se ensinasse para alguém o benzimento dela e o da pessoa que aprendeu não teria valor.

Perguntamos quais são os objetos usados por ela no momento do benzimento. Ela nos disse que usa arruda, guiné e vela branca. Acerca do significado desses objetos, disse que a arruda e o guiné ajudam a tirar qualquer energia negativa e que a vela traz a luz para quem está na escuridão. Em relação aos santos de devoção que ela recorre para auxiliá-la no momento do benzimento, respondeu que roga a nossa Senhora Aparecida, padroeira do Brasil, e a São Jorge guerreiro.

A sexta benzedeira que entrevistamos foi a Maria Conceição, 81 anos, moradora do Bairro Jkem Paracatu. Perguntamos a ela quem são as benzedadeiras que ainda benzem na cidade de Paracatu e ela nos respondeu que conhece uma que mora no mesmo bairro que ela, outra chamada Maria. A filha interpelou-a, dizendo que a Maria havia morrido há muito tempo. Ela reiterou dizendo que *“ninguém quer mais benzer não meu filho”*. Disse que aprendeu a benzer com o pai e que o mesmo morreu há muitos anos.

Quando indagada se já ensinou a alguém a benzer, respondeu que ensina para quem

quiser aprender. Ressaltou que para benzer alguém tem que ter fé. Ela nos ensinou um benzimento para “estancar” sangue. Segundo ela, precisa recitar esta frase: *“Bom Jesus de Nazaré, entanca esse sangue, bom Jesus de Nazaré”*. Obenzimento deve ser feito segurando o local que estiver sangrando e deve-se repetir a oração três vezes.

Perguntamos quais são os objetos usados no momento do benzimento e ela nos disse que usa arruda e guiné. Afirmou que esses ramos foram deixados por Deus e que estes têm o poder de curar e tirar inveja. Ela disse que para benzer, recorre para auxiliá-la a Santo Antônio, São Pedro, São João, Nossa Senhora Aparecida e São Pedro.

Acompanhamos um benzimento da benzedeira Dona Conceição. A pessoa que a procurou alegava estar com “cobreiro”, algo parecido com uma alergia. Para iniciar o benzimento, precisou de um ramo específico de nome *“assapeixe”*. Iniciou o benzimento fazendo o Sinal da Cruz. Para esse tipo de benzimento usa três galhos de assapeixe. A benzedeira pegou uma faca, colocou o primeiro ramo no chão e a pessoa de frente para o ramo e perguntou: *“O que que eu corto?”* Então a pessoa responde: *“Cobreiro brabo”*. A benzedeira continuou dizendo: *“Cobreiro de aranha, cobreiro de sapo, cobreiro de cobra e fogo selvagem, corto a cabeça corto o meio e corto o rabo”*. Assim foi feito com os três galhos. Quando terminou o benzimento, a benzedeira pegou os galhos e colocou para queimar para saber que tipo de cobreiro era o que a pessoa possuía. Ela nos explica que: *“se queimar e estralar o cobreiro e de aranha, e se pipocar é cobreiro de sapo, e se no talo do assapeixe sair um caldo é cobreiro de cobra, e se demorar a queimar é fogo selvagem.”* Após o benzimento a benzedeira pediu a pessoa para voltar mais duas vezes.

A sétima benzedeira é a Maria Ferreira de Jesus, 86 anos, também moradora do Bairro JK. A princípio perguntamos a ela quem são as benzedeiros que ainda benzem na cidade de Paracatu. Ela nos respondeu que *“de quebrante tem catita e as outras, morreu tudo e tenho eu aqui esperando”*.

Perguntamos a Dona Maria como e com quem aprendeu a benzer. Disse que aprendeu com seu pai e relatou: *“Papai era um homem muito sabido. Chamava Miguel Martins dos Anjos. Sabia benzer de tudo quanto há. Era brincalhão e ajudava muita Gente. Era aleijado de uma perna”*. Quando indagada se já ensinou a alguém a prática do benzimento, respondeu que não pode ensinar para ninguém, pois quando ensina o benzimento perde a força. Disse que são 10 irmãos e que somente ela aprendeu a benzer.

Perguntamos quais são os objetos usados no momento do benzimento. Disse que usa vela, água benta e ramo verde. Sobre o significado desses objetos, relatou que para ela não tem tanta importância, mas sim para quem está precisando do benzimento.

Perguntamos à Dona Maria quais os santos de devoção. Ela disse que é devota de “*Nossa Senhora da Guia, São Francisco, São Lázaro e Nossa Senhora Aparecida*. Quando indagada sobre quais santos ela recorre no momento do benzimento à mesma nos relata que roga a nossa senhora e que quando o benzimento é mais pesado, ou seja, quando a pessoa está muito carregada ela chama por São Jorge guerreiro.

Considerações finais

Percebemos que as benzedadeiras em sua maioria são mulheres portadoras de muita humildade e muito habilidosas nas práticas de cura utilizando dos benzimentos essas benzem na cidade até os dias atuais. Vimos que, mediante a narrativa das benzedadeiras que algumas delas aprenderam a benzer com familiares outras alegam terem aprendido em sonho, poucas dessas benzedadeiras ensinaram o ofício a alguém e outras alegam que só podem ensinar quando não forem mais benzer.

Os objetos usados nos ritos do benzimento são: arruda, guine, folha de pimenta, agulha, pano branco, velas brancas, água benta e significam objetos de cura tanto para quem está executando o benzimento quanto para quem está sendo benzido as benzedadeiras afirmam que quem cura é a fé ou seja as pessoas que as procuram devem ter fé em suas orações para que recebam a cura.

Constatamos que os rituais do benzimento ocorrem de maneira diferenciada dependendo da enfermidade, ou seja as orações e rituais variam dependendo da enfermidade que a pessoa alega estar sentindo como por exemplo: se a pessoa procura a benzedeira para benzer de mau olhado o ritual é mais simples e envolve ramo, vela, água benta e outros objetos mais simples, mas se a enfermidade for um cobreiro o ritual ganha uma certa complexidade tem um ramo específico e uma oração diferenciada.

As benzedadeiras alegam que o trabalho que executam é de suma importância para a comunidade pois tratam de diversos males. Essas mulheres em sua maioria são analfabetas e alegam curar as pessoas com suas orações utilizando do conhecimento popular que receberam de pessoas mais velhas, sendo um conhecimento passado de geração para geração.

Os santos de devoção das benzedadeiras em sua maioria são: Nossa Senhora Aparecida, São Jorge Guerreiro, Santa Luzia, Nossa Senhora Da Guia, São Francisco, São Lázaro, entre outros. Esses foram os santos citados como aqueles invocados no momento do benzimento.

No fim desse estudo, percebemos que a cultura das benzedadeiras é uma herança familiar. Geralmente numa mesma família, a avó, o pai, a mãe, e tias também compartilham deste "dom".

As benzedadeiras acreditam no poder de suas atividades e se propõem sempre dispostas a atender os que recorrem aos seus cuidados. Muitas dessas mulheres são discriminadas e na maioria das vezes chamadas de macumbeiras, bruxas enfim pelo fato dessas mulheres lidarem com rezas e ervas que elas alegam curar os males do corpo e da alma muitos fazem uma confusão pensando que elas têm envolvimento com espiritismo, às benzedadeiras entrevistadas se intitulam católicas ou evangélicas

Nas observações que fizemos, identificamos nos altares divindades cultuadas na umbanda como, preto velho, caboclo, orixás e algumas guias usadas por médiuns de umbanda, contudo, compreendemos que a prática do benzimento tem influência da pluralidade cultural advinda da cultura afro, indígena e também do catolicismo.

Referencias

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Os deuses do povo**. São Paulo: Editora S.A., 1980.

BURKE, P. **O que é história cultural?** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005.

CAMARGO, M.T.L. de A. **A medicina popular: aspectos metodológicos para pesquisa** garrafada. São Paulo, Aimed Editora e Livraria Ltda, 1985.

D'ALÉSSIO, Márcia Mansor. **Intervenções da Memória na Historiografia: Identidade, Subjetividade, Fragmentos e Poderes**. In: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em História e do Departamento de História da PUC. São Paulo: EDUC, nº. 17, 1998. p 269-280.

DEL PRIORE, Mary. **História das mulheres no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1997.

MACHADO, Maria Clara T. **Culturas Populares e Desenvolvimentismo no interior das Gerais: caminhos cruzados de um mesmo tempo (1950-1985)**. Tese (doutorado) – USP, São Paulo, 1997.

MINAYO, M.C. de S. (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 22 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

OLIVEIRA, E. R. de. **O que é benzeção**. São Paulo: Editora brasiliense, 1985.

PEREIRA, João Baptista Borges. **Pessoa e instituição** - Entrevista com João Baptista Borges Pereira. Rev. Depto. Antropologia da USP, 2003.

SAMUEL, Raphael. **História Local e História Oral**. In: Revista Brasileira de História. Pp. 219-242. V. 9, n. ° 19 set. 1989 / fev. 1990.

SILVA, Giselda Shirley. **Um cotidiano partilhado: entre práticas e representações de Raizeiros e Benzedeiros** (Remanescentes de Quilombo de Santana da Caatinga – MG/ 1999-2007). Dissertação (Mestrado em História). Universidade de Brasília, 2007.

THOMPSON, Paul. **A voz do passado**. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

Capítulo 3

PATRIMÔNIO E CULTURA: o saber fazer das fiandeiras em Guarda-Mor em Minas Gerais

Carmen Lúcia Rosa Soares

Introdução

Guarda-Morsurgiu na época em que os bandeirantes começaram a extrair ouro do córrego de Paracatu; de acordo com Caetano de Faria no livro “Guarda-Mor: seu povo, sua história” escrito em 2002. Devido o relato no livro, foi necessária a criação de um posto de Guarda-Real para fiscalização do ouro que era transportado de Paracatu para Uberaba, na região, daí a origem do nome: Guarda-Mor/Minas Gerais.

A cidade possui diferentes ocupações, entre elas: a prefeitura municipal, uma escola estadual, uma fábrica de mineração, fazendas onde além de peões e caseiros ainda contam com imensas lavouras necessitando de mão de obra (bóia fria).

O ato de fiar e tecer são uma cultura milenar, repassada de geração em geração, mas que traz em sua essência um frescor da infância. Assim, o objeto de estudo aqui destacado vem de encontro à necessidade de reviver essa tradição, demonstrando às gerações mais jovens a importância desse trabalho, pois chegará um tempo em que o trabalho das fiandeiras cairá no esquecimento. Pois, a atualidade traz maquinários modernos que transformam em pouco tempo, o algodão em tecidos utilizados para diferentes fins.

Refletir sobre a história e cultura do município é o principal alvo desse estudo; que pode ser lembrado por meio do trabalho desenvolvido no “Centro de Convivência da Terceira Idade de Guarda-Mor/MG”, espaço em que as fiandeiras resgataram seus costumes apresentando um verdadeiro show de arte, onde o algodão aos poucos ia se transformando até chegar a lindas colchas, cortes de calça (muito usado outrora pelos homens), tapetes e outras maravilhas.

Dessa forma, esse estudo justifica-se por valorizar a cultura guardamorense, o trabalho das fiandeiras local, enfatizando o quanto é rica, mas que com o modernismo e as facilidades foi sendo deixado de lado e quase caiu no esquecimento. Assim, esse estudo

objetiva reconstruir parte da memória dessa cidade para que não seja esquecida com o passar do tempo, vivenciando a arte de fiar e tecer.

Valorizar uma cultura é essencial, pois além de destacar a importância que teve para as gerações passadas, tem o poder de despertar o desejo de perpetuá-la. O estudo pretende responder aos seguintes questionamentos: Qual sentimento é despertado nessas pessoas quando veem seu trabalho reconhecido e divulgado? Como estas mulheres aprenderam o ofício? Quais as representações das fiandeiras acerca da arte de fiar em Guarda-Mor? Qual a relação desse saber fazer com a história e cultura local? Como essas fiandeiras veem esse ofício? Como esse saber fazer é visto pela gestão pública local? Há adoção de alguma medida de salvaguarda desse saber fazer em Guarda-Mor?

Este estudo sobre as fiandeiras de Guarda-Mor objetiva destacar um trabalho artesanal produzido por estas, e que já teve importante papel na sociedade; mas que com o passar dos tempos a tecnologia foi se aprimorando e o que antes era feito por necessidade hoje é apenas uma tradição. Como objetivos específicos deste estudo estão: apresentar o artesanato produzido por estas às gerações mais jovens; caracterizar o reconhecimento da Casa de Cultura para com essa tradição.

Esse estudo trata-se de uma pesquisa qualitativa, onde foram realizadas pesquisa de campo com as fiandeiras regionais. O levantamento bibliográfico tem por finalidade levantar todas as referências encontradas sobre um determinado tema (CERVO e BERVIAN, 2002). Essas referências podem estar em livros, sites, revistas, vídeo, enfim, tudo que possa contribuir para um primeiro contato com o objeto de estudo investigado.

No caso da arte de fiar e tecer, esse contato se deu primordialmente por meio das antigas artistas fiandeiras. Foram entrevistadas cinco fiandeiras da cidade, já que são as únicas que têm conhecimento sobre o assunto na região, permitindo que estas contem sobre sua experiência, relatem sobre suas lembranças. E por fim, uma filha de uma fiandeira já falecida que se prontificou a falar sobre o ofício de sua mãe.

O estudo abordou arte de tecer e fiar como uma pesquisa bibliográfica, onde foram pesquisadas todas as fontes que pudessem aprofundar sobre esse assunto. Inclusive com essas tecedeiras da região. Dialogar com a história faz parte desse processo do processo de construção de identidade de um povo; aqui foi usado o processo de transmissão oral por meio de depoimentos de pessoas que viveram, transformaram e vivenciam até hoje a arte de tecer e fiar. Não foi feito um questionário para ser aplicado para as fiandeiras, mas sim, pedido a estas que fizeram um relato sobre essa arte em suas vidas.

Os nomes das entrevistadas são os próprios, já que se sentiram lisonjeadas pela lembrança e demonstraram alegria em participar do estudo. Assim, os passos para elaboração desse estudo foram os seguintes: escolha do tema devido ao interesse em conhecer a história das fiandeiras do município; entrevistas com as fiandeiras, onde expuseram suas histórias; utilização de fotos cedidas pelas entrevistadas e pela Casa de Cultura de Guarda-Mor.

Guarda-Mor e a arte de fiar e tecer

Guarda-Mor, de acordo com Caetano de Faria (2002), era um antigo distrito subordinado ao município de Paracatu e Vazante. Foi elevado à categoria de município em 1963. Surgiu nos tempos em que os bandeirantes começaram a extrair ouro em Paracatu. Ainda de acordo com Faria (2002) com o objetivo de fiscalização; o posto se chamava Guarda-Real, daí a origem do nome. A população cresceu rapidamente, sendo elevado a distrito em 1850.

Faria afirmou ainda que Guarda-Mor é um município brasileiro do estado de Minas Gerais e sua população no final do ano de 2017 é de aproximadamente 8.000 habitantes. Os habitantes naturais são chamados de guardamorenses e o município se estende por 2 069,8 km². A densidade demográfica é de 3,2 habitantes por km² no território do município; está situado a 64 km a Sul-Oeste de Paracatu, considerada a maior cidade nos arredores.

Sobre os fundadores de Guarda-Mor alguns poucos relatos se tem notícia: De acordo com relatos e alguns registros são eles: Felisberto Caldeira Brant, que de acordo com Carlos Gois, em seu livro “*Histórias da Terra Mineira*”, enriquecera de maneira estrondosa em Paracatu devido a inúmeros escravos que possuía e a quantia significativa de ouro que subtraía daquelas terras.

Outro fundador foi José Rodrigues Fróis a quem foi dado o título de descobridor das minas de Paracatu. As famílias Caldeira e Frois estreitaram os laços por meio de casamentos entre seus membros e aos poucos foram firmando esse povoado.

Saint Hilaire (1844) escreveu o seguinte sobre Frois:

Muito tempo depois esse itinerário caiu nas mãos de José Rodrigues Frois, que pertencia a uma família de nome de São Paulo. Ele parte levando consigo apenas dois escravos, atravessa regiões ainda desabitadas e em 1744, chega finalmente ao local que vinha procurando com tanta coragem e entusiasmo (Paracatu). O sucesso de José R. Frois

sobrepujou suas esperanças. Ele retirou do Córrego Rico uma considerável quantidade de ouro levando depois para Sabará os frutos do seu trabalho. Foi nomeado Guarda-Mor, sendo-lhe concedida a data de preferência, que é costume dar-se aos que descobrem as jazidas. Fróis voltou a Paracatu com um grande número de homens que queriam participar dos tesouros oferecidos pelas novas jazidas. Veio também muita gente de Goiás (SAINT HILAIRE, 1844, p.147).

Esse trabalho de fiar e tecer predominou basicamente na zona rural, aonde as facilidades não chegam com tanta frequência. Nos tempos mais antigos os comércios eram escassos, assim era fundamental produzir tudo que fosse necessário para o próprio consumo. Plantavam de tudo para subsistência, inclusive a matéria-prima que era o algodão. Para os homens a tarefa era cuidar da terra e do gado; para as mulheres o trabalho “mais leve” que era cuidar da casa e dos filhos.

Mas nessa atividade considerada “leve” incluía produzir farinha e polvilho extraídos da mandioca; colher o algodão e trabalhá-lo até que se transformasse em arriata para cavalos, roupas de cama e banho e ainda toda a vestimenta para todos das casas. Antigamente não contavam com mercados para comprar esses produtos, ao contrário tudo era produzido e os vizinhos viviam à base de barganhas, ou seja, trocavam o produto que tinha por outro que necessitava.

Hoje, a cidade de Guarda-Mor não tem mais fiandeiras que vivem desse ofício; mas que o utilizam para mostrar as gerações mais jovens como faziam e viviam em tempos remotos. Aqui, o algodão cultivado nas lavouras é transportado para grandes indústrias que o transformam em diferentes produtos para serem comercializados.

Abaixo, a foto panorâmica da cidade, que demonstra a modernização pela qual tem passado. Ruas asfaltadas e arborizadas, de certa forma, um conforto a mais. Pois, antes as ruas não eram asfaltadas, totalmente sem infra-estrutura e tudo que a população precisava, tanto rural ou urbana, tinham de recorrer às cidades vizinhas como Paracatu, Vazante e Patos de Minas.



Figura 1: Guarda-Mor (Fonte: Google).

A lenda do fiar

Para início desse estudo, é preciso recorrer a uma lenda que conta a seguinte estória sobre os deuses e a arte de fiar a qual será usada para início de conversa:

A deusa Athena é filha predileta do deus Zeus e da deusa Metis, cujo nome significa “conselheira”, e que indica a posse de uma sabedoria prática. Athena não nasceu de parto normal. Zeus engoliu a esposa, Metis, para se safar do filho que, pensava ele, poderia destroná-lo, aliás, como ele próprio fez com seu pai, Cronos. O nascimento de Athena se dá de um modo especial: após uma grande dor de cabeça, Zeus teve sua fronte aberta por um de seus filhos, e daí espirrou Athena, já forte e grande. Athena seria a protetora natural de Atenas - uma vez que estava ligada à ideia de cuidado com as habilidades manuais, com as artes em geral, com a guerra enquanto capacidade de proteção e, enfim, com a sabedoria, ou seja, tudo que deveria comandar uma cidade. Todavia, foi desafiada por Poseidon, que também desejava ser o protetor da cidade de Atenas. Os deuses em reunião decretaram que ficaria com a cidade aquele que produzisse algo de mais útil aos mortais. Poseidon fez o cavalo, Athena fez a oliveira. A vitória foi concedida a Athena. A disputa clássica na vida de Athena, no entanto, foi contra uma mortal - **Arachne**, talvez uma princesa, mas que aparece na mitologia como um tipo de doméstica. Arachne tecia muito bem, maravilhosamente, a ponto de dizerem que a própria deusa das habilidades, Athena, a havia ensinado. Mas Arachne negava tal fato e retrucava que poderia produzir uma rede muito superior a qualquer coisa que Athena fizesse. E assim desafiou a deusa. Athena transformou-se em uma velha e foi procurar Arachne, para aconselhá-la a não desafiar um deus. Mas Arachne ficou furiosa, e manteve seu desafio. E então veio o confronto. Ambas teceram rapidamente, mostrando uma habilidade incrível, e a própria disputa se fez de modo tão fantástico que parecia uma homenagem ao trabalho. No produto de Athena, as figuras tecidas mostravam os deuses, imponentes, mas desgostosos com a presunção dos mortais. No produto de Arachne, as figuras exemplificavam erros dos deuses – tudo em forma de deboche. A deusa Athena em cólera despedaçou a tapeçaria de Arachne onde os divinos e nefandos crimes se exibiam, e bateu-lhe no rosto, três ou quatro vezes, com a lançadeira que tinha nas mãos. Arachne desesperada correu a enforcar-se, mas, no momento em que se suspendeu, Athena impediu-a de morrer - e transformou-a em aranha, suspensa do fio. (JUNIOR, 2009, p. 15-16).

Podemos perceber que fiar e tecer são antigas artes mágicas femininas e aparecem nos mitos de várias deusas como expressão dos seus poderes criativos. Inúmeros são as histórias em que deusas são descritas tecendo com fios sutis o céu, o mar, as nuvens, o tempo, os elementos da natureza, os ciclos e os destinos dos seres humanos. Esse texto foi utilizado para destacar a arte de fiar, onde os mitos cedem lugar à uma realidade cultural enriquecedora e dinâmica.

Para Junior (2009), a confecção de roupas faz parte das atividades femininas desde a descoberta paleolítica de preparação de fios, torcendo pequenos filamentos de fibras naturais. A descoberta do ato de fiar pode ser comparada em importância nas artes domésticas com a introdução da roda nas atividades agrícolas. O papel importante desempenhado pela tecelagem na vida das mulheres ao longo dos milênios e o processo pelo qual o fio é criado pelo giro do fuso e da roda, seguido do ato de tecer vários padrões em diversas cores, o tornaram um símbolo mítico efetivo na criação da ordem cósmica e na determinação dos destinos humanos. Tecer pode ser considerado um ato criativo e expansivo.



Figura 2: Moiras tecendo (Fonte: Wikipedia).

Acima uma gravura que retrata a mitologia grega, onde as “moiras encontravam-se a tecer”. Foi preciso recorrer à mitologia grega para explicar a magia e a beleza que exala das mulheres fiandeiras. Uma arte milenar que está deixando de ser um trabalho manual para tornar-se um produto somente industrial.

A arte de fiar e tecer

James Laver (1989) enfatiza que o homem da pré-história para sobreviver se alimentava de caça e de frutos. Da caça, utilizava a carne como alimento; a pele, ossos e fibras nervosas que empregavam como indumento para proteger-se das intempéries.

Ossos podiam servir como utensílios - raspadores, furador e gancho de sustentação (fíbula) e com essa matéria-prima foi desenvolvida a agulha de costura à mão que podia ser de osso de mamute ou marfim. Fibras nervosas serviam de cordões para amarrar peles, geralmente costuradas no ombro para cobrir partes do corpo. A costura também podia ser feita com o aproveitamento de fibras vegetais.

Nas Civilizações do Oriente Próximo, arte da tecelagem já se fazia notar, a simplicidade dos equipamentos utilizados não condizia com a grandiosidade e a exuberância da tecelagem do Egito Antigo, mas o fato é que o tear antigo, manual, utilizado pelos egípcios já continham, potencialmente, os princípios técnicos das máquinas automáticas da atualidade. Os primeiros materiais têxteis, cuja procedência é muito antiga, são de origem vegetal - o linho, rami, cânhamo, algodão, e animal - lã e seda. Já o algodão, uma fibra natural vegetal, é derivado da palavra árabe quttan que “significa planta encontrada em terras conquistadas”. A planta, dada sua origem no vale de Sind, ficou sendo chamada de Sindhu pelos babilônicos e pelos gregos de Sindon, e daí se originou o termo algodón, e cotton (BERMAN, COSTA e HABIB, 2000).

Fiar e tecer constitui uma das formas mais antigas de trabalho humano, sendo que o aprimoramento da técnica de produção de tecidos vincula-se essencialmente ao progresso das sociedades. Nesse sentido, poder-se-ia dizer que a descoberta da fiação se deu quando o homem percebeu que uma determinada quantidade de fibras torcidas, estiradas, formava um fio longo, contínuo.

A fiação primitiva resultou da torção de fibras passando entre os dedos, produzindo um fio que era enrolado em um fuso. O homem primitivo já conhecia alguma técnica de tecelagem pela arte de tecer cestas, esteiras, cercas, entrelaçando hastes, galhos, palhas e outros tipos de vegetais. Os primeiros teares eram improvisados entre dois galhos de árvores, paus fincados no solo, para procederem ao entrelaçamento de fios, trama com o urdume, de forma rudimentar, irregular, por vezes uma trama como se fosse um cerzido (AFONSO, 1985c).

A roda de fiar só surgiu na Idade Média, invento tecnológico que impulsionou a fiação. Por volta de 1350 na Europa havia máquinas de fiar, embora muito rústicas, representando um avanço no processo fabril (BRAHIC, 1998). Ainda para Brahic(1998), a evolução do tear se deu com a invenção do liço para dar maior velocidade à condução dos fios, resultando a tessitura.

Afonso (1985) descreve “que os fios da trama podiam ser entrelaçados com os fios do urdume de maneira mais rápida se cada fio do urdume pudesse ser separado

automaticamente de maneira que o fio-trama pudesse deslizar através deles”. Os teares convencionais, funcionando à base de lançadeiras, estão sendo substituídos por outros “classificados como teares de segunda geração (projétil e pinça) e de terceira geração (jato a ar e jato de água)” (BERMAN, COSTA e HABIB, 2000, p. 72)

O trabalho das fiandeiras antigamente era completamente manual, onde os fios eram urdidos conforme a trama (repasses), os pedais iam-se alternando e enquanto isso mãos ágeis iam tecendo e no final, lindos tecidos iam surgindo. Hoje, o trabalho totalmente manual cedeu lugar à maquinários cada vez mais modernos.

A modernidade vem substituindo os costumes, os maquinários modernizando, as pessoas sem tempo de praticar essas atividades, a economia exigindo que as mulheres deixem esses ofícios e se dediquem a atividades remuneratórias. E aos poucos a tecnologia tomando espaço antes ocupado por instrumentos arcaicos, mas que produziam lentamente belos trabalhos.

Em Guarda-Mor, ainda é possível visitar casas onde o tear é instrumento de trabalho e a roda, as cardas e o liço ficam espalhados transformando o algodão em fios que se transformarão dando origem a peças de roupa ou qualquer outra arte. Onde os moradores expõem esses objetos como verdadeiras relíquias que trazem belas histórias.

Narrativas de fiandeiras guardamorenses

A metodologia utilizada aqui foi a história oral a partir de depoimentos de pessoas que tem nesse ofício um grande acalanto, boas memórias e a garantia de renda para complementarem os benefícios federais. Para início de conversa, o depoimento será de uma senhora com nome de Ana, a qual foi dada a oportunidade para que contasse sua história:

Sempre morei na roça, casei muito cedo, criei nove filhos. A labuta começava cedo. Desde criança, ainda guardo na lembrança, minha ‘descaroçando’ o algodão, cardando e depois com uma roda de fiar ia passando o algodão e ele ia afinando até virar um cordão. Depois daqueles novelos de linha ia para o ‘tial’ tecer tecidos de calça para meu pai e irmãos, ‘chenile’ e ‘bachelo’ para incrementar a ‘arriata’ dos cavalos, cobertas, naquela época não tinha tapete, pois as casas eram de chão batido e pau-a-pique. Com cinco anos, eu já rodava o descaroçador enquanto o algodão ia saindo muito alvo as sementes iam caindo no chão. Com isso fui aprendendo trabalhar. Não é como hoje que criança não pode trabalhar, nossa diversão e brinquedos eram esses e era feliz. Fui aperfeiçoando e com oito anos e com muita dificuldade, pois minhas pernas ainda eram curtas, já tecia alguns

cortes. E tinham que sair bem feitos, pois minha mãe era exigente e fazia pra usar e vender (Ana, entrevista realizada em 2018).

Pela fala da entrevistada foi possível perceber a as dificuldades pelas quais as pessoas do campo passavam, a educação era totalmente voltada pra o trabalho e os ofícios do lar. O relato da mãe exigente vai de encontro ao costume e a necessidade de abstrair desse costume o ganha-pão, por isso deveria ser muito bem feito, todas as tramas tecidas harmonicamente para que o resultado fosse bem feito e perfeito para que agradasse o futuro comprador. E além do mais, tudo acontecia de forma precoce, pois muito cedo o casamento era tratado entre as famílias dos jovens.



Figura 3: Encontro de fiandeiras, Guarda-Mor, 2015 (acervo pessoal).

Outro momento citado pela entrevistada foram as ocasiões onde se reuniam em mutirões para trabalhar o algodão preparando os fios. Os mutirões era o momento de encontro das pessoas do campo, onde as mulheres ocupavam das atividades como fazer polvilho e farinha ou fiar e tecer; e os homens ficavam com as tarefas do cultivo, etc. Na figura são retratadas as fiandeiras durante o mutirão preparando o algodão: após tirar os caroços do algodão (descaroçador), este é cardado, ou seja, preparado para passar pela roda de fiar e assim, transformar-se em fio.

Os mutirões para fiar eram muito praticados antigamente pelas fiandeiras e tecedeiras sempre era com muita ajuda mútua e cooperação. As mulheres chegavam nos mutirões bem cedo do dia traziam sempre suas rodas e passavam o dia inteiro fiando; ao final do dia, o algodão fiado era transformados em novelos e entregues à dona da casa. Esses mutirões tanto podiam ser organizados pela dona do algodão, que convidava as vizinhas fiandeiras para um trabalho coletivo, como também podia ser oferecido como presente para um grupo de fiandeiras a uma amiga, nesse caso era a “traição”. Na “traição”, um grupo de fiandeiras se organizava e chegava de

surpresa, ainda pela madrugada, da casa da companheira que ganhou esse mutirão. Nessas ocasiões, as mulheres fiavam e os homens cooperavam nas atividades do roçado “trocando dias”. Essas ocasiões eram sempre muito alegres, embalados pelas cantorias das mulheres e regados a boa bebida e comida, fora que em alguns mutirões ainda tinha a presença da folia de reis que antigamente contavam com grande número de foliões (Ana, entrevista realizada em 2018).).

Esses mutirões na região de Guarda-Mor tiveram o seu apogeu até a primeira metade do século XX, daí em diante esses costumes começaram a perder seu valor, o que se deve a mudanças de hábitos e o avanço da produção industrial de tecidos. Esses mutirões eram tradicionais, atraíam as pessoas das redondezas, pois além de serem momentos de descontração ainda rendiam trabalhos, melhorias nas fazendas como: fazia cercas para separar animais como gados e cavalos, plantavam produtos de subsistência como milho, arroz, feijão; e ainda as mulheres produziam tecidos a partir do algodão trabalhado manualmente. A entrevistada demonstrou gratidão pelo ofício aprendido. “Agradeço muito minha mãe ter me ensinado esse ofício não comprava tecido pra roupas nem do marido e nem dos filhos, lençol, fronha e cobertas tudo eu fazia pra casa (Ana, entrevista realizada em 2018).”.

Depois do algodão se transformar em fio, este é enrolado em novelos. A partir daí é pensar em uma estampa para o tecido que se originará; essa estampa são os repasses que são preparados com as braçadeiras do tear para que à medida que for desmanchando os novelos os desenhos vão surgindo. As braçadeiras são peças que compõem o tear. Lia, uma antiga tecedeira, que hoje apenas participa desses mutirões por estar com a saúde debilitada, mencionou que:

Aprendi a tecer muito cedo com minha avó e mãe, essas eram verdadeiras tecedeiras. Quando menina colhia o algodão juntamente com os irmãos. Eram oito lá em casa, eu a mais velha. Colhia o algodão, depois descaroçava e cardava; a função de cardar era minha, minha avó falava que ninguém fazia isso como eu. Achava muito bonito a habilidade que elas tinham no tear, elas faziam uns cortes de calças muito bonito. Com o tempo fui aprendendo a fazer de tudo, minha avó morreu e juntamente com minha mãe trabalhei no tear até casar e ir cuidar da minha casa. Com o passar do tempo, mudei pra cidade pra acompanhar os filhos na escola. Pensei que tinha desaprendido a mexer com tear, mas quando soube do mutirão peguei a roda que minha mãe me deu antes de morrer e fui pra praça. Vi que o que aprende a fazer nunca esquece. (Lia, entrevista realizada em 2018).).

Em seguida, Ana fez um relato sobre as normas na arte de fiar. Essas normas eram passadas de mãe para filhas e assim perpetuava a tradição. As mães ora ensinavam, ou

simplesmente as filhas aprendiam observando o trabalho executado pela mãe ou irmãs mais velhas.

Os repasses são receitas usadas pelas artesãs na facção de tecidos, com diferentes estampas ou desenhos. Os repasses codificam a passagem do urdume pelo liso e o jogo de pedalagem no tear, por meio de pequenos tracinhos paralelos distribuídos em quatro linhas. Cada uma das quatro linhas do repasse corresponde a uma das quatro folhas de liso. Cada repasse tem uma denominação: Dadinho, Balão, Chácara, Redimunho, Dado, Laranja Partida, Tamburete, Quadro Belmiro, Bandeja Sortida, Trilha de Ferro, Bom Gosto, Urubuzinho, Olho de Boi, Caracol, Rosona, Pé de Gato e Fivela. Esses nomes expressam as imagens desenhadas nas colchas. Enquanto decodificavam um repasse as tecedeiras fazem uso de marcadores para se orientarem, seja durante a passagem dos fios do urdume pelos lissos, ou na movimentação dos pedais (Ana, entrevista realizada em 2018).

Os repasses eram os desenhos ou estampas que iam surgindo durante a tecelagem dos fios. Esses repasses eram trocados entre as fiandeiras do campo e novas estampas iam surgindo das modificações dos existentes. Mas aos poucos esses costumes foram se modificando, a lida no campo foi tornando-se mais difícil e a busca pelas cidades foi se intensificando.

Mas com o tempo, o casamento acabou, vim pra cidade e trabalhei de doméstica, lavadeira, passadeira e tudo o mais que aparecia. Trouxe o tear, a roda, as cardas, o 'escarroçador' e tudo que herdei da minha mãe. Por um tempo esse ofício ficou esquecido; depois com a minha parte da roça comprei uma casa na cidade e consegui me aposentar e hoje posso dizer que estou tranquila do ano de 2017 é de aproximadamente 8.000 habitantes (Ana, entrevista realizada em 2018).

A narrativa aqui coloca fim em um ciclo, onde a vida no campo era regida pelo trabalho manual de fiar e tecer. A vida na cidade impôs condições para sobrevivência: era preciso adaptar aos novos costumes. Mas com esse resgate pela casa de cultura, a entrevistada pôde vivenciar novamente essa arte que tanto marcou sua vida.

A figura abaixo mostra a Senhora Belarmina tecendo, o tear fica na área da casa dela. Ela faz o seguinte comentário.

Sempre morei nessa casa junto com meu marido e os filhos, esses foram casando e saindo de casa e agora juntaram e fizeram essa reforma aqui em casa. Mas já fui logo avisando meu tira não aceito que tirem daqui. Não tenho muitas forças nos pés, fica difícil com os pedais do tear, mas mesmo assim, quando sinto falta de atividades, venho aqui e teço nem que seja um bacheiro para usar no cavalo debaixo do arreo. É um serviço que me dá muito prazer em fazer e ensinar se alguém quiser aprender, minhas filhas nenhuma tece e nem minhas noras, Com

certeza na minha falta o tear vai acabar.(D. Belarmina, entrevista realizada em 2018).

Essa senhora foi demonstrar seu ofício, sua habilidade com o tear. Mostrou que tem muitas coisas tecidas por ela: cobertas uma para cada filho com o nome estampado, tapetes, lençóis e outras coisas. Trabalha desde nova nessa atividade, hoje mais por prazer, acredita que essa arte mantém vivo seu espírito de criação.



Figura 4: Repasse (Fonte: Casa Belarmina).

De acordo com a entrevistada, depois que veio para a cidade, foi trabalhar em casas de família, e esse costume foi deixado de lado. Mas pelo empenho da diretora da Casa de Cultura de Guarda-Mor, antigas fiandeiras puderam expor e transmitir esse ensinamento para pessoas mais jovens e outros mais interessados em aprender.

ACasa de Cultura de Guarda-Mor me convidou para participar do encontro das fiandeiras e eu fiquei muito satisfeita. Lá pude mostrar minha arte e via que os mais jovens olhavam assustados sem imaginar que com essa arte era possível produzir tecidos. Depois desse encontro não parei mais, voltei ao trabalho, hoje algodão é um produto caro, antigamente todo quintal tinha um pé que produzia sem parar. Acordo cedo, sento aqui na área e começo meus afazeres, sempre de onde parei no dia anterior. Admiro o meu trabalho, faço cobertas pra todo mundo, todas as netas tem uma que dei de lembrança, sei que ninguém usa mais, mas dei para pelo menos lembrar que um dia os tecidos eram assim produzidos pelo menos por aqui.(Ana, entrevista realizada em 2018).

Em alguns momentos do relato, parecia um pouco saudosa com aquelas lembranças, mas era perceptível o orgulho que sentia em demonstrar a sua atividade. Acredita que para as futuras gerações apenas ficará pequenas lembranças, pois tudo acaba no esquecimento, e o costume de fiar e tecer, como já foi dito, foi repassado dos pais para os filhos e assim, a cultura se perpetuou.

Eu não aprendi tecer como minha mãe não, mas lembro que pessoas vinham de cidades vizinhas ou até mais longe para encomendarem seus serviços. Alguns eram para uso próprio outros eram para presentear. Minha mãe trabalhava muito sempre tinha encomendas, eu ajudava cuidando da casa pra ela. Agora nos mutirões vou e exponho os trabalhos que ela fazia(Valda, entrevista realizada em 2018).

As mulheres usavam dessa arte para incrementar a renda salarial, esse trabalho era muito valorizado, tinha preço, pois além de bonitos os tecidos tinham muitas utilidades. Esse costume era praticado para o uso e consumo próprio ou também para algum tipo de barganha que era a forma de comércio de antes, vejamos o depoimento de outra senhora que também contribuiu para elaboração desse trabalho:

Cedo já pulava todo mundo da cama, família muito grande, éramos doze irmãos. uma escadinha onde os mais velhos cuidavam dos mais novos. Frio ainda, era sagrado, ir na bica d'água lavar o rosto, as vasilhas e levar pra casa para o café, que como não tinha padaria, os biscoitos eram feitos em casa. o dia que não tinha biscoito, o desjejum era queijo com rapadura, queijo com farinha, ou uma mistura de farinha, açúcar e água. Os meninos iam para a lida nas roças (lavouras) que na época tudo braçal, e as meninas iam para os trabalhos manuais como extrair da mandioca farinha e polvilhos, fiar e tecer. Essa atividade a gente tinha gosto de fazer: colher o algodão, os meninos mais novos descaroçavam o algodão. Assim, no final do dia a gente apresentava o resultado do trabalho, que enchia a gente de orgulho(Nilda).

Ouvindo as narrativas somos capazes de “fazer parte” daquelas histórias, nos parecem tão atuais e atrativas, mas ainda continuou:

Do trabalho produzido por nossas mãos, o que não ia nos fazer falta trocava (barganha) por produtos que não tinha como vaca, cavalos, até alimentos como carne pois nem todas as famílias tinham esse alimento considerado um luxo na época. Quando abatia um animal como vaca ou porco, as carnes eram salgadas e colocadas ao sol para assim conservar por mais tempo. A gordura era fritada transformando-se em banha utilizada na feitura dos alimentos. Mas com a família muito numerosa durava pouco. Além dos filhos, toda família tinha muitos agregados vindos de toda forma de história. Época boa.(Nilda, entrevista realizada em 2018).

E assim, a entrevistada destacou a vivência filial de tempos atrás, onde o respeito e a obediência eram predominantes nas relações entre pais e filhos, e continuou:

Os pais falavam uma vez só, a gente abaixava a cabeça e respeitava muito. O lazer era esse ao redor do tear, mas tinha os mutirões onde todos se reuniam e não só pelos moços vizinhos que compareciam, mas a gente fazia sempre muito bonito com muita garra e determinação. Aprendia olhando as mais velhas fazendo, cada coberta linda que saia.

Os vestidos tão lindos com diferentes repasses (estampas) que causava até uma certa inveja (risos). Mas não a gente trocava os repasses e assim todos viviam em harmonia. (Nilda, entrevista realizada em 2018).).

Para finalizar, o depoimento da Senhora Maria que também participa ativamente de todos os encontros de fiandeiras.

Pena que ficou por muito tempo esquecido. Mas preparar o algodão e depois vê os fios se transformando em cortes é muito bonito. Hoje não teço mais, ninguém dá valor pra isso mais não. Ainda tenho muita coisa que fiz pra minha casa, outras eu vendia ou barganhava. Agradeço a casa de cultura por lembrar dessa atividade, antes preciosa, mas hoje esquecida devido a modernidade. Vejo a alegria dos mais jovens nos mutirões, alguns se aventuram, mas não é tão simples assim. Mas é bom ser lembrada por uma arte que já fez muito sucesso aqui nas nossas bandas(D. Maria, entrevista realizada em 2018).).

Todas as pessoas ouvidas foram unânimes em enfatizarem o quanto sentem-se orgulhosas de terem sido lembradas para recontarem essa história. História que fez parte de suas vidas de forma muito dinâmica e que agora vale ser lembrada e reverenciada pela sua grandiosidade, além de fazerem com que essas revivam uma fase marcante em suas vidas.

Considerações Finais

Como é possível constatar por meio dessa pesquisa e de vários relatos é que a cidade de Guarda-Mor é um lugar aconchegante com uma história e uma cultura muito rica. Conforme relatos, no século XIX quando Guarda-Mor ainda era distrito de Paracatu, essas atividades de fiar e tecer tinha um percentual expressivo na economia da população. Os produtos de algodão encontravam-se ativos na zona rural na produção de colchas, lençóis, toalhas de banho, fronhas, capas de colchão que naquela época era confeccionado com o próprio algodão, palha de milho ou pãina, coxinilhos e baixeiros na arriata de cavalos, e para vestuário calças, camisas e vestidos, além das ceroulas, anáguas e combinação usadas pelas mulheres.

Conforme descrevera uma entrevistada: “Tudo era fiado, meu enxoval foi feito todo assim, toalha de algodão, coberta de algodão, lençol de estender na cama de algodão”. Infelizmente, os tempos são outros, a delicadeza dessa arte já não é conveniente. Os enxovais desse tempo eram todo produzidos pelas mães desde o nascimento das filhas, e quando aconteciam os casamentos grandes baús abarrotados de

peças produzidas manualmente acompanhavam a mudança das noivas. A modernidade exige praticidade e rapidez, comprar é mais fácil que produzir, além do mais já não se encontram com facilidade essas fiandeiras.

Em Guarda-Mor, a Secretaria de Educação e Cultura, procurou resgatar essa tradição em 2009. E a partir daí mutirões e encontros de fiandeiras são frequentes, uma demonstração que embaça os olhos da geração mais adulta que vivenciaram os antepassados nesse ofício.

Esses encontros e mutirões são acompanhados por cantorias mais antigas e regionais, aonde as fiandeiras com seus instrumentos vão aos poucos produzindo obras de arte que também despertam a curiosidade da geração mais jovem. Por fim, é fundamental vivenciar esses costumes com as gerações atuais, são conhecimentos enriquecedores que só contribuem para perpetuar a cultura das fiandeiras local.

Referências

AFONSO, E.T. **Método de Produção de Panos**. Minas Gerais: UFV, 1985.

BERMAN, D.; COSTA, S.; HABIB, R.L. **150 anos da indústria brasileira: 150 years of the textile industry in Brazil**. Rio de Janeiro: SENAI – CETIQT: Texto e Arte, 2000.

BRAHIC, M. **A Tecelagem**. Editorial Estampa 1998.

FARIA, Caetano de. **Guarda-Mor, seu povo, sua história**. São Paulo: 2002.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 5.ed. São Paulo: PrenticeHall, 2002.

IBGE. **Guarda-Mor - Histórico (IBGE)**. Disponível em: <www.biblioteca.ibge.gov.br>. 2008. Consultado em 09 de janeiro de 2018.

LAVER, J. **A roupa e a moda**. Companhia das Letras, 1989.

Capítulo 4

A TRAJETÓRIA HISTÓRICA DA IGREJA ASSEMBLEIA DE DEUS: Ministério do Guará Brasília nas Representações de seus membros e Pastores

Jociele Araújo Gonçalves

Ortiz Gonçalves Costa

67

Introdução

O objeto deste estudo, e a história da Igreja Assembleia de Deus e ressaltar como plano de observação a Assembleia de Deus Ministério Internacional do Guará, localizado em Brasília (DF) entre os anos de 1956 a 2018.

Buscamos entender como se deu a organização das Igrejas Assembleia de Deus no Brasil e o fortalecimento do movimento pentecostal, sendo esta instituição religiosa, uma das maiores do Brasil. Aproximadamente 29% dos evangélicos frequentam a igreja Assembleia de Deus. (IBGE, 2010)

A igreja Assembleia de Deus Ministério Internacional do Guará possui como um dos seus fundadores o pastor Antônio Inácio de Freitas que a ampliou, e deixou-a independente e um legado importante. Em 19 de novembro de 1956 chegam a Brasília o pastor Antônio Inácio de Freitas e uma comitiva de pastores vindo do Goiás para fundar esse ministério. Ela foi crescendo ao longo dos anos através da pregação do evangelho.

Com a apresentação da Igreja que se constitui em objeto deste estudo, estabelecemos como marco temporal os anos de 1956 a 2018, sendo o ano de 1956 início se a história da igreja Assembleia de Deus Ministério Internacional do Guará em Brasília até o presente momento.

A igreja do ministério do Guará tem a sua importância, pois chegou ao início da construção de Brasília e foi à primeira igreja Assembleia de Deus na capital do país a sua história deve ser contado devido seus muitos frequentadores que não sabe a como realmente sua instituição religiosa funciona e nem como foi fundada.

A pesquisadora teve um interesse por esse tema por ser membro da mesma e poder conhecer mais a sua trajetória.

A pesquisa vai trazer um benefício para a sociedade em poder ter um artigo científico contando a história da Igreja Assembleia de Deus campo Internacional do Guará em poder conhecer melhor a sua igreja.

O registro da história local é importante apresentando relevância no âmbito acadêmico, pois através essa pesquisa será publicada compartilhando com os membros da mesma os seus resultados.

As questões norteadoras da pesquisa foram: Como foi se estruturando a Igreja Assembleia De Deus Ministério Internacional do Guará? Quais são as principais transformaes que passou a igreja no aspecto organizacional? Como ocorreu/ocorre o processo de ensino na escola dominical? Quais tipos de projetos sociais a igreja promove? Qual a importância da escola de música e da orquestra no contexto histórico dessa igreja? Quais são os fatores interno /externo que levaram publicao da bíblia e da revista da escola dominical do ministério?

Os objetivos da pesquisa foram: Refletir sobre a trajetória histórica da Igreja Assembleia de Deus: ministério do Internacional do Guará em Brasília nas representaes de seus membros; epastores. Analisar como foi se estruturando a igreja Assembleia de Deus ministério do Internacional do Guará; Conhecer as principais transformaes ocorridas no aspecto físico organizacional dessa igreja; Investigar como era / o processo de ensino na escola dominical; Verificar os tipos de projetos sociais que a igreja promove; Compreender a importância da música e da orquestra no contexto histórico dessa igreja; Investigar de que forma os fatores internos e externos contribuíram para a criao da revista da escola dominical e publicao da bíblia.

A hipótese do trabalho se assenta na ideia de que a igreja a Assembleia de Deus ministério Internacional do Guará foi fundada em 19 de novembro de 1956 tendo como a origem igreja Assembleia de Deus, na Cidade do Núcleo Bandeirante DF e logo se expandirão em 1974transferiram a sede da igreja para a cidade do Guará e novas congregaes em cidades e entorno do DF e até mesmo em outros estados e países, e com isso foi se estruturando ela como matriz e as outras congregaes suas filiais.

Esta pesquisa foi realizada no viés qualitativo entendendo como pesquisa qualitativa como cita Maria Cecília Minayo (2005) o modo que se faz pesquisa prioriza o contato direto do pesquisador com seu objeto de estudo.

A história Oral foi fundamental para a realizao deste estudo, fundamentando em autores que discutem sobre história oral, seus métodos e desafios. Segundo Verena

Alberti (2004) a história oral nos permite conhecer e reconstituir cotidianos que não se acha em outras fontes.

Os documentos orais são bastiões das lembranças e são produzidos através do ato de rememorar individual que se relaciona com um contexto social - prática coletiva. A metodologia da história oral deve cercar-se de cuidados especiais, pois tem na memória e nos relatos de depoentes sua principal fonte de informação. Cabe o diálogo com recursos epistemológicos de outras áreas de conhecimento assim como com outras fontes históricas, (DELGADO, 2010, p. 64-66)

A história oral é fundamental para compreender os fatos analisados, a história oral é um recurso metodológico importante para o pesquisador, que lidar diretamente com a memória, pois é uma identidade de um povo que são capazes de relatar a realidade vivida em seu tempo. E aborda a memória como fonte alternativa de reconstrução do passado proporcionado através da memória. “A memória onde cresce a história que por sua vez alimenta, procura salvar o passado para servir o presente e o futuro, devemos trabalhar de forma que a memória coletiva sirva para a libertação e não para a servidão dos homens” (LE GOFF, 1996, p.24).

Os instrumentos de coleta de dados foram entrevistas gravadas com cinco pessoas, sendo eles, pastores e membros da Igreja em estudo. As mesmas tiveram seus roteiros previamente elaborados, agendadas. Foram gravadas, transcritas e depois analisadas para a escrita do texto.

Foram realizadas também pesquisas utilizando as fontes iconográficas sendo elas, fotografias e imagens de vídeo que retratem diferentes períodos da Igreja Assembleia de Deus Ministério do Internacional do Guará, como também pesquisa documental usando registros escritos acerca da história da Igreja como atas.

É importante ressaltar que quaisquer que sejam as fontes históricas fotografias ou depoimento elas são experiências de vida, a fotografia é uma das muitas formas que podemos relembrar o passado “o fragmento da realidade gravada na fotografia representa o congelamento do gesto da paisagem e as perpetuações de um momento, isto é a memória do indivíduo da comunidade, dos costumes do fato sócios da paisagem urbana natureza” (KOSSOY, 1989, p 101)

A fotografia funciona como uma espécie de passado preservado, onde a cena é congelada, lembranças de um momento carregado de conteúdos simbólicos significativos, toda a fotografia está relacionada ao passado, pois esse momento vivido não voltará, ficará apenas registrado na memória ou em forma de impressão.

A Igreja Assembleia de Deus em perspectiva histórica

O movimento pentecostal possui origens na reunião de oração realizada no Colégio Bíblico Betel em Topeka, Kansas em janeiro de 1901. Ali, muitos chegaram à conclusão de que falar em línguas era o sinal bíblico do Batismo no Espírito Santo.

Charles Parham foi o fundador desta escola, que mais tarde iria para Houston, Texas. Apesar da segregação racial em Houston, William J. Seymour, um pregador negro, foi autorizado a assistir às aulas bíblicas de Parham. (CAMPOS, 2005, p 108,109) Seymour viajou para Los Angeles, onde sua pregação provocou o Avivamento da Rua Azusa em 1906. Apesar do trabalho de vários grupos wesleyanos avivalistas, como Parham e D. L. Moody, o início do movimento pentecostal difundido nos Estados Unidos, é geralmente considerado como tendo começado com Seymour no avivamento da Rua Azusa (CAMPOS, 2005, p 110-111)

O movimento ocorrido na Rua Azusa foi o primeiro avivamento pentecostal a receber atenção significativa, e muitas pessoas de todo o mundo tornou-se atraídas por ele. A imprensa de Los Angeles deu muita atenção ao avivamento de Seymour, o que ajudou a alimentar o seu crescimento. Um número de novos grupos menores iniciou-se, inspirado nos acontecimentos deste avivamento. Os visitantes internacionais e missionários pentecostais acabariam por trazer estes ensinamentos para outras nações, de modo que praticamente todas as denominações pentecostais clássicas hoje traçam suas raízes históricas no avivamento da Rua Azusa. (CAMPOS, 2005, p. 110,111)

Logo cedo os pentecostais foram incentivados por seu entendimento de que todo o povo de Deus poderia profetizar nos últimos dias antes da segunda vinda de Cristo. Eles olharam para as passagens bíblicas sobre o Pentecostes no segundo capítulo de Atos, em que Pedro citou a profecia contida em Joel 2.28

Para que tenhamos uma melhor compreensão desse movimento religioso analisamos suas origens mais remotas registrado no antigo e no novo testamento que tinha como finalidade aproximar o homem a Deus. "E há de ser que, depois, derramarei o meu Espírito sobre toda a carne, e vossos filhos e vossas filhas profetizarão, os vossos velhos terão sonhos, e os vossos jovens terão visões." (JOEL, 2.28). Assim, quando a experiência de falar em línguas espalhou-se entre os homens e mulheres da Rua Azusa, um sentido de urgência tomou conta, quando eles começaram a olhar para a Segunda Vinda de Cristo.

No início os pentecostais se viam como peregrinos na sociedade, dedicando-se exclusivamente a preparar o caminho para a volta de Cristo.

O Pentecostalismo, como qualquer outro movimento importante, deu origem a um grande número de organizações com diferenças políticas, sociais e teológicas. O movimento inicial foi contra cultural: Afro-americanos e as mulheres foram importantes líderes do avivamento da Rua Azusa, o que ajudou a espalhar a mensagem Pentecostal muito além de Los Angeles. Com o avivamento começando a diminuir, no entanto, diferenças doutrinárias começaram a surgir como a pressão da evolução social, cultural e político da época começou a afetar a igreja. (CAMPOS, 2005, p. 110-111)

Criação da Igreja Assembleia no Brasil.

Segundo Andrade (2010), o movimento pentecostal chegou ao Brasil na primeira República por meio do trabalho de missionários em 1910 e em 1918 tornou-se a primeira igreja pentecostal do Brasil. As igrejas pentecostais podem ser conhecidas também como igrejas carismáticas porque sempre busca revelar as manifestações do Espírito Santo, na doutrina pentecostal o batismo com o espírito santo é considerado como essencial para se obter a salvação, pode ser considerado como o movimento de renovação dentro do Cristianismo.

Donald Gee (2001) definiu o movimento pentecostal na existência de um puro amor e devoção na pessoa do Senhor Jesus Cristo que é a essência do avivamento pentecostal. Para ele a uma realidade da presença do espírito santo nas igrejas pentecostais que vem ao encontro de uma grande necessidade francamente expressa em outros meios religiosos.

Ao longo do tempo ela foi crescendo e espalhou-se no país inteiro, tornando-se a maior em números de membros no país. (ANDRADE, 2010)

No princípio, eles frequentavam a Igreja Batista denominação que ambas as prudências na Suécia, mas, traziam uma doutrina do batismo com espírito santo. Essa manifestação já vinha ocorrendo em várias partes dos estados unidos e essa nova doutrina trouxe várias divergências quantos uns aceitava outros rejeitava-me assim, em duas Assembleias distintas, conforme relatam às atas das sessões, os adeptos do pentecostalismo foram desligados e, juntamente com os missionários estrangeiros, fundaram uma nova igreja e adotaram o nome de "Missão de Fé Apostólica" e assim a

nova igreja surgiu no Brasil e chamando de Assembleia de Deus em 19 de janeiro de 1918 em virtude da igreja Assembleia de Deus nos Estados Unidos (CONDE, 2005).

Surgiu originalmente do ressurgimento pentecostal do início do século XX e esse avivamento levou à fundação das Assembleias de Deus nos Estados Unidos e foi se expandido. Chegou ao Brasil em 19 novembro de 1910 na cidade, do Belém do Pará por intermédio de dois missionários suecos Gunnar Vingren Daniel Berg. (SOUZA, 2004)

A Assembleia de Deus no Brasil expandiu-se pelo estado do Pará, alcançou o Amazonas, propagou-se para o Nordeste, principalmente entre as camadas mais pobres da população. Chegaram ao Sudeste pelos idos de 1922, através de famílias de retirantes do Pará, que se portavam como instrumentos voluntários para estabelecer a nova denominação aonde querem que cheguem. Nesse ano, a igreja teve início no Rio de Janeiro, no bairro de São Cristóvão, e ganhou impulso com a transferência de Gunnar Vingren, de Belém, em 1924, para então capital da República, um fato que marcou a igreja naquele período foi à conversão de Paulo Leivas Macalão, filho de um general, através de um folheto evangelístico e foi ele o precursor do assim conhecido Ministérios de Madureira (CONDE, 2005)

Os dados estatísticos mostram a evolução dos evangélicos ao longo dos tempos em 1982 a 1970 92,8% dos brasileiros era católico agora nas pesquisas de 2010 o católico soma 65% da população católico subindo assim o número de evangélico no Brasil as Igrejas Assembleias de Deus e a maior em número de membros no Brasil com 29% dos evangélicos frequentava a Assembleia de Deus. (IBGE, 2010)

Segundo Mendonça (2004) “religião instituída” e aquele que consegue construir o máximo de dogmas e que forma poderosa elites intelectuais que oferece alternativa quando esses símbolos são contestados.

As resoluções, que se relacionam tanto com organização interna da igreja quando com as transformações da sociedade no momento em que foram desenvolvidas como um mero indicativo de atualização, na verdade falam de momentos cruciais na história desta instituição no Brasil. “o forte peso social das religiões transcende a dimensão puramente religiosa, mesmo quando uma igreja não mantém relações diretas com a sociedade que a cerca refugiando-se na pura interioridade declarada à religião uma assunto privando” (WERNET, 1987, p. 04)

Segundo o autor a sociedade procura a religião como um refugio mesmo quando essa sociedade não tem um contato direto, mais tende a relacionar a igreja como uma solução para uma transformação social.

A primeira convenção geral foi realizada em 1930 por iniciativa dos obreiros nacionais do norte e nordeste que até o ano de 1930 a liderança da Assembleia de Deus estava no cargo dos missionários suecos uma vez que após a fundação desta a igreja no Brasil em 1910 tanto os fundadores Daniel Berg e Gunnar Vigren com outros missionários vindos da Suécia e dos EUA mantinham as igrejas sem autonomia ainda que grandes deles fossem dirigindo por obreiros brasileiros e por motivo dessa hegemonia missionária antes de 1930 somente os sacerdotes brasileiros e estrangeiros se reuniam para decidir os assuntos inerentes à igreja e seu andamento. (DANIEL, 2004)

Na perspectiva desse autor, com a criação da convenção nasciam um espaço onde todos os missionários e pastores nacionais poderiam discutir interesses organizacionais da Assembleia de Deus.

A importância dos estudos busca entender a organização interna dos grupos pentecostais para a compreensão dos motivos que levaram ao crescimento volumoso de alguns dessas instituições no século XX nesse empreendimento a história desenvolve um importante papel já que ao longo do século passado está disciplina sofreu inúmeras renovações teóricas e metodológicas principalmente pela influência dos historiadores congregados em torno da revista *Annales* que permitiu o afastamento do modelo tradicional das histórias das religiões.

Segundo Albuquerque (2007) a primeira maneira é a que se convencionou ser a História das Religiões Identificamos, nos inícios do século XX, dois grandes modelos de História das Religiões: um almejando a confirmação de crenças que os dados históricos pudessem trazer para o cristianismo e o outro, afirmando que ela ajudaria no desaparecimento da religião que ocorreria fatalmente com a expansão do progresso da ciência e da indústria.

O autor afirma ainda que o cristianismo poderia crescer mais com a grande expansão da ciência e indústria isso ajuda no desaparecimento da religião.

Como foi se estruturando a Igreja Assembleia de Deus Ministério Internacional do Guará? A Igreja do Ministério Internacional do Guará localiza-se Guará I, QE (Quadra Especial) 11, na área especial F.

O Pastor Adalino Inácio Sobrinho¹ em sua entrevista, narrou que “o Ministério Internacional do Guará é dividido em quinze campos, mais a sede interacional”. O Ministério é constituído de quinze sub-sedes ou campos filiados, sendo estes localizados

¹Presidente Do Ministério Internacional Do Guará e presidente da Convenção Internacional Do Guará.

em diversos lugares, tanto no Distrito Federal, em outros estados do Brasil e até mesmo em outros países, sendo que a Sede Internacional fica no Guará. O Pastor Adalino em sua entrevista falou sobre a abrangência da Igreja e repercussão no mundo.

Hoje o Ministério Do Guará e composto quinze campos mais a sede internacional. Nos termos cerca de mil, a última estatística, mil e trezentas e dezesseis igrejas. Creio que já aumentou um pouquinho em todo o Brasil. No mundo nós temos várias igrejas. No Japão hoje temos dois igrejas hoje. Em Portugal têm duas ou três. Em alguns países da Europa, especialmente na América latina, nós temos algumas igrejas e estamos prevendo abrir em Honduras agora e na Itália também nos queremos avançar, não só apenas no Brasil mais em todo o mundo e hoje o Ministério Do Guará alcançou quase todos os estados brasileiros. Mas estou insatisfeito, acho que temos trabalhado pouco. Quero trabalhar muito mais ainda, se o senhor permitir para o reino dele aqui na terra. (Pastor Adalino, entrevista realizada em 2018)

Podemos observar que o Ministério tem alcançado um êxito em seu projeto de ampliação, pois, possui atualmente, abrangência internacional.

Em setembro de 2013 o pastor Antônio Inácio Freitas veio a falecer aos 92 anos deixando registrada em sua história de vida a pioneira das Assembleias de Deus em Brasília, as muitas construções de templos e também a criação de Instituto Educacional e assistência social aos mais carentes e um campo ministerial que em 2016 tinha cerca de 1.200 igrejas 3.000 pastores 8.000 obreiros e 100.000 membros essa foi à obra que o Pastor Antônio Inácio Freitas deixou. (BIBLIA SAGRADA, 2016)

História da Fundação da Igreja Internacional do Guará

A Assembleia de Deus chegou a Brasília em 1956 como a primeira igreja no Centro Oeste. Homens com a missão de fundar novas igrejas e conseguir novos membros através da evangelização fizeram um trabalho laborioso e assim, foi se estruturando e crescendo, através de aberturas de novas igrejas e seus projetos. Conforme o Ministério foi crescendo, foram sendo criadas convenções, delegando funções para melhor organizar a forma de se trabalha a igreja.

Num contexto político de plena liberdade, o meio mais profícuo para se explicar o crescimento ou decréscimo de qualquer grupo religioso consiste na análise e investigação de suas ações, de sua mensagem, de sua organização institucional, do desempenho de seus agentes religiosos e de suas técnicas e estratégias de evangelismo (MARIANO, 2001, p. 85).

Segundo o autor, para que uma instituição ou um grupo possa crescer e importante que busque entender a organização essa compressão e um dos motivos que levam ao crescimento, o que várias pesquisas falam e que o crescimento das igrejas, e as instalações de pequenas congregações que são dirigidas por membros, e que com o passar, do tempo se torna pastores essa e uma forma de juntos poderem crescer. Segundo os Pastores Jorge e João Gomes.

O Ministério Do Guará foi fundado em 19 de novembro de 1956 e éramos filiados ao Ministério de Madureira, mais, há dez anos, atrás, aí desligamos e formamos o Ministério Internacional Do Guará independente e em 2016 foi criada nossa convenção (COMIG) convenção do Ministério Internacional Do Guará em 2016. Portando, tem dois anos já a nossa convenção. (Entrevista realizada em 2018)

A Igreja Ministério Internacional do Guará foi fundada pelo Pastor Antônio Inácio de Freitas². Foi eleito Pr. regional do Goiás em 1956, sendo o pastor Paulo Leiva Macalão (in memória) presidente das Assembleias de Deus com sede em Madureira no Rio de Janeiro designou o pastor Antônio Inácio Freitas a missão de fundar a Assembleia de Deus em Brasília.

O primeiro a pastorear a Catedral das Assembleias de Deus no DF em 1972 assumiu a sede no Guará Construiu templos no Guará em 21 de abril de 1974 foi instituída a igreja Assembleia de Deus no Guará que hoje se localiza a sede geral das igrejas Assembleias de Deus do Ministério Campo do Guará.

E fez parte da história da Assembleia de Deus do Guará pastores que tiveram grandes participações para o crescimento desse ministério o fundador Antônio Inácio de Freitas (In memória) e como o primeiro pastor da igreja do campo do núcleo bandeirante o pastor Manuel Marçal Gonçalves (in memória) o pastor Antônio Alves de oliveira (in memória) fundador de uma sub-sede em Ceilândia-DF

O pastor Abílio Rodrigues da Silva (in memória) e após o seu falecimento em 1998 e deste de 15 de janeiro 1999 o Pr. Adelino Inácio sobrinho, filho do Pastor Antônio Inácio Freitas, assumiu a igreja até os dias atuais.

²Nasceu em 22 de agosto de 1921 em Araguari - Minas Gerais, filho de José Inácio de Freitas e Clarinda de Jesus. Em 1930 converteu-se ao evangelho em Araguari na igreja Presbiteriana. Mudou se para Anápolis-GO, onde, em 1939 aderiu a Assembleia de Deus. Em 1943 casou se com a irmã Ana Maria de Freitas com quem teve oito filhos. No ano de 1944 foi consagrado a presbítero e transferido para Goiabeira - GO, e em 1946 foi transferido para Goiânia-GO onde abriu várias congregações no interior.

A Igreja Assembleia de Deus Guará

Com seus muitos templos espalhados pelo país tem aquelas do início do ministério como a igreja do campo da Ceilândia Norte-DF que foi fundada 03 de agosto de 1983. (BIBLIA SAGRADA, 2016)

Com ajuda de grandes, pastores como, João Joaquim do Nascimento, José Simões de Oliveira e outro a do campo da Fercal-Df fundada em 01 julho de 1970 sobre a gestão, do pastor Antônio Incio de Freitas e com ele o evangelista João Rodrigues dos Santos e os presbíteros Anadir Rodrigues Toledo, Ansio Pedro Bernardo. Também a de campo de Três Marias-MG em 1984, com o pastor Geraldo Rodrigues Batista a do campo do Rangel-PB fundada em 25 de janeiro de 1984 pelo pastor Renato Basto Filho. (BIBLIA SAGRADA, 2016)

Fez parte da história da Assembleia de Deus do Guará pastores que tiveram grande participao para o crescimento desse ministério como o primeiro pastor da igreja do campo do núcleo bandeirante o pastor Manuel Marçal Gonçalves (in memória) o pastor Abílio Rodrigues (in memória) que foi o sucedido do Pr. Incio e deste de 15 de janeiro 1999 após o falecimento do Pr. Abílio o Pr. Adelino Incio sobrinho, filho do pastor Antônio Incio Freitas, assumiu a igreja até os dias atuais.

Com o tempo, formou uma equipe de pastores goianos que vieram com ele a então capital do Brasil e naquele tempo só tinha a cidade do Núcleo Bandeirante que era chamada, “Cidade Livre”. Ali, o Pastor Incio e os demais fizeram a ocupao simbólica do terreno e deu início aos trabalhos de evangelizao. O Pastor Incio designou outros pastores para continuar a obra de Deus quando em 1960 decidiu mudar-se para Brasília. E com a rápida formao das cidades satélites do Distrito Federal, exigiu grandes esforço para que a igreja ocupasse em cada uma delas. Assim partiu da Assembleia de Deus para as cidades do Gama, Taguatinga, Sobradinho, Planaltina. (BIBLIA SAGRADA, 2016, p.1).

E assim o primeiro a pastorear a Catedral das Assembleias de Deus no DF em 1972 assumiu a sede no Guará Construiu templos no Guará II em 21 de abril de 1974 foi instituída a igreja Assembleia de Deus no Guará que hoje se localiza a sede geral das igrejas Assembleias de Deus do ministério campo do Guará e em setembro de 2013 o Pastor Antônio Incio Freitas veio a falecer aos 92 anos. Ainda, deixou registrada em sua história de vida a pioneira das Assembleias de Deus em Brasília, muitas construes de templos, a criao do Instituto Educacional e Assistência Social ao mais carente. O

Pastor Antônio Inácio Freitas deixou seu nome na história, seu legado é amplo, deixou para a posteridade um vasto campo ministerial, que em 2016 tinha cerca de 1.200 igrejas, 3.000 pastores, 8.000 obreiros e 100.000 membros. (BIBLIA SAGRADA, 2016, p.01).

A primeira igreja Assembleia de Deus no Centro Oeste foi no ano de 1969, quando a sede foi transferida do Núcleo Bandeirante para a cidade do Guará I. Em 21 julho a 03 de agosto de 1974 em uma grande festa de adoração a Deus foi inaugurado o Templo Sede do Ministério no Guará I, onde está até hoje. A Igreja com seu crescimento dentro e fora do Brasil tem se ramificado com várias igrejas e congregações.

As formas de evangelização e uso do material impresso

Assembleias de Deus no Brasil e nesse acontecimento a história desenvolve um importante papel e assim alcançando vários estados brasileiros através da evangelização, e importantes destacar que o trabalho de evangelização sempre foi apoiado por matérias impressor diversos com folhetos jornais etc. A igreja Assembleia de Deus sempre se preocupou com a imprensa que com suas vantagens na propagação de mensagens em forma de evangelização.

Desde os primórdios das Assembleias de Deus, sua liderança esteve consciente da importância da literatura como veículo doutrinário e evangelístico (...) os jornais a serviço da igreja (...) eram modestos graficamente, mas sempre tiveram presença marcante na consolidação da igreja (OLIVEIRA, 1997, p 143).

As Assembleias de Deus sempre tiveram a preocupação de evangelizar através dos folhetos e literatura como veículo importância para o crescimento das igrejas, e, além disso, a grande variedade de materiais impressos tem importância também na manutenção indenitária dessa instituição. Segundo o Pastor Jorge:

Um dos pilares do projeto da Igreja é a evangelização [...] essa evangelização tem se tornado, digamos assim, um carro chefe da Igreja Ministério Do Guará, que tem igrejas hoje filiais ou congregações e, sub - congregações, em quase todo o Brasil. Então é uma extensão muito grande hoje o Ministério Internacional Do Guará. Então esse o projeto, o pilar da igreja. (Entrevista concedida setembro de 2018).

A Igreja Assembleia de Deus Ministério Internacional do Guará tem como o maior objetivo a evangeliza, pois atrav dessa obra a igreja tem expandido e chegando a outros países.

A Assembleia de Deus desenvolveu grandes organizaes na sua construí dogmática sustentando forte marcos doutrinários e indenitrios, mantendo uma editora própria para a confeco dos materias, além de possuir uma pliade de ministros que busca criar “alternativo” frete aos desgastes sofridos pelos dogmas no tempo e pronta a discutir variados assuntos que permeiam a sociedade.

As principais transformaes no aspecto organizacional da Igreja

Para o Pastor Jorge, na medida em que a Igreja do Guará foi ampliando em estrutura e número de membros, tornou-se necessário nova organizao administrativa.

Aí teve na organizao da igreja teve vários aspectos de mudança. Quando ela foi fundada era só o pastor que cuidava. Na medida em que a igreja foi crescendo, ela foi tomando forma, uma forma de uma sociedade de uma associao. Aí começou a ter um organismo administrativo. (Entrevista concedida setembro de 2018).

Esse organismo administrativo, começou com o pastor presidente. Houve a necessidade de o pastor presidente também ter vice-presidente para ajudar a administrar a obra. Com a insero do vice-presidentes foi se montando o Ministério da igreja, que é formada por evangelistas, presbíteros, diáconos e auxiliares. (Entrevista concedida setembro de 2018).

Conforme a igreja foi crescendo, começaram as maiores mudanças, pois o pastor precisava de mais pessoas para ajuda nessa nova administrao,  comvice pastores, evangelistas, presbítero diáconos, para assim ter uma maior organizao. Ao falar sobre a estrutura organizacional, João Gomes Ferreira Filho, maestro da orquestra mencionou:

O Pastor Antônio Incio era do Campo da Madureira [...] aí desvinculou e a Igreja passou a ter um estatuto próprio, tornando-se o Ministério do Guará. O pastor Adalino como Presidente que fez essa alterao, essa independência de Campo. [...] A organizao como sede, como Ministério passou a ter um estatuto próprio, a ter uma autonomia um tanto doutrinaria, como ministerial. Então, ela passou a ter um controle maior sobre o Ministério. Essa desvinculao fez com que a Igreja pudesse criar suas próprias diretrizes e não depender de outro estatuto. (Entrevista concedida outubro de 2018).

Segundo o narrador João, o Ministério Do Guará começou com Pastor Antônio Inácio que fundou o que antigamente era do campo da Madureira [...] e se desvinculou e a igreja passou a ter seu estatuto o próprio e formou o Ministério Internacional do Guará, desde então, começou a ter estatutos próprios. Foi o Pastor Adalino como presidente que fez essa alteração, proporcionando a independência de campo e criando campo próprio.

Na entrevista do pastor Jorge ele fez menção a esta questão que passou a igreja em termo organizacional em ter o seu próprio estatuto.

A organização passou a igreja como sede como ministério passou a ter um estatuto próprio passa ter uma autonomia tanto doutrinaria como ministerial então ela passou a ter um controle maior sobre o ministério então essa desvinculação fez com que a igreja pudesse traçar a suas próprias diretrizes e não depender somente de outro estatuto. (Entrevista concedida em outubro de 2018).

Para o Pastor Jorge, o projeto da igreja e o IAI que o instituto Antônio Inácio de Freitas que dá suporte as obras sociais “é fundamental dentro da estrutura organizacional da Assembleia de Deus Ministério Internacional do Guará”.

Para o irmão Paulo a tecnologia ajudou muito a igreja na sua parte organizacional.

E essa parte que falar sobre as transformações pela qual a igreja passou nesse aspecto organizacional veio também pra nos através dos instrumentos tecnológicos onde foi possível armazenar e distribuir informações mais rápidas para essas diversas para esses diversos campos que, são constituídas, de diversas congregações e até sedes locais então às principais transformações que a igreja passou foram nesse sentido organizacional e tecnológico então esses instrumentos vieram ajuda essas informações serem armazenada e passada para os membros da igreja. (Entrevista concedida em outubro de 2018).

De acordo com o pastor Jorge a principal transformação veio através da tecnologia que paralelo a outros instrumentos veio ajudar no crescimento da igreja Assembleia de Deus Ministério Internacional do Guará.

Segundo o pastor Jessé o ministério do Guará está crescendo muito através desse crescendo vão se abrindo várias igrejas em todo o Brasil e até mesmo em outros países.

Eu vejo que o ministério internacional do Guará de dez anos pra cá ela criou uma estrutura física bem solida ele passou a ser ministério próprio da própria conversão e ele cresceu o tempo que ele cresceu mais abrindo congregações e aumentando os campos e tendo a sua

autonomia pra abrir trabalho e crescer e crescer nas obras sociais também. (Entrevista concedida em outubro de 2018).

A visão geral que o pastor Jessé tem do ministério do Guará e uma igreja que até hoje preserva os princípios bíblicos sempre ensinando a verdadeira palavra de Deus.

Estou no Ministério do Guará nestes vinte e sete anos e enxergo o Ministério do Guará como um ministério que tem base, tem fundamento e que ainda preserva a palavra de Deus o ensinamento da palavra porque a gente sem o ensinamento não vai longe e um ministério que prioriza conhecimento da palavra o ensinamento e nos louvamos a Deus pela vida do nosso presidente porque a visão dele e a visão de um missionário então de crescer de abrir trabalho e se expandir no Brasil e fora do Brasil como nós já estamos.(Entrevista concedida em outubro de 2018).

O pastor Jessé conta um pouco sobre uma das igrejas que é Congregação do Ministério do Guará, onde atua como pastor.

Essa congregação inicia se em 2002 e eu cheguei aqui em 2012 era trabalho que estava quase falido tinha apenas quatro membros só mais graças a Deus, Deus tem nos abençoado e tem prosperado esse trabalho, trabalho das menores congregações mais e uma congregação que hoje tem agente já enxerga uma base um firmamento que tem tudo pra crescer-nos já termos uma congregação filiada aqui já está crescendo e nossa visão dessa congregação e de estender e abrir mais trabalhos para crescer e se torna uma sede local então uma congregação que passou por muitos altos e baixos mais hoje mais graças a deus ela está de pé e a nossa visão que está crescendo e vai crescer e hoje nós estamos com aproximadamente quarenta e quatro membros e trinta e poucos congregados estamos chegando a quase oitenta pessoas congregando aqui e antes não tinha nem um departamento não tinha nem um conjunto não tinha músico não tinha equipe de louvor e hoje já termos tudo isso que falei já ternos graças a Deus não tinha obreiros hoje nós já termos mais de quinze obreiros consagrados entre auxiliar a pastores termos uma missionaria e quando chegamos aqui não tinha diaconisa hoje já termos então tá crescendo graças a Deus.(Entrevista concedida em novembro de 2018).

Diante da narrativa do pastor Jessé, entendemos um pouco da sua trajetória como pastor dirigente em uma das igrejas do Ministério do Internacional Guará e perceber o em poder ver o desenvolvendo ao logo dos anos como a igreja foi crescendo formando pastores e cada vez mais chegando fieis que hoje são músico missionaria tudo isso através de uma igreja que trabalhou e lutou para esse crescimento.

Aspectos físicos

A igreja teve várias mudanças tanto físicas quando organizacional. No início era um galpão provisório de madeira cerca de 8x12m para abrigar os primeiros cristãos.

O Pastor Jorge Neves³ em sua entrevista relacionou a estrutura da cidade a da Igreja, apontando a inter-relação entre ambas.

A estrutura da igreja começou nos anos sessenta, foi quando ela chegou aqui em Brasília com pastor Inácio, o fundador aqui da igreja. Veio do Goiás. Aqui era tudo muito rústico, como Brasília, na cidade chamada cidade livre, que era Núcleo Bandeirante. Era uma cidade muito rústica, muito deficiente de infraestrutura e como a cidade era de pobre de infraestrutura. [...] Essa igreja foi tomando corpo na medida em que a cidade foi desenvolvendo a igreja foi se desenvolvendo na sua estrutura. Hoje não, hoje nós temos uma igreja com prédios próprios. Toda de alvenaria tem sua infraestrutura completa e toda montada para atender todos os seus membros e filiados. (Entrevista concedida novembro de 2018).

No que tange a estrutura da edificação inicial, o Pastor Jorge mencionou que “a igreja foi montada em cima dessa infraestrutura, barraco de madeira, piso de cimento grosso, de piso, aquele chamado vermelhão”, isso na verdade era o piso da igreja.

Uma das primeiras igrejas na nova capital do país que deu origem na cidade livre, que hoje é o Núcleo Bandeirante (DF) era um galpão de cerca de 8x12m para abrigar os primeiros crentes. (BIBLIA SAGRADA, 2016)

Quando transferiram a Igreja Sede para Guará mudou-se muito a sua estrutura física da mesma. Hoje com seu templo é mais amplo, estruturado com galerias; salas, refeitório, com o tempo foram chegando mais membros e assim delegando funções abrindo mais congregações tendo funcionários que ajudam na manutenção da igreja, pastores que faz a parte ideológica da igreja.

Como ocorreu/ocorre o processo de ensino na escola dominical

O processo de ensino da escola bíblica dominical se deu através do inglês Robert Raies na cidade Gloucester na Inglaterra que começou promover aulas para crianças carente do bairro aos domingos não só para o ensino religioso e também matérias seculares como a matemática, história como a língua materna o inglês e logo cresceu

³O Pastor Jorge Neves tem sessenta e cinco anos de idade e trinta e oito no Ministério Do Guará. Segundo ele, nunca mudou de Ministério, congregando sempre na mesma igreja, sendo atualmente um dos pastores na direção da igreja.

muito, os alunos matriculados e foi se expandindo para outros pais como no Brasil. (Revista vida cristã, 2016, p 183)

Hoje na igreja Assembleia, a escola dominical é um grande veículo de ensino religioso e evangelização, não só para as crianças, mais também para adolescentes, jovens e adultos. Nela, os participantes são divididos por classes relacionadas a faixa etária e cada Departamento tem seu professor e sua revista própria, levando em consideração a faixa etária. Na escola dominical utilizam a própria revista (Atualidade Cristã) que aborda assuntos que o campo gostaria de ensinar que muitas das vezes em outras revistas não o abordava.

O Pastor Jorge ao refletir sobre as transformações no espaço físico mencionou como a ampliação do espaço interferiu na organização das salas e no modo de ensinar da escola Dominical:

A escola dominical mudou e mudou para melhor. Nós tínhamos antigamente classes únicas nas igrejas por falta de espaço. Hoje mudou esta estrutura com salas e área faixa-etária de idade, quer dizer cada faixa etária de idade ela é abrigada em determinada sala. Todas as crianças, jovens, adolescentes, e adultos tem a sua classe separada porque a ver o melhor aproveitamento no aprendizado da palavra de Deus. (Entrevista concedida novembro de 2018).

O pastor Jessé faz uma reflexão sobre a importância da escola dominical.

Hoje eu enxergo a escola dominical como curso básico teológico onde forma, obreiros, missionários, professores para ensinar desde a criança até adulto então é um trabalho muito importante que não pode parar e nos louvamos a Deus que o Ministério Internacional do Guará foca muito na escola dominical e prioriza e que agente valorize e porque agente ver a formação dos crentes dos pastores e dos missionários de amanhã então é um trabalho que começou desde do início do evangelho no Brasil e um trabalho que não deixaram apagar e nem sumir então é um trabalho muito importante que eu gosto e valorizo e aconselho participar. (Entrevista concedida novembro de 2018).

Para o narrador João, houve muitas mudanças, principalmente na parte doutrinária porque toda a parte da organização da revista, os temas e tudo que tinha era preparado da Madureira. Depois da mudança, a igreja teve essa liberdade para trabalhar os temas. Hoje a revista e a própria à igreja colocam os temas na revista e não mais a CPAD.

A revista teve mudança porque a contextualização da revista, como agente tinha uma coisa muito ampla que era a Madureira, ela tinha uma revista para todo o Brasil e a questão não da doutrina. Mais do costume ela se aplica ao contexto a localidade a formação da criança,

a formação de uma criança em Brasília atende alguns outros critérios que outros estados não alguns locais o trabalho e uma aqui em Brasília. O trabalho e outro não que a doutrina seja diferente mais qual a didática que vai ser aplicada para que esse contexto passe pra cá, onde nós moramos então essa revista dominical passou por essa adaptação ao ministério do Guará. A doutrina a forma como isso e passada aos membros por causa dessa independência então ficou de uma maneira mais esclarecedora que como campo do Guará tem suas peculiaridades e seus problemas assim como na bíblia tiveram várias cartas, romanos, Gálatas, Tessalonicense. Paulo escreveu e falou: Você está com esse problema, você não tem esse problema então essa revista, talvez parafraseando, guardando as devidas proporções de Paulo agente configura da mesma maneira coloca a revista para Assembleia de Deus porque ali pode ser trata temas e contexto da nossa doutrina do nosso campo.(Entrevista concedida novembro de 2018).

Segundo o narrador Paulo, entrevistado neste estudo, na escola dominical houve grandes mudanças, sendo um dos fatores, o fato da tecnologia estar cada vez mais presente em nossas vidas.

O ensino da escola dominical sempre foi pautado na bíblia então nunca deixou de ser pautada na bíblia nós sabemos que a origem da escola dominical incluía outras matérias à origem não no campo do Guará mais do modo geral onde nasceu à escola dominical no Brasil então avia outras matérias porem se falando da escola dominical de hoje nosso livro texto e bíblia sagrada, sempre é a bíblia sagrada nossa escola dominical sempre foi pautada na bíblia sagrada e continua e ai veio esses acríssimos os meios tecnológicos os recursos didáticos mais modernos que fez com que esse ensino fosse mais dinâmico então hoje nós usamos alguns desses instrumentos mais nada substitui a bíblia sagrada e o ensino individual de professor aluno.(Entrevista concedida novembro de 2018).

A escola do dominical sempre foi baseada na bíblia sagrada e hoje com ajuda da tecnologia e de novos recursos didático ficou mais prático e mais dinâmico estudar a bíblia em uma escola dominical. Segundo o Pastor Jessé já estava mais que na hora de mesma criar sua própria revista ele via que o Ministério tinha essa capacidade.

Nós sempre usávamos dos outros editores outros ministérios e nos como Ministério grande era a hora de cria uma revista propria do ministério e outra que nos termos homens adotado gabaritado para elabora nos termos notado que e bem diferente das outras, edificante pra nós e pro ministério Internacional.(Entrevista concedida em novembro de 2018).

O Ministério do Guará como um grande ministério sempre desejou ter a sua própria revista bíblica dominical e com homens do próprio ministério pessoas capacitadas juntos publicaram a revista com a cara do Ministério do Guará.

Ação social na Igreja Assembleia de Deus

A igreja Assembleia de Deus Internacional do Guará possui diversos projetos sociais, tal como afirmou o Pastor Adalino em sua entrevista:

Nós temos o instituto (IAI) - instituto Antônio Inácio- ele trabalha com essa parte social. Nos temos programas sociais na área, nos distribuimos cestas básicas, cursos educativos, assistências sociais diversa com ofertas para consultas médicas, também toda a área da necessidade humana. O Instituto e a igreja têm atendido hoje diversos na área social. (Entrevista concedida em novembro de 2018).

Conforme mencionado pelo Pastor, o Ministério promove vários tipos de ações sociais junto com o Instituto Antônio Inácio (IAI), como por exemplo, a doação de cestas básicas para famílias carentes, o Projeto “um litro de óleo”, cujo produto da arrecadação é doado para dezessete casas de recuperação de dependentes químicos; a Escola de Educação Básica que atende do maternal ao 4º ano, onde as crianças têm até três refeições diárias, aulas de informática, inglês e prática esportiva. Estão buscando recursos para a aquisição de um consultório móvel para melhor atender a população carente.

O Instituto Antônio Inácio promove alguns trabalhos sociais. Ele está passando por uma reformulação, uma nova administração, então vão continuar os projetos sociais nas igrejas, estão com a ideia de implantar mais outros. Aqui na igreja mesmo, tem a “mão amiga”, que ajuda com cestas básicas e auxílio para pessoas membro e não membro da igreja e auxiliares além do trabalho de missões que é um grande trabalho também de projeto social.

Para o irmão João a obra social na igreja deveria ser um dever de todas igrejas.

No geral a igreja a posição dela como formador social e muito importante você colocou aqui o aspecto social da igreja fazemos e temos muito a fazer uma vez uma pastor aqui do nosso campo em uma pregação se cada igreja evangélica cuidasse de dez meninos de rua só dez não existiria menino de rua mais no Brasil só precisaria de. Então essa parte social e responsabilidade da igreja assim como estava uma pessoa lá na beira do caminho o samaritano passou e ajudou ele não tinha nada a ver com história mais nós temos tudo a ver com a história porque a palavra diz que nos temos que nos preocupa com isso, isto faz parte do social e o cuidar e trazer para a igreja das condições, de trabalho, da atividade na escola dominical trazer essas pessoas e principalmente aqueles que não têm nem um vínculo com religião nem uma porque nos trazemos damos a atividades junto como isso igual

Jesus dava a pregação primeiro ele distribuía o pão e o peixe quando a juntava pessoas ele pegava e pregava se a igreja atrai com orquestra com a escola dominical com as crianças ganhando bombons na escola dominical ou lanche isso e um atrativo e quando chega aqui à palavra e pregada então essa parte social fazemos mais temos muito mais a fazer com responsabilidade social na igreja.(Entrevista concedida em novembro de 2018).

segundo o entrevistado João, a Igreja pode e deve ser um agente transformador da sociedade, através da aplicação do Evangelho em sua totalidade. Tanto no ensino dos valores morais e espirituais, na construção do carácter. Através da escola dominical, da música são crianças jovens, adultos que aprendem a relacionar-se consigo, e com Deus.

O narrador lembra um pouco da obra social, da igreja que, segundo ele, já ajudou muitas pessoas e que na contemporaneidade, estas paradas em decorrência mudanças organizacionais. Em sua narrativa ele relatou que:

Nós já tivemos aqui a mão amiga e um nome de projeto que ajudava os membros da igreja mais carentes doando pra ele aquilo que eles mais precisavam que era um fogão uma geladeira cama então com esse projeto ele trabalhou dois anos seguidos mão amiga ele parou deu uma pausa porque ele era um projeto que era movido pelo instituto Antônio Inácio de Freitas e agora esse instituto está novamente se organizando para dá continuidade esse tipo de obras sociais até outras e até outra área que o ser humano precisa para ser beneficiado e ser mais completo como ser humano.(Entrevista concedida em novembro de 2018).

O campo do Guará tem obras sociais e um órgão chamado de mão amiga o instituto Antônio Inácio que fornece cestas roupas ajuda pra remédios algumas consultas e obras sociais também de cursos de informática.

A importância da escola de música e da orquestra no contexto histórico dessa igreja, a orquestra ASAF e de suma importância na igreja, ela foi criada há mais de vinte anos no Ministério Internacional do Guará com o objetivo de ensinar crianças à arte da música. O Pastor Adelino contou que:

A música alegre o ambiente e uma igreja com uma orquestra torna um ambiente mais bonito. O louvor a Deus fica mais bonito. A orquestra ASAF que é o nome e de suma importância o culto, quando eles estão tocando fica muito mais interessante, muito mais bonito. Deus ama a música. Música e um meio de adoração a Deus. A orquestra e uma bênção para o louvor e adoração ao nosso Deus. A orquestra [...] ASAF foi fundada há mais de vinte anos no Ministério Do Guará. Ela tem uma característica, ela ensina criança à música, [...] e dessas crianças que aprenderam música, no Mistério do Guará, aqui na

orquestra ASAF, existe músico em várias partes do mundo, em especial no Brasil, nas forças armadas, nas forças auxiliares, temos músicos profissionais hoje que nasceram e foram criados aqui e que aprenderam na orquestra ASAF do Ministério Do Guará.(Entrevista concedida novembro de 2018).

Conforme mencionado pelo Pastor, a Orquestra ASAF faz um trabalho educativo e de evangelização por meio da arte e da musicalidade. Muitos profissionais tornaram-se músicos devido à oportunidade de aprendizado na Orquestra e no seu projeto educativo.

86

Olha a nossa orquestra quando foi criada, eu tive o privilégio de ser um dos primeiros professores de nossa orquestra. Na verdade, a orquestra surgiu dentro de um grupo chamado nessa época de unidos em Cristo. Era um grupo que nós tínhamos aqui na Igreja e desse grupo, tinha eu que entendo um pouco de música, o maestro Paulinho, e nós fomos montando esses grupos. Eu fui dando aula para esse grupo e o Paulo dando aula prática. Então, foram chegando os filhos dos irmãos que se interessaram por música e foram sendo introduzidos na orquestra. Isso nos anos 80. Então esses grupos foram se fortalecendo na medida em que as crianças, adolescentes e jovens iam participando. Hoje nós temos músicos que passaram pela a nossa orquestra e que são músicos profissionais. O Paulinho que terminei de citar, o Paulo hoje é um dos. Salve-me engano, ele é um coronel da PM daqui de Brasília. Ele foi músico aqui e que iniciou esse projeto. Tem o Wagner também que passou na orquestra e que hoje está no corpo de bombeiros. Tem o Magno que passou também e que está na Aeronáutica. Tem o Marcelo também passou aqui e está na Aeronáutica. Tem o Josean, que também passou e é da Aeronáutica, todos eles são músicos da Aeronáutica. Isso que estou lembrando. Agora tem muito mais, tem músico até fora de Brasília. Nós conhecemos a Sarah também, que passou pela orquestra foi para os Estados Unidos, se formou, fez curso superior de música e hoje é da Orquestra Nacional De Brasília. Então, a orquestra é um elo fundamental dentro das Igrejas, além de trazer os jovens, a criança e ao adolescente da igreja para se afastar das más amizades e das más influências, não tem outra coisa melhor de que a banda de música ou orquestra dentro das igrejas. (Entrevista concedida novembro de 2018).

Observamos pelas palavras do Pastor que a orquestra é importante para a formação dos músicos, possibilitando o acesso à carreira profissional, sendo também de relevância como instrumento positivo na formação dos adolescentes e jovens, afastando-os das más companhias e influências.

O irmão João, hoje um dos regentes da orquestra, falou como que é o trabalho da orquestra e sua importância dentro da igreja. Mencionou como e a forma de socialização de crianças e jovens através da música.

A música aqui na igreja deste quando em vim pra cá que trabalho com música participei da orquestra como componente e depois assumi a orquestra meu pai também veio pra cá e trabalhou com coral e vários outros departamento de música coral eu trabalho com orquestra tem aproximadamente uns vinte anos que estou na frente da orquestra ASAF e nós começamos com trabalho com crianças e adolescentes um trabalho social também nos desenvolvemos com eles desse trabalho hoje nós temos vários pastores, vários obreiros e além de vários músicos profissionais e pra igreja foi importante porque pegou esses jovens e deu uma atividade para os jovens o mais importante da música na igreja da orquestra e dá uma, atividade para os jovens, não somente, nosso trabalho e o ensino da música mais também essa integração dos jovens um trabalho para os jovens porque se os jovens não criam um vínculo com uma igreja ele vai formar outro grupo, então nós vamos trazendo as crianças pequenas elas vai criando uns grupos na comunidade dela depois não têm mais esse trabalho porque a criança já criou esse vínculo criou um prazer de vim pra a igreja nos utilizou a música pra isso e a orquestra e uma maneira mais fácil mais simples de nos fazer esse trabalho com jovens.(Entrevista concedida em novembro de 2018).

Para o irmão Paulo, há uma importância muito grande da música na igreja. Ele compara que uma igreja sem orquestra e como uma flor sem perfume.

Parece até uma igreja, dada à experiência e o convívio na igreja com a presença da orquestra agente pode até compara uma igreja sem orquestra como uma flor sem perfume então uma igreja sem orquestra parece que está faltando algo no culto então a orquestra além de ter essa importância na adoração ela também promove oportunidade para criança que está na igreja e também para o adulto uma ocupação nobre de louva a Deus e nobre também de estar estudando está ocupada em algo que vai edificar pessoas consolar pessoas vai trazer paz para aqueles que estiverem ouvindo. Então, além disso tudo, existe a formação dos músicos a muitos músicos. Há os que são formados porque tem esse dom, essa chamada, e a base deles sendo a orquestra na igreja, faz com que eles vão longe. Além de desenvolver nele a cidadania a disciplina enfim. (Entrevista concedida em outubro de 2018).

Entre os projetos do Ministério, o Pastor Jorge ressaltou a importância do trabalho realizado com os jovens, objetivando manter os mesmos firmes na fé e no ministério, por meio de encontros, congressos entre os jovens de todo o Ministério.

Como a igreja cresceu houve uma necessidade de colocar dentro da sua estrutura e algo que satisfazer também o desejo da nossa juventude. Nós temos uma juventude muito grande no Ministério Do Guará, uma juventude muito grande e dentro desses projetos nós temos os nossos congressos regionais ou de campo. Temos também congressos nacionais da juventude que é UMADEG. Essa UMADEG atende tudo

o Ministério Do Guará, não e são em Brasília, não são no Brasil e no mundo a onde estiver uma igreja uma congregação do Guará a UMADEG estará presente através da sua juventude. Então é um projeto muito grande, ambicioso, que precisa ter corpo, que precisa crescer precisar ter independência de administração, que precisa ser consolidada para poder gerar frutos e mais frutos, a qual nos desejou. (Entrevista concedida em outubro de 2018).

Segundo o relato do pastor Jessé sobre a orquestra não tinha um conhecimento muito amplo mais falou um pouco e até a passagem da filha dele pela orquestra.

Da orquestra tenho pouco conhecimento mais pelo que eu conheço e uma trabalho, edificantes já muitos, músicos passaram por l até minha filha Jéssica aprendeu flauta transversal l através do pastor no período de dois anos desenvolveu bem agente ver que ali tem professores gabaritados para ensinar e já tem gente que passou por ela até fora do Brasil sendo professor de música então um a trabalho edificante e importante para o ministério e para quem participa. (Entrevista concedida outubro de 2018).

Conforme mencionado pelo pastor, a UMADEG (Uno de Mocidade da Assembleia de Deus do Guará) consiste em um fator de união e fortalecimento dos laços entre os jovens, tanto de Brasília, quanto de outros estados e países.

Os fatores internos /externo que levaram o projeto da criação da bíblia e da revista da escola dominical.

Para divulgação dos ensinamentos e instrumento de divulgação e ideologia da Igreja Ministério do Guará, foi criada a revista da Escola Dominical, intitulada: “Atualidade Cristã” para ser utilizada tanto por adultos quanto por jovens e adolescentes nos diversos campos do Ministério Internacional do Guará. Em relação ao surgimento dessa revista, mencionou o Pastor Adalino:

A revista da Escola Dominical, denominada “Atualidade Cristã”, era um anseio que tinha há muito anos. Uma revista da Escola Dominical, com a nossa característica, com a nossa cara. Eu vim orando e pedindo a Deus que mandasse alguém que estivesse disposto a trabalhar e levasse esse projeto avante. Deus nos trouxe aqui pro Ministério, o Pastor Israel e sua esposa e ele abraçou essa ideia. Hoje nós já estamos na terceira revista da Escola Dominical. Interessante que quando criamos a nossa revista da escola dominical, ele quis fazer em torno de cinco mil revistas e eu o chamei e falei: Pastor é muito, nós estamos iniciando! Faça uns três mil, mais achei interessante que fizemos às três mil e não atendeu. Na primeira semana nos publicamos e já vendemos as três mil e então falamos: Vamos mudar para seis mil a

segunda etapa porque as primeiras três mil foi pouca. Fizemos seis mil poucos dias vendemos as seis mil e hoje já estamos produzindo oito mil revistas e já estamos com o projeto para dez mil revistas. Não só o Ministério Do Guará, mais outros ministérios e a igreja estão usando a nossa revista da Escola Dominical também. O interessante que as revistas de Escola Dominical que usamos, tanto da editora Betel como da CPAD, são muito boas, ambas muito boas, só que muitas vezes não falava aquilo que o Ministério gostaria de passar aos membros. (Entrevista concedida em outubro de 2018).

Ao contar sobre o projeto e criação da revista, o pastor mencionou como ela foi ganhando espaço entre os demais campos do Ministério, sendo necessário aumentar o número de publicações para atender a demanda crescente, pois, além dos campos do Ministério, outras igrejas nela se fundamentam. Mencionou ser um instrumento importante na constituição da identidade e ideologia da Igreja. Os pastores Adalino e Jorge destacaram sua relevância e apontaram que:

A revista é composta por autores e escritores nossos do Ministério Do Guará, do nosso perfil, nossa cara, nossa característica. Então pra nos foi melhor porque passamos por Ministério do guará nossas ideias, aquilo que a gente pensa e não aquilo que alguém escreveu aquilo que nós pensamos, que nós termos. (Entrevista Pastor Adalino (Inácio)Entrevista concedida em outubro de 2018).

Segundo o relato dos pastores, a revista Bíblica Dominical da Atualidade Cristã do ministério do Guará era um desejo antigo dos membros da mesma que somente em 2018 foi possível essa publicação com resultado satisfatório onde aborda uma educação segundo a bíblia mais que junto traz doutrinas do ministeriais.

Essa revista é de fundamental importância porque, porque ela e feita dentro dos padrões dos padrões doutrinários o qual nos cremos assim nós não termos dificuldades em doutrinas através da escola bíblica dominical e da revista àqueles que nos ouve e que nós seguimos a mesma corrente que está na bíblia sagrada nos com essa revista ter conflitos de informações né porque um dos maiores problemas hoje dentro da educação religiosa são as pessoas querem infiltra os que eles pensam que eles imaginam os seus programas pessoas dentro das estruturas da educação cristã e com essa revista ela vem desmistificar isso ai e trazer para nós a corrente que nos cremos a corrente que nós pregamos que e a Fé em cristo Jesus através da palavra de Deus. (Entrevistaconcedidaemoutubro de 2018).

A Revista Atualidade Cristã tem como objetivo o ensinamento na escola bíblica dominical tem como ensino escatológico para jovens e adultos ensinando com tema

cristão a bíblia, a revista e de autoria da Igreja Assembleia de Deus Ministério Internacional Guará onde tem sua própria editora e no meio da revista tem como divulgação cantores, livros, escolas e eventos do próprio ministério.

Ainda com este objetivo de produção de material gráfico e fortalecimento da identidade ministerial, foi produzida uma bíblia por ocasião da comemoração de sessenta anos do Ministério Guará, conforme mencionou o Pastor Adelino:

O Ministério do Guará foi fundado 19 de novembro de 1956, portanto, em 2016 completamos sessenta anos de fundação e como é uma data de suma importância, nós resolvemos lançar uma bíblia comemorativa pelos sessenta anos de Fundação Do Ministério Internacional Do Guará. Então façamos essa bíblia comemorativa que foi bastante aceita. É a linguagem que a Assembleia de Deus usa no Brasil, então tem sido de muita aceitação, ela tem algo interessante no prefácio. Ela tem um estado da Igreja Ministério Do Guará com todos os seus campos. Então ficou muito boa a nossa bíblia, com a nossa cara também. Apresenta a história do campo e da sede Internacional Ministério Do Guará. (Entrevista concedida outubro 2018).

O que motivou a publicação da bíblia foi a comemoração dos sessenta anos do Ministério Internacional do Guará, com linguagem atual, ela foi bem aceita pelos membros, no seu prefácio, há um texto apresentando a trajetória histórica do Ministério com todos os seus campos e nesses elementos pre-textuais da bíblia comemorativa apresentam sinopses de cada um dos campos e no que se refere à relevância desta bíblia como marco comemorativo, o Pastor Jorge salienta a relevância do elemento histórico nela contido apresentando-a como um memorial.

Olha, na verdade, ela é um memorial e de fundamental importância. Porque sem memória não tem história. Sem memória não tem história! Então a bíblia é um histórico um memorial que vai se perpetuar por muitos e muitos anos. Então essa bíblia conta a história, um pouquinho só da história do Ministério Do Guará, que isso seja registrado e essa história fique como memorial. Isso é de fundamental importância, porque amanhã ou depois, que alguém pegar essa bíblia daqui, digamos mais, uma geração, vai saber como começou como chegou e como está o Ministério Do Guará através dessa bíblia. (Entrevista realizada em outubro 2018).

Segundo João, narrador nesta pesquisa, a bíblia da comemoração, a sessenta anos de ministério. Colocou se um enredo histórico sobre a fundação da igreja em suas primeiras páginas mais o contexto o conteúdo bíblico em se não mudou nada.

Na verdade o teor do contexto dela não mudou nada vou falar assim mudou a capa mais o conteúdo da bíblia não mudou colocou alguns atendo a história da Assembleia De Deus do Guará do Ministério do pastor Antônio Inácio foi colocado nesse contexto ali e pra comemora fez essa capa nova pra distribuir as membros ter como uma lembrança a parte doutrinaria do contexto geral isso ai é a mesma. (Entrevista realizada em outubro de 2018).

Ao falar sobre a Bíblia, Paulo a bíblia em comemoração aos sessenta anos da Igreja Ministério Internacional foi um marco muito importante na história da igreja.

A bíblia comemorativa foi um marco no Campo Internacional do Guará por esses sessenta anos então ali você encontra nas páginas iniciais o fundador já falecido in memória presidente atual o presidente de cada campo então e uma bíblia comemorativa como e o nome. Tem todo o direito de se fazer uma bíblia sim porque marca o Campo Internacional do Guará esses sessenta anos. (Entrevista realizada em outubro 2018).

Assim para os outros narradores o pastor Jessé ver uma grande importância na criação da bíblia em comemoração à sessenta anos do ministério Internacional do Guará

Foi algum muito importante que o nosso presidente criou junto com a mesa da COMIG⁴ em elabora essa bíblia a sessenta anos do ministério do Guará e detalhe, os campos todos os pastores os fundadores do campo foram muito importantes porque faltava isso ainda no ministério internacional do Guará. (Entrevista outubro 2018).

Observamos que a bíblia comemorativa dos sessenta anos tem uma grande importância histórica, pois através dela pode se conhecer um pouco da sua trajetória da igreja assembleia de Deus ministério Internacional do Guará e de pastores que fizeram parte desse crescimento e que hoje já falecidos.

Considerações finais

Esta pesquisa se propôs como objetivo geral a construção e o desenvolvimento da igreja Assembleia de Deus ministério do Guará que teve como base a história oral e a memória representada através dos seus membros e pastores foi importante desenvolver um projeto de memória da Igreja mediante a realização e entrevistas com membros da Igreja, pessoas com mais tempo de ministério que guardam da história da instituição uma memória social e religiosa que de outro modo se perderia

⁴Convenção do Ministério Internacional do Guará

Ao refletir sobre a trajetória histórica da Igreja Assembleia de Deus: Ministério do Guará em Brasília nas representações de seus membros e pastores; Analisamos como foi se estruturando a igreja Assembleia de Deus Ministério do Guará; Conhecemos as principais transformações ocorridas no aspecto físico organizacional dessa igreja; Investigamos como era /é o processo de ensino na escola dominical; Verificamos os tipos de projetos sociais que a igreja promove; e Compreendemos a importância da música e da orquestra no contexto histórico dessa igreja; Investigamos também de que forma os fatores internos e externos contribuíram para a criação da revista da escola dominical e publicação da bíblia.

Através dessa pesquisa entendemos que a sociedade procura a religião como um refugio mesmo quando essa sociedade não tem um contato direto, mais tende a relacionar a igreja como uma solução para uma transformação social.

Podemos entender que a Igreja pode e deve ser um agente transformador da sociedade, através da aplicação do Evangelho em sua totalidade, tanto no ensino dos valores morais e espirituais, quanto na construção do carácter.

Ao enfatizar que a História tem por objetivo resgatar conhecimentos que, de outro modo, perder-se-iam no esquecimento. Por isso, a pesquisa sobre a História da Igreja Assembleia de Deus Ministério Internacional do Guará traz uma contribuição significativa, pois valorizou as lembranças e memórias de personagens fundamentais de sua formação, assim como, relatou sua trajetória no decorrer dos sessenta e dois anos do Ministério do Internacional do Guará. O Ministério do Guará tem alcançado com êxito seu projeto de ampliação, pois, possui atualmente, abrangência Internacional.

Referências

MARIANO, Ricardo. **Análise sociológica do crescimento pentecostal no Brasil**. São Paulo, 2001.

MENDONÇA, Antônio Gouvêa. **A experiência religiosa e a institucionalização da religião**. Revista Estudos Avançados. São Paulo: 2004.

CAMPOS, Leonildo Silveira, **As origens norte-americanas do pentecostalismo brasileiro**: Revista USP, São Paulo, n.67, setembro/novembro 2005.

OLIVEIRA, Joanyr. **As Assembleias de Deus no Brasil: sumário histórico ilustrado**. Rio de Janeiro, CPAD, 1997.

DANIEL, Silas. **História da Convenção Geral das Assembleias de Deus no Brasil**. Rio de Janeiro CPAD, 2004.

ALBUQUERQUE, Eduardo Basto. **Historiografia e religião**. Revista Nuresn Publicação eletrônica do.

CONDE, Emílio. **História das Assembleias de Deus no Brasil**. 4º edição. Rio de Janeiro: CPAD, 2005.

WERNET, Augustin. **A Igreja paulista no século XIX**. São Paulo: Ática, 1987.

GOFF, Le. **História e memória Tradução**. Lika Stern Cohen, Bauru, SP, 1996. p. 93-102.

TRIVINÕS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais. A pesquisa Qualitativa em Educação**. São Paulo: Atlas, 1990.

Minayo MCS. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa**. São Paulo, Rio de Janeiro: ABRASCO; 2005.

KOSSOY, Boris. **A fotografia como fonte histórica: introdução à pesquisa e interpretação das imagens do passado**. Recife: Programa editorial da Prefeitura do Recife, 1989.

ALBERTI, Verena. **Ouvir contar: textos em história oral**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.

SAGRADA bíblia. **Bíblia comemorativa** aos 60 anos. Editora atualidade cristã 2006.

SOUZA, Alexandre Carneiro. **Pentecostalismo de onde vem pra onde vai?** Viçosa ultimato, 2004.

DELGADO, Lucília de Almeida Neves. **História Oral: memória, tempo, identidades**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

Capítulo 5

O DIREITO DE NACIONALIDADE E A EMENDA DE REVISÃO CONSTITUCIONAL N. 3 DE 1994: o apatridarismo e seus desdobramentos concretos

Higor Filipe Silva

Cesar Augusto Silva

Introdução

O presente estudo analisa o conceito de nacionalidade originária, o qual perpassa pela conceituação do referido instituto jurídico e seus desdobramentos em seara internacionalista. Ademais, abordar-se-á quanto as disposições de concessão de naturalidade em seara constitucional, a qual perpassará pela discriminação dos critérios de concessão de nacionalidade nata pelo critério de Jus Sanguines na Constituição Federal de redação original e os impactos decorrentes da promulgação da Emenda de Revisão Constitucional de n. 3 de 1994. De mesmo modo, frisa-se, na presente obra, a ocorrência do apatridarismo decorrente da promulgação da supramencionada Emenda Constitucional e a aplicação das disposições de tratados internacionalistas quanto à tutela de direitos básicos aos apátridas.

O texto busca elucidar quanto as disposições constitucionais decorrentes da regulamentação do instituto de Nacionalidade em seara constitucional. Isto é, debruça-se sobre um panorama histórico-constitucional, com termo de análise inicial a promulgação da Constituição Federal de 1988, a partir do período de redemocratização, a formação e alteração do conceito de Nacionalidade, o qual engaja-se na explanação das alterações no texto constitucional e seus desdobramentos em seara de Direito Internacional Privado.

Posto isto, cumpre frisar que, abordar-se-á a evolução histórica do instituto, a qual perpassa pela análise das disposições do supra ditado direito fundamental na Constituições de 1967, Emenda Constitucional n. 1 de 1969, Constituição Federal de 1988, Emenda Constitucional de Revisão n. 4 de 1994 e Emenda Constitucional n. 54 de 2007.

Inicialmente, faz-se necessário delimitar o conceito de Nacionalidade, tendo este o caráter de vinculação jurídica Estado e Indivíduo, isto é, cidadão, tendo caráter transterritorial. Destarte, Pontes de Miranda (1935, p. 53) elucida que naturalidade constitui-se como um elo jurídico-político que interliga um indivíduo a um certo e determinado Estado, isto é, comporta-se como instituto de

vinculação do indivíduo a “dimensão pessoal do Estado”. (MIRANDA, 1935, p. 53). Segundo Maia e Paulo, “Nacionalidade é o vínculo jurídico-político de Direito Público Interno que faz a pessoa um dos elementos componentes da dimensão do Estado. (2006, p. 217)

Accioly (1991, p. 70) destaca que esta interligação decorre de um caráter de submissão dos nacionais para com as disposições legais do Estado, o qual reconhece obrigações civis e políticas destes agentes para além de suas fronteiras. Isto é, Hildebrando Accioly discorre que, ao reconhecer determinado agente como nacional, o Estado reconhece, duplamente, o caráter vinculativo de suas disposições para com o agente, mas, também seu dever de salvaguarda e de proteção do mesmo.

Ademais, cumpre destacar que, o supradito instituto não se constitui, conforme exposto anteriormente, como mecanismo meramente impositivo por parte do Estado, isto é, de vinculação de obrigações do agente para com o Estado. A Nacionalidade se comporta como Direito Humano Universal, o qual tem a condição de garantir assistência, por parte do Estado, ao indivíduo no que tange a garantias e direitos fundamentais dispostos no texto de sua respectiva Constituição, vide Kildare:

Com o advento do Estado Social do pós-Guerra (1914-1918), os direitos fundamentais sofreram profundas alterações com as restrições ao direito de propriedade, para atender à sua função social e, em termos genéricos, à intervenção do Estado do domínio econômico e social. A concepção liberal burguesa do homem abstrato e artificial foi substituída pelo conceito do homem em sua concretude histórica, socializando-se então os direitos humanos. O Estado deixa de ser ausenteísta para assumir uma postura ativa, de quem são exigidas prestações para que sejam assegurados os direitos sociais (habitação, moradia, alimentação, segurança social, dentre outros).” (KILDARE, 1999, p. 190)

Nesta linha, faz-se necessário explicitar que, para além das disposições presentes na Constituição Federal (CF/88), em seu Art. 12, o presente instituto jurídico encontra-se amparado no Art. XV da Declaração Universal dos Direitos Humanos e no Art. 20 da Convenção Interamericana de Direitos Humanos. Este decorre da característica de direito universal sensível, ou seja, encontra-se como direito de característica transnacional de proteção relevante. A Declaração Universal de Direitos Humanos, no seu art. 1 explicita que: “Todo homem tem direito a uma nacionalidade. 2. Ninguém será arbitrariamente privado de sua nacionalidade, nem do direito de mudar de nacionalidade.”

Assim, após elucidar-se o conceito de Nacionalidade,

cumpredestacarosrequisitos para concessão da mesma, o qual, conformeelucidaAccioly (1970, p. 71 - 75), podemdecorrer de 3 delimitações: a) Nacionalidade de Origem; b) NacionalidadeAdquirida; c) NaturalizaçãoColetiva.

Quanto a primeira forma de obtenção de nacionalidade, objeto do presentetexto, denota-se que estadecorre da concessão de nacionalidadepeloscritérios de Jus Solis e Jus Sanguines, a qual constitui-se como forma de concessão de naturalidadeemrazão do nascimento (MELLO, 2004, p. 673). Isto é, decorre da relação do mesmo com seu local de Nascimento ou pela vinculação paternal, a qual incidedesde o momentoem que se adquirepersonalidadejurídica.

Quantoaoscritérios de concessão, define-se Jus Solis como a naturalidadepelocritério de fixação territorial, isto é, somente é concedido o título de nacionalnatoaquele que nascer no país, independente de suaascendência familiar, conformemenciona Mendes (2009, p. 697). Por sua viz, Jus Sanguinespodem ser conceituadocomo a concessão de Nacionalidade por critérios de ligaçãoosanguínea, isto é, por suadescendência de raizestrangeira, pode-se solicitar nacionalidadeestrangeira, ouseja, “(...) prioriza a filio, oslaçosfamiliares” (MENDES, 2009, p. 697).

Posteriromentefaz-se necessárioelucidarsuadiferenciação para com o instituto de Nacionalidadeadquirida e NaturalizaçãoColetiva, segundo e terceiraformas de concessão de nacionalidade. Para Maia e Paulo (2006, p. 674) estasformas de concessão de nacionalidadedecorrem de um ato de vontade do indivíduo, o qual, amparado por critérios de direitointerno do Estado, o agente, aocumprirosrequisitos, opta pela aquisição de uma nova nacionalidade.

Por fim, cumpredestacar que, após a conceituaçãoque quanto as formas de aquisição de nacionalidade, a metodologiaempregada pela presentereflexão,consistenarevisãobibliográfica de manuais e artigoscientíficos, aexposição da legislaçãopertinente, além coleta de jurisprudênciasdecorrente de Cortes Brasileiras e da Corte InterAmericana de Direitos Humanos.

A NacionalidadenaConstituiçãoPromulgada de 1988

Inicialmente, mister delimitar que o conceito de Nacionalidade Nata se encontrava disposta, na redação original da Constituição Federal, em seu Art. 12, I, o qual possuía como uma de suas principais características a humanização dos direitos sociais, conforme

exposto anteriormente na obra de Rezek, isto é, a efetivação do preceito da dignidade da pessoa humana, disposto no Art. 1º, III da Constituição Federal.

O postulado anterior se sustenta no emprego de ambos os requisitos de nacionalidade nata, isto é, por meio de seu Art. 12, I a Constituição Federal contemplava como nacional nato o indivíduo que nascesse em território nacional, desde que seus pais não estivessem a serviço de seu país de origem, ou que apresentassem laço sanguíneo parental brasileiro. É importante destacar que a concessão de nacionalidade nata pelo critério de Jus Sanguines não apresentava distinção entre concessão de nacionalidade por laço familiar paterno ou materno, conforme se observa:

Art. 12 – São brasileiros

I – natos:

- a) os nascidos na República Federativa do Brasil, ainda que de pais estrangeiros, desde que estes não estejam a serviço de seu país;
- b) os nascidos no estrangeiro, de pai brasileiro ou de mãe brasileira, desde que qualquer deles esteja a serviço da República Federativa do Brasil;
- c) os nascidos no estrangeiro, de pai brasileiro ou mãe brasileira, desde que sejam registrados em repartição brasileira competente, ou venham a residir na República Federativa do Brasil antes da maioridade e, alcança esta, optem em qualquer tempo.

Ademais, denota-se a importância do Art. 12, i, “c” do referido instituto, uma vez que este apresentava grande mudança quanto a concessão de nacionalidade a filhos de brasileiros nascidos fora do território nacional. Conforme acervava Glasenapp (2008, p. 162-163) em ínterim anterior a promulgação da Constituição Federal de 1988, isto é, na vigência da Constituição de 1967, com redação alterada pela 1ª Emenda Constitucional de 1969, estipulava a obrigatoriedade de requisição, por parte dos pais da criança nascida no estrangeiro, da nacionalidade no período de 4 anos, devendo o mesmo ser protocolizado tempestivamente em Repartição Diplomática Brasileira, conforme se observa abaixo:

Art. 140 - São, brasileiros:

I - Natos:

- c) os nascidos o estrangeiro, de pai brasileiro ou mãe brasileira, embora não estejam estes a serviço do Brasil, desde que registrados em repartição brasileira competente no exterior ou, não registrados, venham a residir no território nacional antes de atingir a maioridade; neste caso, alcançada esta, deverão, **dentro de quatro anos, optar pela nacionalidade brasileira.** (Grifo nosso)

Assim, conforme se observa pelas disposições do texto constitucional original, bastava que o filho de pais brasileiros, tivesse seu registro efetuado em repartição

competente, ou na ausência deste, após completar maioridade, requisitasse a nacionalidade brasileira para que a mesma fosse concedida, sem lapso temporal máximo para requisição da mesma.

Cumprido destacar, no que tange a última hipótese de registro, que na ausência de registro anterior de nacionalidade, o filho de pais brasileiros possuía uma nacionalidade provisória, a qual teria caráter provisória, haja visto a necessidade de registro após a maioridade, conforme delimita Novelino (2016, p. 483), a qual deverá ser solicitada por meio da Ação de Opção Confirmativa.

Em mesma linha seguia a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal (STF), o qual por meio do conhecimento do Recurso Especial n. 418.096/RS delimitou o caráter suspensivo de nacionalidade enquanto não houvesse a requisição de nacionalidade.

São brasileiros natos os nascidos no estrangeiro, de pai brasileiro ou de mãe brasileira, desde que venham a residir no Brasil e optem, em qualquer tempo, pela nacionalidade brasileira. A opção pode ser feita a qualquer tempo, desde que venha o filho de pai brasileiro ou de mãe brasileira, nascido no estrangeiro, a residir no Brasil. Essa opção somente pode ser manifestada depois de alcançada a maioridade. É que a opção, por decorrer da vontade, tem caráter personalíssimo. Exige-se, então, que o optante tenha capacidade plena para manifestar a sua vontade, capacidade que se adquire com a maioridade. Vindo o nascido no estrangeiro, de pai brasileiro ou de mãe brasileira, a residir no Brasil, ainda menor, passa a ser considerado brasileiro nato, sujeita essa nacionalidade a manifestação da vontade do interessado, mediante a opção, depois de atingida a maioridade. **Atingida a maioridade, enquanto não manifestada a opção, esta passa a constituir-se em condição suspensiva da nacionalidade brasileira. (Grifo nosso)** (RE 418.096, Rel. Min. Carlos Velloso, j. 22-3-2005, 2ª T, DJ de 22-4-2005)

Para além da filiação sanguínea, Novelino (2016, p. 483) aborda em sua obra corrente doutrinária que admite a concessão de nacionalidade pela adoção, isto é, na hipótese de adoção por pais brasileiros, o indivíduo adquirirá nacionalidade nata brasileira, sob o fundamento do Art. 227, §6º da CF/88.

Ao lado das três hipóteses expressamente consagradas, há quem defenda uma quarta possibilidade de atribuição da nacionalidade originária baseada no critério da filiação: os casos de adoção de crianças estrangeiras por pais brasileiros. Com fundamento na vedação constitucional de discriminação entre filhos havidos ou não na relação do casamento e os adotados (CF, art. 227, § 6.º), sustenta-se que a criança estrangeira não poderia ser privada da possibilidade de adquirir a nacionalidade originária dos pais adotivos e que, portanto, deve-lhe ser reconhecida a condição de brasileiro nato. (NOVELINO, 2016, p. 483-484)

Emenda de Constitucional de Revisão n. 3 de 1994

Em oportuno, mister delimitar que, após a fixação dos critérios de nacionalidade nata anteriormente dispostos, a Constituição Federal, por meio de seu Art. 3º das Disposições Constitucionais Transitórias, institui a formação de uma Comissão Legislativa Revisora da Constituição. Esta, conforme elucida Bonavides (2003, p. 648), possuía o condão de promover reformas pontuais na Constituição, a qual buscava acomodação de determinados institutos.

Art. 3º A revisão constitucional será realizada após cinco anos, contados da promulgação da Constituição, pelo voto da maioria absoluta dos membros do Congresso Nacional, em sessão unicameral.

A obra destaca a Emenda Constitucional de Revisão n. 3, a qual dispõe quanto à alteração dos critérios de concessão de nacionalidade. Esta, conforme se observa abaixo, suprimiu do texto constitucional, vide Art. 12, I da CF/88, um dos critérios de concessão de nacionalidade por Jus Sanguines, qual seja a concessão de nacionalidade aos filhos de brasileiros que não estabelecesse moradia em território nacional.

Art. 1.º A alínea "c" do inciso I, a alínea "b" do inciso II, o § 1.º e o inciso II do § 4.º do art. 12 da Constituição Federal passam a vigorar com a seguinte redação:

Art. 12

I -

a)

b)

c) os nascidos no estrangeiro, de pai brasileiro ou de mãe brasileira, desde que venham a residir na República Federativa do Brasil e optem, em qualquer tempo, pela nacionalidade brasileira;

Diante a referida alteração, o ordenamento jurídico brasileiro passou a conceder nacionalidade nata apenas aos filhos de emigrantes brasileiros que constituíssem residência no Brasil. Quanto ao tema, Glasenapp (2008, p. 164-165) pondera que a referida supressão ocasionou no rompimento de uma cultura jurídica brasileira de inclusão dos filhos de emigrantes, a qual perdurava desde a constituição de 1967.

Glasenapp (2008, p. 165) complementa que somente o filho de pais brasileiros, menor de idade, isto é, incapaz, poderia ser registrado em cartório. Mendes (2016, p. 649) acrescenta que, conforme jurisprudência pacífica do Supremo Tribunal Federal, os filhos de brasileiros menores de 18 anos que viessem a estabelecer residência em território nacional, teriam a concessão provisória de nacionalidade nata, “fazendo jus ao registro

provisório de que cuida a Lei de Registros Públicos” (MENDES, 2016, p 649), disposição esta não aplicável aos filhos de emigrantes brasileiros não residentes no Brasil.

Opção de nacionalidade brasileira (CF, art. 12, I, c): menor residente no País, nascido no estrangeiro e filho de mãe brasileira, que não estava a serviço do Brasil: viabilidade do registro provisório (L. Reg. Públicos, art. 32, § 2o), não o da opção definitiva. 1. A partir da maioridade, que a toma possível, a nacionalidade do filho brasileiro, nascido no estrangeiro, mas residente no País, fica sujeita à condição suspensiva da homologação judicial da opção. 2. Esse condicionamento suspensivo, só vigora a partir da maioridade; antes, desde que residente no País, o menor - mediante o registro provisório previsto no art. 32, § 2o, da Lei dos Registros Públicos – se considera brasileiro nato, para todos os efeitos. 3. Precedentes (RE 418.096, 2a T., 23.2.05, Veloso; AC 70-Q0, Plenário, 25.9.03, Pertence, DJ 12.3.04) (STF, RE 415957 /RS, 1ª Turma, Min. SEPÚLVEDA PERTENCE, DJ 16.09.2005) (Grifo nosso)

Destarte, conforme explicita Glasenapp (2008, p. 166) a exclusão de um dos institutos de concessão do direito de nacionalidade acarretou na incoerência do apartheidismo de milhares de crianças. Em sítio da rede mundial de computadores, denominado “Brasileirinhos Apátridas”, estima-se que cerca de mais de um milhão de crianças encontravam-se na condição de apátridas até o ano de 2007.

Ademais, faz-se necessário elucidar que, mesmo com a outorga de um abrandamento para a simplificação do processo de naturalização, correspondente a alínea “b” do II inciso, do Artigo 12, reduzindo pela metade o prazo estipulado para concessão de tal benefício, concomitante com abrandamento das condições de perda de nacionalidade do II inciso referente ao § 4º de tal artigo, a ECR nº 3 ainda representou um significativo retrocesso.

Em mesma linha a que se destacar que, conforme delimita Martes (2001), o fluxo de emigração do Brasil nas décadas de 80, 90 galgaram patamar elevados. A autora dispõe que, cerca de 1,5 milhões de brasileiros deixaram o país no período anteriormente mencionado, tendo como principais destinos países Europeus, Estados Unidos e Japão.

Tabela 1 – Brasileiros no exterior (países com população brasileira acima de 19 mil)

País	População brasileira	Porcentagem
Estados Unidos	598.526	38,36
Paraguai	460.846	29,50
Japão	201.139	12,30
Itália	40.118	2,57
Alemanha	36.092	2,31
Portugal	32.068	2,06
Uruguai	19.986	1,28
Inglaterra	19.510	1,25
Outros países	151.884	9,74
Total	1.560.169	100,00

Fonte: Relatório do Ministério das Relações Exteriores, de 8 de outubro de 1996, citado por Sasaki (1999).

Martes (2001) destaca, ainda, que este fluxograma se deve a grave recessão enfrentada pelo país nas décadas supramencionadas, e que, boa parte dos emigrantes brasileiros deixaram o país em busca de trabalho. Pastore (1990) complementa que o emigrante enxerga na saída do país uma alternativa para reinserção no mercado de trabalho, haja visto as reduzidas chances de conseguirem emprego formal no Brasil.

Ao se observar a correlação entre a emigração e a busca por postos de trabalho, resta clarividente a condição de hipossuficiência de significativo número de emigrantes.

Em oportuno, mister delimitar que a Emenda Constitucional de Revisão n. 3 apresentou várias fragilidades em sua promulgação. Conforme delimita Bonavides (2003, p. 654), o emprego do quórum mínimo para aprovação das ECR e a votação em um único turno, fragilizaram o processo de votação das referidas emendas, as quais, conforme delimita o autor, contava com sessões, em muitos casos, vazias, o que demonstrava claro dissídio parlamentar.⁵

Cumpre destacar ainda, os questionamentos de Mendes (2016) quanto à supressão do requisito supramencionado para concessão de nacionalidade, o qual explana:

Nesse contexto, afigurava -se razoável sustentar a legitimidade de registro provisório na repartição consular de que trata a Lei de Registros Públicos (art. 32, § 2º, 1ª parte) também no caso de filho de pai brasileiro ou mãe brasileira, nascido no exterior, ainda que o beneficiário continuasse a residir no exterior.

⁵Cf. BONAVIDES (2003, p. 651).

No que tange a definição de apatridarismo, lança-se mão das disposições decorrentes da Convenção sobre o Estatuto dos Apátridas de 06 de junho de 1960, a qual apresenta em seu Art. 1º o conceito de apátrida:

1 - Para efeitos da presente Convenção, o termo apátrida designará toda a pessoa que não seja considerada por qualquer Estado, segundo a sua legislação, como seu nacional.

A referida condição, conforme mencionou Tavares (2012, p. 794), ocorre quando nenhum dos países a qual o indivíduo possui vínculo reconhece sua nacionalidade deixando-o, portanto, sem pátria. Esta condição pode decorrer da utilização exclusiva para concessão de nacionalidade do critério de Jus Sanguines, conforme ocorre em parte de países Europeus⁶.

É o que ocorreria, por hipótese, com o descendente de pais nacionais de um país que adota o critério do jus soli, sendo que o filho nasce em território de outro país, que adota o critério exclusivo do jus sanguinis.

O Tratado Internacional supramencionado possui como objeto a regulamentação do regime jurídico dos indivíduos que não possuem nacionalidade definida.

Em oportuno, lança-se mão dos ensinamentos da Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR), o qual em seu relatório “O Conceito de Pessoa Apátrida segundo o Direito Internacional - Resumo das conclusões” delimita que os apátridas possuem uma nacionalidade de fato, haja visto que mesmo não tendo o vínculo jurídico para com o Estado, este deverá gozar das mesmas prerrogativas de direitos básicos dos demais estrangeiros, vide Art. 7º, 1 da Convenção sobre o Estatuto dos Apátridas.

Art. 7 - Salvas as disposições mais favoráveis previstas nesta Convenção, todo o Estado-Contratante concederá aos apátridas o mesmo tratamento que conceder aos estrangeiros em geral

Cabe frisar, ainda, que por expressa delimitação dos Art. 22 e 23, no que tange a Educação Pública e a Assistência Pública, os apátridas devem receber tratamento jurídico equivalente aos nacionais, afim de galgar proteção aos mesmos e garantir acesso a elementos básicos de sobrevivência. O artigo 22 que trata da Educação Pública,

⁶(...) em países que reconhecem apenas o jus sanguinis como forma de aquisição da nacionalidade ficariam apátridas ao atingirem a maioria. Isto porque tais países, como Alemanha, Suíça, Israel e Japão, não reconhecem como seus nacionais os filhos de imigrantes nascidos em seu território; (GLASENAPP, 2008, 166).

1 - Os Estados-Contratantes concederão aos apátridas o mesmo tratamento que aos nacionais em matéria de ensino básico.

Artigo 23.º

Assistência Pública

Os Estados-Contratantes concederão aos apátridas que residam legalmente nos seus territórios o mesmo tratamento que aos seus nacionais em matéria de assistência e auxílio públicos.

Cumprir destacar que, as prerrogativas acima descritas devem-se ao caráter de hipossuficiência do agente, que, vê-se a merecer da caracterização de apátrida para gozar das disposições do tratado internacional supramencionado.

Quanto à classificação como apátrida, a que se dispôr que esta deverá ser comprovada, isto é, incumbe ao indivíduo que solicita o caráter de apátrida a comprovação de seu estado de apatridarismo. Quanto aos requisitos lança-se mão do precedente da Suprema Corte Espanhola, a qual delimita que o agente deve comprovar a falta de vínculo do agente para com qualquer Estado, ou seja, deve o agente comprovar a desvinculação para com o Estado em que reside e para com o Estado em que migrou, conforme delimita Manuel Jesus:

Tanto laAdministración española como la Audiencia Nacional han exigido que los solicitantes del estatuto de apátrida acrediten previamente que han solicitado la nacionalidad de un determinado Estado (Argelia, Marruecos, etcétera) y se les ha denegado expresamente. Así, en sus recursos, el abogado del Estado argumentaba que los saharauis debían demostrar que, en efecto, carecían de nacionalidad. Aun cuando admitía que no era necesaria una prueba plena y acabada, estimaba que tampoco bastaba la mera declaración de que se carecía de una nacionalidad, de forma que, siguiendo el principio de que quien afirma algo ha de probarlo, los saharauis debían "aportar algún dato a partir del cual pueda colegirse que efectivamente las cosas son como el solicitante expone..." (BARONI, 2014, s.p.)

Desdobramentos do apatridarismo

Conforme exposto anteriormente, a promulgação da Emenda Constitucional de Revisão impactou na ocorrência de inúmeros casos de apatridarismo, o qual, conforme preleciona GLASENAPP (2008, p. 166), viram-se obrigados à permanecerem com passaportes de emigração de caráter provisória, haja visto à falta de regulamentação para a concessão do Jus Sanguines:

Por causa de um lapso em uma revisão constitucional de 1994, os nascidos no estrangeiro, de pai brasileiro ou de mãe brasileira, deixaram de ser automaticamente brasileiros. Tais crianças vivem com passaportes brasileiros provisórios, com validade somente até a data em

que completam a maioria. Entretanto, para se tornarem brasileiros natos realmente, terão que fixar residência no Brasil a qualquer tempo, além de entrar com um processo judicial junto à Justiça Federal – que pode levar 07 anos - para ver reconhecida a sua nacionalidade brasileira. (GLASENAPP, 2008, p. 166)

Promulgação da Emenda Constitucional n. 54 de 2007

Em 2007 a supramencionada emenda fora revogada, suprimindo tal infortúnio, decorrente da promulgação da Emenda Constitucional nº 54/2007. Para Mendes (2016, p. 650), essa Emenda Constitucional alterou a redação conferida ao Art. 12, I da Constituição Federal, a qual conferiu-se ao filho de pais brasileiros o registro de sua nacionalidade nata via critério Jus Sanguinis, sendo necessário apenas o registro em uma repartição competente.

Restabeleceu -se, assim, de forma expressa, a possibilidade de registro, em Repartição Consular competente, do filho de brasileiro nascido no exterior, reinstituindo um modelo procedimental indispensável para dar consistência ao sistema jus sanguinis consagrado na teoria do Direito Constitucional brasileiro. (MENDES, 2016, p. 650)

Para além do retorno das disposições quanto ao critério Jus Sanguines, o legislador estabeleceu o critério de concessão de nacionalidade aos indivíduos que se encontravam em condição de apatridarismo sem a necessidade de ingresso de ação judicial, sendo necessário apenas o registro em órgão competente além de estabelecer por meio de seu 2º artigo a nacionalização de filhos de brasileiros em situação de apátridas, sem a necessidade de ingressar na via judicial, como elucida-se a seguir:

EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 54, DE 20 DE SETEMBRO DE 2007

AS MESAS DA CÂMARA DOS DEPUTADOS E DO SENADO FEDERAL, nos termos do § 3º do art. 60 da Constituição Federal, promulgam a seguinte Emenda ao texto constitucional:

Art. 1º A alínea c do inciso I do art. 12 da Constituição Federal passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 12

I -

c) os nascidos no estrangeiro de pai brasileiro ou de mãe brasileira, desde que sejam registrados em repartição brasileira competente ou venham a residir na República Federativa do Brasil e optem, em qualquer tempo, depois de atingida a maioria, pela nacionalidade brasileira;

....."(NR)

Art. 2º O Ato das Disposições Constitucionais Transitórias passa a vigorar acrescido do seguinte art. 95:

"Art. 95. Os nascidos no estrangeiro entre 7 de junho de 1994 e a data da promulgação desta Emenda Constitucional, filhos de pai brasileiro ou mãe brasileira, poderão ser registrados em repartição diplomática ou consular brasileira competente ou em ofício de registro, se vierem a residir na República Federativa do Brasil."

Considerações finais

Ao se traçar uma linha de análise constitucional observa-se que, durante o desenvolvimento do conceito de Nacionalidade dentro do nosso ordenamento normativo, esse buscava incessantemente, em um primeiro momento, tornar o Brasil um Estado Soberano, tendo na via nação um de seus pilares. Dessa forma observa-se a instauração, durante algumas constituições, de um sistema que vincula a nacionalidade, quase que exclusivamente à terra, isto é, ao estabelecimento de domicílio.

Entretanto, com o desenvolvimento econômico e político, o Brasil demandou uma mudança jurídica no trato quanto a sua população, principalmente no que tange o aspecto da naturalidade nata. Tal fato decorre de fatores internos e externos, que promoveram uma compressão de nosso ordenamento normativo em busca de incluir, de maneira plena, o máximo de indivíduos possíveis.

Assim, entes que antes viam-se sujeitos a exclusão jurídica parcial passaram a gozar de atribuições concedidas anteriormente somente a naturais natos. Mesmo que tal evolução tenha acontecido com certo retardo, como explicitado ao longo desse texto, apresentando, em muitos casos, pouca evolução jurídica na sucessão de poderes constituintes, nota-se uma tendência ao aprimoramento e progressividade, salvo o que se refere Emenda Constitucional de Revisão nº 3 de 1994.

Portanto, em parâmetros contemporâneos o Brasil pode ser considerado como um dos grandes polos de produção normativa humanizada, tendo abarcado de maneira universal até mesmo indivíduos estrangeiros (Art. 12 § 1º). Este fato se torna mais explícito ao se comparar nosso ordenamento com princípios de outros países, como Alemanha, Suíça, Israel e Japão, que possuem como critério a relação de parentalidade (Jus Sanguinis).

REFERÊNCIAS

MATTOS, Adherlbal Meira. **Direito Internacional Público**. 1ª Edição. Rio de Janeiro: Renovar, 1996.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 13ª Ed. Malheiros Editores LTDA: São Paulo, 2003.

GLASENAPP, Ricardo Bernd. **O Direito de Nacionalidade e a EC nº 54: a reparação de um erro**. Revista Brasileira de Direito Constitucional, 11ed, p. 155-170, jan/jun 2008

MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet; COELHO, Inocência Mártires. **Curso de direito constitucional**. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet; COELHO, Inocência Mártires. **Curso de direito constitucional**. 11ª ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

TAVARES, André Ramos. **Curso de Direito Constitucional**. 10 ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

PASTORE, José. Desigualdade e mobilidade social: dez anos depois. In: BACHA, E., KLEIN, H. (Eds.). A transição incompleta. São Paulo: Paz e Terra, 1990.

MARTES, Ana Cristina Braga. **Emigração brasileira: a formação de mercados de consumo de produtos brasileiros no exterior**. ERA-Revista de Administração de Empresas. Vol. 41, n. 1, 2001.

AMARAL, Renata Campetti. **Direito Internacional Público e Privado**. 6ª Ed. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2010.

BARONI, Manuel Jesús López. **Apátridas saharaisenEspanña: Europa y su memória**. Anu. Mex. Der. Inter. Vol. 14, México, Dic 2014.

BRASIL. Constituição (1988 - Redação Original). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, Df: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, Df: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Constituição (1988). **Emenda de Revisão Constitucional nº 03, de 07 de abril de 1994**. Altera a alínea "c" do inciso I, a alínea "b" do inciso II, o § 1º e o inciso II do § 4º do art. 12 da Constituição Federal. In: CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL.

BRASIL. Constituição (1988). **Emenda Constitucional nº 54, de 20 de setembro de 2007**. Dá nova redação à alínea c do inciso I do art. 12 da Constituição Federal e acrescenta art. 95 ao Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, assegurando o registro nos consulados de brasileiros nascidos no estrangeiro. In: CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL.

Capítulo 6

ESTUDO DE CASO, SOBRE O DIREITO DE SUCESSÃO NO ASSENTAMENTO “BARREIRÃO CABAÇEIRAS” EM LAGOA GRANDE/MG⁷

Elienay Ferreira Pitorra

Ailton de Souza Gonçalves

Introdução

A busca do entendimento dos fatores facilitadores e dificultadores, contextualizando os elementos de resistência, conquista e permanência de famílias assentadas nas terras que hoje são frutos de projetos de assentamento do INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), na cidade de Lagoa Grande/MG, foram o eixo da problemática e a causa motivadora dessa pesquisa. A tomada do panorama macro, micro e in loco, da reforma agrária e das questões fundiárias nos levaram a conhecer as particularidades, histórico, implementação, desenvolvimento e a atualidade do projeto de assentamento Barreirão Cabaceiras em Lagoa Grande/MG. Utilizando-se de informações bibliográficas, documentais, livros, bem como entrevistas, visitas, coletando dados com o método da observação, alcançamos os objetivos propostos para a formulação desse trabalho. Vislumbrando os anseios, perspectivas, aspectos físicos, sociais das famílias assentadas, correlacionando com a doutrina, legislação e o amparo das normas vigentes em nosso ordenamento jurídico, consolidando e construindo um vigoroso espectro de um contexto histórico e atual da comunidade estudada.

Conforme o Decreto nº 9.311 de 15 de março de 2018 em seu artigo 2º, diz que: “considera-se reforma agrária o conjunto de medidas que visam a realizar uma melhor distribuição da terra com acesso a políticas públicas para promover o desenvolvimento social e econômico das famílias beneficiárias” (Decreto nº 9.3311/2008).

No Brasil a reforma agrária se faz necessária devido à estrutura fundiária existente, que podemos considerá-la mais justa se tivermos uma distribuição mais igualitária das terras, se essas terras realmente cumprirem a sua função social. Para a compreensão do tema precisamos entender a diferença entre reforma agrária, definida

⁷ “Pesquisa financiada pela Faculdade do Noroeste de Minas – Finom/ Faculdade Tecsona – através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), sobre a responsabilidade do Núcleo de Interdisciplinar de Pesquisa (NIP).

como política pública resultante das lutas e conquistas da população rural que não possuem propriedade, e questão agrária que contempla em seu conceito uma ampla abordagem referente aos aspectos econômicos, sociais e políticos. Portanto a política de reforma agrária é importante, mas não se resume na solução dos problemas que envolvem a questão agrária, sendo ela parte da resolução de um problema mais abrangente (SILVA, 1980).

Temos o seguinte histórico de famílias assentadas no Brasil em relação aos períodos de gestão, no governo Figueiredo (1979-85) - 18.500 famílias, governo Sarney (1985-90) - 18.000 famílias, governo Collor (1990-92) - 19.000 famílias, governo Itamar Franco (1992-95) - 11.000 famílias, governo Fernando Henrique (1995 - 1998) - 287.994 famílias, governo Fernando Henrique (1999 - 2002) - 252.710 famílias, governo Lula (2003 - 2006) - 381.419 famílias, governo Lula (2007 - 2010) - 232.669 famílias, governo Dilma (2011-2014) - 107.354 famílias; esses dados segundo fontes fornecidas pelo INCRA. (INCRA 2019).

Portanto, com os dados apresentados acima foi notório o aumento de famílias assentadas no decorrer da história do Brasil, percebemos que os governantes gradativamente, ano após ano, facilitaram o acesso à terra, incentivaram cada vez mais a reforma agrária no país, beneficiando famílias e possibilitando a elas o desenvolvimento social e econômico através desses projetos de assentamento.

Segundo Stedile (2012) existem vários campos das ciências Humanas que estudam a questão agrária, onde fazem diferentes abordagens e tratam o assunto de diversas formas. Um acontecimento muito importante para a consolidação da reforma agrária no Brasil foi o projeto denominado “O NOVO MUNDO RURAL”, projeto de suma importância no contexto da reforma agrária brasileira, sendo ele crucial para reformulação da reforma agrária em si, da agricultura familiar, da abordagem social e das questões econômicas, cujo objetivo era:

Promover o desenvolvimento socioeconômicosustentável, por meio da desconcentração da base produtiva e da dinamização da vida econômica, social, política e cultural dos espaços rurais, usando como vetores estratégicos o investimento expansão e fortalecimento da agricultura familiar, na redistribuição das ativas terra e educação e no estímulo a múltiplas atividades geradoras de renda no campo, não necessariamente agrícolas. (Projeto Novo Mundo Rural, 1999).

Projeto de Reforma agrária no Brasil

Nesse contexto, existiram alguns fatores ao longo desses períodos que concorreram com a reforma agrária no país, motivos determinantes para a consolidação da reforma agrária, dos assentamentos, dos movimentos apoiadores ao acesso à terra e a propriedade. Coexistiram fatores dificultadores e fatores facilitadores, com abrangências políticas, sociais, econômicos, permeando por diversas searas, como dificuldades na infraestrutura, crédito e tantos outros que os assentados enfrentariam em sua jornada, mesmo conseguindo o tão sonhado pedacinho de terra não seria nada fácil desempenhar a atividade rural. Diametralmente, o surgimento de novas tecnologias, o estudo, a pesquisa e a descoberta de novos sistemas agrícolas de cultivo e práticas de manejo, aliado a difusão de informações, acesso ao conhecimento foram fundamentais a todo movimento agrário de parcelamento de solo, posse, acesso à terra e a propriedade.

Desenvolve-se assim no Brasil o sistema conhecido sido como *plantation*, de monocultivos, ligado ao latifúndio, com emprego maciço de capitais, utilização da mão de obra escrava em seu início e posteriormente a assalariada tendo, baixo nível de remuneração. Permaneciam as melhores áreas, em termos de estrutura de solo, umidade e localização geográfica, destinadas para cultura comercial e as demais, para produção de subsistência. (ANDRADE, 1979).

Salientamos e reconhecemos a Lei 4.504 de 30 de novembro de 1964, como um dos marcos que colaboraram com a reforma agrária no Brasil, lei denominada Estatuto da terra, que possibilitou a definição de conceitos dos diferentes tipos de propriedade, os critérios de desapropriação e outros. O Estatuto da terra trouxe em seu texto o termo função social, trazendo à tona a subjetividade, a proposta de discussão, o debate e a interpretação sobre o assunto, corroborando com a temática exercendo papel fundamental para a estabilização dos projetos agrários, pautando a função da terra nos seguintes pilares, (PRNA I, 1985):

- a) favorecer o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores que nela labutam, assim como de suas famílias;
- b) mantém níveis satisfatórios de produtividade;
- c) assegura a conservação dos recursos naturais;
- d) observa as disposições legais que regulam as justas relações de trabalho entre os que a possuem e a cultivam.

Nesse desiderato, a luta pela terra, os debates, a interpretação da legislação, intensificaram os conflitos no campo, a variedade dos interesses envolvidos e a mudança do entendimento em relação à função social da terra e a propriedade contribuíram para a

formação dos movimentos e as frentes de mobilização popular com a finalidade da conquista da propriedade rural. Esses conflitos agrários anabolizados pela ocupação, motivados pela ideologia da agricultura familiar, fez surgir nesse contexto criado pelo governo o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), um dos órgãos responsáveis pelo avanço da elaboração de políticas de articulação para desapropriação através do interesse social de terras ociosas, responsável pela regulamentação de procedimentos e condutas que orientariam e motivariam os acampamentos e assentamentos, pois o INCRA iniciou procedimentos como a distribuição de terra pública, através de projeto de colonização, regularização fundiária, titulação e arrecadação, trazendo um novo viés para reforma agrária. Como assevera Miguel Carter, ao discorrer que as medidas de execução dos programas de reforma agrária no Brasil, buscaram obter a solução imediata das demandas imediatas, visando apenas a neutralizar conflitos regionalizados, prevenindo confrontos de maiores proporções, deixando em segundo plano uma política estruturante que consistisse em profunda e contundente intervenção na estrutura fundiária nacional(CARTER, 2010, p. 60).

O que é o INCRA? Qual o papel que é desenvolvido?

O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) é uma autarquia federal, cuja missão prioritária é executar a reforma agrária e realizar o ordenamento fundiário nacional. Criado pelo Decreto nº 1.110, de 9 de julho de 1970, atualmente o Incra está implantado em todo o território nacional por meio de 30(trinta) superintendências regionais.

O papel que o órgão desenvolve e a missão de implementar a política de reforma agrária, realizar o ordenamento fundiário nacional contribuindo para o desenvolvimento rural sustentável, visando à democratização do acesso e o direito a terra, com a finalidade de promover a reforma agrária de maneira justa e sistematizada.

Reforma agrária em Minas Gerais

Dentro do contexto histórico Brasileiro intensificaram na metade do século XX as lutas pela terra e pela reforma agrária, os conflitos agrários envolviam os trabalhadores ligados a terra, que resistiam pelo ideal de produzir e manter suas famílias e enfrentando algumas adversidades. Iniciava-se oficialmente no ano de 1984 o MST (Movimento

dos Trabalhadores Rurais Sem Terra), movimento que constituiu um espaço político, exigindo-se das autoridades e responsáveis uma transformação no espaço agrário brasileiro, através das lutas, passeatas, protestos, encontros e acampamentos. Esse movimento foi tomando uma grande proporção, filiando pessoas e alcançando adeptos em todos os estados brasileiros.

Analisando as questões agrárias em Minas Gerais na década de 90, visualizamos nesse contexto a relevância política e econômica do Estado no cenário nacional, a histórica e tradicional extração mineral, o café como principal atividade econômica do século XX, juntamente com atividades ligadas à pecuária, produtos agrícolas, indústria têxtil, siderurgia, contribuía com o crescimento da região bem como atraía imigrantes para a região. (DINIZ, 1981, p.113).

Quanto à realidade das ocupações de terras, Minas Gerais têm sido considerado um dos estados com maior número de ocupações e elevada atuação de movimentos de luta pela terra, tanto que no período de 1988 a 2005, o Estado foi o 5º colocado com maior número de ocupações entre as outras unidades da federação e o sendo na região Sudeste (DATA LUTA, 2005). (CLEPS JÚNIOR, J. *et al.*, 2008, p. 897).

Podemos identificar que em Minas Gerais em toda sua extensão, até mesmo antes da promulgação da Constituição Federal de 1988, ocorreram marcantes atuações de movimentos na luta pela terra, clara atuação com o objetivo de resistir e ocupar latifúndios percebeu essa característica ainda:

De acordo com Fernandes (1999), com base no DATA LUTA, os primeiros assentamentos rurais do estado de Minas Gerais foram criados em 1986, frutos de uma luta árdua travada entre o governo Federal e Estadual, principalmente com o MST (Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra) que foi em princípio um dos primeiros movimentos sociais a se instalarem no estado. (CLEPS JÚNIOR, J. *et al.*, 2008, p. 903).

A reforma agrária em Minas Gerais está diretamente ligada com os fenômenos ocorridos no Estado, em todo contexto histórico, fatores econômicos, industriais, culturais, onde ao tempo que aumentava a desigualdade social se intensificou a luta dos trabalhadores no intuito de resgatarem direitos, sobrando para essas pessoas apenas a compensação social. Isso ocorreu em todas as regiões do Estado, acarretando a criação dos assentos nas Mesorregiões Geográficas Triângulo Mineiro/ Alto Paranaíba, Noroeste e Norte de Minas, Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Zona da Mata e Sul de Minas. (BORGES E FREITAS, 2012, p. 9).

Composição social e direito à terra

Embasamento Jurídico da Posse e Propriedade da Terra

É necessário enfatizar a relevância do judiciário Brasileiro na efetivação de uma política pública de reforma agrária e o seu desempenho na construção do sentido jurídico da posse, do direito de propriedade e da função social da terra rural, salientando a importância do papel de conciliador do Poder Judiciário frente aos conflitos agrários. Nessa dualidade para facilitar o entendimento entre posse e propriedade, conforme IHERING considerando que a propriedade sem a posse é um tesouro sem chave para abri-lo, uma árvore frutífera sem escada para colher seus frutos (IHERING, 2005, p. 9).

Constitucionalmente o embasamento do direito à propriedade é elencado no art. 5 em seu caput e no inciso XXII. O código civil também é outra ferramenta importante no ordenamento jurídico que enumera e dispõe os atributos do proprietário em seu artigo 1.228 alegando que: “O proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-lo do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha”. Portanto, a propriedade se trata de Direito Real em uma relação jurídica de domínio do bem.

A posse é tratada no Livro III do Código Civil, intitulado Do Direito das coisas, em seu Título I, do art. 1.196 ao art.1224. Definido por Clóvis Beviláqua (apud; MONTEIRO, MALUF, 2012, pg.33) “posse é um direito de natureza especial, decorrente de um estado de fato”. Já para Flávio Tartuce diz que: “trata-se de direito de natureza especial, sui generis”. (TARTUCE, 2011, p.715).

Para diferenciarmos mais taxativamente esses institutos, a posse é o fato e a propriedade um direito, em um exemplo fático onde um indivíduo invade uma terra, esse indivíduo terá a posse e não a propriedade, pois esse indivíduo não tem pleno domínio da coisa, ou seja, esse indivíduo não tem as faculdades inerentes ao proprietário elencado no código civil, não tendo a dominação para usar, gozar e dispor da coisa. Na posse o indivíduo é o detentor da coisa com ânimo transitório, enquanto na propriedade existe o ânimo permanente. (GONÇALVES, 2010, p.76).

Função social da terra.

A dogmática jurídica dentro de uma contribuição sociológica pertinente ao tema proposto, nos leva a ressaltar uma abordagem sócio jurídico que envolve a Problemática. A concepção central da função social é reconhecer que os interesses do titular de um direito têm que se adequar com os interesses dos contra proprietários, ou seja, com os interesses de outros indivíduos não proprietários. (CATERINI, 2005, p. 284)

Segundo Fachin, é através da posse que se caracteriza a função social como exercício da propriedade. Em nosso ordenamento Jurídico encontramos no artigo 5º, XXIII, da Constituição Federal, a fundamentação jurídica da função social. (FACHIN, 1988, p. 23).

Possuidora de um significado jurídico indeterminado, aberto à hermenêutica, a função social está ligada ao interesse supra individual. A terra como propriedade privada não perde seu caráter individual de liberdade, mas encontra-se relativizada em uma função de igualdade social, intimamente ligada com o princípio da dignidade da pessoa a função social se torna também um princípio estruturante do nosso ordenamento jurídico, estando a terra e a propriedade também imbuída dessa função e estruturação. (ARONNE, 2014, p. 156).

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Projetos de assentamentos em Lagoa Grande/MG

Emancipada em 1992 desmembrada do município de Presidente Olegário/MG, localizada na região sudeste do Brasil, no Estado de Minas Gerais, o município de Lagoa Grande/MG se estende por 1 236,3 km² e no último censo foi constatado a presença de 9 216 habitantes, tendo uma densidade demográfica de 7,5 hab./km², dados do CENSO/IBGE 2010.

Em Lagoa Grande/MG existem projetos de assentamento agrário desenvolvidos pelo INCRA (Instituto Nacional De Colonização e Reforma Agrária), visando à democratização do acesso e o direito a terra, com missão de promover a reforma agrária de maneira justa e sistematizada.

Realizamos contato com o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Lagoa Grande/MG, local onde a maioria das famílias beneficiadas e assentadas é filiada. Pois ocorre no sindicato dos trabalhadores rurais todo apoio a tramitação para a adesão das pessoas no projeto do INCRA, local onde também serve de ponto base para os

funcionários do INCRA terem operacionalidade, contato com líderes dos assentamentos, contato individuais para a regularização de alguma pendência com famílias e outras questões burocráticas.

Em entrevista com o presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Lagoa Grande/MG o senhor Eládio Lino, ele nos informou que em Lagoa Grande existem 07 assentamentos e 01 acampamento, sendo o assentamento do Barreirão o primeiro assentamento criado no município, criado no ano de 1996. Salienta-se o presidente que em todos os projetos de assentamentos na cidade de Lagoa Grande existem aproximadamente 350 famílias.

Assentamento Barreirão Cabeceiras.

Será detalhado um dos 7(sete) assentamentos existentes em Lagoa Grande/MG, o assentamento que pormenorizaremos será o projeto de assentamento Barreirão Cabeceiras, primeiro dos sete assentamentos existentes na cidade.

O projeto de assentamento Barreirão Cabeceiras foi criado no ano de 1996 pela PORTARIA INCRA/SR- 06/Nº05, 28 de maio de 1996, com o objetivo de acolher famílias, oportunizando a distribuição de terras dando condições de moradia e de produção familiar, garantindo a segurança alimentar. Esse é o projeto mais antigo do município, contendo 25 produtores.

Essa portaria expedida pelo superintendente regional do INCRA do Estado de Minas Gerais nos usos de suas atribuições aprova a destinação do imóvel denominado Fazenda Barreirão Cabeceiras, com área de 803,00ha, localizado no Município de Lagoa Grande, no Estado de Minas Gerais, imóvel destinado e desapropriado para fins de reforma agrária através do decreto Presidencial de 24 de março de 1995, cuja emissão de posse se deu em 27/03/1996.

Esse assentamento de agricultores foi registrado em nome do INCRA, sob os nºs 10.624 e 10.625, Livro 2-NA, do Registro de Imóveis do cartório de 1º Ofício da Comarca de Presidente Olegário/MG, onde está prevista a criação de 25(vinte e cinco) unidades agrícolas familiares, possuindo o código Sinfra MG 0045000.

Portanto, como citamos acima, o momento político favorecendo a criação de assentamentos, e as políticas públicas dos governantes da época, foram fatores que colaboraram para que nesse período houvesse a criação desse assentamento, o Brasil era

governado por Fernando Henrique (1995 - 1998) governo que beneficiou 287.994 famílias em todo país.

A expansão econômica Brasileira, as transformações em diversos setores no Brasil, tudo isso fortalecido com implementação do plano Real, foram catalizadores das políticas públicas do governo Federal, favorecendo a ideologia da divisão de rendas e propriedade. Portanto, esses efeitos do Governo Federal refletiram de imediato nos Estados e Municípios, sendo a cidade de Lagoa Grande/MG beneficiada nesse contexto. Sendo que nesse contexto sócio político econômico, surgia o pioneiro projeto no município, o assentamento Barreirão Cabaceiras, o primeiro dos 7 assentamentos hoje existentes, que fortaleceria a criação de todos os outros que viriam posteriormente.

Histórico e oficialização do Projeto de Assentamento Barreirão Cabaceiras em Lagoa Grande/MG.

Mediante entrevista com o Senhor Eládio Lino, presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Lagoa Grande/MG, ele nos relatou que existia há muito tempo, antes da emancipação em Lagoa Grande/MG, na região do Barreirão, uma grande propriedade rural, onde diversos trabalhadores rurais trabalhavam com a agricultura de subsistência, mas utilizando-se do sistema de arrendatário. O proprietário dessa imensa propriedade rural era o senhor Vando de Deus Vieira, onde ele tinha segundo informações, aproximadamente 80 a 100 agregados, que esses agregados trabalhavam, plantando e colhendo “na meia”, termo utilizado pelos produtores rurais, onde quem trabalhava na terra, preparava a terra, gradeando, plantando, que esse agregado, plantava, cuidava e colhia, sendo que após a colheita o capataz (funcionário do fazendeiro), deslocava até as roças e acompanhando todo o processo, efetuava a partilha da colheita com os agregados responsáveis pela pequena gleba.

O início da desapropriação da fazenda mencionada, bem como o nascedouro do projeto de assentamento do Barreirão se deu com esses agregados, que iniciaram um movimento, movimento este de mobilização dos trabalhadores dessa fazenda, sempre encabeçado pelo sindicato dos trabalhadores rurais de Lagoa Grande/MG, que na época era presidido pela senhora Maria do Rosário. Todos sem exceção se reuniam as margens da fazenda, contando com a frequência de dezenas de famílias nos arredores da fazenda, umas famílias vinham da cidade e outras apenas lá permaneciam, pois muitas dessas famílias já viviam nas pequenas glebas divididas pelo antigo dono da terra. Essas

mobilizações se somaram com a insatisfação desses trabalhadores rurais, que sentindo uma sensação de desconforto e de exploração, se fortaleciam, se organizando para que pudessem ter a sua própria gleba, sua propriedade rural, para que pudessem se beneficiar com a totalidade da lavoura produzida com seu trabalho.

Incontinenti, todo esse contexto de movimento e mobilização dos agregados, em um cenário misto de questões referentes às políticas públicas, trabalhistas, rurais, família, propriedade, questões sociais e outros, movimento este que se somavam e se apoiavam pela legislação vigente, com o advento e garantia da Constituição Federal de 1988, que trazia em seu bojo uma narrativa favorável, de igualdade, fraternidade e liberdade, bem como outras leis esparsas, dispositivos como decretos, portarias e dispositivos usados para fins de desapropriação para reforma agrária, juntados ao próprio momento político Federal supracitado, refletindo no apoio do Prefeito da época o senhor Valdir Rodrigues Galvão e a própria câmara dos vereadores presidida na época pelo senhor Hermes Rodrigues de Oliveira, Gestão 1995/1996, da legislatura 1993/1996, que contribuiu muito para esse movimento, tudo isso construiu um conjunto que deu forças para que esse projeto se consolidasse.

Portando em 1996, esses agregados, suas famílias, todas as pessoas envolvidas nesse movimento foram contempladas com a criação do assentamento, que foi o início de todo um processo de tentativa de conquista e de regulamentação de um direito, não sendo a garantia definitiva, nem sendo o suprimento total dos anseios dessas famílias, mas foi o começo de mais uma etapa que viria a seguir. Pois mesmo com a criação do assentamento ainda havia a necessidade de que os assentados tivessem a possibilidade de adquirir a propriedade definitiva dessas terras, local onde eles já estavam e viviam por algum tempo, ou seja, para que eles tivessem a propriedade das terras da qual eles já tinham posse, visto que, não pararam de trabalhar nas terras desde o momento que foram cedidas a eles.

Os primeiros produtores contemplados pelo INCRA nesse assentamento, inicialmente firmaram um contrato, no qual permitiram a esses produtores suas alocações nas terras (lotes), locais onde eles informalmente já se encontravam, sendo esses contratos o procedimento inicial até hoje usado pelo INCRA para alocação de famílias nos projetos de assentamento, onde nesse contrato traz a qualificação das pessoas, o seu objeto, tendo em vista que os lotes nesse processo já estão devidamente marcados e divididos, trazendo cláusulas, condições, regulamentando por completo o uso e as limitações de direitos e deveres das partes, sendo nesse contrato as partes, de um lado a Unidade Familiar assim

tratada no próprio contrato e do outro lado à concedente, representado pelo INCRA, conforme informações prestadas pelo Senhor Eládio Lino Presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Lagoa Grande/MG.

A próxima etapa desse processo aconteceu posteriormente após alguns anos, onde foi providenciado para esses produtores o CCU (contrato de concessão de uso), segundo o INCRA contrato que concede em caráter provisório o imóvel rural ao beneficiário do projeto assegurando aos assentados o acesso à terra, aos créditos disponibilizados pelo Incra e a programas do Governo de apoio à agricultura familiar.

A atualmente está sendo realizado pelo INCRA o processo de titulação, somente agora após 23 anos de criação desse assentamento, sendo a titulação um procedimento de regularização do Título de Domínio (TD). Garantido pela Lei 8.629/93, o título de domínio é um dispositivo de transferência em caráter definitivo do referido imóvel rural ao beneficiário da reforma agrária; salienta-se que é verificado se foram cumpridas as cláusulas do contrato de concessão de uso e se realmente o assentado tem condições de cultivar a terra e pagar o título de domínio. Além de garantir a propriedade às famílias assentadas, a titulação é um instrumento norteador de direitos e deveres dos participantes do processo de reforma agrária, tanto para o poder público que é representado pelo INCRA, quanto para os beneficiários.

Considerações Finais

O presente trabalho foi realizado após meses de pesquisas, visitas no assentamento Barreirão Cabaceira para que fosse compreendida a verdadeira situação do projeto do INCRA, bem como foi realizada visita no Sindicato dos trabalhadores rurais, para que pudéssemos realizar a entrevista que nos proporcionou grande parte da matéria prima utilizada na condensação, elaboração e apresentação do resultado desse trabalho.

A entrevista realizada com o presidente do sindicato dos trabalhadores rurais o qual exerce um poder de representatividade dos assentados perante a sociedade e órgãos, bem como um poder no relacionamento e nas decisões entre os assentados e nas propriedades rurais lá existentes, deu credibilidade para a pesquisa desenvolvida, pois nos deixou cientes da real situação atual e todo contexto histórico do caso concreto estudado, proporcionando entender toda formação e atualidade do assentamento Barreirão Cabaceiras.

Foram alcançados todos os objetivos almejados na execução da pesquisa, onde nos foi possível conhecer os elementos que levaram à ocupação das terras e a motivação dos movimentos realizados em Lagoa Grande/MG, para a criação do projeto de assentamento Barreirão Cabaceiras, entendemos também a resistência dos trabalhadores rurais em todo contexto histórico, na tentativa bem sucedida de por fim a uma suposta exploração laboral, onde os trabalhadores faziam uma parceria com o proprietário das terras e após conquista, realizado os cadastramento das famílias, os contratos de concessão de uso e agora por último a titulação, que disponibilizou para as famílias o título de domínio das terras.

Antes de se limitar a esse desfecho, foi possível vislumbrar todo um processo sócio, político, econômico, encabeçado na esfera Federal, posteriormente consolidado na esteira Estadual e Municipal, tanto antes quanto depois da Constituição Federal de 1988, a contribuição essencial do poder judiciário, INCRA e outros órgãos que engajaram todo processo, que dominou o cenário nacional e estadual, inclusive na década de 90, período que foi criado o projeto Barreirão Cabaceiras, caso concreto da pesquisa desenvolvida.

Delimitando na pesquisa a composição social e o Direito a terra, fundamentando com o embasamento jurídico da posse e da propriedade, possibilitando o entendimento e o papel fundamental da função social da terra, caracterizamos a área de estudo em um caso riquíssimo de detalhes, que nos possibilitou compreender a criação do primeiro assentamento de sem-terra na cidade de Lagoa Grande/MG, apoiado pelo Governo Federal, pelas influências Estaduais e as solidificado pelas colaborações Municipais, sendo esse assentamento o pioneiro da região o qual, motivou, amparou e fortaleceu os outros movimentos e os outros projetos de assentamento na cidade.

Enfocamos o sucesso da pesquisa, a contribuição para o meio acadêmico, social e histórico do presente estudo, salientou a necessidade da continuação de outros estudos no próprio assentamento, bem como nos demais assentamentos existentes na cidade.

Referências

ANDRADE, M. C. **Agricultura e Capitalismo**. São Paulo: Ciências Humanas, 1979. (v. 9 Coleção Brasil Ontem e Hoje).

ARAUJO, Luis Ernani Bonesso de. **O Acesso à Terra no Estado Democrático de Direito**. Frederico Westphalen: Ed. Do URI, 1998.

ARONNE, Ricardo (2014). **Propriedade e domínio: a teoria da autonomia: titularidades e direitos reais nos fractais do direito civil-constitucional**. 2 ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado. P. 156.

BORGES VICTOR, Fabiana; FREITAS, Ricardo Luis de. **Atualidade da reforma agrária em minas gerais: uma análise dos tipos de assentamentos rurais**. 2012. XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. **Decreto nº 91.766, de 10 de outubro de 1985. Aprova o Plano Nacional de Reforma Agrária - PNRA**.

BRASIL. GOVERNO FEDERAL. **Projeto Novo Mundo Rural**. Brasília, DF, 1999.

BRASIL. Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964. **Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências**.

BRASIL. Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991. **Dispõe sobre a Política Agrícola**.

BRASIL. Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993. **Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal. Estatuto da Terra**. 14ª ed. atual. e ampl. São Paulo; Saraiva 1999.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **II Plano Nacional de Reforma Agrária: paz, produção e qualidade de vida no meio rural**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2003.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Política Nacional de Meio Ambiente**, Lei Federal 6.938/81, 1981.

BRASIL. **Proposta para desenvolvimento sustentável dos assentamentos rurais. 2003**. Disponível em: <www.mda.gov.br>. Acesso em 15 de maio de 2019.

CATERINI, Enrico. Proprietário. In: PERLINGIERI, Pietro. **Temi e problemi della civilistica contemporanea: vintecinqe anni della Rassegna di diritto civile**. Napoli: EdizioniScientificheItaliane, 2005. p. 283-291.

CARTER, Miguel. Desigualdade social, democracia e reforma agrária no Brasil. In: CARTER, Miguel (org.). **Combatendo a desigualdade social: o MST e a reforma agrária no Brasil**. São Paulo: UNESP, 2010.

CLEPS JÚNIOR, J. et ALL. **Territorialidades da reforma agrária em minas gerais: uma contribuição para a compreensão das lutas no campo no período 2000-2006**. 2008. ENGRUP, São Paulo, pp. 884-911.

CÓDIGOCIVIL, Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002. 1ª edição. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil.

COLETTI, Claudinei. **Avanços e impasses do MST e da luta pela terra no Brasil nos anos recentes.** *En publicación: Movimientos sociales y conflictos en América Latina.* José Seoane. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciências Sociales, Buenos Aires, Argentina. Programa OSAL. 2003. 288 p. ISBN: 950-9231-92-4. Disponível em: <<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/osal/seoane/coletti.rtf>>. Acesso em 15 de maio de 2019.

DINIZ, Clélio Campolina. **Estado e capital estrangeiro na industrialização mineira** – Belo Horizonte: Imprensa da UFMG, 1981.

DIREITONET. **Função Social da Propriedade.** Disponível em: <<https://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/2181/Funcao-social-da-propriedade-uma-relevancia-socio-juridica>>. Acesso em: 07 de maio de 2019.

120

FACHIN, Luiz Edson. **A função social da posse e a propriedade contemporânea: uma perspectiva da usucapião imobiliária.** Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris Editor, 1988.

FAO/INCRA, **Diretrizes de Política Agrária e Desenvolvimento Sustentável.** Brasília, Versão resumida do Relatório Final do Projeto UTF/BRA/036, março, 1994

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Territórios da questão agrária: campesinato, reforma agrária e agronegócio.** Revista Brasileira de Reforma Agrária, São Paulo, 2008.

FERREIRA, Pinto. **Curso de Direito Agrário.** São Paulo: Saraiva 1994.

GONÇALVES, Carlos Roberto; **Direito das Coisas: Coleção Sinopses Jurídicas;** v.3. 11 ed. Reform. São Paulo: Saraiva 2010.

IHERING, Rudolf Von. **Teoria Simplificada da Posse.** Tradução de Ivo de Paula. São Paulo: Pillares, 2005.

INCRA. **Colonização e Reforma Agrária.** Disponível em: <http://www.incra.gov.br/reforma_agraria>. Acesso em 05 de março de 2019.

INCRA. **Colonização e Reforma Agrária.** Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/assentamento>> Acesso em 06 de abril de 2019.

INCRA. **Colonização e Reforma Agrária.** Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/contrato-de-concessao-de-uso-e-entregue-a-assentados-no-mato-grosso>>. Acesso em 12 de Março de 2019.

INCRA. **Reforma Agrária.** Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/reforma-agraria/questao-agraria/reforma-agraria>>. Acesso em: 03 de abril de 2019.

JUS BRASIL. **Conceitos e Teorias Fundamentais.** Disponível em: <<https://victorgurjao.jusbrasil.com.br/artigos/207694906/posse-conceito-teorias-fundamentais-e-classificacao>>. Acesso em: 07 de maio de 2019.

JUS. COM. **Função social da propriedade e desapropriação**. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/50918/funcao-social-da-propriedade-e-desapropriacao-para-fins-de-reforma-agraria>>. Acesso em: 07 de maio de 2019.

SILVA, J.G. Da. **Estrutura agrária e produção de subsistência na agricultura brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1980. 2ª Ed.

STEDILE, João Pedro (org). **A questão agrária no Brasil: O debate na esquerda – 1960-1980**. 2. Ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

MONTEIRO, Washington de Barros; MALUF, Carlos Alberto Dabus. **Curso de Direito Civil**, 42. Ed., São Paulo: Saraiva 2012.

TARTUCE, Flávio. **Manual de Direito Civil**: volume único. São Paulo: Método, 201.

O ASSENTAMENTO COMBINADO AGRO-URBANO DE BRASÍLIA- CAUB II: Memórias e histórias contadas por seus moradores 1988-2018

Jandilson Moreira Araújo

Introdução

Este estudo possui como objeto a história do Combinado Agro urbano de Brasília, mais conhecido como Caub II, no período delimitado entre os anos de 1988 a 2018. Este Combinado localiza-se em Brasília na BR 251 na cidade de Riacho Fundo II, mais precisamente, entre as quadras QS8 e QS 14. Entre Riacho Fundo II, em frente para a Ponte Alta Norte.

Em 1986 foi criado o Caub I, e em seguida o Caub II, na gestão do governador José Aparecido de Oliveira. O projeto inicial do Caub II visava atender as 60 famílias em um Projeto de Assentamento. Com o tempo, o mesmo foi se ampliando e atualmente, há um número muito maior, tendo sido modificado o projeto da área rural, tornando-se hoje uma área urbana como se podemos perceber na localização geográfica abaixo.

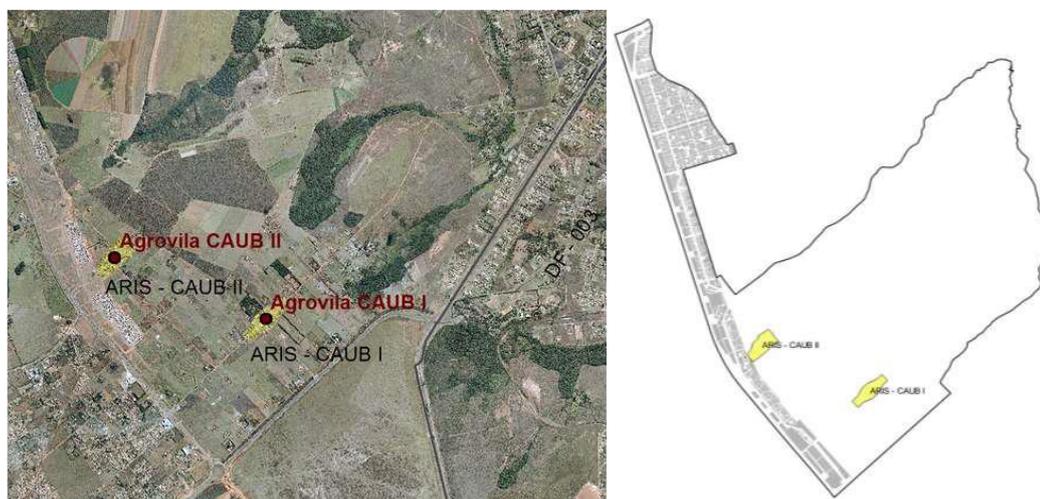


Figura 5 e 02:ÁREAS CAUB I e ARIS CAUB II Terras desapropriadas pertencentes à Terracap - Parcelamento contemplado como área de regularização segundo o PDOT.

Justificamos o interesse por conhecer a história do Caub II, por entendermos que a história local e regional é importante para preservação da história. A história do Caub II está se perdendo cada dia mais, por falta de divulgar a história local. Com a escrita da trajetória dessa comunidade, possibilitamos as futuras gerações conhecer a história do Caub II.

Por meio da pesquisa, apresentamos a importância de conhecer e divulgar a história e a memória do Caub II, só pode entender a cidade, o bairro onde moramos, ser entendemos o processo da construção e os objetivos para que foi feita.

Hoje atual o Caub II faz parte da administração da cidade do Riacho Fundo II, pois na época em que foi formado o Caub II (Combinado Agro urbano de Brasília) o Riacho Fundo II não tinha sido fundado o Caub II, foi desenvolvido como um projeto de assentamento em 1988 que começou com as inscrições, com aproximadamente 17 mil escritos, para o projeto de assentamento para 60 famílias, pois esse projeto já era a segunda etapa, já existia o primeiro assentamento, que era o Caub I com 100 famílias, mais esse projeto era para ser estender por mais três Combinados Agros urbanos de Brasília.

O Combinado agro urbano de Brasília como conhecido como Caub II foi fundado em 1988 para produtores rurais de Brasília, o pesquisador teve o interesse de ver a importância da preservação da história do bairro, pois o Caub II fazer parte da história da construção de Brasília, pois está se perdendo, muitos dos moradores já morreram e sua história estão morrendo junto com eles, pois vemos poucos registros sobre a história do Caub II pois a história está viva nas memórias destes moradores.

O estudo partiu dos seguintes questionamentos: Quais foram as representações dos moradores sobre o Caub II? Quais foram os requisitos para serem inseridos no projeto? Quais eram as dificuldades que eles enfrentavam? Quais eram as estratégias de sobrevivência dos moradores? Como foi se estruturando os espaços de sociabilidade e de que forma que eles contribuem para fortalecimento dos laços entre os moradores? Das tradições dos locais de origem quais os moradores que mantém até hoje?

O objetivo geral da pesquisa foi conhecer a história local nas narrativas dos moradores do Caub II. Especificamente objetivou: Investigar quais são as representações dos moradores sobre o Caub II; averiguar quais foram os requisitos necessários para que as pessoas fossem aceitas no projeto inicial do Caub II;

Pesquisamos entre os moradores as principais lembranças que eles guardam na memória das dificuldades que eles encontraram no início do projeto do Caub II; Analisar as principais estratégias de sobrevivência dos moradores; Verificamos como foram se estruturando os espaços de sociabilidade a maneira como esses espaços contribuíram para o fortalecimento dos laços entre os moradores; Conhecemos as tradições dos moradores locais que remetem as suas terras de origem, e como são mantidas ainda hoje pelos moradores.

A pesquisa partiu da hipótese de que o Caub II é considerada uma aglomeração urbana de interior, pois é um Bairro tranquilo um jeito mais familiar e para entrar no projeto o requisito

era saber trabalhar na área rural. Foram encontradas as dificuldades de desenvolver com a terra. Muitos moradores não só trabalhavam na sua terra, mais trabalhava fora para sobreviver.

Por meio da história oral, buscamos ver como os moradores da história do Caub II que foram entrevistados nesta pesquisa relataram a história da localidade.

[...] a história oral pode dar grande contribuição para o resgate da memória nacional, mostrando-se um método bastante promissor para a realização de pesquisa em diferentes áreas. É preciso preservar a memória física e espacial, como também descobrir e valorizar a memória do homem. A memória de um pode ser a memória de muitos, possibilitando a evidência dos fatos coletivos (THOMPSON, 1992, p. 17).

A história oral é um instrumento importante para conhecer diferentes representações sobre o passado e o partilhar de experiências. Por meio da história oral do Caub II, tivemos a oportunidade de conhecer e divulgar a história regional e local que é importante para a preservação da história de maneira como foi construída.

A pesquisa foi realizada em viés qualitativo e com pesquisa de campo por meio da realização de entrevistas com cinco moradores do lugar. A escolha dos moradores entrevistados foi aleatória, observando apenas aqueles mais antigos e que estão vivendo no Caub II. Após a escolha dos mesmos, as entrevistas foram direcionadas, agendadas, gravadas, posteriormente transcritas e analisadas.

Foram também analisadas fotos antigas do Combinado Caub II, as quais foram analisadas entrecruzando com as entrevistas.

A idealização e construção de Brasília

Em 1956 foi dado início a construção da nova capital do Brasil no Planalto Central que foi inaugurada em 1960. “A construção de Brasília foi marcada por várias iniciativas e ideias que permearam o imaginário daqueles que pretendiam ver erguido, na região Centro-Oeste do país, a sede do governo brasileiro (ALVES LARA, 2014, p.123)”.

Como Alves Lara relata muitos imaginaram como seria a novo capital do país com ideias para sua construção, e como era esperado a nova sede do governo no brasileiro na região Centro –Oeste do país .A sede administrativa da nação até então era o Rio de Janeiro, todavia já era antigo o projeto da construção de uma nova capital no interior do Brasil.

Segundo Boris Fausto (2001), ao se candidatar à presidência da República, Juscelino Kubitschek apresentou o plano de Metas, estabelecendo 30 objetivos a serem seguidos em seu

governo, englobando, minas, energia, construção de estradas, hidrelétricas, educação, desenvolvimento da indústria comércio, em uma política econômica nacional desenvolvimentista. A construção da nova capital do Brasil tornou-se a trigésima primeira meta, recebendo ao longo de seu governo especial atenção. Fausto afirma ainda que “na memória dos brasileiros, os cinco anos de governo são lembrados como um período de otimismo associado a grandes realizações cujo maior exemplo é a construção de Brasília.” (FAUSTO, 2001, p.429)

O autor menciona que a ideia de construir uma nova capital vinha desde o século XIX, cabendo a Juscelino Kubitschek a execução do antigo projeto movimentando recursos e mão-de-obra composto principalmente por pessoas que migraram do nordeste do país. O projeto foi enviado ao Congresso em 1956, sendo inaugurada solenemente em 21 de abril de 1960.

Alves Lara relata que vários tiveram ideia e imaginavam com seria a nova capital, mais só Juscelino Kubitschek que tomou a o projeto da nova capital possível.

Brasília foi planejada pelos arquitetos Lúcio costa e Oscar Niemeyer, que elaboraram um projeto moderno e avançado, de acordo com o espírito da época. Sua construção atraiu para o planalto de Goiás milhares de pessoas, que foram trabalhar nas obras da nova cidade e que por lá se fixaram (SANTOS, 1990, p. 162).

Santos relatou que Brasília se tornou um canteiro de obras. Muitos profissionais da engenharia civil, empreiteiros e operários envolvidos na construção da cidade. O arquiteto Oscar Niemeyer e o urbanista Lúcio costa foram os responsáveis pelo planejamento e construção da nova capital.

Os investimentos maiores foram na construção das edificações administrativas e na organização do espaço urbano do Plano Piloto. Sendo que nos locais onde foram construídos os alojamentos dos trabalhadores foram surgindo os primeiros povoados em torno do Plano Piloto.

Uma das maiores concentrações de pessoas foi nas cidades conhecida hoje como, Planaltina, Paranoá, e Núcleo Bandeirantes, sendo esta última conhecida como “cidade livre.”Ascasas eram simples e de madeira, muitas improvisadas. Depois da construção e inauguração de Brasília, muitos dos operários que atuaram na construção das edificações decidiram ficar na nova capital, e foi assim foi surgindo a cidade bairro de Distrito Federal e as cidades satélites, constituindo-se em uma cidade eclética, com pessoas de diversos lugares do Brasil.

Com o crescimento populacional na nova capital do país, em 1985 o governador do Distrito Federal, José Aparecido de Oliveira, viu a necessidade de mais investimentos na área

rural de Brasília. Nesse contexto surgiu o projeto de Assentamento Combinado Agro urbano de Brasília CAUB I e II

Antes de ser construído a Caub II (Combinado Agro urbano de Brasília), o projeto foi iniciado com a construção do Caub I em 1986 para 100 moradores. O Caub I, foi fundado em 28 de outubro de 1986 composto por lotes de 1000 m² e chácaras de 6 hectares (lote rural). Inicialmente o projeto visava à exploração econômica das propriedades com plantio de cítricos (laranjas) em 2,5 hectares da propriedade e no restante a exploração. Com o passar do tempo foram sendo agregados novos cultivos, como hortaliças, feijão, milho, mandioca e pecuária suína e bovina, além da criação de pequenos animais.

A idealização e construção de Brasília nas representações dos moradores sobre a criação do Caub II.

De acordo com o Sr. Alaor, Caetano com este crescimento desordenado em Brasília viu-se uma necessidade de ter um meio de produção de alimentos em Brasília foi assim que em 1986, que José aparecido de Oliveira que era governado da época de Distrito Federal, construiu os assentamentos Combinado Agro urbano de Brasília I e II. (Alaor Caetano, entrevista concedida em 2018)

Terezinha Teixeira falou das lembranças acerca da formação do projeto assentamento de Brasília.

Este projeto foi do governo José aparecido e de Leoni Teixeira que era presidente da agricultura, ele era secretário da agricultura, ai aqui o projeto deles aqui era projeto do plantio de laranja , eles nos ajudaram com a EMATER e arrumaram dinheiro do Banco Bemge do Goiás para a semente.(Terezinha Teixeira, entrevista concedida em 2018).

Conforme a narrativa da entrevistada, o seguimento do projeto do governo para agricultores, o governado da época José Aparecido de Oliveira, e do secretário da agricultura Leone Teixeira, pois o projeto tinha o apoio da EMATER (Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal) A EMATER trata-se de uma empresa pública, vinculada à Secretaria de Agricultura, fornecimento e desenvolvimento na área Rural do Distrito Federal. Foi criada com o objetivo de promover o desenvolvimento rural sustentável e a segurança alimentar, por meio de Assistência Técnica e Extensão Rural de dignidade e em benefício da sociedade.

Nas narrativas do Sr Francisco Basílio, os principais responsáveis no projeto de assentamento do Caub II.

O fundador daqui foi o José Aparecido, que na época era o governador. José Aparecido de Oliveira, governado do Distrito Federal e o secretário da agricultura, Leone Teixeira. Na época, o chefe de gabinete era Francisco aparecido. Flavio Araújo era o presidente da EMATER do DF e Dioclecio Luiz assessor de comunicação da Sape, em Brasília, Patrimônio Da Humanidade. (Francisco Basílio, entrevista concedida em 2018)

O Sr Francisco Basílio relata a posição de cada pessoa responsável para desenvolver o assentamento. Citou o governador do Distrito Federal, José Aparecido de Oliveira, que viu a importância deste projeto, com apoio de Secretário da Agricultura, Leone Teixeira, e o presidente da EMATER, Flávio Araújo, e o chefe de gabinete Francisco Aparecido. Segundo ele, cada um destes tiveram uma participação no Projeto de Assentamento do Combinado Agro urbano de Brasília II.

A criação e os requisitos para serem inseridos no projeto

As pessoas inseridas no projeto tiveram de participar de um processo de seleção. Para ser escolhido, tinha que se encaixar dentro de alguns requisitos pré-estabelecidos, entre eles, ser agricultor e saber plantar a terra, não poderiam ter problemas de saúde que o impedisse de trabalhar nas terras. O Sr Alaor Caetano relatou como foi o Projeto de Assentamento e o rigor em relação aos requisitos para conseguir ser contemplado no mesmo. (Entrevista concedida em 2018)

Podemos ver nas narrativas de Dona Belarmina Maria, como foram alguns testes para entrar no assentamento. Ela relatou que:

Ai quando a gente passou na prova de planta, as mudas de plantar para saber com a gente trabalhava na roça, aí foi né? Tinha aquele negócio da fundação zoobotanica reunida. Foram buscar a gente no caminhão da fundação. Era a zoobotanica que mexia aqui com as terras, mas foram eles que nos buscaram para cá. Fomos o segundo morador, pois, os primeiros moradores não queriam trabalhar, então, perderam a vaga no projeto. (Belarmina Maria, entrevista concedida em 2018).

Segundo a narrativa da Sra. Belarmina, os interessados no projeto tinham que fazer uma inscrição para participar do Projeto de Assentamento “Combinado Agro Urbano de Brasília. Tinha que ter experiência com agricultura, e desta forma o governo fazia teste para ver quem estava apto para este projeto. Quem passava no teste era inserido no projeto e trazido para o assentamento. A dona Belarmina Maria contou que foi a segunda moradora, pois o primeiro

que tinha sido inserido não estava apto e não estava produzindo nada, assim sendo, não poderia permanecer no projeto.

O Sr Francisco Basílio mencionou como foi a seleção e os requisitos necessários para se obter a terra.

[...] e passamos no processo rigoroso para poder ser assentado no Caub II. Na época, tinha que ter conhecimento na área rural, tinham que conhecer de semente de plantação e adubação, inclusive o adubo na época era um teste. conhecer a bosta da cabra que era moída e transformada em adubo e a gente tinha que saber que adubo era aquele, como adubo químico, inseticida, e como venenos. Depois passamos a carregar manilhas, carregar peso como uma maninha com mais de 20kl na distância de 50 metros. Ia e voltava. Era como um teste de resistência. Depois de passar por essa parte, eles tinham uma área para as pessoas selecionados irem fazer um plantio para ser feita a avaliação, para depois saber se sabia produzir certo. (Sr Francisco Basílio, entrevista concedida em 2018)

128

O Sr Francisco Basílio foi rememorando a experiência obtida no processo de seleção das pessoas para fazerem parte do assentamento e como isso foi dificultoso. Segundo ele, cada teste exitoso era um passo para ser aprovado. Ele mencionou que era necessário ter e conhecimento acerca da tipologia e manuseio das sementes, as tipologias de adubos e como fazer a adubação do solo, bem como, conhecer sobre os agrotóxicos e sua utilização no plantio. Concluiu esta questão dos saberes relacionados ao cultivo da terra com atividades práticas, mostrando os conhecimentos relacionados ao manuseio das sementes e plantio para serem aprovados. Em suas lembranças, mencionou ser o teste físico em que teriam que carregar peso por vários metros, para se avaliar a força física, preparo e resistência, os exames mais rigorosos e difíceis que teriam que passar para obter êxito e serem inseridos no projeto.

O Sr. Francisco Basílio entendeu ser a experiência com o mundo rural um fator que ajudou muitas pessoas a serem aprovadas no projeto, tornando-se posteriormente moradores do lugar

A maior parte dos moradores daqui da época, veio da parte rural. Assim, nós já tínhamos acostumado trabalhar em área rural. Foi feita uma seleção muito rígida, pois na época, foi escrito quase 17mil agricultores para a seleção de 60 famílias para o Caub II. Eu fui uma dos privilegiados para vim para cá. (Francisco Basílio, entrevista concedida em 2018)

Segundo Francisco Basílio, como foi importante para ele e muitos outros contemplados, ter vivido e trabalhado em áreas rurais, pois os conhecimentos ligados a vida no campo ajudaram muito para ser aprovado no projeto. Mencionou ter sido uma experiência muito difícil, levando em consideração o elevado número de pessoas inscritas e que participaram do processo

seletivo, sendo quase 17 mil inscritos com o mesmo sonho de ter uma oportunidade de ter sua propriedade.

Todas as pessoas aprovadas na seleção receberam uma casa já pronta em uma área de 1000 m² e mais seis hectares de terra destinada a agricultura. Essa infraestrutura facilitou a vida das pessoas que conseguiram a inserção no Projeto.

Após conseguirem a aprovação para se inserirem no projeto, as famílias contempladas tiveram que enfrentar outros desafios para a permanência no mesmo. Em relação as dificuldades encontradas, Dona Terezinha Teixeira, natural do Maranhão, com 70 anos de idade, mencionou em sua entrevista que:

[...] E a gente se virou como pode. Sempre o governo nos ajudou. Cada governo que entrou nos ajudou, porque nós tínhamos famílias grandes e muitos filhos pequenos. Eles arrumaram colégio. No começo não tinha colégio aqui perto. Era longe e a gente tinha que colocar os filhos para estudar. Então, eles nos ajudaram, fizeram colégio e orientaram bastante. Nós levantamos por causa deles, por meio da ajuda. (Sra. Terezinha Teixeira, entrevista concedida em 2018)

Para Dona Terezinha, as dificuldades eram maiores na área da educação, pois os seus filhos não tinham escola perto de casa para estudar, tendo que deslocar para colégios de outras regiões, porém, com o passar do tempo o governo deu suporte para os moradores construírem uma escola. Ela mencionou também acerca das dificuldades em relação a alimento, por isto eles tiveram ajuda do governo, recebendo cestas básicas para os moradores por um tempo, para poderem desenvolverem os seus próprios alimentos isto foi uma forma de ajuda os moradores.

Na narrativa do Sr. Alaor Caetano, as dificuldades enfrentadas no início no Caub II eram muitas. Para ele,

as dificuldades no início foram grandes porque quando nós chegamos não tinha luz, não tinha água. Havia um poço artesiano, mas, não tinha luz para tirar água. Então, no início foi muita dificuldade que nós tivemos, por que não tinha, na época não tinha financiamento. Depois, foi melhorando... Entrou financiamento, fomos conseguindo as coisas e nos ajudou. (Sr. Alaor Caetano, entrevista em 2018)

O Sr. Alaor Caetano foi mencionando as dificuldades enfrentadas por eles em relação as dificuldades na falta de infraestrutura, principalmente pela falta da energia elétrica, água tratada, esgoto, pavimentação asfáltica. Entre essas dificuldades, destacou a ausência da água, pois, todos os agricultores necessitavam da mesma nas plantações e a que tinham acesso era só de poço artesiano. Segundo ele, as coisas foram melhorando aos poucos para os moradores do

Caub II, facilitando um pouco a situação quando obtiveram financiamento para investirem em sementes para o plantio.

Em relação a essas dificuldades, o Sr. Francisco Basílio relatou como foi cansativo os primeiros anos sem infraestrutura adequada, sendo o maior problema o fato de não possuírem água suficiente para todos os moradores regarem sua plantação. Tinham ainda que preparar o solo, pois na área do Projeto de Assentamento havia muitos eucaliptos, devendo fazer a retirada dos mesmos para posteriormente, preparar a terra.

[...] Quando chegamos aqui não tinha água, não tinha asfalto, tudo era de terra. A gente na hora que estava almoçando tinha que largar a comida, pois tudo era mata de eucalipto, o eucalipto era tão grosso que era amarrado em um trator para derrubar. (Francisco Basílio entrevista concedida em 2018)

Conforme disse o Sr. Francisco Basílio, na época, tinha muito eucaliptos para serem removidos e muitos só eram tirados com ajuda de tratores. Essa limpeza e preparo do solo, aliado a carência de recursos financeiros para custear o plantio, foram elementos que dificultaram o cotidiano dos moradores, conforme podemos ver na entrevista da Dona Belarmina.

As dificuldades foram porque nós tínhamos que plantar, pois, no primeiro ano não tinha nada ainda, tinha que plantar, tinha que arar a terra. Nós plantamos seis hectares de terra de laranja, mas as laranja não deu, pois muito das mudas de laranjas morreram. (Belarmina Maria, entrevista concedida em 2018)

Dona Belarmina Maria mencionou os poucos recursos financeiros que dispunham para investir na agricultura, que deveria ser o “carro chefe do projeto”, tinham que preparar a terra para deixar no ponto certo para o plantio de laranja que deveria ser cultivada na área.

Estratégias dos moradores para a sua sobrevivência

A entrevistada Dona Terezinha mencionou que a união entre os moradores foi o ponto forte para melhorar a qualidade de vida no assentamento. Para ela:

Era uma coisa que tinha aqui, era união, muita união, porque tinha reunião, eles falavam sobre isso. A gente podia trabalhar aqui mais sozinho, um ajudando o outro. A palavra era esta, um ajudando o outro, ninguém trabalhava sozinho, sempre pedindo opinião um do outro, tinha sempre os administradores para nos orientar sobre o plantio. (Terezinha Teixeira entrevista concedida em 2018)

Segundo Dona Terezinha, foi importante a união dos moradores para a sobrevivência do Combinado- CAUB II, pois, os moradores se ajudavam, davam suas opiniões para

melhoraram cada dia mais a vida da comunidade. Para amenizar o processo dificultoso, recebiam acompanhamento do poder público, pois, haviam pessoas responsáveis para acompanhar os moradores.

Terezinha Teixeira mencionou a relevância do apoio governamental para que conseguissem estabelecer no local. *“Foi muito bom esse governo desta época, foi muito bom pra gente, e hoje ainda trabalha, trabalha na agricultura a gente planta hortaliça, a gente mexe com feira e então os filhos foram estudando, foram saindo, foi casando.”* (Entrevista concedida em 2018)

A narradora relatou ainda com foi o apoio do governo em relação ao projeto que estava sendo desenvolvido, pois contribuiu para a melhoria da qualidade de vidas dos moradores dos familiares.

O Sr Alaor Caetano relatou como os moradores se uniram e tornaram-se uma grande família para sobreviverem e vencerem as dificuldades oriundas do processo histórico no qual viviam e adaptação à nova realidade.

[...] mas quando chegamos aqui se tornou uma família, trabalhávamos em conjunto estava sempre em reunião , ia visita feira algum coisa , e ser tornamos uma família , e tanta que as pessoas chegou depois achava um ar de roça , mas era uma roça de agricultor , uns começou a conhecer todo mundo , era uma família[...](Entrevista do Sr. Alaor Caetano concedida em 2018)

Segundo o Sr Alaor, a união foi essencial para a sobrevivência. Assim acabaram estabelecendo laços de amizade e ajuda mutua, o que os tornou mais fortes e contribuiu para o fortalecimento do grupo. O narrador mencionou que as pessoas que frequentavam o assentamento achavam diferente a maneira que os agricultores viviam como se fossem uma grande família e os laços de solidariedade estabelecidos.

A estruturação dos espaços de sociabilidade e a forma que eles contribuem para fortalecimento dos laços entre os moradores

Os moradores foram se organizando e eles mesmo fizeram apoio as benfeitorias e espaços de sociabilidade que existem hoje no Caub II, entre eles, o colégio, a quadra de esporte, as igrejas, tanto católicas quanto evangélicas.

De acordo com Dona Terezinha Teixeira, eles ajudaram a construir as benfeitorias existentes no Caub II, pois, “quando chegamos aqui, já tinha 60 casinhas feitas, construídas

pela zoobotânica. Cada família de agricultor recebeu sua casinha, mas o restante das coisas, como colégio, já foi participação nossa, da comunidade. Foi a gente que ajudou a fazer.” Ela relatou que quando chegaram no Caub II já tinham as casas já construída para os moradores que foram contemplados no projeto de assentamento, mas para terem benfeitorias eles teriam que participar das construções, tal como o colégio, as igrejas, quadra de esporte e entre outros.

A SrBelarmina Maria relatou como era difícil a questão de transporte no Caub II:

[...] nós pegávamos o ônibus pra lá do Caub I para irmos para o Plano, para o Bandeirante para ir para o lado do euro porto e pra vage bonita, hoje estrutura está melhor por que já temos ônibus aqui dentro, já temos mercado que não tinha [...]

Nas narrativas da D^aBelarmina Maria, sem o transporte que viabilizava a mobilidade, era difícil para ser locomoverem. Deveriam se deslocar para ir depois do Caub I, perto da cidade do Gama, para o Núcleo Bandeirante, Plano Piloto, Vagem Bonita e outras cidades satélites de Brasília. A falta de transporte público e vias de acesso foi um dos fatores que dificultou a vida dos moradores tanto do Caub I quanto do II

Em relação as tradições dos locais de origem quais os moradores que se mantêm, por meio das narrativas do Sr Alaor Caetano observamos como as tradições se mantiveram ou se perderam com o passar dos anos.

A tudo que trocemos de tradição, perdeu não existe mais nada, nós trouxe, por exemplo, há, a aqui no início tinha aqui tinha as festas tinha tradição tinha as festas do divino, as de algum coisas tinha várias de reunião aqui assim, mas quando aqui desapropriou quando ficou parecido com cidade foi acabando foi entrando outras pessoas, ai acabou tradição acabou tudo ai começou vim os perigos, vim bagunça e, esta tipo de coisas ai acabou tudo que nos trouxe.(Alaor Caetano, entrevista concedida em 2018)

Segundo o Sr Alaor, havia várias tradições no Caub II, as quais haviam sido trazidas por moradores que era cada um de uma região, como a moradora Terezinha Teixeira que era do maranhão e outros, o senhor Alaor Caetano relata que quando teve a desapropriação foi quando foi acabando a tradição por meio da violência trazido quando virou área urbana, uns das festas que tinha era a festa do divino, que hoje não e mas realizada.

Os moradores relataram como foi à desapropriação das terras e como eles se deram com isso. Relatam que no contrato do assentamento tinha uma cláusula que determinava que o terreno poderia ser devolvido para fim social, sendo o que ocorreu. Os moradores foram

desapropriados da terra foram e indenizados por terem feito benfeitorias no terreno. Dona Terezinha Teixeira nos relatou que os moradores eram cientes que poderiam ser desapropriados.

Mas o governo deixou claro que quando entrasse outro governo é precisasse das Áreas de plantio, eles iriam pagar, dar um agrado para aquelas pessoas que tinha benfeitorias no terreno. Por isso, a gente não se opôs quando eles precisaram das terras de plantio, eles avisaram que ia indenizar com alguma quantia pouca, ia indenizar cada uma dos moradores para poder tomar as áreas, [...] (Terezinha Teixeira, entrevista concedida em 2018).

Dona Terezinha Teixeira, afirmou que o governo deixou claro, que as áreas das chácaras poderiam ser expropriadas para fim social, mas, seriam indenizados os moradores pelas benfeitorias encontradas nas áreas das chácaras, é assim foi feito, segundo os moradores, todos foram indenizados.

Nos relatos da Sra. Belarmina Maria, como a indenização ajudou.

Eles nos indenizaram. Ai a gente foi se firmando as pernas com este dinheiro, ai já tínhamos já a carroça para trabalhar, para trabalhar em madeireira, o [...] meu marido trabalhava em madeireira já tinha carroça e cavalo, ai os meninos já trabalhavam os mais velhos ai as coisa só foram melhorando para a gente [...]. (Belarmina Maria entrevista concedida em 2018)

Segundo as narrativas da Sra. Belarmina Maria, quando veio a desapropriação das chácaras, sua família foi se firmando com aquele dinheiro que haviam recebido da indenização. Seu marido já possuía sua carroça e cavalo, e assim foi trabalhar em madeireira, para sustentar a família.

Considerações finais

Esta pesquisa propôs analisar a história do assentamento (Combinado Agro urbano de Brasília) Caub II, e como foi retratada por seus moradores, para que as futuras gerações venham conhecer esta história.

O primeiro passo desta pesquisa foi compreender como foi este aumento populacional em Brasília para criarem um projeto de assentamento rural, analisamos quais foram os fundadores deste projeto, quais eram os requisitos necessários para ser inserido neste projeto, e averiguamos como foi a vida destes moradores no início deste projeto, até chegamos quando eles foram desapropriados das chácaras com fim deste projeto de assentamento rural.

Os resultados das análises, das narrativas dos moradores do assentamento do Caub II visou mostra os fundadores deste projeto, que beneficiou várias famílias, como foi concorrido este projeto com aproximadamente 17 mil inscritos para apenas 60 famílias. Nestes resultados podemos compreendermos com foi difícil a vida no início do Caub II sem água não tinha colégio para os filhos, não tinha meio transporte, e quando tudo estava melhorando veio a desapropriação das chácaras, mas mesmo assim eles mantiveram os seus lotes com a indenização que ele receberão das benfeitorias das chácaras.

Esta pesquisa poderá ser mais trabalhada com documentos, fazendo uma pesquisa mais detalhada e estruturada contemplando outros aspectos da história do Combinado Agro urbano de Brasília Caub II.

Referencias

BRAICK, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. **História das cavernas ao terceiro milênio: do avanço imperialista no século XIX aos dias atuais**. São Paulo: Moderna, 2010.

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. 9ª Ed. – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fundação para o desenvolvimento da Educação, 2001.

LE GOFF, Jacques. “Memória”. In: **História e Memória**. Campinas: Ed. UNICAMP, 1994, p. 423-483.

SANTOS, Maria Januária Vilela. **História do Brasil**. São Paulo: Ática, 1990

THOMPSON. Paul. **A voz do passado** São Paulo: Paz a terra, 1992

HISTÓRIAS E MEMÓRIAS SOBRE A EDUCAÇÃO EM BRASILÂNDIA DE MINAS (1952-2018)

Douglas Henrique Souza Ferreira dos Santos

Giselda Shirley da Silva

135

Introdução

A política educacional de Minas Gerais é muito criticada, não favorece os profissionais de educação, os direitos e reconhecimentos merecidos a estes profissionais tão importantes para a formação de cidadãos conscientes de seus direitos e deveres na sociedade com isso causam reivindicações como greves, paradas, não sendo muitas vezes a forma correta para mudanças significativas nas carreiras educacionais, mas o único caminho na busca dos seus direitos.

Segundo Lemos (2007) a educação em Minas Gerais é um verdadeiro paradoxo. Por um lado, o governo traz à sociedade um discurso de boa qualidade no ensino mineiro exigindo dos profissionais da Educação desempenho, eficiência, mas por outro lado desestimula os mesmo com normas que vai contra o interesse, o estímulo do educador e repleta de incoerências.

Brasilândia de Minas é uma cidade do noroeste de Minas, com apenas 23 anos de emancipação que visa ser um município que tem grande potencial para desenvolvimento por estar localizada em uma área estratégica acaba atraindo muitos investidores para região. Penso que deverá fazer um ou dois parágrafos apresentando historicamente Brasilândia de forma geral e um pouco do contexto educacional.

Para pesquisar a História da Educação em Brasilândia de Minas, a utilização das Memórias de educadores. Memória entendida nesse trabalho como definiu Michael Pollak (1989, p.9). Segundo o autor, o lugar da memória na construção das identidades coletivas pode ser assim:

A memória, essa operação coletiva dos acontecimentos e das interpretações do passado que se quer salvaguardar, se integra em tentativas mais ou menos conscientes de definir e de reforçar sentimentos de pertencimentos e fronteiras sociais entre coletividade. A referência ao passado serve para manter a coesão

dos grupos e das instituições que compõe uma sociedade, para definir seu lugar respectivo.

Para o autor a memória é uma ação de grupos de pessoas tipicamente passadas de uma geração para seguinte como forma de proteção dos acontecimentos e das interpretações reforçando os sentimentos de pertencimentos e divisões sociais entre os diversos grupos como família, religioso, étnico e classe social. Pollak diz que a referência ao passado serve para manter o nexo dos grupos e das instituições que compõe uma sociedade com a finalidade definir seu lugar respectivo.

São inúmeras as lembranças que permeiam a memória dessas pessoas que nos fazem conhecer o passado e compreenderem o andamento do processo educativo na nossa cidade, na certeza de que muitos fatos importantes são esquecidos por não terem sido registrados, mas certo de que o diálogo com fontes de pesquisa, entre elas depoimentos de pessoas, nos dá oportunidade de adentrar a trajetória educacional do município de Brasilândia de Minas.

A educação cabe o papel de construir esse novo homem, exigido pela burguesia, em seu caminho para o enriquecimento e o poder político, e do capitalismo em sua fase mercantilista. O interesse por este tema surgiu por morar na região é ouvir muito falar de professores antigos que moravam e moram em Brasilândia de Minas. Morar em João Pinheiro trouxe várias histórias principalmente sobre Brasilândia.

A história local é importante à mesma tem na construção da identidade da sociedade, devemos conhecê-la bem e esta pesquisa vem com o propósito de dar razões e condições de amá-la. “As pesquisas da História Local e Regional nem sempre encontraram respaldo no meio historiográfico. Apenas no final da década de 80 do século XX que apareceram pesquisas mais elaboradas à problemática” (SILVA, 2011, p.09).

Segundo a autora, as pesquisas de História Local e regional nem sempre tiveram apoio dos historiadores, que somente no final da década de 80 começam a aparecer os primeiros escritos sobre a temática.

A relevância social deste trabalho é conhecer e registrar relatos das pessoas que vivenciaram a história da educação na localidade, buscando também conhecer fatos, processo socioeducativos levando em consideração que há poucos estudos que abrangem a realidade e que a mesma carece de mais estudos detalhados que permita as novas gerações conhecer um pouco mais da história local.

Os objetivos do trabalho foram: Investigar a história da educação no município de Brasilândia de Minas e o processo ensino aprendizagem na visão de antigos professores; conhecer quem eram os profissionais que lecionaram e qual o nível de formação, conhecer o

método utilizado na alfabetização, descrever como era o cotidiano na escola a relação da comunidade o cuidar e a organização do tempo e do espaço escolar; identificar como eram as estruturas físicas das escolas, relatar as dificuldades encontradas no exercício da profissão; descrever as diferenças do processo educacional tradicional com os tempos atuais, pesquisar como era a relação professor/aluno.

Já as problemáticas são: Como é visto a educação no município de Brasilândia de Minas sede e povoados no ensino aprendizagem? Quem eram os responsáveis pelas escolas? Quais os profissionais que lecionaram seu nível de formação e método utilizado na alfabetização? Como era o cotidiano na escola a relação da comunidade o cuidar e a organização do tempo e do espaço escolar? Como era a estrutura física das escolas? Quais as dificuldades encontradas pelos professores no exercício da profissão? Quais as diferenças do processo educacional tradicional com os tempos atuais?

A princípio o processo educacional do município de Brasilândia de Minas aconteceu logo após sua colonização pela empresa pública (C.V.S. F), Comissão do Vale São Francisco, em decorrência do grande número de pessoas que migraram para região. As primeiras escolas eram municipais, sobre a responsabilidade da Comissão do Vale São Francisco. No início do processo educacional foram contratados alguns professores de outra região para alfabetizar as crianças durante o dia e a noite os adultos.

Diante dos fatos apresentados e pesquisados até o momento constata que a população não tem conhecimento de como ocorreu à trajetória histórica do processo educacional do município de Brasilândia de Minas. Em consequência disso decorre a necessidade de um levantamento de dados com os pilares desta pesquisa que são as pessoas que participaram e representam estes fatos da história da educação do município.

A metodologia utilizada para relatar as informações e escrita desta monografia foi o método qualitativo, que visa obter melhor qualidade e de forma dar clareza os dados necessários para suas devidas colocações e leituras bibliográficas baseadas em um referencial teórico que se tem como objetivo adquirir informações em obras de autores acerca do tema.

Para Lakatos a pesquisa qualitativa é uma ação que se desenvolve em uma condição sem que haja modificação, é abundante e fornece dados detalhados sobre as investigações, hábitos, atitudes, tendências de comportamentos.

As entrevistas semiestruturadas foram realizadas com 05 ex-professores que trabalharam na época em que o município de Brasilândia de Minas foi colonizado. As pessoas entrevistadas foram escolhidas por ter representado um papel de suma importância para o município.

São inúmeras as lembranças que permeiam a memória dessas pessoas que nos fazem conhecer o passado e compreenderem o andamento do processo educativo na nossa cidade, na certeza de que muitos fatos importantes são esquecidos por não terem sido registrados, mas certo de que o diálogo com fontes de pesquisa, entre elas depoimentos de pessoas, nos dá oportunidade de adentrar a trajetória educacional do município de Brasilândia de Minas.

Resultados e discussão

A memória deve ser preservada no que tange a importância por isso devemos sempre incentivar nossa sociedade sobre a importância de preservar para que a história e nem a sociedade não venham morrer. Conhecer o passado é importante para construção da história que está intrinsecamente integrada com o presente. São inúmeras as lembranças que permeiam a memória dessas pessoas que nos possibilitam conhecer a trajetória educacional no município. Para compreender melhor o objeto, embasamos nas palavras de Le Goff (2003, p.419) ao afirmar que “a memória, como propriedade de conservar certas informações, remete-nos em primeiro lugar a um conjunto de funções psíquicas, graças às quais o homem pode atualizar impressões ou informações passadas, ou que ele representa como passadas”. (GOFF, 2003, p.419)

Refletindo as palavras do autor conclui que a memória como propriedade de conservação de informações leva-nos ao passado e a um conjunto de funções psíquicas, e graças às essas funções podemos atualizar as informações passadas.

Após aludir sobre o contexto histórico mundial, regional e local sobre história e história da Educação, iniciaremos algo mais profundo no que diz respeito de partir para as evidências mais singulares acerca do tema em estudo, a memória que se faz de quem viveu naquela época ou pelo menos pessoas que tiveram a experiência de terem participado de um momento tão singelo em nossa cidade, aludindo esta prerrogativa embasamos entrevistas feitas com estes educadores do qual foram estruturadas no total de dez questões subjetivas.

Dessa forma quanto mais urbano se torna um país, mais cresce os setores de serviços, menos as pessoas querem se submeter ao trabalho braçal e, então, mais os setores médios ou os aspirantes a tal exigem a educação das escolas. Foi isso que ocorreu com parte dos colonizadores do município de Brasilândia de Minas que começaram a sonhar com algo simples como uma escola para seus filhos. Com base nesta afirmativa foi feita a primeira pergunta aos

educadores entrevistados. Como foi a organização da educação no município de Brasilândia de Minas sede e povoados na época da colonização em 1952?

A comissão da empresa pública (C.V.S.F) responsável pelo desenvolvimento da região fez uma reunião com os colonos para que fizessem as exigências e a partir daí em pouco tempo foi construído o primeiro grupo escolar da colônia recebendo o nome de Pacheco Pimenta em gratidão ao seu fundador e também funcionário da Comissão do Vale São Francisco neste tempo o processo de construção dos grupos na comunidade da Matinha que teve como professora a Dona Maria Morais, Capivara professor José Albino, Canabrava José Evaristo Gonçalves um dos primeiros professores , Mucambinho, Riachinho primeira professora Neide do Duarte, com. Riacho do Campo, com. Garrota Brava, com. Riachinho do Gado Bravo, com. Boqueirão, com Morcego, com. Cercado estes grupos escolar era só de primeira à quarta série primária e depois de alguns tempo não me lembro a data criou-se uma escola particular da CNEC chamada Escola Da Comunidade Nossa Senhora Aparecida que ministrava o ensino de 5º a 8º série em julho de 1982 a escola passou a ofertar também o segundo grau e em 1986 todas as escolas passaram a ser estadual e o ensino ficou de graça. E em 1957 a primeira escola da colônia começou a funcionar com 192 alunos e nos povoados já tinha pequenos grupos construídos com ajuda da comunidade. Depois de alguns anos não me lembro (Entrevistado 1).

A sede tinha a José Pacheco Pimenta e no povoado de Cana Brava tinha uma escola também improvisada, mais funcionava. (entrevistado 2).

Na sede havia à Escola Estadual José Pacheco Pimenta que tinha poucas salas para quantidade de alunos e com ensino de primeira à quarta-série e também tinha escolas nos povoados do Riacho do Campo, Matinha, Cana-Brava e Fazenda Brejo essas eram municipais. (Entrevistado 3).

Na sede no período da colonização não havia escolas o que tinha era os lotes vagos que a SUVALE deixou ao distribuir os lotes aos então moradores do município de Brasilândia de Minas, enquanto os moradores lutavam para construção de uma escola para seus filhos começou a funcionar uma escola improvisada em galpão. (Entrevistado 4).

Na sede antes da colonização não havia escolas, só estudava os filhos dos fazendeiros que os pais traziam professores de fora para alfabetizar seus filhos e alguns filhos de funcionários que tinha mais apreço. Depois com a chegada da Comissão do Vale São Francisco (C.V.S.F) é que foram criadas escolas na sede e nos povoados do Riacho do Campo, Matinha, Gado- Bravo, Matinha está caravana trouxe mudanças, inovadoras as coisas começando a organizar as terras que constituíam o Núcleo colonial do Paracatu iniciando o processo de colonização. (Entrevistado 5).

A partir da fala dos entrevistados é possível perceber que logo após a colonização não havia escolas e existiam apenas lotes vagos que foram deixados pela Comissão do Vale São Francisco para que fossem construídas as escolas.

A preocupação com desenvolvimento educacional do município de Brasilândia de Minas foi a partir do aumento dos colonos que vinham de todas as partes com suas famílias e com isso foi feita uma reunião com os colonos para que fizessem as exigências e a partir daquele momento não sabe o tempo que levou para dar início a construção da primeira escola, mas o que se sabe que em julho de 1957 ela foi inaugurada com ensino de 1ª a 4ª séries que recebeu o nome José Pacheco Pimenta em homenagem ao fundador e administrador da Colônia.

Assim sendo, através destas narrativas foi possível conhecer também os povoados em que foram sendo criadas as escolas pela Comissão do Vale São Francisco.

Buscou-se conhecer também em qual órgão estas escolas estavam vinculadas. Os narradores responderam que:

As escolas foram criadas pela empresa pública (C.V.S.F) que mesmo coordenava depois que acabou com a empresa pública Comissão do Vale São Francisco e passando a responsabilidade para então (SUVALE) ela transferiu todas as responsabilidades para a Cidade de João Pinheiro ficando a vila como era chamada distrito de Caatinga, e somente depois de sua emancipação em 1995, que estas escolas deixaram de pertencer João Pinheiro que também fazia parte da Superintendência de Paracatu e passando a educação do município de Brasilândia de Minas pertencer diretamente a 16º Delegacia Regional de ensino Paracatu(Entrevistado 1)

Quem era responsável pela administração das escolas da Sede e zona rural era (CVSF) que logo foi extinta, passando a responsabilidade para a (SUVALE). (Entrevistado 2)

As escolas eram municipais e quem fiscaliza no início era Comissão do Vale São Francisco que depois passou a se chamar (SUVALE). (Entrevistado 3).

Primeiro ficavam sobre a responsabilidade da (C.V.S.F) que depois passou a se chamar SUVALE ou seja Superintendência do Vale São Francisco. Que logo transferiu sua responsabilidade para então cidade de João Pinheiro, ficando a responsabilidade pela fiscalização das escolas (Entrevistado 4)

Quem era responsável na minha época era a SUVALE, Superintendência do Vale São Francisco. (Entrevistado 5)

Na fala dos entrevistados, percebemos que no início as escolas ficavam sobre a responsabilidade da “Comissão do Vale São Francisco”, empresa pública criada através de legislação específica em 1968, para administração da fazenda com o objetivo principal de ali estabelecer um Núcleo de Colonização. Com a mudança do nome da comissão para SUVALE, ela se tornou responsável pela fiscalização e manutenção das escolas então criadas pela Comissão do Vale São Francisco, que logo transferiu suas responsabilidades de administração da então Vila para o município de João Pinheiro, ficando a Vila inserida no distrito de Caatinga.

Ainda baseado nas memórias dos alfabetizadores entrevistados podemos perceber que foram vários os responsáveis pela então fiscalização da qualidade e eficácia do ensino público no município de Brasilândia. Segundo Moraes (1998, p.219) a última mudança e definitiva que vigora até os dias atuais dos responsáveis pela fiscalização do ensino de deu após sua emancipação em 21.12.95, pela Lei Estadual n 12.030, emancipou-se de João Pinheiro o município de Brasilândia de Minas; Nesse período emanciparam-se de Unai os municípios de Cabeceira Grande e Uruana de Minas; de Bonfinópolis de Minas, os municípios de Dom Bosco e Natalândia. Após esta lei de emancipação as escolas do município de Brasilândia de Minas passam a ser vinculadas diretamente a 16ª Delegacia Regional de Ensino de Paracatu iniciando um novo período na história da educação do município.

A terceira indagação feita aos professores foi acerca de quem eram os professores, nível de formação e como era feita a contratação dos mesmos. Segundo os entrevistados;

Eram moças solteiras um ou outro rapaz muito novo sem experiência nenhuma que possuía a 4ª série na época já podia alfabetizar. (Entrevistado 1).

Pessoas que tivesse um grau de um estudo um pouco a mais na época, o pai ou outra pessoa das comunidades iam até o administrador da, SUVALE, e pedia uma Moças ou rapazes solteiros que tinham concluído a 4ª série com idade de 14 à 16 anos de idade que tinha atingido um bom desempenho nos estudos ganhava uma sala de aula. (Entrevistado 2).

Sala de aula para pessoa e geralmente era atendida a solicitação feita. (Entrevistado 3)

Algumas às vezes a pessoa que tinha a quarta-série primária na época lá com seus 14 a 16 anos de idades recebia o convite dos administradores da Superintendência do Vale do Paracatu para atuar como professora. (Entrevistado 4).

A maioria era moças que tinha pouca instrução, mas na época quem tinha a quarta-série primária era quase uma doutora, as que tinha um pouco mais de estudo tinha vindo de fora com seus familiares em busca de um pedaço de terra era poucas que tinha mais de 25 anos de idade. (Entrevistado 5)

Correlacionando ao que os entrevistados disseram, correlacionamos com as ideias apresentadas por Aranha ao afirmar que:

O descaso pelo preparo do mestre fazia sentido em uma sociedade não comprometida em priorizar a educação elementar. Além disso, prevalecia a tradição pragmática de acolher professores sem formação, a partir do pressuposto de que não havia necessidade de nenhum método pedagógico específico. (ARANHA, 2006,p.227)

É possível compreender na descrição da autora que o desprezo pelo educador era consequência de uma sociedade que não priorizava a primeira educação. E a contratação dos professores se dava a partir da tradição de que não havia necessidade de formação porque não tinha necessidade de conhecimento e de um método pedagógico específico.

De acordo com os entrevistados é possível compreender que a profissão de magistério na época era exercida em sua maioria, por mulheres, moças solteiras com idade entre 14 e 25 anos de idade, mas não possuíam uma formação adequada, eram todas leigas na profissão e alguns vinham de outras cidades e ao chegar recebiam o convite dos então administradores da Colônia Agropecuária do Vale São Francisco para assumir uma escola.

Para Gadotti (2002) uma das particularidades da profissão docente é que ela é composta predominantemente de mulheres. Com base nos relatos a contratação se dava por convite dos administradores da Colônia ou se a pessoa tivesse a 4ª série já podia trabalhar como professora, outras vezes os pais pediam uma sala para a filha então administradores da colônia. A seleção de mestres em concurso e exames que dispensavam formação profissional ou às vezes o candidato apenas deveria mostrar que lia corretamente, escrevia, que efetuava as quatro operações fundamentais da aritmética e também era de costume a nomeação em favor de troca de apoio forma que existiu e continua a existir no Brasil.

O quarto problema conhecido foi qual era o método de ensino utilizado na alfabetização dos alunos?

Alfabetização através da memorização de sílabas separadas sendo primeiro memoriza as letras do alfabeto e depois as vogais separadas e depois começava o processo de juntar consoantes com vogais compondo as sílabas e inicialmente o trabalho com a escrita se dava o professor transcrevia as letras no caderno no caderno e depois o aluno passava por cima (Entrevistado 1)

Alfabetização com cartaz, sílabas e memorização e escrita do alfabeto. (Entrevistado 2)

Alfabetização através das cartilhas e memorização (Entrevistado 3)

A sabedoria usava de tudo possível sem nenhuma técnica específica tinha recursos de alguns livros e o quadro. (Entrevistado 4).

Usava de tudo um pouco as cartilhas e os matérias que recebia em alguns cursos pagos pela Superintendência do Vale do Paracatu destinava ao modo de aperfeiçoar a minha prática na sala de aula. (Entrevistado 5).

É possível perceber nas narrativas a riqueza dos detalhes expostos em que as escolas de 1ª a 4ª séries não tinham muita infraestrutura para o processo de alfabetização escolar em vez que

se diagnóstica nas narrativas dos mesmos que eles não tinham uma técnica específica e usavam de tudo um pouco no processo de alfabetização dos alunos desde a sabedoria ao processo de soletração que sustenta na memorização das letras separadamente do alfabeto como a,b,c,d e assim por diante e em seguida começava o processo de formação das famílias juntando as consoantes e vogais como Ca, Ce, Ci assim por diante até formar palavras e depois frases.

A cartilha escolar citada como um dos métodos utilizados pelos professores são livros infantis produzidos especificamente para o início da alfabetização que consiste em uma técnica de leitura pautada nos procedimentos tradicionais e conservadores do ensino, objeto da confiança de que ensinando apenas a codificar e decodificar os sinais gráficos, os alfabetizados são suficientemente capazes de aprender a ler e a escrever. Foi uma técnica muito utilizada nas décadas de 70 e 80 pela educação brasileira.

Com base nas afirmativas acima, verificamos que os professores não tinham muitos recursos para serem usados na alfabetização. Correlacionando ao que a professora nos diz encontramos amparo em Cunha (2010, p.69) “Há professores mesmo com pouquíssimos recursos e que afetam tanto que são capazes de transformar suas aulas em dínamos de inteligências, mesmo recitando o catálogo telefônico.”

Para o autor mesmo com poucos recursos podemos tornar as aulas dinâmicas e significativas para os nossos alunos, basta criatividade e sabedoria como foi citado na entrevista por um educador. O quinto problema foi a partir da curiosidade de conhecer como se dava a organização do tempo e do espaço escolar, a relação c/a comunidade, o cuidar da escola e o processo ensino aprendizagem?

A escola era no povoado do Riacho do Campo, só tinha uma sala de aula. A sala de aula era composta de 1ª, 2ª, 3ª, 4ª série, separava os alunos de cada série dividia o quadro e passava o conteúdo enquanto passava a matéria para uma série pedia para outra copiar do livro ou transcrevia em seus cadernos alguma atividade para fazer, enquanto isso eu passava a matéria da próxima série Os alunos geralmente sentava de duplas da mesma série. A relação com a comunidade era muito boa eles praticamente entregavam seus filhos aos professores ajudavam no que fosse do seu alcance. Os alunos maiores ajudavam o professor na organização e limpeza da escola (Entrevistado 1).

A sala de aula era composta na maioria das vezes por três séries e eu separava os alunos conforme a série e dividia o quadro em três partes e com ajuda de um ou outro aluno que apresentava um conhecimento a mais do que os outros eu dava minha aula pedia para um aluno passar a matéria no quadro para uma série enquanto eu tomava leitura de um ou tomava a tabuada e era assim que se dava o processo ensino- aprendizagem. A relação com a comunidade era muito boa os pais tinha toda confiança e respeito com o professor; os alunos maiores cuidavam da escola fazendo a limpeza da escola e a merenda era feita pelo professor deixava a sala de aula sobre a responsabilidade daqueles já tinha um pouco mais de conhecimento que ficava na sala

ensinando os colegas enquanto o professor fazia da merenda. O horário das aulas era das sete às 11hs e das 13 às 17 h. (Entrevistado 2)

A rotina da escola quase não mudava. O professor chegava mais cedo e para organização do espaço escolar e fazer a merenda e os alunos que iam chegando ajudavam buscando água no córrego e tinha vez, antes começar aula eu já começava a preparar a merenda a relação com a comunidade era muito boa os pais participavam como podia da vida escolar dos filhos. (Entrevistado 3)

A cada dia era uma coisa diferente descobrir os valores de cada aluno; me sentia uma heroína era tratada com muito respeito por meus alunos e seus pais. Trabalhava seis horas de aula começava as 10 terminava às 16 horas 1º, 2º, 3º séries juntas tinham que dividir a minúscula sala em três e o quatro em três partes. (Entrevistado 4).

Era muito trabalhoso quatro turmas em sala de aula eu ficava com muita dó dos alunos que saíam muito cedo de casa e andavam quilômetros a pé para chegar até a escola e muitos ainda não conseguiam concluir nem quarta- série porque os pais tiravam da escola para trabalhar; a relação com a comunidade era muito boa, os pais entregavam seus filhos para nós e só vinha a escola para tratar do rendimento e mau comportamento dos filhos ou quando era solicitado alguma contribuição e também era de costume o professor hospedar na casa de um dos moradores da comunidade as aulas eram no período da manhã das 07h às 12h. A noite trabalhava com o Mobral. (Entrevistado 5)

Analisando a fala do entrevistado 01, o mesmo relatou que a escola em que trabalhou era em uma comunidade da zona rural e que ele lecionava para quatro séries ao mesmo tempo e a divisão das turmas se dava pela série dos alunos e o processo ensino aprendizagem ocorria da seguinte forma: enquanto uma série fazia as atividades transcritas em seus cadernos ele passava matéria para outra série no quadro. A relação com a comunidade como relata o professor era muito boa e além de dar aula ela tinha que organizar e limpar a escola com ajuda dos alunos.

O entrevistado 02 confia que a sala de aula na qual trabalhou era composta de três séries e que organização do espaço escolar se dava na separação por série e o processo ensino aprendizagem acontecia com ajuda daqueles alunos que possuía um pouco mais de conhecimento. Enquanto o professor tomava a tabuada ou a leitura dos alunos um passava a matéria no quadro. A limpeza e a merenda da escola eram feitas com ajuda dos alunos.

O entrevistado 03 relata que a rotina da escola quase não mudava e o professor chegava sempre mais cedo para organizar a sala e ir preparando a merenda dos alunos que ao chegar à escola iam buscar água no córrego antes do início das aulas, segundo ele os pais participavam como podiam. Na fala do entrevistado 04 se percebe que trabalhava também em sala de aula multisseriadas, a aula começava às dez horas e terminava às dezesseis horas. E além, disso, ela se sentia uma heroína ao descobrir os valores de cada aluno, a cada dia era uma coisa diferente.

Assim sendo, depois o relato do entrevistado 05 é possível refletir-se que as dificuldades encontradas para o exercício do magistério na época foram trabalhar em sala de aula multisseriadas ter que hospedar na casa de algum dos moradores da comunidade em que trabalhavam os alunos andavam quilômetros a pé para frequentar uma escola ele ainda diz que a maioria não conseguia chegar a 4ª série, pois os pais tiravam os alunos da escola para trabalhar. Após analisar a fala dos entrevistados percebe-se a falta de conhecimento dos professores acerca da organização do espaço escolar, mas buscando demonstrar a importância desta organização recorreremos aos PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais) que traz orientações sobre a organização do espaço escolar.

Uma sala de aula com carteiras fixas dificulta o trabalho em grupos, diálogo e a cooperação: armários trancados não ajudam a desenvolver a autonomia do aluno, como também não favorecem o aprendizado da observação do bem coletivo. A consideração do tempo como variável que interfere na construção da autonomia permite ao professor criar situações em que o aluno possa progressivamente controlar a realização de suas atividades. Por meio de erros e acertos, o aluno toma consciência de suas possibilidades e constrói mecanismo de auto regulação que possibilitam decidir como alocar seu tempo. (BRASIL, 2000, p.103)

O sexto questionamento feito aos educadores foi: como era a estrutura física da escola?

Péssima, pois foi logo no início do período da colonização que comecei trabalhar contrato pela empresa pública SUVALE era um rancho construído com ajuda comunidade não tinha água e nem carteiras (Entrevistado 1)

A escola na era um rancho improvisado e os bancos eram fincados no chão a professora mesmo que realizava este trabalho fincava dois tocos no chão um de um lado e outro sobre os mesmos pregava uma tabua qualquer e ali sentava as crianças (Entrevistado 2).

A escola Pacheco Pimenta da cidade era nova, mas salas eram poucas para quantidade de alunos tinha uma pequena biblioteca e cantina. (Entrevistado 3).

A escola rural Marechal Costa e Silva na fazenda Canabrava tinha somente uma sala e um alpendre e somente depois de muito custo os responsáveis aceitaram construir um local para a merenda, não tinha água encanada buscava no córrego. (Entrevistado 4).

Era boa tinha uma sala e um quartinho para fazer a merenda para os alunos; a água era de cisterna. (Entrevistado5).

Através dos relatos dos entrevistados podemos perceber a precariedade de algumas escolas se é que podemos chamar isso de escola. As escolas da zona rural como podemos perceber, eram ranchos sem paredes, construídos pelo professor e que se transformava em sala

de aula com carteiras fincadas no chão e ali naquele local, sentava as crianças. Outras escolas da zona rural já tinham melhor infraestrutura mesmo sendo apenas uma sala.

Ainda analisando a fala dos entrevistados podemos concluir que a escola da sede tinha uma infraestrutura melhor para os alunos, porém a demanda era maior do que a oferta. O sétimo questionamento feito aos educadores para que eles relatassem as dificuldades encontradas no exercício da profissão?

As dificuldades eram muitas desde falta de salários o professor trabalhava o ano inteiro para receber no final do ano e quando recebia, as péssimas condições da escola e várias atribuições que o professor tinha com o cuidar da escola e falta de maturidade e nenhuma didática. (Entrevistado 1).

Alfabetizar era muito difícil devido carência de material e falta de experiência, péssimas condições das escolas e a imaturidade, pois comecei dando aula muito nova não sabia de nada. (Entrevistado 2)

A pobreza tudo muito difícil para conseguir, para conseguir materiais para trabalhar era uma dificuldade que só o pessoal mandava só giz e alguns cadernos livros era de vez em quando. (Entrevistado 3).

Falta de orientação, o difícil contato com os Inspectores que fiscalizavam as escolas para resolver questões referentes à escola. A visita deles era de vez em quando. (Entrevistado 4).

A falta de material e ter que morar na casa de algum fazendeiro para poder trabalhar e trabalhar com quatro séries ao mesmo em um pequeno espaço eu tinha um pouco mais de conhecimento porque tinha estudado em Belo Horizonte Minas Gerais. (Entrevistado 5).

Através das narrativas dos professores observamos as dificuldades que enfrentaram na carreira do magistério desde ter que trabalhar um ano inteiro e receber somente no final do ano e as péssimas condições das escolas a dificuldades para conseguir materiais pedagógicos, a falta de orientação na prática pedagógica e além destas dificuldades o professor tinha que contar com a solidariedade de algum fazendeiro que oferecia hospedagem.

Diante das falas dos educadores fica claro os diversos empecilhos que tiveram para exercer sua prática pedagógica no município de Brasilândia de Minas, mas mesmo assim deixaram sua marca na história da cidade que hoje através de suas memórias será fonte de conhecimento, contribuindo para o sentimento de pertencimento ao lugar e a história.

O oitavo ponto a esclarece sobre a trajetória educacional do município de Brasilândia de Minas foi: Quais as diferenças na educação quando você atuou com os tempos atuais?

São muitas naquele tempo os alunos tinham um profundo respeito pelo seu professor o que não vejo hoje o ensino era muito diferente não tinha essas facilidades que tem hoje era mal o giz e o quadro e os tinham que aprender hoje tudo é facilitado. (Entrevistado 1).

É difícil fazer esta análise porque foram tantas mudanças na educação com surgimento das leis que regem a educação brasileira e os problemas evoluíram. Hoje temos boas escolas, mas os alunos não querem estudar os professores tem boa formação e apoio pedagógicos. (Entrevistado 2).

Há hoje é muito melhor os professores são mais preparados e as escolas tem mais recursos naquele tempo era mesmo a sabedoria. (Entrevistado 3).

Os direitos e deveres são os mesmos, mas a falta de interesse de todas as partes A educação não mudou somos nós que mudamos o ponto de vista no ato de educar. Eu vejo que as pessoas lamentam muito ao invés de trabalhar com amor e dar respeito e agradecer pelo trabalho. Acho que ser professora é mais que ser mãe. (Entrevistado 4)

O ensino melhorou bastante o professor tem formação específica ficou mais fácil estudar melhorou muito a infraestruturas das escolas. O professor tem apoio pedagógico o que na época não tínhamos e hoje o educador pode contar com diversos recursos que ajuda na sua prática pedagogia, porém o aluno está mais complicado. (Entrevistado 5).

Somos seres históricos, já que nossas ações e pensamentos mudam no tempo, à medida que enfrentamos os problemas não só na vida pessoal, como também da experiência coletiva. (ROMANELLI, 2006).

O entrevistado 01 afirma que são muitas as mudanças ocorridas na educação desde a época em que atuou e uma delas era que alunos tinham um profundo respeito pelo professor, o que não acontece hoje. Acreditamos que o ensino de hoje não é muito diferente, só não tinha essas facilidades para educar como o professor tem hoje. E correlacionando ao que o entrevistado no diz encontramos amparo em Gadotti (2002) ao afirmar que ser professor hoje não é nem melhor, nem pior que antes, é diferente.

Para o entrevistado 02 é difícil fazer esta análise a respeito da educação, porque foram várias mudanças que aconteceram na educação como surgimento das Leis que regem a educação brasileira, contudo os problemas também sofreram mudanças hoje temos boas escolas, mas os alunos não querem estudar.

Segundo o entrevistado 03 ser professor hoje é muito melhor devido os professores serem mais preparados e as escolas contam com mais recursos. Analisando a fala do entrevistado 04 que diz que a educação não mudou o que ocorreu é que foi o ponto de vista do ato de educar e que os direitos e deveres são mesmos, porém a falta de interesse de ambas as partes e que as pessoas lamentam ao invés de trabalhar com amor e respeito e que ser professor é ao mesmo tempo ser mãe.

O entrevistado 05 afirma que a educação melhorou bastante e o professor de hoje tem formação específica, o ensino se tornou mais acessível, a infraestrutura das escolas melhorou,

o professor tem apoio pedagógico o que antes não tinha e além de poder com diferentes recursos na sua prática pedagógica.

A nona pergunta foi baseada na importância que a escola tem de conhecer quem são seus alunos e a realidade em que estão inseridos e para cumprir sua função social, a escola precisa considerar as práticas de nossa sociedade, sejam elas de natureza econômica, política, social, cultural, ética ou moral. Baseados na importância de conhecer a comunidade escolar hoje, para a educação foi feita a seguinte pergunta: Como era clientela escolar na época em que você atuou como professor?

Os alunos eram muito pobres, alguns não tinham nem material, seus pais geralmente tinha um pedaço de terra ou era empregado de algum fazendeiro da região. (Entrevistado 1)

Os alunos de situações muito precárias, seus pais não tinham emprego e a maioria das vezes vinha a escola somente para merendar. (Entrevistado 2)

Muito pobres filhos de pais analfabetos, mais muito amorosos. (Entrevistado 3).

Eu tinha alunos de todo jeito desde filhos de pessoas ricas da época até aquele que não tinha nenhum caderno e eu não deixava de ensina lá por isso eu pegava uma folha ou cartaz velho e passava os exercícios para ele. (Entrevistado 4)

Os alunos a maioria eram muito carentes vinha de muito longe mais por causa mais da merenda do que para estudar. (Entrevistado 5).

É possível compreender que os professores conheciam a realidade em que a escola estava inserida, mas não tinha conhecimento da importância que é conhecer a comunidade em que estão inseridas, suas necessidades potencialidades e expectativas, para que o trabalho seja adequado proporcionando um melhor atendimento educacional.

O professor deve sempre lembrar de que um ambiente escolar pode exercer um efeito estimulador para o estudo ativo dos alunos. A curiosidade em conhecer como era a relação do professor com aluno em educação bastante precária e foi feita a seguinte pergunta aos educadores no momento da entrevista: Como era a relação professor/aluno?

O professor era uma autoridade na sala de aula o que o professor falava estava falado e pronto, mas mesmo assim a relação tanto com os alunos e pais era muito boa. (Entrevistado1).

Eu era uma autoridade e os pais me davam essa autoridade sobre os filhos, a relação eu falava e eles tinham que obedecer se não quando chegava em casa os pais batiam. (Entrevistado 2).

Era uma relação muito boa todos tinham muito respeito, pois era considerada uma autoridade. (Entrevistado3).

A relação com os alunos era muito boa, mas tinha alguns que dava problemas, mas eu ficava sempre atenta que estes que dava trabalho era porque necessitava de mais atenção. (Entrevistado 4)

A relação do com o aluno era de uma autoridade total um líder os pais entregavam os filhos para os professores que eram tratavam como se fosse seus filhos podendo corrigir no que fosse necessário. (Entrevistado5)

Os relatos dos professores evidenciam que a relação do professor com os alunos era verticalizada de imposição de conhecimentos, o professor explica como resolver os problemas e depois diz se está “certo ou errado” e os alunos eram somente receptores não tinham uma relação de afetividade, eles eram vistos como autoridades pelos alunos e não havia dialogicidade do ato educativo, o conhecimento quem tinha era só o professor.

Ao analisar a intencionalidade do ato docente em situações de ensino-aprendizagem, bem como a multidimensionalidade do fator educacional, a relação professor-aluno precisa ser objeto de reflexão. Freire diz que:

O professor autoritário, o professor licenciado, o professor competente, sério, o professor incompetente, irresponsável, o professor amoroso da vida e das gentes, o professor mal-amado, sempre com raiva do mundo e das pessoas, frios, burocrático, racionalista, nenhum deles passa pelos alunos sem deixar sua marca. (FREIRE, 1996, p.73)

O autor deixa claro que todas as personalidades de professores sempre deixam marcas em seus alunos podendo ser positivo ou negativo e nenhum passa despercebido pelos seus alunos. A sala de aula é o momento de navegar pelo mundo e esquecer os problemas pessoais e familiares, levando-se em consideração que:

A escola é um lugar privilegiado para socialização, onde as relações afetivas possuem substancial valor. O professor que não considerar os aspectos sociais e humanos da sua atribuição correrá o risco de não ser bem-sucedido. O aluno possui a necessidade de conviver, estabelecer relações, adquirir conhecimento. A primeira evidência desse aferimento estará na manifestação do seu desejo, pelo qual expressará sua humanidade e o caminho para atraí-lo. (CUNHA, 2010, p.4).

Percebemos na fala do autor que a escola deve ser o espaço que estabelece as trocas de conhecimentos mútuos e o professor que não levar em conta estes aspectos correrá o risco de deixar marcas negativas em seus alunos, fazendo com que a escola não seja mais atrativa.

Considerações Finais

Este trabalho investigou a história da educação no município de Brasilândia de Minas e as principais transformações ocorridas no processo educacional tomando como marco temporal o período de sua colonização. A trajetória da educação em Brasilândia de Minas é muito bonita, marcada de desafios, dificuldades e vitórias, mas que servirão de base para o progresso do município.

A pesquisa abordou os conceitos de educação, história e memória por diferentes autores e também foi feito um breve relato da história da educação brasileira. Ao término da pesquisa concluiu-se a importância que a história tem para sociedade, pois se constitui um poderoso instrumento para conhecimento do passado.

A pesquisa também procurou conhecer como eram as estruturas físicas das escolas na qual os entrevistados trabalharam, nas suas narrativas evidenciaram que a maioria das escolas funcionava em total precariedade. A investigação buscou ainda, relatar as dificuldades encontradas pelos profissionais no exercício da profissão, os entrevistados na sua maioria disseram que foram muitas as dificuldades no decorrer da profissão. Diante disso é possível perceber que eles não desistiram diante das dificuldades encontradas e deram sua contribuição para história do município.

Além, disso a pesquisa relatou a opinião dos entrevistados sobre as diferenças do processo educacional de quando atuaram para com os tempos atuais. Houve divergências nas respostas e alguns acreditam que aconteceram muitas mudanças e outros disseram que a educação oferecida é a mesma e o que mudou foi a concepção de educar.

Dessa forma a pesquisa ainda possibilitou conhecer como era a relação professor/aluno, conforme os entrevistados, o relacionamento entre professores e alunos era muito bom então um ambiente escolar de harmonia pode suscitar o amor pela escola e dedicação aos estudos. A temática abordada neste trabalho é muito ampla, na certeza de que os estudos aqui feitos não se esgotam nesse mesmo, sua realização se deu acreditando que sirva como abertura para novas reflexões e sugestões.

A realização desse trabalho foi muito importante possibilitando compreender e aprofundar a respeito da importância dessa temática. Possibilitou maior conhecimento sobre a história local e regional e sua importância, viabilizando ainda o desenvolvimento da competência de investigação, escolha e organização das informações.

Referências

ARANHA, Maria Lucia de Arruda. **História da Educação**. Moderna, Ano 1989. 288p.

ARANHA, Maria Lucia de Arruda. **História da Educação e da Pedagogia**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.384p.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O Que é Educação**. 3º ed. São Paulo: Brasiliense s.a,1981.

BLOCK, Marc Leopold Benjamin. **Apologia da História, ou o Ofício do Historiador**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001, 159p.

CUNHA, Antônio Eugênio. **Afeto e Aprendizagem**: relação de amorosidade e saber na prática pedagógica. 2. Ed. Rio de Janeiro. Wak 2010,129p.

DEMO, Pedro. **Pesquisa**: principio científico e educativo. 8.ed. São Paulo: Cortez, 2001.

GHIRALDELLI, Paulo Junior: **História da Educação Brasileira**: 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.272 p.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/>> Acesso em 03 de abril. 2018.

JENKINS, Keith. **A História Repensada**. 3. ed, 2ª reimpressão – São Paulo: Contexto, 2009.

GADOTTI, Moacir. **Boniteza de um Sonho**: ensinar – e - aprender com sentido. São Paulo. ed. Cortez, 2002. 50p.

RAMOS, Zaíra Leite. **Conhecimentos Pedagógicos**: 5. ed. – Brasília: Vestcon, 2013. 366 p.

MORAIS, Maria. **Brasilândia**: sua história e sua gente. Brasilândia de Minas: 1998. 240 p.

MORAIS, Maria. **Brasilândia**: meu pé de serra. 2.ed. Prática Gráfica e Editora, 2012. 92p.

PCNS, Parâmetros Curriculares Nacionais: **introdução aos parâmetros curriculares nacionais**/ Secretaria de Educação Fundamental: 2.ed. Rio de Janeiro: DP&A,2000. 126p.

POLLAK, M. **Memória, esquecimento, silêncio**. (v. 2). Rio de Janeiro: Estudos Históricos, 1989.

PILLETI, Claudino. **Sociologia da Educação**. 11º ed. São Paulo: Ática, 1991.

PILLETI, Nelson. **História da educação no Brasil**. 7º Ed. São Paulo: Ática, 2008. 183p.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da Educação no Brasil**. 30º ed. Petrópolis, RJ: Vozes LTDA, 2006. 267p.

SILVA, Giselda Shirley da; GONÇALVES, Maria Célia da Silva, SILVA, Vandeir José da.**Histórias e Memórias: Experiências Compartilhadas Em João Pinheiro**.Ed.Patrimônio Cultural de João Pinheiro. MG, 2011.250p.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. (org). **Didática**: o ensino e suas relações. 16. Ed. Campinas, SP: Papyrus, 2010.

Capítulo 9

ASSEMBLEIA DE DEUS MISSÃO: a trajetória e o crescimento institucional em João Pinheiro (MG)

Geraldo Teixeira de Carvalho

Giselda Shirley da Silva

152

Introdução

O estudo analisa o processo histórico de formação da Igreja Evangélica Assembleia de Deus “Missão” de João Pinheiro, estabelecendo como marco temporal os anos de 1958 a 2018, período em que se comemora o seu sexagenário aniversário de fundação no município.

A Igreja em estudo foi fundada em João Pinheiro no ano de 1958. Atualmente têm 19 templos religiosos na cidade e região. Possui um número estimado de 1.642 (um mil e seiscentos e quarenta e dois) fiéis ligados a ela. Tem sede própria. Seu regime jurídico é estatutário. É pessoa jurídica de direito privado, devidamente escrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ/MF). É uma entidade religiosa, declara-se sem fins lucrativos. Atualmente completa sessenta anos de fundação em João Pinheiro.

O estudo propôs que seja conhecido como foi à trajetória e o crescimento institucional e histórico da Igreja. Visa também, mostrar o quantitativo de membros, e, quais foram as conquistas ao longo dos 60 anos de história na cidade, enfocando mais especificamente a expansão da rede física e os templos construídos nas diferentes localidades do município. Na oportunidade, apresenta os valores e a importância histórica e social da igreja.

Para um melhor aproveitamento relacionado do estudo, justifica-se a escrita deste, uma vez que o estudo pretendeu fazer um diagnóstico sobre Assembleia de Deus Missão, sua trajetória e o crescimento institucional em João Pinheiro no período supracitado.

A pesquisa apresenta resposta às seguintes indagações: Como foi o surgimento da Igreja Assembleia de Deus em João Pinheiro? Como se deu a construção do primeiro templo? Quem foram os primeiros membros e como foi sendo estruturado o espaço físico do templo religioso? Qual a importância da Assembleia de Deus Missão em João Pinheiro? Como foi se ampliando em espaço geográfico e número de membros da igreja? Como foi sendo organizado o trabalho pastoral nestas igrejas?

O estudo partiu da hipótese do entendimento de que há uma quantidade significativa de templos religiosos e a importância da religião, há uma infinidade de credos religiosos no mundo, tais opções por crer ou seguir uma religião possivelmente é o que dá origem a inúmeros templos e diferentes denominações religiosas. É comum observar que há grande número de pessoas defendendo suas ideias e ideologias que são formadas em detrimento de um paradigma religioso. Para melhor entender a questão, devemos separar por grupos os praticantes da religião. Neste caso, julga-se necessário tomar como base para o estudo somente o grupo dos praticantes do movimento pentecostal, sendo eles os seguidores do cristianismo, conhecidos como cristãos.

Sabe-se da ocorrência de evangelizadores cristãos em todas as partes do país, após a chegada de um evangelista mantido pela Assembleia de Deus Cariacica – ES ocorrida em 1958 inicia-se o processo histórico e formação da Igreja Assembleia de Deus em João Pinheiro. O crescimento da igreja é notório ao passo que é conhecido que a mesma tem templos em todos os distritos de João Pinheiro.

Para uma melhor compreensão sobre a questão das religiões e da religiosidade das pessoas, houve a intenção em separar uma igreja que está formada entre milhares espalhadas pelo mundo. No caso houve um destaque especial para a Igreja Evangélica Assembleia de Deus Missão a qual será o nosso objeto de pesquisa durante este trabalho.

Durante a pesquisa foi analisado o histórico de fundação, crescimento e as conquistas da igreja em estudo. Também, levará em consideração o ponto de vista que diz respeito a sua importância e o porquê a Assembleia de Deus veio para João Pinheiro. A partir de então, a presente pesquisa pretende detalhar os fatos.

A Igreja possui sessenta anos de fundação na Cidade de João Pinheiro, sendo fundada em 1958. Após sua abertura seguiu uma trajetória de crescimento e expansão. A sede da igreja está localizada no centro da cidade, de acordo com a pesquisa, há informação de que a mesma tem sua sede própria.

Para realização desta pesquisa, a metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica de materiais já publicados referente ao tema. Sendo que na realização do presente estudo, foram aplicados questionários com perguntas direcionadas aos membros da igreja estudada.

O critério para a escolha dos entrevistados foi definido da seguinte maneira: Foram selecionados alguns membros que fazem parte da igreja desde sua fundação ocorrida em 1958, e, membros que dela participam numa trajetória de 30 anos até a presente data, 2018. Também foram selecionados alguns documentos pertencentes aos arquivos históricos da igreja, onde foram extraídas informações que ajudou nos resultados obtidos na presente pesquisa. Sendo

que o levantamento das informações que fundamentou esta pesquisa foi realizado na Cidade de João Pinheiro Minas Gerais.

A presente pesquisa é baseada no estudo de caso, sendo realizada na cidade de João Pinheiro Minas Gerais, em específico na Igreja Assembleia de Deus Missão que corresponde um espaço temporal que compreende de 1958 a 2018. Durante o processo da coleta de dados foram analisados vários documentos pertencentes ao acervo histórico da igreja em estudo, também foi colhido vários depoimentos de seus membros, (fieis).

Durante a pesquisa foi feito uma análise relacionada ao número de membros que a igreja pesquisada tem, levou-se em conta a faixa etária de cada indivíduo e gênero de cada entrevistado. Os critérios adotados para a escolha de cada entrevistado ocorreram de forma aleatória, isto, considerando que a intenção foi ouvir as pessoas que fazem parte da igreja desde sua fundação na cidade de João Pinheiro ocorrida no ano de 1958. Ao buscar informações sobre o caso, foram localizadas apenas duas pessoas com o perfil pré-estabelecido para dar as informações pretendidas. Ambos os entrevistados, trata-se de um de um homem e uma mulher, portanto, a escolha ficou definida em razão de haver somente o referido casal que participa da igreja desde 1958.

A escolha de demais entrevistados seguiu o mesmo critério, forma aleatória, tendo em vista que o desejo foi de ouvir entrevistados de faixa etária, também de gêneros diferentes. No caso foram ouvidas cinco pessoas que participam da igreja no período que constitui a reformulação da igreja que ocorreu nos últimos trinta anos.

Para a construção da pesquisa foi ouvido em entrevista oral duas pessoas que são membros da igreja desde 1958, em seguida foi realizada entrevistas ainda oral a cinco membros que participam da igreja no período que compreende a trinta anos, no entanto, foram ouvidas sete pessoas sendo-as de ambos os sexos e de faixa etárias diferentes. Levou-se em consideração a capacidade de ambos para responder o questionário e as perguntas orais as quais lhes foram dirigidas a ambos.

As entrevistas foram gravadas em áudio, momento em que os entrevistados deram seus depoimentos e os mesmo foi transcrito em forma de texto e usados no presente trabalho.

Para a elaboração da pesquisa foi necessário recorrer a várias fontes de informações dentre elas há um destaque para a oralidade, através dessa fonte foi possível colher depoimentos os quais ofereceu conteúdos necessários para a elaboração deste trabalho. A história oral é um método eficiente que faz parte da metodologia de pesquisa, na qual consiste na realização de entrevistas com pessoas que podem testemunhar sobre acontecimentos e que também são capazes de transmitir conhecimentos e contribuições históricas.

Para viabilizar e demonstrar os resultados práticos na segunda etapa foi dirigida perguntas através de entrevistas de forma oral a alguns fiéis que participam da igreja. Para obter os resultados esperados, houve o seguinte procedimento: foram selecionados os membros que fazem parte da igreja desde sua fundação ocorrida em 1958. Após coletar e reunir as informações, as mesmas foram registradas na presente pesquisa.

Durante o processo da coleta de dados, citamos colaborações importantes, entre elas, a do Pastor Wivalter Sudré Presidente de honra da igreja, ele que gentilmente colaborou oferecendo fontes de pesquisa. Ao Pastor Wellington Alves Coelho, atual presidente da Igreja. Aos entrevistados, irmã Maria de Lima e ao Pr. Miguel José de Oliveira, ambos, são os primeiros membros da igreja em estudo. Ao segundo grupo de entrevistados, composto por: Evangelista Paulo Sérgio de Sousa, ele que é membro da igreja há trinta anos; Presbítero João Alves (membro desde 1982) e Joviane Sudré, secretária da igreja a qual disponibilizou documentos para a extração de dados.

Após consultar o acervo histórico Igreja pesquisada, foi feita pesquisa no acervo audiovisual da Igreja nos quais contém registros de eventos comemorativos que narram sua trajetória histórica. Após a coleta fez-se o relatório de pesquisa estruturando-a de forma descritiva e exploratória.

Depois de ouvir os entrevistados, suas respostas foram transcritas na íntegra e analisados neste trabalho. Também foi realizada a visualização de vários vídeos pertencentes ao acervo históricos da igreja, os quais foram suficientes para a confirmação das informações recebidas através dos entrevistados.

Surgimento das Igrejas Cristãs e os históricos relacionados

O conceito doutrinário aqui referido trata-se das diferenças doutrinárias que diferenciam umas das outras.

Segundo o Teólogo Hubner Braz, ele que é fundador e colunista do portal “Pecador Confesso”, onde ele afirma que “há significativas diferenças entre as igrejas tradicionalmente conhecidas no Brasil” (BRAZ, 2004), segundo ele, elas se dividem em pelo menos quatro grupos e ramificações distintas. Sendo elas, as “igrejas Pentecostais, Neopentecostais, Restauracionismo e Carismático. O grupo do Restauracionismo inclui as igrejas protestantes, também conhecidas como igrejas ou históricas tradicionais” (BRAZ, 2004, p. 9). Em relação aos movimentos praticados pelas igrejas é o que caracteriza seu comportamento, vejamos como se dividem ou como se caracteriza de forma individual.

Para Braz (2004), há Igrejas “Tradicionais” ou igrejas “Históricas”, no entanto, vimos que de certo modo, elas têm uma forma especial para a celebração de seus cultos, estes acontecem de forma discreta sem muito barulho. Enquanto isto, já, as Pentecostais têm uma forma diferenciada, “seus cultos acontecem de forma entusiasmada”, os pastores sempre chamam a atenção para o movimento pentecostal que por sua vez é mais barulhenta, os fiéis de modo geral exaltam a presença do Espírito Santo. Enquanto isto entra no cenário religioso as igrejas Neopentecostal, estas praticam alguns rituais praticados pela pentecostal, porém há um requinte na musicalidade e na maneira que se comporta os seus membros, sendo que os mesmos não prezam pelos usos e costumes adotados pelas igrejas pentecostais.

Segundo Braz (2004, p. 9), isto caracteriza o novo pentecostal, ou seja, o “Neopentecostal”.

Para melhor entendimento citamos o nome das igrejas existentes em João Pinheiro, com isto esperamos que seja entendida a diferença de cada uma delas. A Igreja Assembleia de Deus é conhecida por fazer parte do “movimento pentecostal”, já à Igreja Batista é “tradicional ou histórica”, enquanto a Igreja Universal do Reino de Deus é “Neo Pentecostal”. Assim, são conhecidas a igrejas evangélicas ou protestantes como é mais comum serem chamadas.

Fatos históricos relacionados ao surgimento das igrejas merecem uma atenção especial, pois, os acontecimentos nos remetem ao entendimento de que as mesmas são conhecidas como igrejas cristãs, também, entra no rol das igrejas cristãs a Igreja Católica, porém a mesma não será objeto desta pesquisa. No caso, haverá um recorte especial para a Igreja Assembleia de Deus Missão de João Pinheiro, objeto deste estudo.

Segundo Conde (2005), a Igreja Assembleia de Deus foi fundada oficialmente no Brasil em “18 de junho de 1911 na cidade de Belém, PA”. Ao que se sabe, e é possível entender, a referida igreja teve crescimento em todas as unidades federativas do país. Vendo que a mesma foi funda em Belém, e que teve sua expansão, no entanto, chegou até a cidade de João Pinheiro em 1958.

Guimarães, (2011), afirma que “a igreja teve crescimento expressivo, sendo que o seu crescimento ocorreu em razão de a mesma ter filiais em todas as partes do país e no exterior”. No entanto entende-se que após sua fundação ocorrida em 1911, a igreja levou menos de quarenta anos até chegar ao Noroeste Mineiro, isto, porque uma de suas filiais foi inaugurada na cidade de João Pinheiro em 1958.

A pesquisa contemplou um período que compreende a 106 anos de fundação da igreja Assembleia de Deus Missão, no entanto percebeu que a mesma teve crescimento expressivo, sendo que ocorreu em razão dessa igreja ter filial em todas as partes do país e no exterior. Após

sua fundação, levou menos de quarenta anos até chegar ao Noroeste Mineiro, isto, porque uma de suas filiais foi inaugurada na cidade de João Pinheiro em 1958.

Assembleia de Deus Missão em João Pinheiro: o surgimento da Igreja local e a estruturação do espaço físico do templo religioso e os primeiros membros

De acordo com o senhor Wivalter de Oliveira Sudré, Pastor Presidente de Honra da Igreja de João Pinheiro, a Igreja chegou em João Pinheiro através do Evangelista Sr. Antônio Dias Pereira e Família, ambos vindo da cidade de Cariacica – ES.

Segundo informações encontradas no acervo histórico da Igreja ela teve seu início em na cidade em junho de 1958. De acordo com as informações oferecidas através de entrevista, Maria de Lima, afirma que “a igreja tinha somente um pequeno salão uma antiga residência onde os irmãos se reuniam para fazer cultos”. No entanto, fica entendido que a estruturação do seu espaço físico foi composto por apenas um local onde os primeiros fiéis se reuniam para a celebração dos primeiros cultos, os quais foram liderados por Antônio Dias.

As entrevistas foram semiestruturadas como parte do processo da coleta de dados que levou os resultados desejados. No processo foram envolvidos dois grupos de participantes, os quais são membros da igreja em estudo. O primeiro grupo é composto por duas pessoas, sendo: Maria José de Lima e Miguel José de Oliveira que participam da igreja desde 1958. O segundo grupo, composto por: Evangelista Paulo Sérgio de Sousa, membro da igreja há trinta anos; Presbítero João Alves Moreira (membro desde 1982) e Joviane Sudré atual secretária da igreja (membro desde 2008).

Primeiro Grupo de Entrevistados: Aos 84 anos, Maria José de Lima, tem disposição e lucidez contou parte do processo de fundação da igreja. Segundo ela: “A igreja começou com o Irmão Antônio e sua família, logo tinha mais ou menos uns 15 crentes, eu era uma das primeiras crentes, só sei que esse número foi crescendo hoje está aí uma grande igreja, só não sei quantos irmãos tem na igreja hoje em dia”. Maria de Lima foi enfática em suas respostas, suas palavras foram firmes durante a entrevista. Após ouvir Maria de Lima, houve a contribuição do Pastor Miguel José de Oliveira atualmente com 76 anos, apresenta boa memória, ao ser perguntado: O senhor é membro da igreja desde quando? Segundo ele “o mês ou dia que me tornei membro da igreja, mas o ano, esse lembro, 1958”. O depoimento do Pr. Miguel deixa claro que a igreja foi realmente fundada em João Pinheiro em 1958.

Segundo Grupo de Entrevistados: Evangelista Paulo Sergio de Sousa, 49 anos deu sua contribuição narrando o histórico do ocorrido em 1988 e o que ocorrera até os dias atuais. Segundo Paulo Sérgio, aos 49 anos declara ser orgulhoso por ter participado da história da igreja, disse ele: “Em 1988 a igreja tinha oito templos, na atualidade reconheço o crescimento,

hoje já são 19 templos”. Suas palavras ajudam no entendimento de como se deu a trajetória de crescimento da igreja. Presbítero João Alves Moreira 69 anos, (membro desde 1982), segundo seu depoimento, “a igreja cresceu em número de membros e hoje está bem estruturada, passei pela a administração de vários pastores, atualmente o pastor presidente Wellington está desenvolvendo trabalhos que ajudam no crescimento da igreja”. Após a contribuição destes, tivemos a participação da jovem JovianeSudré atual secretária da igreja (membro desde 2008), sua participação neste processo foi a abertura de seu departamento para que pudesse coletar dados na secretaria da igreja.

Após a coleta dos dados foi possível perceber a evolução e o crescimento da igreja. Porém, o histórico analisado não deixou claro sobre o número exato de pessoas que estiveram presentes na fundação da igreja, ou melhor, quando a mesma foi inaugurada.

No entanto, as informações não nos permitem saber qual o número exato de membros que tinha em sua abertura, isto porque não há registros em atas ou em qualquer material informativo, porém, sabemos que após três de fundação na cidade já havia o número estimado de nove pessoas.

A construção do primeiro templo e a relação com o modelo padrão da religião?

Oliveira (2018), afirma que em 1958 “o primeiro templo da igreja era uma construção simples a qual era uma residência, onde os membros participavam dos cultos”. Segundo o Pastor Miguel José de Oliveira, ele que é um dos entrevistados, “depois de um ano e meio congregando no templo improvisado a igreja adquiriu um terreno que também já tinha uma construção simples, na qual foi transformada em templo”. De acordo com o Pastor, “o templo foi modificado entre os anos 1985 a 1990, sofrendo alterações e mudanças em sua estrutura em razão do número de membros e participantes da igreja”. Ante ao contexto, é possível entender que a construção do primeiro templo não teve uma relação direta com o modelo padrão da religião, pois, trata-se de um templo simples sem qualquer adereço.

Segundo Rodrigues (2012), o termo religião ou o conceito desta palavra vem do termo ou vocábulo religião, que “vem do latim” e que significa “religare”, ele deriva dos verbos “religar, atar, apertar, ligar bem”. Haja vista que o objeto de estudo o qual visa a presente pesquisa é o conhecimento sobre o processo histórico da Igreja Assembleia de Deus “Missão” de João Pinheiro. Vimos, no entanto, que a referida igreja faz parte do contexto religião.

A expansão da Igreja no espaço geográfico do município e a ampliação do número de membros.

A igreja tem a seguinte forma de organização: Seu ministério é próprio, e de acordo com o Presidente da igreja, Pastor Welington Alves Coelho, ela é convencionada, ou seja, está devidamente filiada à Convenção Geral das Assembleias de Deus do Brasil (CGADB) e a Convenção Mineira das Assembleias de Deus de Minas Gerais. A igreja é composta por várias filiais, sendo 19 templos, ambos são espalhados na cidade, nos distritos de João Pinheiro, DF e GO.

Localidades e distritos que tem templos da Assembleia de Deus Missão de João Pinheiro: Vila São Sebastião, Cana Brava, Santana da Caatinga, Olhos D'Água do Oeste, P. A. Fruta D'Antas, P. A. Nova Esperança, Olaria, Parque das Andorinhas; Setor Sede, centro da cidade; Bairros: Santa Cruz, Primavera, Alvorada, COHAB, Água Limpa, Cais, Aeroporto, Sobradinho-DF e em Luziânia-GO.

De acordo com dados obtidos na Secretaria da Igreja, a funcionalidade de cada templo é composta por uma diretoria a qual integra a equipe o pastor local e dirigentes dos departamentos, sendo: Senhoras, jovens, adolescentes e infantis. Tendo ainda na estrutura dos templos, os departamentos de música e missões. Possui um número estimado de “1.642 (um mil e seiscentos e quarenta e dois) membros em 2018.

De acordo com os dados levantados em relação a igreja em estudo, a mesma teve seu “*crescimento e expansão no município após o ano de 1990*”, relatou o pastor Wivalter. Segundo ele, até o ano de 90, a igreja tinha 06 templos incluindo a sede localizada no centro da cidade. Atualmente a igreja conta com de 19 templos. Após 1990, foram construídos os templos em: Vila São Sebastião, Santana da Caatinga, P. A. Fruta D'Antas, P. A. Nova Esperança, Assentamento Itatiaia I, Olaria, Parque das Andorinhas, Bairros: Santa Cruz, Primavera, Alvorada, Cais, Aeroporto, Sobradinho-DF e em Luziânia-GO.

A organização do trabalho pastoral nas igrejas do município

Durante a pesquisa foi compreendido que a Assembleia de Deus Missão de João Pinheiro é organizada de forma estatutária e convencional, ou seja, ela obedece a entendimentos prévios e normas vindas de seu estatuto e de um órgão interno chamado convenção de ministros. Historicamente essa organização é dirigida por um setor que é chamado “ministério”, no entanto, cada ministério é constituído pela igreja sede e suas respectivas filiadas, no caso, suas congregações.

Qual a influência na construção dos templos nos distritos.

No item, a expansão da Igreja no espaço geográfico do município e a ampliação do número de membros, acima descrito, mostrou o relato do pastor Wivalter que disse que até o ano de 90, a igreja tinha 06 templos atualmente a igreja conta com de 19 templos. Ao que percebe, a chegada da igreja nos distritos ocorreu de forma gradativa, assim como a igreja depois de chegar a João Pinheiro contribuiu para o enriquecimento histórico da cidade, a chegada da mesma nos distritos também proporcionou um novo contexto no histórico.

É público e notório que a presença de um templo religioso em um determinado lugar causa alguma influência na população, isto porque há maneiras diferentes nas realizações de suas atividades religiosas.

Qual a importância da Assembleia de Deus Missão em João Pinheiro?

Não há intenção em engrandecer ou determinar valores a instituição religiosa em estudo, porém notamos que sua presença na cidade de João Pinheiro e adjacências é de grande relevância, tendo em vista que a mesma construiu uma trajetória histórica ao longo de sessenta anos de fundação na cidade. Por ser uma instituição religiosa, percebe-se que é compreensível sua colaboração na cultura, educação, política e cidadania.

Considerações Finais

Durante a construção deste artigo foi possível ter uma percepção relacionada à importância histórica e social da igreja estudada na cidade de João Pinheiro. Leva-se em consideração que a mesma apresenta valores morais e espirituais os quais foram vistos no comportamento dos entrevistados.

No levantamento relacionado à religiosidade dos moradores de João Pinheiro, foram detectados diversos templos religiosos, sendo que, há um conceito doutrinário para a maioria deles. O estudo analisou a trajetória e o crescimento institucional e histórico da Igreja, a quantidade de templos pertencentes a mesma na cidade e nas adjacências de João Pinheiro.

Através deste será oferecer incentivo a futuros pesquisadores para que ambos possam recorrer a uma pequena amostra da possibilidade de fontes históricas das quais se propõe aqui.

Este estudo não pretende instruir os profissionais, educadores e pesquisadores a executarem suas tarefas de pesquisa no que propõe aqui, sim, promover discussões que levem aos novos pesquisadores ao interesse por mais esta fonte de onde poderá obter mais informações

sobre o caso estudado, o qual se constitui na instalação, na trajetória de crescimento e seu contexto histórico da igreja até a presente data.

Consideramos que os elementos qualitativos foram aqui usados na busca da compreensão de uma instituição histórica e religiosa, a qual apresenta-se como uma opção de fontes histórica presente na cidade de João Pinheiro.

A obtenção de informações que levou ao conhecimento sobre a formação e o crescimento da Igreja Evangélica Assembleia de Deus “Missão” de João Pinheiro nos permitiu momentos de reflexão e questionamentos, os quais permitiram um bom conhecimento sobre a igreja.

Ao concluir o estudo, percebemos que os resultados do mesmo não seriam possíveis se não houvesse um conjunto de esforços, os quais somados produziram uma boa e agradável cooperação vinda de todos os envolvidos.

Referências

ADBELÉM. **Assembleia De Deus Hoje.** Disponível em: <http://adbelem.org.br/portal/assembleia-de-deus-hoje/> Acesso em: 12/03/2018 às 22h50min

BRAZ, Hubner. **Diferença entre Igrejas Pentecostal, Neopentecostal, Carismático e Restauracionismo.**

Disponível em: <http://www.pecadorconfesso.com/2013/04/diferenca-entre-igrejas-pentecostal.html>
Acesso em: 21/04/2018.

CONDE, Emílio. **História das Assembleias de Deus no Brasil.** 4ª Ed. Rio de Janeiro: CPAD, 2005

CORDOVA, Tiago de. **História da Igreja Evangélica Assembleia de Deus de Ijuí.** Disponível em: <http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/2834> Acesso em: 04/03/2018.

CGADB. **Os primeiros passos da Assembleia de Deus no Brasil.** Disponível em: <http://www.cgadb.org.br/2018a/index.php/features/os-missionarios.html> Acesso em: 07/03/2018

GAARDER, Jostein; NOTAKER, Henry; HELLERN, Victor. **O Livro das Religiões.** Companhia das Letras, 7ª edição. São Paulo, 2000, p 331.

GUIMARÃES, Wagner. **O crescimento assombroso das Assembleias de Deus no Brasil e suas razões.** Disponível em: <https://www.ultimato.com.br/revista/artigos/331/o-crescimento-assombroso-das-assembleias-de-deus-no-brasil-e-suas-razoes> Acesso em: 29/09/2018.

CONSTRUÇÕES DE IDENTIDADE NA EDUCAÇÃO ESCOLAR

Murilo Henrique Silva

Gabriela Mendonça

162

A educação é, como outras, uma fração do *modo de vida* dos grupos sociais que a criam e recriam, entre tantas outras invenções de sua cultura, em sua sociedade. Formas de educação [...] entre todos os que ensinam e aprende, o saber que atravessa as palavras da tribo, os códigos sociais de conduta, às regras do trabalho, os segredos da arte ou da religião, do artesanato ou da tecnologia que qualquer povo precisa reinventar, todos os dias, a vida do grupo e a de cada um de seus sujeitos [...] e desde onde ajuda a explicar de geração em geração, a necessidade da existência de sua ordem.(BRANDÃO, 1995, p. 11)

Notemos a sensibilidade que este autor constrói suas palavras para retratar a arte de educar. Ele nos faz entender que a construção da educação acontece pela própria cultura criando e recriando possibilidades. Mostra-nos que o ensino/aprendizagem é dinâmico, um processo da socialização existente no grupo.

Nesse ínterim, à medida que o indivíduo se percebe como parte integrante do repasse/recepção de informações da sociedade em que vive, ele desenvolve o ato de cidadania. Pensamos cidadania aqui como a condição do sujeito que conhece sua realidade e tem a oportunidade de desenvolvê-la. Para Pinsky (2008, p. 9), “cidadania não é uma definição, um conceito estanque, mas, um conceito histórico, o que significa que seu sentido varia no tempo e no espaço”.

O repasse dos saberes amplia-se à medida que encontra interesse na sociedade da qual participa. Criam-se identidades individuais e coletivas. Posiciona-se com o seu presente e tem condições de pensar o futuro a partir da realidade vivida. Para Chauí (2001, p. 100) essa relação: “é a maneira individual e própria com que cada um de nós percebe, imagina, lembra, opina, deseja, ama, odeia, sente prazer e dor, toma posição diante das coisas e dos outros, decide, sente-se feliz ou infeliz”. Entendemos que a formação do processo de cidadania está na maneira com que as pessoas vivem/convivem em sociedade. Este processo é associado à maneira como a pessoa se vê na sociedade. As emoções estão relacionadas como parte integrante do

social/cultural. Chauí (2001, p. 118) mencionou ainda que “a consciência moral (a pessoa) e a consciência política (o cidadão) formam-se pelas relações ente as vivências do eu e os valores e as instituições de sua sociedade ou de sua cultura”.

Percebemos a necessidade de apresentar essas reflexões sobre a importância da cidadania interligadas a cultura. As relações da cultura estão relacionadas a maneira de aprender e repassar o que se sabe aos seus convivas ou a pessoas das quais fazemos parte de um grupo social, compreendemos que essa é a ponte que liga a Antropologia a Educação. Para facilitar sua compreensão, optamos por trabalhar relações que ocorrem dentro da escola com as diferentes modalidades de séries, sendo elas da Educação Infantil ao Ensino Médio.

O homem está no mundo e com o mundo. Se apenas estivesse no mundo não haveria transcendência nem o objetivaria a si mesmo. Mas como pode objetivar-se, pode também distinguir entre um eu e um não-eu. Isto o torna um ser capaz de relacionar-se; de sair de si; de projetarem-se nos outros; de transcender. Pode distinguir órbitas existentes distintas de si mesmo. Estas relações não se dão apenas com os outros, mas se dão no mundo, com o mundo e pelo mundo (...). (FREIRE, 1979, p.30).

Percebemos nas argumentações apresentadas a situação dos homens/mulheres e as relações estabelecidas socialmente. Propõe Freire que a condição de repassar o conhecimento é algo inato a sociedade humana. Desta maneira, o homem/mulher sempre se distingue dos demais se afirmando como o próprio “eu” ou apontando-se como diferente do “outro”. Podemos compreender nas reflexões apresentadas a capacidade de organização social e no seu interior, o repasse do conhecimento individual para o coletivo e vice-versa. Por isso, temos a percepção de que os primeiros ensinamentos eclodem no ambiente familiar e escolar, dentro da sala de aula sob argumentações desde os alunos do maternal aos pós-doutores, que rememoram sua aprendizagem no seio familiar.

Pensemos a condição do homem no processo da objetividade da cultura e da educação. Podemos afirmar que ninguém ensina o que não sabe para outras pessoas. Nesse sentido, incursionamos no contexto da pesquisa de campo realizada em uma escola de educação infantil em João Pinheiro, por meio de entrevistas com a diretora, professoras, monitoras e ex-alunos. Nas rememorações de Maria da Conceição Ferreira⁸

A escola foi fundada em 1991, inaugurando suas atividades com 80 alunos do maternal ao pré-escolar. A escola iniciou seus trabalhos na Rua Frei Dionísio. Era uma casa onde começamos. O portão estava todo estragado e somente no primeiro dia de aula, já no final do expediente de trabalho é que o serralheiro chegou com o portão e colocou fechando a escola. O local era precário.

⁸Diretora e proprietária da escola estudada. Pedagoga, professora de Ensino Superior e de Educação Infantil.

Contávamos com mesas, filtro de barro, pouco material pedagógico. Havia dois banheiros destinados para masculino e feminino. Contávamos com um quadro de funcionários de quatro professoras, uma secretária, uma faxineira. O local foi adaptado de acordo com nossa realidade. Funcionávamos com crianças matriculadas do maternal, com idade de três anos e pré-escolar, de cinco a seis anos. Permanecemos por quatro anos, mas na expectativa de comprarmos um local mais adequado.

Observamos nas recordações da narradora a necessidade que a cidade de João Pinheiro/MG possuía em relação a existência de escolas infantis, que atendessem a esse público. Na cidade havia uma carência de instituições de ensino que atendessem essa modalidade de Ensino Infantil. O trabalho oferecido pela rede pública estadual não atendia muitas vezes aos interesses dos pais, que almejavam um trabalho diferenciado na formação escolar de seus filhos.

Segundo Maria da Conceição, não possuíam um ambiente escolar adequado, por isso, procurou atender à necessidade investindo na infra-estrutura e em uma pedagogia com metodologia diferenciada, dispondo do melhor possível para trabalhar com as crianças e oferecer um ensino de qualidade, atendendo as expectativas dos pais e, principalmente, investindo na formação humana.

O público-alvo da instituição era/é composto de crianças cujos pais possuíam condições financeiras melhores. Os pais que não possuíam condições de arcar. Esses estavam relegados as escolas públicas. Merece atenção também, as palavras finais da narradora, “permanecemos por quatro anos, mas na expectativa de comprarmos um local mais adequado”. A procura de melhorar o ambiente educacional atendendo as exigências, a instituição de Ensino Infantil foi transferida para outro endereço. Na rememoração de pais e professores, o novo espaço trouxe mais conforto e condições para o ambiente pedagógico. Neste sentido, D. Gorete Silva⁹ diz que:

Eu me lembro que a piscina dos meninos. Eram um tanque como aqueles que têm em algumas casas ou fazendas. Mas a criatividade delas era muita. Elas pintaram no tanque peixinhos. Ficou muito legal. Os meninos gostavam muito da piscina deles. Meu filho ficava doido no dia da sexta-feira para ir para a escola para brincar na piscina.

O relato da entrevistada permite compreender que mesmo a piscina não sendo de material adequado, sintético ou azulejo, esse momento era motivo de espera, expectativa e desejo dos estudantes daquela escola. O local do banho era também um espaço pedagógico utilizado no processo ensino-aprendizagem, sendo destinado a ele o último dia de aula da semana na sexta-feira. Nas recordações dos professores inseridas no estudo, era cobrado dos alunos disciplina e um comportamento adequado dos alunos em sala de aula para poderem

⁹Mãe de ex-aluno da escola que se constituiu no plano de observação desta pesquisa.

participar das atividades na piscina. Uma das professoras relatou o cotidiano da sexta-feira no Centro educacional estudado:

Os meninos chegavam por volta de meio dia e meia. Nós esperávamos por eles, pois sempre chegamos mais cedo, acordo feito entre nós e a Conceição. Os meninos chegavam, fazíamos as atividades regulares e depois do recreio íamos para a piscina. Sempre recomendávamos para os pais que mandassem roupa de banho apropriada, toalha e pente, principalmente para as meninas. Lá, eu e a monitora acompanhávamos as crianças. Sempre ficávamos de olho para não haver nenhum perigo. Os meninos brincavam na água da piscina, de pegar, de roda, ciranda, brincadeiras que trabalhávamos no dia a dia em brincadeiras durante o recreio. Alguns levavam brinquedos de plástico. Para as crianças que não podiam tomar banho de piscina por motivos variados, como gripe, alergia ou outras situações, essas eram encaminhadas para o local do parquinho com diferentes opções de brincadeiras. O horário de brincar era de meia hora, pois havia as outras turmas que esperavam para revezamento. Encerrado o horário, todos se secavam com nossa ajuda.

Procuramos compreender os possíveis significados nas palavras da professora. Ela nos permite analisar detalhes do cotidiano escolar partilhando a organização como uma amostragem no detalhamento do trabalho realizado na sexta-feira na escola. De acordo com a entrevistada, programavam atividades para todos os dias úteis da semana. César Augusto, ex-aluno da escola, relatou como era a jornada da semana:

Na segunda-feira nós íamos para a quadra de futebol. Lá também tinham diversos objetos que podíamos brincar, como por exemplo, a pazinha, a colherzinha, o baldinho para brincar de areia. Como gostávamos de futebol, fazíamos litros e esses objetos de bola para chutarmos. Terça feira nós íamos para a piscina de bolinha feita de concreto, escorregador e túnel. Na quarta-feira, íamos para o local que tinha no fundo da escola, sendo o chão coberto com areia. Lá havia balanço, casinha, areia onde brincávamos de castelinho. Tinha também um pneu grande onde sentávamos ou brincávamos lá dentro. Tinha um pé de manga onde alguns meninos subiam. Eu e mais quatro amigos fazíamos um castelo. Fazíamos o maior possível. Depois do recreio, nos pisávamos destruindo o castelo para voltar ao nível normal. Quinta nós íamos outra vez para a quadra de futebol. Aconteceu umas duas ou três vezes de um professor de Educação Física estar lá para nos ensinar a alongar. Eles nos ensinaram a colocar a mão no pé. Na época era difícil. Tínhamos que fazer isso sem dobrar os joelhos. Na sexta era o dia da piscina. Esse era o dia mais esperado. Para alguns a terça, quinta e sexta eram os dias mais esperados por alguns de nós. Nesses dias havia futebol e piscina. Mas as tias, como era costume chamar as professoras, não permitia outras atividades fora da proposta. Quando era dia de quadra, era quadra, quando era dia de piscina, era piscina. Somente quando um colega estava doente é que ele não participava conosco. Quando isso acontecia, a criança era encaminhada para outra atividade no parquinho. Como a piscina era do lado do parquinho ficava fácil das professoras monitorarem todas as crianças. Também acontecia de uma criança querer parar de nadar e ir para o parquinho. Havia bom senso das professoras. Naquela época eu achava a escola e os locais das brincadeiras tão

grandes, hoje eu olho e penso o local não era tão grande assim, engraçado com é a visão da criança!

A realidade partilhada por César Augusto nos leva a perceber as dimensões do cotidiano que envolve a escola, pais e alunos. De acordo com o narrador, já havia um ritual no qual eles eram envolvidos. A proposta pedagógica cumpria seu papel a maior rigor no novo estabelecimento. Com mais recursos, administração escolar e pedagógica, professores e monitores possuíam maiores condições de trabalharem a realidade da exigência do mercado.

A narrativa aponta para etapas que possibilitam o desenvolvimento psicomotor: a coordenação motora. As diferentes brincadeiras oferecidas têm uma lógica: prender a atenção das crianças no lúdico e auxiliá-los, inconscientemente, na aprendizagem em sala de aula. É possível perceber também que o aluno não se sente obrigado a realizar somente uma proposta de atividade, há uma abertura de proposta pedagógica que os envolvem de acordo com sua realidade escolar entrelaçada ao gosto extraclasse. Percebemos a ação pedagógica como à engrenagem que move a construção da educação escolar/antropológica/ cultural. Entendemos ser necessário haver compreensão da equipe pedagógica ao relacionar os diferentes níveis de educação das crianças com sua forma de ver e compreender o mundo do qual fazem parte.

O primeiro passo desse “ver e compreender a realidade” de que se falou, consiste em ajudar as crianças a descobrir a vida dos homens que as rodeiam e com os quais estão em contacto. Deve ser assim, não apenas porque com as crianças é preciso partir do imediato, do que constitui sua experiência cotidiana, mas também porque significa iniciá-las na prática de um comportamento extremamente valioso: o de estar atentos à realidade que nos rodeia e o de ponderar e dar opiniões partindo da análise de tal realidade. Conhecer e analisar a maneira pela qual vivem os homens com os quais estamos em contato: é isto o que, na escola, se chama “estudo do meio. (NIDELCOFF, 1984, p. 9).

Notadamente, este autor chama a atenção para o compartilhamento da interação entre educação e a relação do cotidiano do aluno. Assim sendo, os professores desempenham a tarefa de mediadores da cultura do conhecimento. Certo é que as crianças trazem do seu dia a dia muito conhecimento. Esses são também aproveitados pelos educadores que vão interligando o sentido do mundo praticado da criança, atendendo a realidade da sociedade que o circula e o prepara para o futuro.

Outras realidades que podem ser observadas são as diferenças de posicionamento social no mundo do trabalho dos pais desses alunos. De acordo com Maria Conceição, o Centro Educacional atende filhos de professores, enfermeiros, empresários, mecânicos, entre outros. Esse perfil descrito pela diretora e professora nos permite refletir as diferentes nuances

pedagógicas que a escola deve possibilitar as crianças. Percebemos a importância da aprendizagem, que relaciona a cultura do grupo social do qual faz parte a criança com a relação da educação. Percebemos a educação como uma polifonia de sentidos e apreendemos nesta as diferenças culturais as quais o universo da educação está intimamente ligado. Refletir essa realidade é incursionar sobre as palavras finais na rememoração de César Augusto, percebendo a descrição da escola e apontando-a como um local imenso na sua realidade de seis anos.

Passemos para outras duas entrevistas realizadas com outros ex-alunos dessa mesma escola. De acordo com Higor Felipe, o melhor dia da semana era a sexta-feira, pois, a cada três semanas, a sexta-feira era dia da caixa surpresa.

A sexta-feira era o melhor dia. Esse era o dia da tão esperada caixa de surpresa! Ela era confeccionada pela professora Conceição. A caixa era de papel, dessas que vem papel A4. A Tia Conceição como a chamávamos, decorava-a de papel colorido, com o Mickey, Minnie, Frajola, Piu-Piu, enfim, personagens de desenho animado. A caixa era muito bonita. A cada três semanas a Conceição realizava um sorteio entre os nomes da turma. O contemplado levava a caixa para casa e os pais eram responsáveis por levar na próxima sexta-feira uma surpresa dentro da caixa para toda a turma. Nem para nós, os filhos, eram revelados o que eles levariam. Era surpresa total! Nós gostávamos muito. Os olhos brilhavam!

A narrativa acima nos leva a perceber que esse estímulo procura interligar os pais a fazerem parte das atividades escolares. De acordo com Higor, a professora chamava-os, depois do intervalo para cantar e ficava instigando-os a participar das aulas. “É hora da surpresa! O que será? será! É hora da surpresa! O que será? A música era o símbolo de que estava no horário da revelação. Chegara o momento tão esperado por eles. Nesse sentido ele nos contou que:

Sentávamos todos. Ela chamava os pais ou a mãe, ou somente o pai de acordo com a disponibilidade da família. Mas às vezes ia somente um. Quando o pai ou a mãe eram separados ia somente um deles. Para iniciar o momento sempre era contada uma história. Ou os pais dramatizavam uma historinha. Eles perguntavam o que nós achávamos que era. Incentivavam os alunos a usarem a criatividade e imaginação para tentarem descobrir o que estava dentro da caixa. Aí os pais abriam a caixa e entregavam a surpresa. Ela variava de acordo com a criatividade da família. As surpresas que me lembro foram peixinho Beta, livro com histórias infantis, sorvete, pintinho de granja, muda de árvores frutíferas e do cerrado, bombom de chocolate.

Essa concepção é também partilhada por Murilo Henrique, que buscou em suas rememorações retratar suas experiências nessa instituição escolar.

Nossa escola era a melhor. Tenho saudade de tantas maravilhas que aprendi com minhas “tias”. Minhas professoras foram a Lílian no Jardim II e no Pré-escolar a tia Conceição. Percebo hoje que o tempo que vivenciei na escola era uma extensão também do que vivia na minha casa. Um dos exemplos que

chama minha atenção são as histórias que meu pai contava para nós desde bebê. Não me lembro do meu pai contar histórias nessa idade, mas minha mãe conta que ele sempre cantava e contava histórias para nós. Quando fiquei mais velho, com idade de quatro, cinco anos, lembro-me das vezes que ele deitava conosco na cama, sofá ou carpete e contava histórias diversas. Ele sempre incluía meu nome e dos meus irmãos dentro dos contos. Virávamos os protagonistas das histórias. Nelas, ele procurava mostrar que éramos bons, honestos, fiéis, éticos, compromissados e acima de tudo, humildes com relação ao conhecimento, valorizando as pessoas que nos aproximávamos.

A narrativa aponta mais uma vez para a relação de cultura entrelaçando família e escola. Esse diálogo é uma relação que o currículo escolar, dentro dos parâmetros curriculares, cobra dos professores. De acordo com Kramer (2002, p.14), “entendemos o currículo como uma obra que está a meio caminho entre o texto puramente teórico e o manual de atividades, configurando-se como um instrumento de apoio à organização da ação escolar e, sobretudo, à atuação dos professores”. É possível perceber que o alinhavar do texto está conectado com as possibilidades do conhecimento teórico e empírico social e cultural posto em prática no Centro Educacional estudado.

Observamos outra relação do cotidiano perceptível nas palavras do ex-aluno, quando ele contou que a professora sempre contava histórias para eles, apresentando-as em forma visual/musical.

Na Escola onde estudei como já falei anteriormente, eu vivia a segunda fase desse mundo de histórias. Lembro-me da música que foi encenada para mim e meus colegas do “Rato”. Ela oferecia muitas maneiras de nós crianças entendermos a moral da história e era cantada assim... “Todo rato tem rabo longo, todo rato tem faro esperto, todo rato curte o escuro, todo rato lambe restos, todo rato deixa rastro. Todo rato assusta a gente, todo rato anda em bando. São os ratos, são os ratos, são os ratos. bem malandros. Mas sempre tem um que é diferente. Tem sempre um que até surpreende a gente. Esse rato que aqui se mostra é um rato que a gente gosta. É um rato que ao invés de catar lasquinhas de queijo e comer na rua. Prefere mil vezes um beijo, um beijo brilhante da lua.

-Lua minguante, lua crescente declaro ser o seu mais lindo amante. Com você eu quero me casar, fazer da noite escura o nosso altar.

-Rato, meu querido rato, eu não sou assim de fino trato, pra selar esse contrato, minha luz é passageira fico sempre por um triz. Mesmo quando estou inteira vem à nuvem me cobrir. Ela sim, nuvem faceira e que lhe fará feliz!

-Nuvem redonda que cobre o luar declaro ser o seu mais lindo amante e com você eu quero me casar, fazer do céu imenso o nosso altar.

- Rato, meu querido rato, eu não sou assim de fino trato para zelar esse contrato, minha sombra é tão nublada, fico sempre por um triz. Mesmo quando estou parada vem à brisa me diluir. Ela sim, brisa danada e que lhe fará feliz.

-Brisa macia que destrói a nuvem, que cobre o luar, declaro ser o seu mais lindo amante e com você eu quero me casar, fazer do vento o nosso altar!!!

Rato, meu querido rato, eu não sou assim de fino trato pra selar esse contrato, mesmo quando sopra forte vem à parede a me barrar. Só a parede de uma casa não deixa a brisa passar, ela sim, dura parede é aprenderá te amar

-Parede, parada, que barra a brisa, que destrói a nuvem, que cobre o luar, declaro ser o seu mais lindo amante e com você eu quero me casar, fazer da terra o nosso altar!

Rato, meu querido rato, eu não sou assim de fino trato para selar esse contrato, meus tijolos são de barro, mas não é difícil me esburacar. Mesmo sendo bem segura, vem à ratinha me cavoucar, só a ratinha bem dentuça, saberá como te amar!

-Ratinha dentuça, que cavouca a parede, que barra a brisa, destrói a parede que cobre o luar, declaro ser o seu mais lindo amante e com você eu quero me casar, fazer da natureza o nosso altar!

Rato, meu querido rato, eu que sou assim de fino trato pra selar esse contrato, o meu faro é tão certo, com você vou ser feliz. Mesmo não sendo perfeita eu sou a ratinha eleita, fico toda assim sem jeito, esperando um grande queijo!!! Ops!!! Esperando um grande beijo. Toda rata tem rabo longo, toda rata tem faro esperto, toda rata curte escuro, lambe restos, toda rata deixa rastros. Toda rata trai e mente, toda rata assusta a gente. Toda rata anda em bando, são as ratas, são as ratas, são as ratas bem malandras. Toda às vezes a Tia Conceição nos perguntava o que havíamos compreendido da história que tínhamos ouvido.

Podemos observar na letra de “Rato”, entoada pela Palavra Cantada, a beleza da rima e como vai se educando por meio da musicalidade, sendo que esta possui vários elementos que constituem o cenário musical entrelaçando o percurso da história narrada pelo entrevistado. Percebemos que o uso da linguagem musical se constitui como parte das atividades desenvolvidas, sendo um instrumento educativo e de formação humana, para muito além do entretenimento.

Entendemos que o ambiente escolar nas lembranças do narrador é uma expressão do ensino-aprendizagem, que perfaz a relação cultural/social. A musicalidade na história contada oportuniza as crianças a fazerem parte de diferentes estilos como gênero, na análise literária. A indagação feita aos alunos de acordo com nosso entrevistado demonstra que havia reflexão, tornando a criança crítica e capaz de compreender o mundo do qual ela participa. Entendemos ser uma das funções mais relevantes da escola, assegurar a proporcionar a igualdade de oportunidades no que tange ao acesso à música e a musicalidade, independente do ambiente sociocultural de que faça parte.

As relações de troca de experiências entre professores e alunos retratam a realidade de um grupo cuja vivência social permite o acesso a uma educação, que prepara as crianças para melhores oportunidades de acordo com o mercado de trabalho.

Entender e fazer educação como cultura demanda, portanto, não perder de vista seu processo organizativo e de ação dos sujeitos nele envolvidos para perceber discontinuidades e diferenças oriundas de trajetórias e vivências

particulares de professores, alunos, gestores, funcionários, famílias, etc. (TOSTA, 2010, p. 246)

De acordo com a autora é preciso repensar os meandros da educação como um todo. O processo escolar caracteriza-se pela soma de vários agentes sociais envolvidos com trajetórias cotidianas distintas demonstrando em seu seio a “alteridade”. Isso significa que as diferenças entre os alunos, professores e pais estão sempre presentes seja no modo de agir e de conversar, motivos pelos quais entendemos que acontecem sempre reconstruções identitárias. Para Silva (2000, p. 89), “a identidade é um significado cultural e socialmente construído”. Concordamos com a afirmação desse autor e consideramos ser importante refletirmos sobre o processo que diferencia os alunos uns dos outros, seja ele, dentro ou fora do ambiente escolar. Dessa maneira, acreditamos serem importantes os significados que trazem os alunos de suas famílias e que, conseqüentemente, os revelam no ambiente escolar com o “outro”.

170

A escola e seu ritual: novas perspectivas na educação

A cultura escolar é uma linha nova de pesquisa em diversas áreas do saber. Pode ser vista como modos de pensar e fazer, atitudes, rituais, mitos, discursos e práticas educacionais, amplamente compartilhados pelos seus vários atores, professores, alunos, familiares e gestores, que orientam uns e outros a desempenharem suas tarefas diárias. Esta cultura da escola é entendida por meio da análise dos ritos e rituais, práticas e discursos que se fazem presentes no âmbito da escola. Diversos teóricos se debruçam sobre o tema e trazem contribuições significativas para pensarmos sobre a instituição escolar e a veja como *locus* privilegiado de produção de uma cultura própria que é dinâmica e interfere no contexto mais amplo da cultura geral da sociedade.

De acordo com a gestora, Maria da Conceição, ela percebeu necessário atender a uma realidade social de seus alunos, comprando um local que viabilizasse melhorias na sua prestação de serviço no Centro Educacional. Essa preocupação se relaciona também em oferecer melhor qualidade, tanto no aspecto físico da escola, quanto na ação educativa.

De acordo com a proprietária e professora Maria da Conceição, o horário de trabalho no Centro Educacional inicia-se às 12:00 horas, devendo os professores e monitoras a chegada na escola meia hora antes das atividades para que possam organizar as salas de aula.

No novo endereço havia uma construção que foi reformada para atividades auxiliares com os alunos. A construção do novo espaço foi planejada com salas amplas, contando com

cantina, parquinho com brinquedos diversos, duas piscinas e banheiros adequados como pode ser visualizado nas figuras 34 e 35 a seguir:



Figuras 1 e 2: Aspecto físico parcial do interior do Centro Educacional. Perceba o jardim com peças de cimento que harmonizam o ambiente. Fontes: Arquivo dos pesquisadores.

As imagens possibilitam conhecer mais a realidade da instituição de Educação Infantil:



Figuras 3, 4 e 5: Vista parcial do parquinho, Banheiros e piscinas da escola. Fonte: Acervo dos pesquisadores.

A escola contemporaneamente conta com 120 alunos distribuídos entre primeiro período, segundo período e maternal. Nesse sentido, a diretora dessa escola nos contou que “o perfil sócio econômico dos meus alunos é de: 70% classe média baixa e 30% classe média alta”. Percebemos que o diálogo estabelecido na mudança de endereço e a porcentagem em relação ao nível socioeconômico dos alunos apontam para a cobrança da clientela da referida instituição.

Em conversa com alguns pais, eles disseram que quando procurou a antiga Escola, hoje o Centro Educacional fez uma pesquisa de preço, viabilidade do local em relação à distância de suas casas e serviços. Outros fatores para a escolha definitiva dessa escola para seus filhos foram às condições do espaço físico, qualidade no serviço prestado e condições do filho chegar mais cedo em decorrência de trabalharem fora. Afirmaram também o desejo de um local que atendessem as expectativas de um trabalho educacional, que interagisse com a realidade de suas

famílias. Compreendemos que as situações descritas estão ligadas a realidade sociocultural das famílias.

De acordo com Kappel, Carvalho & Kramer (2001, p. 44- 45), “assim, é o contexto em que estão inseridos os alunos e seus condicionantes que favorecem começar antes e estudar até mais tarde, ou seja, ter acesso à Educação Infantil e a níveis de escolaridade mais elevados”. Refletindo o texto das autoras percebemos que a realidade do mundo do trabalho e a relação capitalista na cidade de João Pinheiro/MG proporcionam novas possibilidades de reestruturação familiar ligada à educação.

Sabemos que a modernização, com o processo de capital desenvolvido com a Revolução Industrial desde o século XIX na Inglaterra, rompeu com as fronteiras geográficas levando para o resto do mundo a condição de repensarem e adequarem o processo de reestruturarem seus modos produtivos, ocasionando significativas mudanças nos comportamentos sociais e culturais. Esses fatores trouxeram ao longo dos séculos diversas modificações entre elas desemprego e contratos temporários. A condição societária do capital desenvolveu uma complexidade das relações no mundo trabalho. Esses novos padrões adotados forçaram a organização familiar a ter um comportamento de adoção/padrão, que atendesse as exigências do mercado de trabalho, tornando flexíveis família/trabalho/educação.

A realidade social/cultural/de trabalho da população de João Pinheiro caracteriza-se de acordo com o modelo da exigência nas reflexões aqui pautadas. Essa realidade se aplica ao plano de observação da pesquisa.

Retomando nossas considerações, as idades das crianças do Centro Educacional oscilam entre um a seis anos de idade. Cada sala possui um monitor. O material pedagógico é variado: jogos de montar, quebra-cabeça, fantoches, material de teatro, livros infantis variados, piscina de bolinhas, músicas infantis com caráter pedagógico, como podem ser visualizados nas figuras abaixo:



Figura 6: Material de encaixe. Figura 7: Cartazes confeccionados juntos aos alunos, fantoches, fantasias variadas. Figura 8: Livros infantis com histórias para recontos, brinquedos para utilizar acordo com a idade da criança. Fontes: Acervo dos pesquisadores.

As figuras acima são apenas uma amostra do material didático utilizado pelas professoras nessa escola. Mesmo com o material permanente as docentes confeccionam parte dos materiais didáticos, conforme as necessidades. Esses atendem a precisão de uma aula que foi programada ou eventos, de acordo com o calendário anual como pode ser observado nas figuras a seguir:



Figuras 9 e 10: Professoras confeccionando material didático. Fonte: Acervo dos pesquisadores.

Nas imagens representadas temos professoras desenvolvendo material pedagógico. Joseane Aparecida de Oliveira Amorim atua desde 2013 como monitoras na escola. Ela auxilia as professoras com aulas de reforço para aqueles alunos que estão com alguma dificuldade na aprendizagem. Elas trabalham com as crianças com brincadeiras recreativas, com músicas, socialização, coordenação motora e teatro.

Segundo entrevista da professora que leciona para os alunos do primeiro período, ela inicia a alfabetização logo no início do ano letivo utilizando metodologias e ações educativas diversas. Suas atividades envolvem sons, sílabas, junção de sílabas, números e quantidades até 10. Para conseguir maior êxito com seus alunos desenvolve atividades de projetos. As crianças que fazem parte desse contexto têm quatro anos e, em sua maioria, saem deste período alfabetizadas.

A professora do segundo período atua a dez anos na educação. As atividades desempenhadas por ela são: alfabetização, construções de frases, leitura, produção de textos com até quatro linhas e interpretação de texto. Fazem parte do trabalho números e quantidades até trinta, operações simples de adição e subtração com resultados até dez. As crianças ao final do ano saem produzindo textos de duas a três linhas.

A confecção do material de acordo com as professoras tem por finalidade estabelecer também normas nos comportamentos e hábitos dos alunos. Pode ser percebido que durante a pesquisa de campo que os alunos interagem com os objetos que a professora propõe. Nas figuras

abaixo visualizamos o trabalho realizado pelas educadoras e a sequência dessas atividades finalizadas



Figuras 11, 12 e 13: Diferentes materiais: perceba a presença de fortes cores, que sugerem mudanças, estimulando a criatividade dos alunos nos objetos confeccionados. Fontes: Acervo dos pesquisadores.

Durante o trabalhado realizado entre docente/discente, questionamentos eram realizados levando os pequenos a fazerem as mais diversas colocações. Nesse sentido, as crianças demonstraram-se estimuladas dando vazão ao imaginário. Explorando essas condições, a professora elaborava perguntas como: Qual formato do objeto? Que cor ele possui? Onde podemos encontrar objetos iguais a esse? Na sua casa, você tem algo igual ou parecido? Você brinca sozinho ou tem companhia para partilhar da brincadeira? O papai ou mamãe ensinam a maneira de brincar sem estragar esse objeto? Perceba as várias indagações elaboradas pela professora. Todos os questionamentos foram respondidos em coro pelas crianças. Notamos que há argumentos que provocam interação entre a realidade escolar e familiar. Essas indagações nortearam a proposta de atividades feita pela professora logo a seguir. O estímulo proporcionou nas tarefas realizadas pelos alunos o desenvolvimento das narrativas orais, pintadas, escritas e nas atividades realizadas dentro da sala de aula.

Apresentamos nesse nosso diálogo a importância da interação que as professoras procuram desempenhar nos diferentes momentos. Compreendemos que é natural a curiosidade humana e na fase infantil conhecer também significa socializar. Por certo que o desconhecido atraiu, despertou na criança a curiosidade e por sua vez acontece a aproximação. A experiência na sala de aula mostrou-nos que o estímulo levou as crianças à curiosidade. Essa curiosidade as levou a responder o que lhes era perguntado. Respondendo, alguns teciam novas perguntas. Perguntando, colocavam-se diante do princípio de que não sabiam a respeito dos questionamentos. Suscitavam a vontade de conhecer a respeito. A vontade de conhecer os colocou na necessidade de ver, provar, sentir o mundo do qual elas fazem parte.

Pensamos, dessa forma, na necessidade de pesquisas que contemplem a educação, pois, uma e outra são herdeiras diretas da ação humana. É preciso olhar mais de perto essa realidade. Dessa maneira, voltados à ação de descobrir o que as crianças fazem e porque o fazem nos leva a perceber a real necessidade de diálogos constantes entre a Antropologia, que procura conhecer as condições culturais nos meandros dos postulados da educação escolar e a produção da cultura que essa produz.

Considerações finais

O estudo acerca da cultura escolar, identidade e alteridade é instigante e nos faz (re) pensar como esta temática reveste-se de importância, tanto no que se refere a formação humana e suas implicações, quanto na vivência em sociedade, levando em consideração, ser a família e a escola, núcleos por excelência, diretamente responsáveis na formação individual e coletiva.

Objetivamos oferecer oportunidade de compreensão da cultura e dos elementos que a permeiam, em vista da sua relevância na formação dos seus alunos. Observamos que uma prática educacional eficiente e imbuída dos valores culturais consiste em um dos elementos necessários para a promoção e formação humana. Nos períodos que analisamos o cotidiano escolar das crianças foi possível perceber a mudança do espaço escolar para melhorias das atividades educacionais e também para acompanhar as novas exigências do mercado. O trabalho pedagógico é variado com ênfase na realidade social e familiar das crianças. Notamos diversidade de sentidos social e cultural que as crianças trazem de suas casas. É aí que percebemos a alteridade: condição da qual você poderá, a partir de sua curiosidade, trazer novas contribuições para o debate da Antropologia e Educação.

A pesquisa aqui apresentada consiste em uma breve reflexão sobre a temática, tendo ciência da relevância da mesma e profundidade teórica que a reveste, sendo um tema instigante e envolto por muitas inquietações dadas a complexidade da mesma,

Referências bibliográficas

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação**. 33 ed. São Paulo: Brasiliense, 1995.

CHAUÍ, Marilena. **Brasil, Mito Fundador e Sociedade Autoritária**. 4. ed. São Paulo: Fund. Perseu Abramo, 2001.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. 30. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 35 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

KAPPEL, Maria Dolores Bombardelli; CARVALHO, Maria Cristina; KRAMER, Sônia. **Perfil das crianças de 0 a 6 anos que frequentam creches, pré-escolas e escolas: uma análise dos resultados da pesquisa sobre padrões de vida/IBGE**. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n16/n16a04.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2018

MÁRSICO, LEDA OSÓRIO. **A Criança e a Música**. Porto Alegre-Rio de Janeiro, Globo, 1982.

NIDELCOFF, Maria Teresa. **A escola e a compreensão da realidade**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1984

PINSKY, Jaime. & PINSKY, Carla Bassanezi Pinsky. **História da cidadania**. 4.ed. São Paulo: Contexto, 2008.

SILVA, Tomaz, **Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais** (org). Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

TOSTA, Sandra F. P. **Enciclopédia INTERCOM de comunicação**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2010. p.1191.

Tosta, S. P. (2010). Etnografia para a América Latina: um novo olhar sobre a escola no Brasil (Relatório de Pesquisa/2010), Belo Horizonte, Programa de Pós-Graduação em Educação da PUC- Minas.

A MARGINALIZAÇÃO DOS ADOLESCENTES EM PERÍODO ESCOLAR EM PARACATU-MG 2019 EM BAIROS PERIFÉRICOS: evasão e criminalidade

Tiago Miranda Tavares

177

Introdução

A educação no município de Paracatu-Minas Gerais é motivo de orgulho para a Secretaria de Educação de Minas Gerais, representada no município por sua

Superintendência, e para a Secretaria Municipal de Educação de Paracatu-MG. Contudo, os desafios encontrados no cotidiano escolar estimulam a todos os envolvidos no dia a dia das escolas inseridas na rede de ensino local a se reinventar diuturnamente para desenvolver ações que incentivem os alunos a acreditar na educação e na importância que essa desencadeará em seu futuro.

A identificação das particularidades dos alunos e a preparação para valorizar o capital cultural de cada discente é parte fundamental da estruturação dinâmica que culmina na prática da educação em Paracatu-MG.

Os pontos referenciais da cultura, os saberes considerados legítimos e o controle maior ou menor da língua culta, oriundos das famílias de algumas crianças, facilitariam o aprendizado na escola na medida em que funcionariam como uma ligação entre o mundo familiar e a cultura escolar (NOGUEIRA, 2002).

A realidade das escolas das redes de ensino Estadual e Municipal é distinta. As escolas situadas mais ao centro da cidade recebem alunos dos mais distintos bairros de Paracatu-MG enquanto as localizadas nos bairros mais distantes recebem em sua maioria alunos moradores da circunvizinhança.

Por esse motivo, a Escola Estadual “ESCOLA A” e Escola Municipal “ESCOLA B”, objeto dessa pesquisa, por se localizarem em bairros onde há a maior incidência de alunos moradores dos bairros mais recentes da cidade e por isso com menor infraestrutura, despertaram o interesse desse pesquisador para a aferição dos dados referentes ao processo histórico da escolarização dos alunos das supramencionadas escolas.

As mudanças no comportamento humano em se tratando de diferenças cognitivas, afetivas e valorativas, influenciam no desempenho acadêmico dos estudantes. O enfoque direcionado do fracasso escolar, com sua ênfase em fatores extra-escolares, reforça esta perspectiva individualista que o estudo qualitativo tenta desmistificar (DAMIANI, 2006).

Entender que fatores externos a escola como a classe social e a segregação territorial é imprescindível para traçar estratégias que permitam a integração dos alunos bem como a geração da sensação de ambientação saudável que estimulam aprendizado.

Com o intuito de resultados que cumpram um objetivo de relevância social, serão realizados levantamentos de informações documentais para fomentar ações públicas direcionadas ao investimento necessário para que, a médio e longo prazo, possam ser modificados tanto os índices escolares quanto os índices de criminalidade que envolvem os alunos das escolas objeto desta pesquisa.

A educação cada vez mais torne-se uma importante ferramenta de explicação do alcance ocupacional dos indivíduos. Esses ocupam um local de destaque na análise da mobilidade social demonstrado na prática a importância dos anos de estudo para a definição das trajetórias profissionais de cada pessoa, chegando à conclusão assim de que a educação é crucial para a estratificação social (JESUS, 2018).

Portanto, o presente estudo visará analisar os dados referentes à evolução escolar e a evasão escolar, posteriormente os consequentes casos de sucesso oriundos da superação das barreiras sociais e envolvimento com a criminalidade, respectivamente.

O Objetivo Geral foi analisar o desafio da educação nas escolas inseridas na pesquisa.

Esta pesquisa está sendo realizado para fomentar a valorização da educação, em especial das escolas objeto deste estudo, e consequentemente o desejo de melhoria e manutenção dessas. A valorização e o reconhecimento da importância da educação estimulam a evolução e a melhoria dos fatores que caracterizam o desenvolvimento progressivo das instituições de ensino inseridas na sociedade paracatuense.

O fato é que, ao trabalharmos sobre o acontecimento passado, não estamos a procurar um corpo que em seu movimento deu significado à sua existência, mas sim as condições de possibilidade em que se deu essa existência, mais explicitamente, o que buscamos são os discursos produzidos por e sobre esse acontecimento passado. Em outras palavras, estamos atrás das pistas que esses discursos deixaram sobre as práticas ali desenvolvidas (BRITO, 1992, p. 22).

A cidade de Paracatu tem hoje 34 (trinta e quatro) instituições de ensino regular, sendo que 23 (vinte e três) estão na área urbana e 11 (onze) na área rural.

O desempenho de cada um desses estabelecimentos de ensino tem índices distintos de aprovação e aproveitamento dos estudos.

As informações que apontam a relevante relação entre o desempenho escolar e a origem social que negavam esse paradigma funcional, transformam-se nos elementos de sustentação da teoria. A frustração dos jovens de camadas sociais médias e baixas diante de falsas promessas do sistema educacional converte-se em uma prova a mais que colabora com as teses propostas por Bourdieu. Onde se via igualdade de oportunidades, meritocracia, justiça social, Bourdieu passa a ver reprodução e legitimação das desigualdades sociais (NOGUEIRA, 2002).

As 02 (duas) escolas objeto desta pesquisa são, na área urbana, escolas que costumeiramente demandam de atendimento e apoio do policiamento escolar fornecido pela 88ª Companhia de Polícia Militar do 45º Batalhão da Polícia Militar de Minas Gerais em Paracatu-MG.

As demandas apoiadas pela Polícia Militar de Minas Gerais nas escolas da cidade de Paracatu não são exclusividade das escolas objeto desta pesquisa. Porém, o que chama a atenção e motiva este estudo é a observação dos índices criminais que envolvem os estudantes dessas escolas, moradores desses bairros mais novos que são mais atingidos pelos problemas sociais originados pelas desestruturas familiar e financeira.

O resultado dos fatores reprovação, repetência, evasão escolar e outros aspectos da baixa qualidade na educação são problemas permanentes nas escolas brasileiras, decorrentes de outros problemas relacionados às condições de trabalho existentes e às condições para o trabalho ofertados pelos agentes (MARIN, 1998).

A relevância social e acadêmica deste trabalho visa buscar soluções para a melhoria da qualidade da convivência em ambiente escolar das escolas objeto deste estudo diminuindo a evasão escolar e aumentando a quantidade de alunos formandos do ensino médio ingressando no nível superior e assim, tentar incidir diretamente nos índices criminais da cidade de Paracatu-MG.

O estabelecimento de metas que culminem em condições ideais para a desarticulação dos fatores de risco, interfere no bom aprendizado se faz como ponto inicial para fomentar o desenvolvimento intelectual e pessoal que possibilitará ao aluno a identificação de si como ser pensante e pertencente ao corpo social em que contribui.

Esta será uma pesquisa qualitativa, ou seja, um estudo de caso descritivo (GIL, 2009), tem como foco entender e pontuar os conflitos enfrentados pela direção, pelo corpo docente, pela administração pública, e pelos alunos em geral, tanto os alunos com bom aproveitamento escolar, quanto os colegas mais desinteressados. Será também uma pesquisa quantitativa por

mencionar precisamente onde e quantos são os alunos repetentes e evasivos nas escolas objeto desta pesquisa.

O estudo de caso foi realizado na Escola Estadual “Escola A” e na Escola Municipal “Escola B”, na Secretaria Municipal de Educação e na Superintendência Regional de Educação de Minas Gerais, órgãos responsáveis pelas informações aferidas nas escolas de Paracatu-MG.

Esse estudo foi realizado por meio de entrevistas realizadas com os profissionais das escolas, como por exemplo, diretora, coordenadora pedagógica, corpo docente, colaboradores e alunos da instituição, bem como com os ex-alunos evasivos. Também serão consultadas fontes oficiais do setor de geoprocessamento da Polícia Militar de Minas Gerais.

Além disso foram feitas pesquisas de cunho bibliográfico com a finalidade de fazer uma análise comparativa entre a atualidade e o histórico da repetência e evasão escolar dos alunos das escolas alvo deste estudo.

Referências

BRASIL. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **LEI n.9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Brasília: Casa Civil, 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf>. Acesso em: 6 abr. 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988. Disponível em: Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 06 abr. 2019.

BRASIL. **Lei Federal nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Estatuto da criança e do adolescente (ECA).** Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L8069.htm>>. Acesso: 06 abr 2019.

BRITO, Eleonora Zicari Costa de. **A construção de uma marginalidade através do discurso e da imagem: Santa Dica e a corte dos anjos em Goiás – 1923-1925.** Dissertação de (Mestrado) – Universidade de Brasília, 1992.

DAMIANI, Magda Floriana. **Discurso pedagógico e fracasso escolar. Ensaio: aval. pol. públ. Educ. Rio de Janeiro**, v. 14, n. 53, p. 457-478, Dec. 2006. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010440362006000400004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em:06 abr. 2019.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

JESUS, Rodrigo Ednilson de. **Mecanismos eficientes na produção do fracasso escolar de jovens negros: estereótipos, silenciamento e invisibilização.** Educ. rev. Belo Horizonte, v.34,e167901,2018.Disponívelem:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010246982018000100102&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 06 abr. 2019.

MARIN, Alda Junqueira. **Com o olhar nos professores: Desafios para o enfrentamento das realidades escolares.** Cad. CEDES. Campinas, v. 19, n. 44, p. 8-18, abr. 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32621998000100002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 06 abr. 2019.

NOGUEIRA, Cláudio Marques Martins; NOGUEIRA, Maria Alice. **A sociologia da educação de Pierre Bourdieu: limites e contribuições.** Educ. Soc. Campinas, v. 23, n. 78, p. 15-35, abr. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010173302002000200003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 06 abr. 2019

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA VISÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA NO PROCESSO DE ENSINO – APRENDIZAGEM DE ALUNOS DO 6º AO 9º DE UMA ESCOLA ESTADUAL DE JOÃO PINHEIRO/MG (2018)

Suelen Pacheco de Macedo

Thais Pereira

182

Introdução

Atualmente são vários os problemas ambientais que interferem no cotidiano das pessoas. Sobre essas interferências que serão debatidas neste artigo, no qual analisaremos autores que defendem a mudança de hábitos da sociedade para que possamos viver mais e respeitando a natureza.

A Lei Federal nº 9.795/99 define a Educação Ambiental como:

O processo por meio dos quais os indivíduos e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (art. 1º, Lei Federal nº. 9.795, de 27/04/99).

A formação da conscientização começa na infância, época está em que nas escolas são debatidos assuntos sobre o meio ambiente. De início é preciso analisar o meio em que vivemos, conhecendo o espaço ao nosso redor, o ambiente e como cuidamos dele, se o mecanismo da vida está em perfeito funcionamento consequentemente todas as relações vão estar bem, pois cada ser vivo possui um ambiente.

Basta examinarmos com atenção a delicada arquitetura de uma colmeia de abelhas; o labirinto inteligente e eficaz de um formigueiro ou de uma morada de cupins no campo; o ninho de um guaxo (ou João Congo) e de outros pássaros; e até mesmo a geometria perfeita de uma teia de aranhas. (BRANDÃO, 2005, p.25)

De acordo com o autor a perfeição da natureza depende de como cuidamos de cada detalhe para a nossa sobrevivência, cuidar e preservar deve ser tarefa de cada um, respeitando a natureza e os seres que ali povoam.

Na verdade, o homem na sua evolução necessita de tecnologias para o adiantamento de tarefas que antes gastava horas para serem desempenhadas, hoje com a mecanização gasta minutos ou até segundos para desenvolver tarefas que antes demorava dias e até meses, essa evolução tecnológica é fundamental nos dias atuais, mas este não deve se esquecer que a preservação é essencial.

A escolha do tema se deu por causa da prática em sala de aula, o estágio supervisionado mostrou que é trabalhado pouco a educação ambiental, e os alunos acabam não entendendo que o sistema globalizado interfere no meio ambiente.

O foco deste trabalho foi discutir sobre a educação ambiental no processo ensino-aprendizagem, essa pesquisa que diante de tanta diversidade natural que cerca a cidade, a ação ambiental merece mais atenção. A forma e as contribuições da educação ambiental que está adentrando no processo ensino-aprendizagem para constituir novos cidadãos conscientes do cuidado com o ambiente em que se vive é indispensável para uma vida digna e saudável.

O objetivo geral foi analisar de que maneira a educação ambiental e suas representações no processo de ensino e aprendizagem estão sendo trabalhadas no ensino fundamental em uma escola estadual em 2018 na cidade de João Pinheiro - MG. Os objetivos específicos consistem em compreender de que maneira as professoras trabalham a Educação Ambiental em sala de aula; constatar se contempla a educação ambiental nos PPI (Projeto Pedagógico Institucional) da escola; identificar projetos ambientais desenvolvidos com os alunos; verificar se há realização aula de campo com os alunos; especificar se além dos livros didáticos a escola trabalha com outros métodos de ensino; confirmar se a gestão da escola participa integralmente ou parcialmente nos projetos extraclasses.

Para a coleta dos dados, realizamos visita prévia as instituições de ensino da rede estadual, explicando para os gestores escolares sobre o objetivo do trabalho de conclusão de curso. Será confeccionado um questionário com 10 perguntas sendo 8 (oito) perguntas fechadas e 2 abertas.

Foi agendado o dia, a hora e local para entregar e recolher um questionário, e posteriormente foi feito a análise dos dados coletados. Este trabalho científico foi de natureza qualitativa, segundo Richardson (1999, p.83) pesquisa qualitativa pode ser entendida como um instrumento que pode penetrar na complexidade do problema, e documentárias exploram os aspectos históricos.

De acordo com o autor, pesquisas qualitativas, por explorarem as técnicas de observação e entrevistas penetram com exclusividade na dificuldade do problema e a pesquisa documentária analisa e explora a histórias dos conteúdos. Os resultados encontrados nesta

pesquisa foram de grande valia, tanto no âmbito pessoal, quanto para o público pesquisado, pesquisados por se tratar de um estudo que irá ajudar os professores das referidas escolas pesquisadas a entender e desenvolver suas atividades com fluidez e mais conscientização para os alunos.

Resultados e discussão

Quanto aos participantes da pesquisa foram seis professores de três escolas diferentes; uma situada na zona rural e duas na zona urbana.

As escolas onde foi realizada a pesquisa são duas no perímetro urbano e uma afastada aproximadamente a dez quilômetros do perímetro urbano, situada na zona rural. A Escola “A” foi criada pela Lei Estadual 3.984 de Dezembro de 1965, iniciou seu funcionamento em 30 de janeiro de 1966. Está situada no Bairro “A”, atende cerca de 420 alunos no Ensino Fundamental II, funciona também o Ensino Médio, Curso profissionalizante e EJA (Educação de Jovens e Adultos), e a maioria dos estudantes reside nas proximidades da escola e no centro da cidade. Atende um público variado, sendo em sua maioria de classe mediana. Escola “B” atende cerca de 290 alunos no Ensino Fundamental II. É situada no bairro “B”, zona urbana, e os alunos que ali estudam são moradores do próprio bairro. A escola atende alunos de classes sociais variadas. Lá funciona somente o Ensino Fundamental I e II.

A terceira escola incluída neste estudo é a Escola “C” situada nas proximidades de João Pinheiro. Estuda nesta escola cerca de 190 alunos moradores do local e das fazendas próximas de onde a escola está situada. Atende um público de baixa renda, e está localizada nas proximidades da zona urbana da cidade de João Pinheiro.

Para a coleta dos dados foram elaborados previamente, observando a problemática da pesquisa e os objetivos estabelecidos, os questionários a serem aplicados a professores que atuam com a disciplina de Geografia.

Para coletar os dados no campo, primeiramente fomos as escolas que se localizam: duas na zona urbana e uma nas proximidades da cidade de João Pinheiro – MG e pedimos autorização para falar com a diretora e apresentamos a proposta da pesquisa a ser realizada no ano em curso com os professores da referida Instituição. Após a conversa com a diretora está nos orientou que os professores que trabalhavam com os anos aos quais realizamos a pesquisa eram de dois turnos: matutino e vespertino, mas que os professores estavam autorizados a responder os questionários se quisesse. Diante da prontidão da diretora procuramos os professores,

explicamos que se tratava de um trabalho final de conclusão de curso e estes se dispuseram a responder os questionários desde que fosse em suas casas.

A data marcada para buscarmos os questionários foi de uma semana. Foram entregues seis questionários e todos devolvidos respondidos.

A pesquisa realizada oportunizou conhecer a realidade do que vem sendo aplicado sobre a Educação Ambiental através dos professores, por meio de questionários aplicados buscando se inteira da prática dos professores no seu dia-a-dia intuindo saber se os professores ao utilizarem suas práticas e elaborarem suas aulas levam em consideração o uso do livro didático, mas também se os mesmos buscam outras formas de levar os alunos a apreender sobre a importância que se deve se dar a uma educação ambiental efetiva.

Os questionários foram feitos com o objetivo de oferecer maiores subsídios a fundamentação do problema proposto para essa pesquisa além do estudo teórico e do conhecimento empírico. Análise dos questionários aplicados aos seis professores de três escolas públicas estaduais do município de João Pinheiro, Minas Gerais em 2018.

Portanto, destaca-se que essa linha de pesquisa vem justificando o seu ponto alto pela capacidade de aprendizado coletivo do aluno em que todos podem ter a oportunidade de aprender e do professor que é aplicar o seu ensino com competência de modo que todos aprendam. A seguir, iniciam-se as respostas obtidas pelos professores por meio das suas colocações frente aos questionamentos feitos aos mesmos. Não foi investigada qual a faixa etária dos questionados e nem o tempo de exercício como professor.

O primeiro questionamento foi sobre a prática de participação em cursos voltados para a educação ambiental.

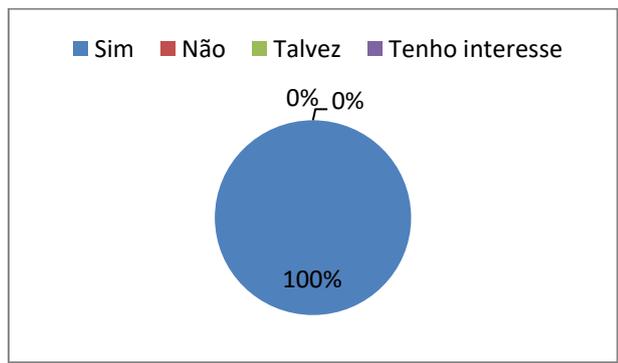


Gráfico 1: Você já fez algum curso voltado para a prática da educação ambiental?
Fonte: Pesquisa Direta, 2018

Pelas respostas das professoras notamos que 100% delas já fizeram algum tipo de curso voltado para a prática da educação ambiental, isso é muito importante, visto que os alunos precisam ter uma educação voltada para o meio ambiente.

O que precisamos é usar os cursos para que as aulas de Educação Ambiental sejam realmente eficazes, e que os alunos absorvam o que foi trabalhado nos cursos.

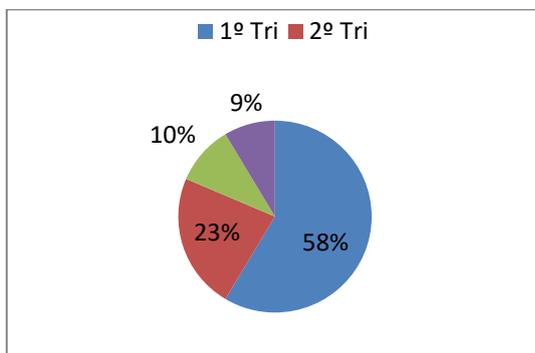


Gráfico 02: Você já desenvolveu alguma atividade voltada para a prática da educação ambiental em sua disciplina? Fonte: Pesquisa Direta, 2018

Observamos que 100% das pessoas entrevistadas, já desenvolveram ou desenvolvem alguma atividade voltada para a prática da E. A. nas suas aulas.

A terceira pergunta diz respeito ao conhecimento dos entrevistados sobre documentos oficiais importantes para o professor de Geografia.

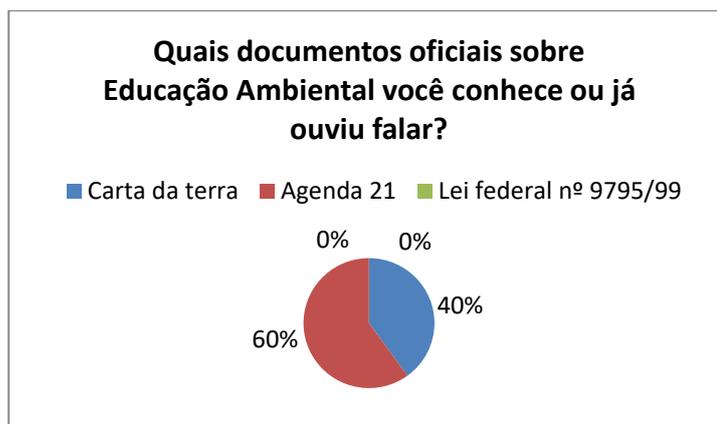


Gráfico 03: Quais documentos oficiais sobre educação ambiental você conhece ou já ouviram falar? Fonte: Pesquisa Direta, 2018

Através das respostas, notamos que a maioria conhece os documentos oficiais sobre educação ambiental. Um professor que se preocupa em conhecer as leis que regem a educação faz toda a diferença na vida do seu aluno, porém seria interessante que todos os professores conhecessem e/ou tivessem acesso a documentos orientadores da Educação Ambiental, e que esses documentos fizessem parte constante da vida desses professores.



Gráfico 04: Você costuma realizar aula de campo com os alunos?Fonte: Pesquisa Direta, 2018

75% das entrevistadas responderam que realizam aulas de campo com os alunos, enquanto 25% às vezes realizam. Notamos que as entrevistadas estão preocupadas com a qualidade em suas aulas, e buscam não priorizar somente uma maneira de ensinar, variando as suas aulas. O professor ao realizar aulas diferenciadas em sua disciplina aguça o interesse do aluno e leva ele a buscar o conhecimento de forma diversificada.

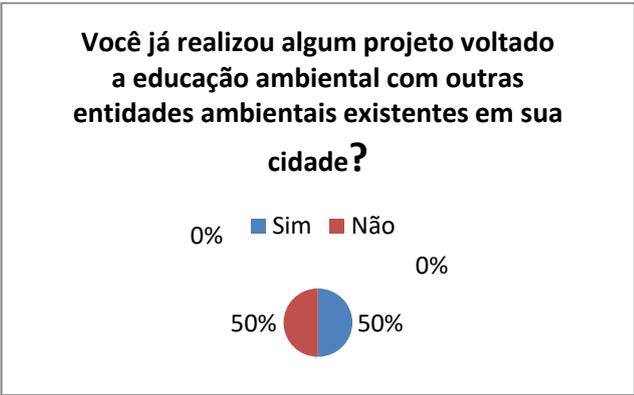


Gráfico 05: Você já realizou algum projeto voltado a educação ambiental com outras entidades ambientais existentes em sua cidade?Fonte: Pesquisa direta, 2018

De acordo com as entrevistadas, 50% já realizaram projetos com entidades ambientais e outros 50% nunca tiveram a oportunidade ou vontade de realizar projetos voltados à educação ambiental com tais entidades. É importante para o aprendizado do aluno a realização de projetos voltados a pratica na Educação Ambiental, e já que existem entidades na cidade voltadas a preservação e conscientização ambiental, seria interessante que todos os professores aproveitassem a oportunidade e realizasse mais projetos com essas entidades.

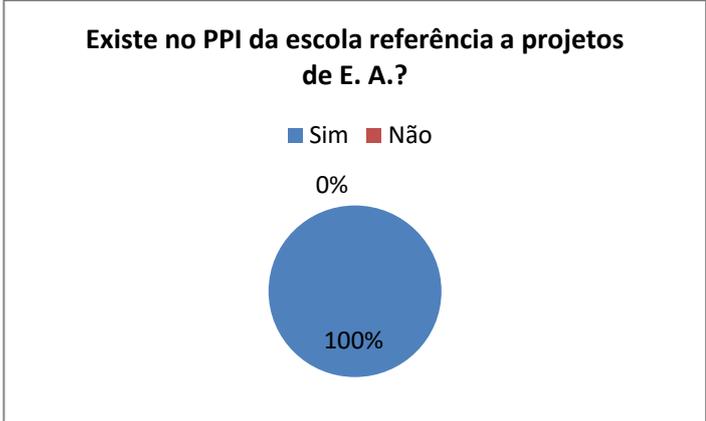


Gráfico 06: E foi elaborado do seguinte modo: Existe no PPI da escola referência a projetos de educação ambiental?Fonte: Pesquisa direta, 2018.

Segundo a resposta das professoras nas escolas em que lecionam existe no PPI referências a projetos relacionados à educação ambiental. Isso nos mostra o quanto às escolas vem sendo importante para a conscientização dos alunos.

A educação ambiental na escola ou fora dela continuará a ser uma concepção radical de educação, não porque prefere ser a tendência rebelde do pensamento educacional contemporâneo, mas sim porque nossa época e nossa herança histórica e ecológica exigem alternativas radicais, justas e pacíficas. (REIGOTA, 1998, p. 43)

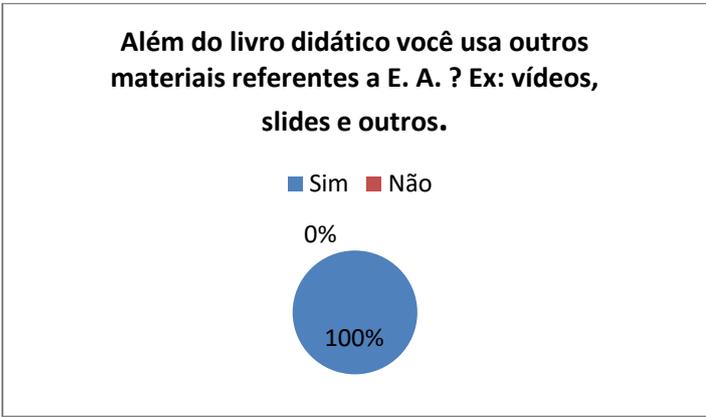


Gráfico 07: O uso do livro didático. Fonte: Direta 2018

Conforme as entrevistas, 100% não usam somente o livro didático, pelo contrário têm em mãos outros materiais de suporte que as ajudam nas suas aulas. Hoje a maioria das escolas têm por exemplo, laboratórios de informática e outros equipamentos que podem ser aproveitados pelo professor, então o professor que não faz uso de outras tecnologias para dar a aula está ficando em desvantagens, pois as escolas oferecem tais tecnologias.

A oitava pergunta foi referente à didática aplicada pelas professoras.

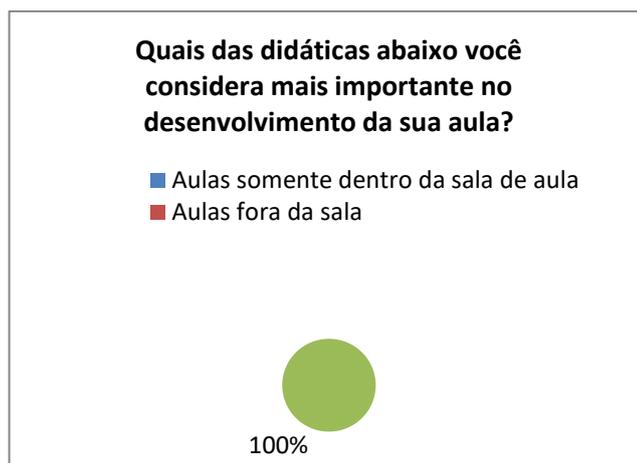


Gráfico 08: Quais das didáticas abaixo você considera mais importante no desenvolvimento da sua aula? Fonte: Pesquisa Direta, 2018.

As entrevistadas concordam que as aulas devem ser mistas, ou seja, devem aproveitar a sala de aula como os ambientes fora dela para que seja desenvolvida a sua didática, e o melhor para que ela funcione. A liberdade que muitas escolas dão aos seus professores para trabalhar é enorme, e basta a ele (professor) aproveitar essa liberdade e desenvolver aulas que sejam atrativas e mais eficazes para o alcance do ensino-aprendizado do aluno.

Sato (2002) diz que cabe aos professores, por intermédio de prática interdisciplinar, propor novas metodologias que favoreçam a implementação da Educação Ambiental, sempre considerando o ambiente imediato, relacionado a exemplos de problemas atualizados.

Logo após as perguntas fechadas fizemos duas perguntas abertas, as quais estão em comum acordo com as abertas, levando os professores a expressar as suas opiniões acerca do tema abordado neste estudo.

A pergunta nove foi a seguinte: Fale da importância de trabalhar nas aulas de Geografia a educação ambiental para o desenvolvimento cognitivo e intelectual do aluno?

Professor 1: É muito importante porque aquilo que o aluno vivencia na sala de aula, ele pratica no seu cotidiano.

Professor 2: Para o aluno ter o conceito de preservação do meio em que vive.

Professor 3: É muito importante para o aluno tomar consciência fora da escola em relação ao tema e passar a colocar em prática no seu cotidiano.

Professor 4: Importante para conscientizar e valorizar o ambiente onde ele vive.

Professor 5: Trabalhar a Educação Ambiental com os alunos possibilita o conhecimento dos problemas ambientais existentes no planeta, pois assim educação ambiental contribui para conscientização e preservação do meio ambiente.

Professor 6: Através das vivências teóricas e práticas os alunos podem criar experiências e dicotomizar seu conhecimento.

Todas as professoras concordam com a importância do trabalho da educação Ambiental nas aulas de Geografia. Aproveitar o conhecimento trazido pelo aluno foi muito citado por elas. As professoras fixaram em suas respostas a importância de trabalhar a teoria e prática juntas, e o quanto isso é relevante para a formação do aluno.

Os elementos do espaço seriam os seguintes: os homens, as firmas, as instituições, o chamado meio ecológico e as infra-estruturas. Através do estudo das interações, recuperamos a totalidade social, isto é, o espaço como um todo e, igualmente, a sociedade como um todo. Pois cada ação não constitui um dado independente, mas um resultado do próprio processo social. (SANTOS, 1985, p.6-7).

Buscar o conhecimento é muito importante, levá-lo ao aluno de forma prazerosa e eficaz tem muito mais relevância para o aluno. Priorizando o conhecimento que o aluno traz do seu meio de convivência é um dos fatores fundamentais para o desenvolvimento das aulas pelos professores.

Ultimamente fala-se bastante sobre a teoria e a prática, esta foi a pergunta nove: Qual relação você faz sobre teoria e prática no ensino da educação ambiental?

Professor 1: A prática é muito importante, através dela o aluno se sente parte do processo e responsável pelo seu meio.

Professor 2: Primeiramente passando a teoria e vivenciando na prática a importância das duas formas de aprendizado.

Professor 3: É importante essa relação, pois a prática só funciona a partir da teoria, pois o aluno assimila a teoria com seus atos práticos.

Professor 4: A partir da teoria vamos colocar em prática com os alunos, e como devemos preservar o meio ambiente.

Professor 5: Muito se fala em educação ambiental, mas poucos professores colocam em prática com seus alunos no âmbito escolar. Falar em educação ambiental é fácil, mas praticar é raro.

Professor 6: De fundamental importância o conhecimento tem de ser integrado para que o aluno possa vivenciar a teoria.

Praticar o que aprendemos em cursos, salas de aulas nas universidades e faculdade e até mesmo nos livros didáticos não é fácil, pois o desenho de uma educação ambiental onde todos devem cuidar do meio onde vive é muito difícil de praticar. Temos que deixar claro aos nossos alunos que devemos priorizar o que vivemos sobre a Educação Ambiental, aproveitar o ambiente e praticar ações que nos permite cuidar e proteger o meio onde vivemos.

São objetivos do ensino-aprendizagem: “Que os alunos sejam capazes de: perceberem-se integrantes, dependentes e agentes transformadores do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para melhoria do meio ambiente”. (LIMA; BATISTA, 2006, p.39).

A teoria é bastante relevante, mas praticá-la é ainda mais relevante, então devemos analisar como está a nossa prática em relação onde estamos vivendo? Estamos de fato praticando o que aprendemos em relação ao meio ambiente?

Para a UNESCO (2005, p. 44), a “Educação ambiental é uma disciplina bem estabelecida que enfatiza a relação dos homens com o ambiente natural, as formas de conservá-lo, preservá-lo e de administrar seus recursos adequadamente”.

Certamente essas respostas estão expostas em livros e tudo o que nos rodeia, basta apenas tomarmos consciência de que devemos preservar e tudo começa não somente nas escolas e sim dentro de cada família. Segundo Edna Sueli Pontalti (2005), Educadora Ambiental, “a escola é o espaço social e o local onde o aluno dará sequência ao seu processo de socialização, iniciado em casa, com seus familiares”.

De acordo com a resposta do professor 1, o aluno tem que se sentir parte do processo, ou seja, parte daquilo em que vive para se tornar responsável “A pratica é muito importante, através dela o aluno se sente parte do processo e responsável pelo seu meio”.

Considerações Finais

Este trabalho parte dos objetivos propostos, aos quais foram amplamente discutidos e analisados neste estudo para que pudéssemos chegar de fato a uma resposta concreta. Ao longo deste estudo muito foi discutido sobre a Educação Ambiental e as representações dos professores de Geografia sobre o tema debatido no esboço, e o que consideramos importante expor é que trabalhar a Educação Ambiental não é fácil, consideramos que algumas das entrevistadas não trabalham com afinco a questão do meio ambiente e muito menos o cuidado que devemos ter com o meio em que vivemos.

Fato este ficou comprovado através da resposta da professora 5 ao afirmar que “muito se fala em educação ambiental, mas poucos professores colocam em prática com seus alunos no âmbito escolar. Falar em educação ambiental é fácil, mas praticar é raro”. Com essa afirmativa fica evidente que o professor não trabalha a teoria e pratica na educação ambiental.

O relacionamento do homem com a natureza parte do professor, isso quando ele pratica o que ensina aos seus alunos. De acordo com o histórico da educação ambiental podemos notar

que a mesma passou a ser importante no momento em que se viu a necessidade de preservar os recursos naturais. O papel do professor é de promover a reflexão no âmbito escolar, começando nos anos iniciais e sendo reforçado no ensino fundamental para tentar alcançar novas formas de se pensar.

Isto reflete um dos objetivos específicos deste estudo quando as entrevistadas responderam que usam outros recursos além do livro didático nas suas aulas, 100% delas disseram que utilizam recursos variados referentes a Educação Ambiental.

Acerca do meio ambiente, entendemos que a educação ambiental deve fazer parte da educação formal e pode ser trabalhada também na educação não formal de maneira coletiva.

O professor tem um papel importante na formação crítica do aluno e para que ele entenda a importância da preservação. Mesmo sendo a educação ambiental um tema transversal; conforme apresentado nos PCNs é preciso que o professor trabalhe e multiplique essa ideia. Por fim, percebemos que no contexto escolar, principalmente no ensino fundamental, é preciso promover ações com o intuito de educar para a preservação do ambiente, onde haja ações e práticas educativas em defesa do meio ambiente. É preciso “educar para a compreensão humana” (MORIN, 2002, p.93).

Sendo assim, concluímos este trabalho com a fala da professora 5 que nos afirma que: *“trabalhar a educação ambiental com os alunos possibilita o conhecimento dos problemas ambientais existentes no planeta, pois assim educação ambiental contribui para conscientização e preservação do meio ambiente”*. Educar para a cidadania, educar para o crescimento e conhecimento intelectual e pessoal.

Referências

- ALVES, S. de F.; OLIVEIRA, S. de F. **Prática pedagógica de Educação Ambiental no ensino de Geografia: necessidade de transição de paradigmas.** Pesquisa em Educação Ambiental, Vol. 3, n. 2 – pp. 9-24. 2008.
- CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação – a ciência, a sociedade e a cultura emergente.** P. 39. São Paulo: 2006. Editora Cultrix
- CARVALHO, Marcos. **O que é natureza.** São Paulo: Brasiliense, 1991.
- CORREA, Saionara Escobar de Oliveira. **O conhecimento da problemática ambiental.** Monografia de pós-graduação. Educação. Uruguaiana: PUCRS Campus II, 2001. 54p.
- CURRIE, Karen L. et al. **Meio ambiente: interdisciplinaridade na prática.** Campinas: Papirus, 1998.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GUIMARÃES, Mauro. **Armadilha paradigmática na Educação Ambiental**. In: LOUREIRO, Carlos F. B. et al (Orgs.) *Pensamento complexo, dialética e educação ambiental*. São Paulo: Cortez, 2006, p. 15-29.

LEFF, E. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. 7. Ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

LIMA, S. F. S.; BATISTA, G. T. **Implementação do sensoriamento remoto para educação ambiental na educação básica em escolas públicas**. In: Primeiro Seminário de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento para Estudos Ambientais no Vale do Paraíba - Geovap, 2006, Taubaté. GEOVAP 2006.

MEDINA, N. M. **A formação dos professores em Educação Fundamental**. In: MEC; SEF, *Panorama da educação ambiental no ensino fundamental/ Secretaria de Educação Fundamental – Brasília, 2001*.

MORIN, E. **Os sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

PENTEADO, H.D. **Meio Ambiente e Formação de Professores**. 2. Ed. São Paulo: Cortez, 2007, (Col. Questões da Nossa Época, v. 38).

PONTALTI, Edna Sueli. **Projeto de Educação Ambiental: Parque Cinturão Verde de Cianorte**. Disponível em: <http://www.apromac.org.br>. Acesso em: 20/03/2017.

REIGOTA, M. Desafios à educação ambiental escolar. In: CASCINO, F.; JACOBI, P.; OLIVEIRA, J. F. (orgs.) **Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências**. São Paulo: SMA/CEAM, 1998.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 327p. ISBN: 8522421110.

SANTOS, V. L. M. **Barranco alto: uma nova experiência em educação ambiental**. Universitária. UFMT. Cuiabá, 2002.

SATO, M. **Educação Ambiental**. São Carlos: Rima, 2002

TAMAIU, Irineu. **O professor na construção do conceito de natureza: uma experiência de educação ambiental**. São Paulo: Annablume: WWF, 2002.

TOZONI-REIS, M.F.C. **Educação Ambiental: natureza, razão e história**. Campinas: Autores Associados, 2004, (Col. Educação Contemporânea).

UNESCO. **Década das Nações Unidas da Educação para um Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014: documento final do esquema internacional de implementação**. – Brasília: UNESCO, 2005. 120p.

ESPAÇO GEOGRÁFICO E ASPECTOS AMBIENTAIS NA AÇÃO DO PODER PÚBLICO E A POPULAÇÃO CIVIL NA PRESERVAÇÃO DO RIBEIRÃO DOS ÓRFÃOS EM JOÃO PINHEIRO-MG (2018)

Elizangela da Costa Ramos

Thais Pereira

194

Introdução

O presente trabalho traz um breve histórico e um diagnóstico da trajetória de luta e ação de ambientalistas e comunidade que lutam pela preservação e conservação ambiental, com recorte específico para a preservação e manutenção do Ribeirão dos Órfãos situado no município de João Pinheiro, Minas Gerais. Pretende-se também entender qual a importância da intervenção humana na preservação das nascentes do Ribeirão.

O estudo enfatiza o conhecimento relacionado ao Ribeirão, por ser ele um dos maiores córregos da região também é ele que mantém o abastecimento de água potável para a cidade de João Pinheiro, por esta razão temos entendimento que o mesmo precisa de cuidados especiais, desde suas nascentes, áreas de preservação permanentes, sub bacia hidrográfica e a tudo circunda ou que oferece qualquer suprimento ao mesmo.

A escolha do tema foi bastante sugestiva, pois compreendo a importância de um Ribeirão com estas características, vejo que merece não só cuidados, mas merece todo nosso respeito. Durante a pesquisa foi possível perceber que há um número muito grande de pessoas que conhecem o Ribeirão, esta percepção só foi possível após ter conhecimento dos dados apanhados através de entrevistas realizadas com moradores da cidade.

Os entrevistados responderam perguntas elaboradas abordando sobre a preocupação que ambos precisam ter em relação ao Ribeirão, também houve preocupação com a utilização e a preservação de seus afluentes, ainda foi abordado sobre a possibilidade de as águas do ribeirão não poderem serem utilizadas para o abastecimento na cidade de João Pinheiro como ocorre na atualidade. Partido deste princípio a pesquisa quis saber.

A população tem consciência da utilidade do Ribeirão? As nascentes do Ribeirão dos Órfãos estão sendo preservadas? Qual será a real situação do Ribeirão dos Órfãos em alguns anos? A população pinheirense conhece o Ribeirão dos Órfãos? Se algumas nascentes foram extintas é possível fazer algo para reverter tal situação?

Uma das finalidades principais desta pesquisa é conhecer o histórico e a existência do Ribeirão dos Órfãos. Tenho também por finalidade oferecer uma contribuição que viabilize a manutenção dessa riqueza natural que supre a necessidade da população pinheirense.

Em levantamento literário constatei que não temos muito a comemorar, pois, não temos muitos autores que aborda através de literaturas sobre o Ribeirão dos Órfãos. Partindo deste pressuposto, organizei esta pesquisa através de informações documental e matérias veiculadas pela mídia, entrevistas com autoridades competentes que trabalham na preservação do Ribeirão, com algumas entidades de educação ambiental que colaboraram para a preservação e manutenção do Ribeirão dos Órfãos.

Em relação ao social, espera-se que tenha importância, para os colaboradores que participaram do processo da construção desta pesquisa, haja vista que esta participação além de ajudar nesta construção, também ajudou na parte da conscientização fazendo com que os interessados entendam que a preservação é a melhor forma de manter o Ribeirão para que mais tarde não falte água em nossa cidade. Também há um pensamento que a preservação ajudará na manutenção de ações turísticas e econômicas para o município.

A estratégia de pesquisa adotada foi o estudo de caso. Para chegar ao resultado foi selecionado o Ribeirão dos Órfãos localizado aproximadamente a 6 quilômetros da cidade de João Pinheiro. O estudo foi realizado embasado em referencial bibliográfico, com uma pesquisa de campo realizada através de um questionário que contém cinco perguntas, sendo quatro perguntas de questões fechadas e uma com resposta aberta, ou seja, livre resposta.

Todas as perguntas questionam aos entrevistados se eles sabem se em todas as residências da cidade tem água tratada, se tem algum conhecimento relacionado ao Ribeirão dos Órfãos e como é analisada a falta de água em alguns anos. O questionário teve objetivos, entre eles, foi permitir a participação da população para que entendesse a real situação que encontram as nascentes e mesmo o Ribeirão.

No total foram realizadas 10 entrevistas com moradores da cidade, ambos de diversas classes, ou seja, pessoas de diferentes perfis. Os dados coletados através da pesquisa de campo serão relacionados e apresentados em forma de gráficos que após serem comentados e a partir das reflexões feitas pelos mesmos e que as informações fiquem claras, afim de que o leitor

conheça as necessidades da intervenção de órgãos competentes, como o poder público e a população na preservação do Ribeirão dos Órfãos e seus afluentes.

Este trabalho foi desenvolvido a partir de experiências e buscas por resultados que pudessem oferecer relevância acadêmica, espera-se através do mesmo poder contribuir para que seja utilizado por outros acadêmicos também como fonte de pesquisa. Do ponto de vista ambiental, esta pesquisa tem objetivos de colaborar para a preservação do Ribeirão, além da contribuição para que a população tenha acesso a informações que levem ao conhecimento relacionado à atual situação do Ribeirão.

Resultados e discussão

Durante os dias da escrita deste trabalho encontramos uma matéria jornalística no portal do site “JP Agora” produzida e veiculada no dia 27/03/2017, cujo tema foi: “*Ribeirão dos Órfãos sofre com degradação e está em estado alarmante*”. A matéria traz à tona um problema considerado grave ocorrido na região. “Construções irregulares, descarte de lixo e falta de apoio das autoridades vem causando prejuízos ao local”. (Portal, JP Agora, matéria veiculada em 27/03/2017).

Sobre uma parte do que está sendo discutido e abordado nesta pesquisa julgamos interessante ressaltar que há uma falta de conhecimento por parte de um grande número de moradores acerca de onde vem a água que abastece a cidade. Ao decorrer o tempo da realização da presente pesquisa, foi visto que haveria a necessidade da elaboração de um questionário, portanto, o mesmo foi elaborado contendo cinco perguntas, sendo quatro questões fechadas e uma aberta.

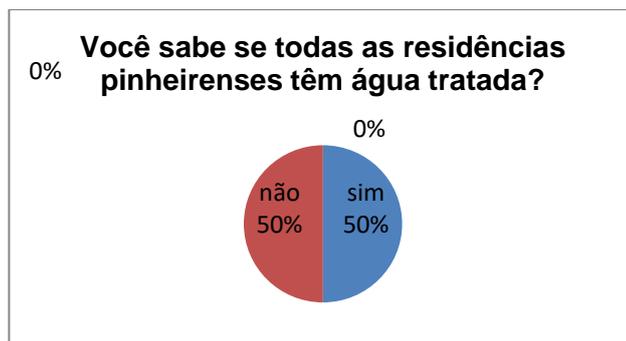
O resultado desta pesquisa foi apresentado nos itens a seguir, quanto as reflexões e conclusões partem da análise de gráficos que neles apresenta. Para melhor compreender o assunto, buscamos por informações que pudessem auxiliar na construção da pesquisa.

Levamos em consideração cada momento de sua construção e percebemos que uma das melhores oportunidades, foi o momento d pesquisa de campo, pois, a participação dos entrevistados com suas respostas foram de fundamental importância para a construção dos resultados, haja vista que o objetivo de saber a opinião pública em relação ao Ribeirão foi alcançado.

Neste item apresentamos gráficos contendo informações relacionadas ao tema da pesquisa. Entendemos que os mesmos foram importantes, pois, foi possível expor o ponto de vista dos entrevistados em relação ao Ribeirão.

Para melhor entender a questão Ribeirão dos Órfãos, desenvolvemos um questionário com algumas perguntas relacionadas. Veja as cinco perguntas elaboradas no questionário: 1 - Você sabe se todas as residências pinheirenses têm água tratada? 2 - Você sabe de onde vem a água que chega às torneiras de sua casa? 3 - Você conhece o Ribeirão dos Órfãos? 4 - Você já participou de algum movimento ou mobilização em defesa e a preservação do Ribeirão dos Órfãos? e 5 - Como você vê a falta de água daqui a alguns anos na cidade de João Pinheiro? Foram entrevistadas dez pessoas de faixa etárias, profissões, classes sociais e culturais diferentes. O questionário levou em consideração o local da residência de cada entrevistado.

Os gráficos abaixo descritos têm o objetivo de informar sobre as respostas obtidas na pesquisa. Para um melhor entendimento, segue gráficos com os resultados obtidos através da pesquisa. Gráfico nº 1 aborda sobre se o morador sabe se todas as residências pinheirenses têm água tratada.



Fonte: Pesquisa direta, 2018

Ao se tratar de informações relacionadas ao recebimento de água tratada nas residências da cidade, a pesquisa mostra que muitas pessoas não têm noção sobre o caso. Portanto, os resultados apontam para a seguinte situação: foram 10 entrevistados, 50% não sabe ou não tem certeza se todas as residências do centro urbano têm água tratada.

O gráfico a seguir reporta para o questionamento se os moradores sabem qual a procedência da água consumida por todos.

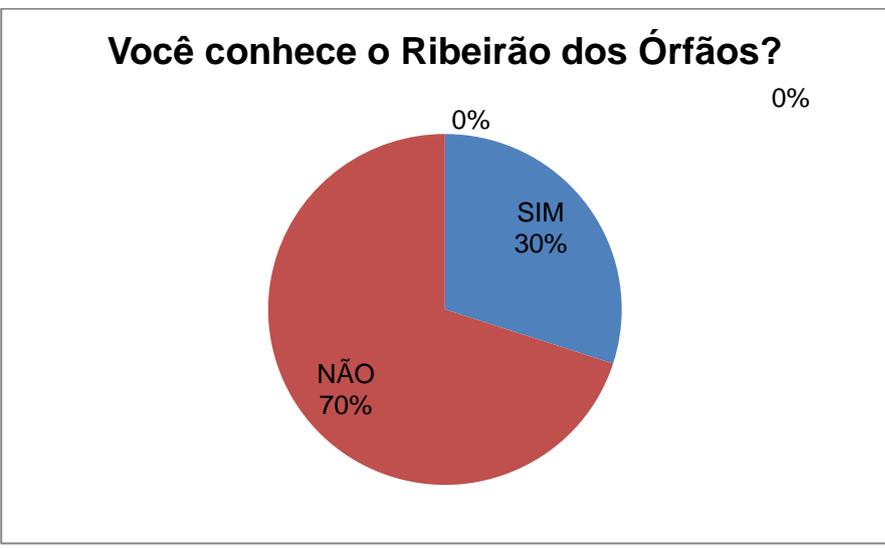


Fonte: Ramos, 2018.

Observamos segundo o gráfico e a relação que se refere ao grau de conhecimento dos entrevistados sobre a questão se ambos sabem de onde vem a água que chegam vossas casas.

Proporcionalmente, vemos que: 100% responderam que sim. As respostas obtidas nos permitem entender que eles sabem que a água vem da COPASA, mas não sabem de onde é captada a água, pelo que foi possível entender é que 3 em cada 10 entrevistado não sabem que a água vem do Ribeirão dos Órfãos. Os dados a seguir confirmam a informação sobre o grau de conhecimento relacionado ao Ribeirão dos Órfãos.

O gráfico número 3, imagem 5 nos reporta para a pergunta que se refere ao conhecer o Ribeirão dos Órfãos. Veja os resultados:

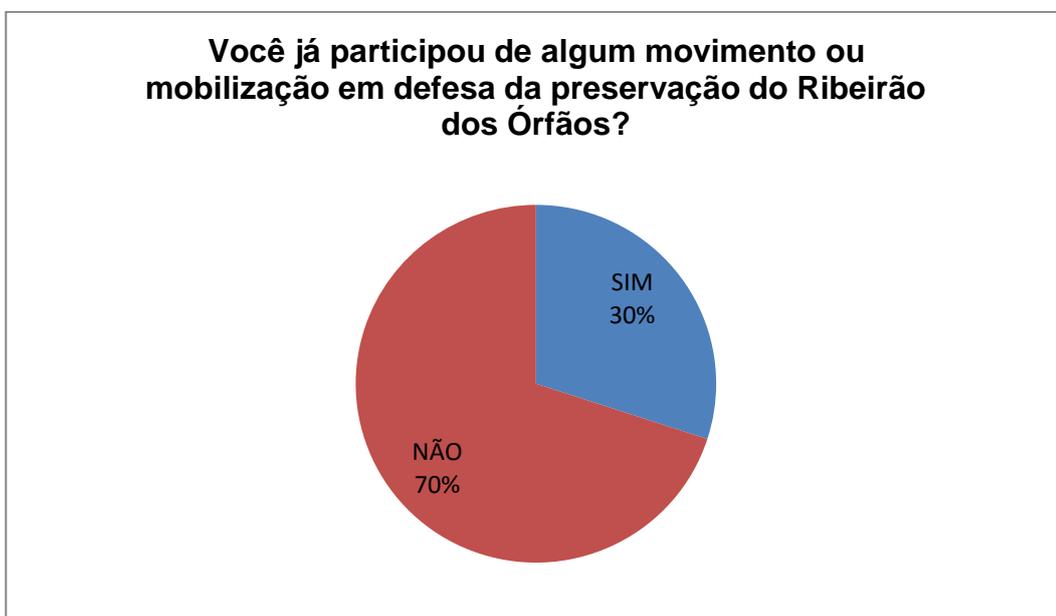


Fonte: Ramos, 2018.

Os entrevistados conhecem o Ribeirão dos Órfãos que é de onde vem a água que chega às residências da cidade, somente 3 conhecem, os demais só ouviram falar, mas não foram até ao Ribeirão para o conhecer.

Este resultado mostra uma realidade que chama atenção, se as pessoas não se preocupem em conhecer e lutarem pela preservação do Ribeirão dos Órfãos no futuro ele irá desaparecer. Veja bem, dos dez entrevistados somente três conhecem o Ribeirão.

Para dar maior sentido à pergunta anterior, os entrevistados foram questionados com a seguinte pergunta: Você já participou de algum movimento ou mobilização em defesa da preservação do Ribeirão dos Órfãos? Veja as respostas:



Fonte: Ramos, 2018.

Este resultado apontou para o inesperado, dez pessoas entrevistadas, 3 ouviram falar sobre as mobilizações em defesa do Ribeirão e participaram das mobilizações e 7 nunca participou de nenhuma ação nesse sentido. Diante das respostas foi possível perceber qual uma das possíveis razões que levam a degradação do Ribeirão.

Partindo deste ponto de vista é possível entender o que justificou a escrita desta pesquisa e até mesmo entender o teor de uma reportagem anterior mencionada cujo título diz: “Ribeirão dos Órfãos sofre com degradação e está em estado alarmante”. Também entendemos que se os moradores soubessem de onde vem a água e se não cuidar, certamente mais tarde ficaremos sem ela, acredita-se que todos iriam defender e cuidar das nascentes.

Para obter os resultados esperados foi elaborado um questionário composto por cinco perguntas, sendo quatro questões fechadas e uma aberta. As quatro questões fechadas trouxeram

a seguintes perguntas: Você sabe se todas as residências pinheirenses têm água tratada? Você sabe de onde vem a água que chega às torneiras de sua casa?

Você conhece o Ribeirão dos Órfãos? Você já participou de algum movimento ou mobilização em defesa e a preservação do Ribeirão dos Órfãos? A questão aberta foi: Como você vê a falta de água daqui a alguns anos na cidade de João Pinheiro?

As perguntas permitiram cada entrevistado responderem sim ou não, os resultados dessas questões foram apresentados em forma de gráficos no capítulo anterior. Já a questão aberta que quis saber qual o ponto de vista de cada entrevistado sobre a forma que eles veem a falta de água na cidade daqui há alguns anos mostra um desfecho interessante o qual veremos a seguir.

Foram dez moradores entrevistados, as respostas foram a mais variadas, levando-se em consideração que houve uma preocupação em massa a este respeito. A entrevista considerou a idade, o perfil social e cultural e diferentes profissões.

Respostas obtidas através do questionário nos dá uma visão sobre a percepção da sociedade civil, ou seja, da população em relação a falta de água na cidade de João Pinheiro se caso não puder captar água no Ribeirão dos Órfãos. A partir deste momento início a sequência de respostas dadas pelos dez entrevistados durante a construção desta monografia. Através das respostas, vê-se que praticamente todos responderam que o município é rico em água, porém os mesmos não têm noção do custo de captação da água e muito menos com a qualidade da água que será ofertada em caso do desabastecimento e da falta do Ribeirão dos Órfãos.

O questionário foi elaborado com cinco questões, sendo quatro fechadas e uma aberta, as questões abertas já foram respondidas através dos gráficos, portanto, está escrita irá apresentar as respostas somente da questão aberta.

O procedimento na abordagem ocorreu da seguinte forma: Cada entrevistado recebeu a folha com as questões propostas. Todos foram solicitados verbalmente se poderia ser divulgado o conteúdo de suas respostas, para confirmar ambos assinaram o termo consentindo o uso das suas respostas na pesquisa.

A pergunta feita em todos os questionários foi a seguinte: Como você avalia sobre a falta de água na cidade de João Pinheiro daqui a alguns anos?

Entrevista 1: Resposta - “muito preocupante saber que minha futura geração poderá ficar sem água”. - Esta moradora manifestou grande preocupação sobre a futura falta de água na cidade de João Pinheiro, fato que nos permite uma maior reflexão sobre o caso.

Entrevista 2: - Resposta - “Se a gente não cuidar a cidade vai ficar sem água, nos filhos sofrerão no futuro. O entrevistado remeteu para o futuro, manifestando e esboçando preocupação para sua família.

Entrevista 3: - Resposta - “fico preocupada, por que a água é tudo, sem luz até ficamos, mas sem água, não dá”.

Entrevista 4: - Resposta - “Vejo que se não for tomada providencias em relação aos cuidados com o Ribeirão ficaremos sem água. Os entrevistados 3 e 4 tiveram a mesma manifestação em relação a falta de água, ambos desejam que o ribeirão receba cuidados para sua manutenção.

Entrevista 5: - Resposta - “Vejo como um caso grave, pois há pessoas que invadiram as margens do Ribeirão causando problemas dos quais no futuro sofreremos as consequências”.

Entrevista 6: - Resposta - “Vejo como uma covardia o que estão fazendo com o leito do Ribeirão estão destruindo as margens” Os dois entrevistados, tanto o 5 e 6, foram além, conseguiram esboçar uma reação interessante, apontando um dos principais problemas levantados durante a pesquisa. Um dos problemas avistados foi a construção nas margens, fato que nos remete ao um cuidado.

Entrevista 7: - Resposta - “Eu vejo por mais preservação das nascentes do Ribeirão”. No entendimento do entrevistado a preservação é bastante para a manutenção.

Entrevista 8: - Resposta - “Vejo como muito preocupante, se tiver um pouco de consciência na preservação daqui a uns anos vai acabar”. O apelo pela conscientização é um dos fatos relevantes da pesquisa, levando em consideração que cada morador se passa a ser um futuro fiscal em prol da manutenção do Ribeirão.

Entrevista 9: - Resposta - “A falta de água pode trazer um perigo a qualidade de vida das pessoas”.

Entrevista 10: - Resposta - “A água é muito preciosa, a falta traz grandes prejuízos todos, a qualidade de vida depende da qualidade da água, ela é útil pra quase tudo. Veja que nestas respostas percebe-se que os dois entrevistados apelaram para a questão da qualidade de vida oferecida, e que também pela qualidade da água que existe na cidade de João Pinheiro, este fato é interessante, pois é normal ouvirmos das pessoas em nosso dia-a-dia “a água da cidade é muito boa”. Este bloco de entrevista foi muito gratificante, por ele foi possível conhecer um pouco sobre o ponto de vista da sociedade sobre a qualidade da água que oferecida na cidade, também a preocupação com a preservação da fonte de onde vem a nossa água, no caso o Ribeirão dos Órfãos.

Realmente foram muitas respostas interessantes, todas demonstraram grandes preocupação e se despertou para o fato de haver necessidade de cuidar do Ribeirão e de suas nascentes para que mais tarde não haja a falta de água na cidade de João Pinheiro.

Fica entendido que houve esforço por parte da EDESJOP, dos Escoteiros, do JP Consciente, de muitos populares e de ONGs com a mesma finalidade. (A preservação das nascentes e afluentes do Ribeirão dos Órfãos).

Entende-se que ainda se faz necessário uma campanha publicitária em massa que atinja o maior número de pessoas com o objetivo de informar que é do Ribeirão que é feita a coleta de água a qual é consumida em toda a cidade de João Pinheiro.

Julga-se necessário a contenção de erosão nas cabeceiras das nascentes, é de entendimento comum que o acúmulo de sedimentos nos leitos e nascentes ocasionam a morte parcial e até total dos córregos e rios. Só lembrando que a nossa água vem de lá, ela não pode ser contaminada e nem acabar, afinal precisamos dela.

Depois de tudo que já foi discutido em relação a defesa do Ribeirão, notamos também que as autoridades policiais estão empenhadas no trabalho de preservação. De acordo o Soldado da Polícia Militar Ambiental Tenente Vidal em entrevista concedida ao site JPAgora dia 27/03/2017, ele disse que o ribeirão está passando por um momento que requer alerta total por parte da população e principalmente por parte das autoridades competentes. Disse o Tenente Vidal.

O serviço de polícia é feito categoricamente, mas cabem providências de outros setores, falta de interesse dos poderes existe a mais de décadas. Esses problemas vêm piorando com a criação de uma Vila junto às margens do Ribeirão dos Órfãos, ocasionando desmatamento, construções desenfreadas, armazenamento de lixo, esgoto irregular e outros problemas. (VIDAL, JPAgora, 27/03/2017).

A afirmação do policial nos permite saber sobre a existência de inúmeras construções nas margens do Ribeirão, pelo entendimento este fato sugere uma campanha educativa de conscientização aos proprietários de empreendimentos que circundam a área considerada vital para a manutenção do ribeirão, sendo que estas áreas não deveriam sofrer alterações em sua estrutura geográfica, cuja finalidade é a preservação.

Inclui-se nesta campanha de conscientização a noção e a certeza da aplicação de medidas punitivas a quem causar desmates ou qualquer atividade agrícola etc... nas margens e nos afluentes do ribeirão. Medidas que visam a aplicação de multa e processos judiciais aos infratores. Abaixo vemos uma de suas muitas cachoeiras, através da imagem é possível notar

que há algumas sujeiras que certamente foram descartadas sem consciência ambiental, inda é possível visualizar as condições atuais do Ribeirão dos Órfãos com suas correntezas imponentes que apresentam um fluxo de água ainda satisfatório.

Figura 1 – Cachoeira



Fonte: Ramos, 2018.

A próxima imagem apresenta as correntezas com fluxo de água em abundância. Fato que permite uma reflexão sobre as vantagens da preservação deste bem precioso que é a água na qual é servida em todas as residências da cidade de João Pinheiro.

Figura 2 – Água que vai para as residências



Fonte: Ramos, 2018.

A próxima imagem revela aquilo que vem sendo discutido pelas entidades que tem promovido campanhas de conscientização sobre a preservação e manutenção do Ribeirão. Veja, a imagem abaixo mostra que moradores estão capturando água através de bombas, vemos que esta é uma prática comum tanto no leito do Ribeirão como em seus afluentes.

Figura 3 – Bomba de água



Fonte: Ramos, 2018

As imagens nos permitem uma reflexão sobre os aspectos ambientais e as atuais situações do Ribeirão dos Órfãos no Município de João Pinheiro-MG, embora haja muita preocupação com a preservação tanto do Ribeirão como as de seus afluentes, notamos que ainda há um fluxo de água bem satisfatório, embora percebesse que areia e sedimentos estão sendo levados para os leitos, construções as margens, construção de barragens sem critérios e captação de água sem critérios.

Considerações finais

A escolha do tema foi composta por reflexões e observações relacionadas ao meio ambiente e várias questões que envolvem o Ribeirão dos Órfãos localizado no município de João Pinheiro, durante o trajeto desta pesquisa foi possível me relacionar com várias entidades de defesa do meio ambiente, principalmente as entidades que se uniram com objetivos da preservação das nascentes e afluentes do Ribeirão.

Durante a elaboração do trabalho foi observado que não há muita literatura relacionada ao Ribeirão dos Órfãos. A pesquisa de campo num momento como este é muito importante, ela

nos dá oportunidades interessantes, pelo presente, foi possível ter uma interação com o meio em que foi pesquisado e estudado durante o trabalho.

Durante os dias de socialização com os materiais de pesquisa e as diversas abordagens aos entrevistados, foi possível observar que nada acontece por acaso, tudo coopera para o bem dos que buscam resultados naquilo que não julga apenas o imaginário. O que nos deixa feliz é saber que há uma imensidão de espaços disponíveis a serem explorados por quem se dispôr a pesquisar sobre os assuntos aqui retratados.

Os resultados foram ótimos, a coleta de dados proporcionou grande conhecimento e várias descobertas. Conhecer o Ribeirão dos Órfãos e seus afluentes foi maravilhoso. Levei em consideração que muitas pessoas não conheciam as fontes que provêm a água que abastecem as residências da cidade de João Pinheiro.

Diante de tudo que foi possível ver, não fica dúvida de que este trabalho poderá contribuir e colaborar para o conhecimento de como está ocorrendo à intervenção de órgãos competentes, tais como poder público e a população civil na preservação do Ribeirão dos Órfãos no Município de João Pinheiro – MG.

REFERÊNCIAS

BORGES, Maristela Corrêa. Da Observação Participante à Participação Observante: Uma experiência de pesquisa qualitativa. In: RAMIRES, Júlio Cesar de Lima; PESSÔA, Vera Lúcia Salazar. Geografia e Pesquisa qualitativa: nas Trilhas da Investigação. Uberlândia (MG): Editora Assis, 2009, p. 183-198
<http://rei.biblioteca.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/1063/1/PLBP23082016.pdf>.

BRASIL, IBGE. Estimativas populacionais para os municípios e para as Unidades da Federação Brasileira em 01.07. 2015. Disponível em:
<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2015>.

CLAVAL, Paul. As abordagens da Geografia cultural. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo César da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (Org.). Explorações geográficas: percursos no fim do século. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.p.89-118.
<http://rei.biblioteca.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789biblteca.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789>

CRUZ, George. Ciências e Tecnologia. Terceira Lei de Newton. Toda Ação tem uma Reação. Disponível em: <https://cienciaetecnologias.com/terceira-lei-de-newton-acao-reacao>.

FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler. São Paulo: Cortez/Autores Associados,1985, p.158
<http://rei.biblioteca.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/1063/1/PLBP23082016.pdf>.

Grupo Escoteiro Ipê recolhe assinaturas dos pinheirenses para a elaboração do “Projeto de Lei de Iniciativa Popular” para proteger a nascente do Ribeirão dos Órfãos.

Disponível em: <http://www.jpagora.com/grupo-escoteiro-ipe-recolhe-assinaturas-dos-pinheirenses-para-a-elaboracao-do-projeto-de-lei-de-iniciativa-popular-para-protger-a-nascente-do-ribeirao-dos-orfaos>.

MENDONÇA, R. C. et al. Flora vascular do bioma Cerrado: checklist com 12.356 espécies. In: Sano, S. M.; Almeida, S. P.; Ribeiro, J. F. (Org.). Cerrado: ecologia e flora. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. v. 2.p.79.

PROJETO ÁGUA E VIDA. RECUPERAÇÃO/REVITALIZAÇÃO DAS NASCENTES E ÁREAS DE PROTEÇÃO PERMANENTES DO RIBEIRÃO DOS ÓRFÃOS EM JOÃO PINHEIRO MINAS GERAIS. Disponível em: <http://www.adesjop.com/2016/04/projeto-agua-e-vida.html>.

A IMPORTÂNCIA DO ENSINO DE GEOGRAFIA E O USO DAS TECNOLOGIAS

Sara Cristina Carvalho Vilela
Thais Pereira

Introdução

O tema escolhido se trata da importância de recursos tecnológicos como métodos no ensino da Geografia, visto que os educandos estão cada dia mais envolvidos com as tecnologias, e esses recursos podem ser usados como estratégias na prática de ensino. Pois os tempos mudaram e com isso muda-se também a forma de ensinar.

A escolha pelo tema se deu pela análise e percepção de muitos alunos, ainda nos dias atuais, não perceberem a importância da disciplina de Geografia. Vale salientar que o uso das tecnologias e a forma que o professor a utiliza irá definir sua contribuição como ferramentas de ensino. O professor precisa estar ciente que o espaço em que vive seu aluno está repleto de mudanças e ele precisa acompanhar esse ritmo se apropriando das novidades que o mundo tecnológico lhe oferece.

Este artigo tem o objetivo de reforçar aos leitores sobre a relevância do ensino de Geografia nas escolas, utilizando como mecanismos as tecnologias para uma melhor qualidade e proveito no ensino. Sabendo que essa disciplina é de extrema importância na construção do conhecimento, na formação social e profissional do discente, destacando quais resultados esses novos recursos trazem ao aluno e como essas novas modalidades de ensino podem desenvolver o aperfeiçoamento do aluno na sua aprendizagem, despertando uma participação mais rica, ativa e prazerosa, fazendo esse aluno se sentir motivado e interessado por essa disciplina.

Este trabalho irá descrever a importância das ferramentas tecnológicas no ensino de geografia, enfatizando a sua influência na formação profissional e social do aluno, identificando as principais vantagens e desvantagens que o seu uso pode oferecer. Será exemplificado os principais recursos que podem ser usados como estratégias no ensino aprendizagem, fazendo comparações com o modelo de ensino usado hoje com os usados antigamente.

Esse tema é um assunto muito interessante, que merece ser analisado e inserido no ambiente escolar. Apesar dos avanços das tecnologias ainda há um grande número de profissionais que não se encontram preparados para atuar em sala de aula, frente aos novos

modelos de ensino, resistindo se atualizarem na maneira de dar suas aulas. Por falta de materiais, métodos inovadores e educadores qualificados a disciplina de Geografia é muitas vezes considerada sem importância pelos alunos, acreditando não contribuir na sua formação social e profissional.

A Geografia exerce um excelente papel na instrução do indivíduo a se ter noção de localização, conhecimento de diferentes lugares, culturas, regiões, etc.... é muito importante na inclusão do aluno no contexto social e tecnológico, enfatizando sobre as questões de sobrevivência e atuação na sociedade contemporânea.

O modelo de ensino usados pelos professores da atualidade, especialmente da disciplina de Geografia precisa ser analisado, buscando sempre atualizar e inserir nos métodos e técnicas na execução do ensino, pois isso reflete na formação do aluno. Um ensino de qualidade irá influenciar na maneira de lidar com a realidade e agir diante das mudanças que vão ocorrendo no espaço, nos avanços que a tecnologia traz para a sociedade e na modernização do trabalho.

O conteúdo de Geografia possui importantes funções, o seu ensino prepara o aluno para a vida, a convivência na sociedade, noção de espaço, localização, e também em sua formação social e profissional. Porém, muitas instituições de ensino não dão importância para essa formação, partindo das direções e educadores quanto ao despreparo nas delegações dessas funções.

Assim sendo, muitos não conseguem se adaptar ao novo e desfrutar das facilidades que as tecnologias oferecem, as ferramentas podem tornar as aulas atraentes e o aluno ter uma recepção muito maior e proveitosa do conteúdo apresentado. Quanto ao uso desses recursos é evidente surgir vários questionamentos. De que maneira podemos usar as tecnologias para ensinar Geografia? Quais seriam essas tecnologias? O que fazer quando a instituição não oferecer esses recursos? O que preparar para a aula ser diferente e interessante?

Essas questões surgem e é necessário que o professor busque, se envolva com esses recursos e mesmo a escola não disponibilizando o material ele pode criar outros meios que torne a aula interessante.

A metodologia de pesquisa usada na realização deste trabalho foi a bibliográfica e qualitativa, o tema foi escolhido pelo fato de perceber o quanto os novos recursos tecnológicos favorecem a aprendizagem, mesmo havendo facilidade de acesso, ainda existe resistência e falta de interesse na inovação do ensino.

Esse trabalho foi realizado através da leitura, compreensão e reflexão adquiridas pelas pesquisas feitas em diversos materiais como: livros, artigos, revistas e sites. Foi muito

interessante estudar e conhecer mais sobre o tema deste trabalho é um assunto que interessa muito a geração atual, é rico em informações, e bastante material a ser estudado.

Este trabalho é muito útil para que alunos e pesquisadores encontrem informações importantes e entendam como a forma de ensino influencia na aprendizagem. A forma que o conhecimento é repassado influencia bastante em como o receptor (leitor) irá absorver e que proveito esse aprendizado lhe proporcionará. Os recursos que as tecnologias oferecem são essenciais, para alunos e professores, melhorando a aprendizagem e a execução das aulas, gerando assim ótimos resultados.

Segundo Macedo (2010) “a pesquisa bibliográfica é uma espécie de varredura que existe sobre o assunto, entendida como um planejamento global, inicial de qualquer pesquisa”. Macedo (2010) conclui ainda que pesquisa bibliográfica é a busca por documentos e informações que se relacionam diretamente com o tema.

DESENVOLVIMENTO

A Geografia é uma ciência voltada ao entendimento do espaço e a relação que o mesmo possui com o homem, essa disciplina visa compreender o conceito de lugar, espaço, natureza, paisagem, sociedade, etc... Calado (2012) afirma que:

O seu ensino deve ser voltado para a formação da cidadania, portanto o docente deve ser o mediador para ensinar a técnica do aprendizado e da reflexão. Sendo assim, o ensino dessa disciplina tem-se voltado para uma nova realidade onde o aluno deve interpretar o que lhe é ensinado para melhor compreender o que se passa a sua volta, ou seja, o lugar que ele ocupa dentro do contexto geográfico, e sua relação com as demais áreas de conhecimento. (CALADO, 2012).

Os conteúdos geográficos precisam ser trabalhados com os alunos desde o Ensino Fundamental, afim de incentivar a compreensão do espaço e o seu entendimento como cidadão. É importante o aluno sentir e perceber a necessidade de saber se relacionar, conhecer e desenvolver suas relações sociais, culturais, econômicas, ambientais, políticas e éticas.

O educador deve ser apto a preparar o aluno para a vida, a enfrentar e saber lidar com as situações inesperadas do dia a dia, o conhecimento adquirido pode facilitar e influenciar nas suas decisões, geralmente o professor se torna o incentivador do seu aluno, despertando o desejo de se tornar uma pessoa importante na sociedade, um profissional reconhecido.

A escola tem a necessidade de preparar e definir uma metodologia que seja eficaz no ensino, e que motive os professores no planejamento de suas aulas gerando interesse nos alunos.

O uso de livros didáticos é muito importante, mas se usados diariamente tornam as aulas cansativas e desinteressantes, o aluno da atualidade não se adapta mais a esse tipo rotineiro de aula. É muito raro professores que se interessam na construção do conhecimento do aluno, na sua formação para a vida, infelizmente isso se dá pelo fato de não haverem métodos que foque diretamente no aluno.

A Geografia é uma disciplina rica em conteúdos e conceitos que contribuem para a formação do aluno, ela permite a compreensão do espaço incentivando o mesmo, o interesse pela transformação do espaço que vive, a lutar por uma vida melhor e se tornar uma pessoa importante na sociedade. Assim, deixando de ser transferência de informações e sendo uma disciplina de transformação constante. O ensino que temos hoje é resultado da era industrial, com o objetivo de capacitar as pessoas para se relacionar e trabalhar na sociedade, foi organizada as escolas, para assim ter condições de atender as necessidades da população que está cada vez mais exigente.

O avanço das tecnologias faz a sociedade reagir, ter ambição por tudo aquilo que é novo e se adaptar aos novos padrões de vida que o crescimento econômico, social, e tecnológico vem adquirindo. A necessidade de inovação hoje é muito além da que era cobrada na era industrial, os tempos são outros, e o professor precisa motivar seu aluno a buscar o conhecimento, ser um cidadão crítico, que sonhe e lute por seus ideais.

A escola é um lugar onde as pessoas se transformam e se descobrem, criam expectativas para a vida e o professor exerce um importante papel na formação de cada indivíduo. O aluno precisa entender que a Geografia não se resume em um livro didático, ela é uma disciplina dinâmica com um grande poder de mudança. A capacitação dos profissionais da educação, principalmente os licenciados em geografia, deve ser realizada com bastante competência, devem desenvolver seu conhecimento, suas habilidades com uso de novos recursos tecnológicos para que não encontre dificuldades ao usar esses recursos no ambiente escolar e cooperar de forma significativa na formação dos jovens, qualificando-os a conviverem com as mudanças e as transformações no mundo.

Os conteúdos da disciplina de Geografia precisam estar de acordo com a realidade e ao que acontece no dia a dia do educador, assim se torna mais fácil a explanação da sua aula, podendo fazer comparações e obter mais discurso para ensinar, dando ao aluno oportunidade de participar da aula com suas próprias reflexões, ou seja, tendo facilidade para questionar e refletir sobre o conteúdo apresentado.

Durante a aula de Geografia o professor precisa ser apto a ensinar, não somente oferecer conteúdo para seus alunos, ele tem a finalidade de facilitar o entendimento e a compreensão do

mesmo, a absorver e ter uma reflexão crítica de todo esse aglomerado de conhecimentos e informações que lhe são repassados diariamente.

O uso das tecnologias como métodos de ensino

A geração atual está inserida no meio tecnológico, no qual a implantação das novas tecnologias e seu rápido desenvolvimento permite uma maior agilidade de propagação de notícias que acontecem no mundo em tempo real, ou seja, estamos vivendo a era do sistema capitalista. Através dessa promoção que a tecnologia nos oferece, o professor de Geografia depara com os mais recentes e diversificados meios ao preparar suas aulas, de modo que produza um ambiente positivo de aprendizado.

A disciplina de Geografia possui um campo de ensino extenso e diversificado e sua maior preocupação é inovar os métodos e técnicas, a fim de oferecer um ensino de qualidade e enriquecer a aprendizagem dos alunos. O conhecimento é adquirido quando nos relacionamos, integramos e interagimos com aquilo que é novo (diferente), é interessante que o professor busque assimilar todos os recursos que a tecnologia oferece, para que a aprendizagem aconteça com mais facilidade, essas tecnologias podem ser musicais, orais, textuais, audiovisuais, entre outras.

O professor possui diversas opções ao planejar e preparar suas aulas, as variedades de recursos que a tecnologia oferece são essenciais para que as aulas se tornem atrativas e com um conteúdo mais rico em informações, facilitando a compreensão e mudando a rotina de aula ganhando mais a atenção dos alunos.

O aluno de hoje é muito exigente, devido ao fácil acesso da informação, e o professor de Geografia principalmente tem que estar preparado para lidar essas mudanças, pois ele agora não é mais apenas receptor de conhecimentos como era considerado há alguns anos atrás, ele muitas vezes tem mais acesso a essas transformações que estão ocorrendo no mundo que o próprio professor. Portanto, o professor não é mais o dono do saber e o aluno como destituído do saber. O aluno da atualidade dependendo do assunto e do seu interesse, ele conhece tanto quanto o professor, isso por que o acesso à informação está mais acessível e ao alcance de todos.

O ensino de Geografia acompanhado dos recursos tecnológicos é um método gigantesco e que precisa ser aperfeiçoado como instrumento didático-pedagógico, com o intuito de impulsionar a construção e reconstrução do conhecimento, frequentemente o aluno traz uma informação para a sala de aula e quando ele é confrontado, acaba despertando sua curiosidade

para descobrir se aquela informação de fato é verdadeira e assim contribuindo para que o aluno crie interesse pela pesquisa e pela busca de conhecimentos.

O geógrafo francês Yves Lacoste afirmava em seu livro escrito ainda na década de 1970 que:

Sem dúvida, no caso da geografia, a relação pedagógica veio a ser transformada, pois o mestre não tem mais como outrora e como ainda acontece com outras disciplinas, o monopólio da informação. (...). Hoje, mestre e alunos recebem ao mesmo tempo, simultaneamente com as atualidades, uma massa de informações geográficas, caóticas. Geografia em pedaços, o ocasional, o espetacular, mas geografia de qualquer forma.

A educação moderna não vê mais o professor como o único meio de obter conhecimento, pois o ser humano sempre tem algo mais a aprender. Conhecimento não é como repassar um objeto, precisa ser ensinado e permitir que o aluno discuta a respeito, porém, são muitos os professores que não dão oportunidade para o aluno expor suas ideias e trazer novidades e informações importantes para a sala de aula. O educador precisa ter consciência que o aluno vive no mesmo mundo que ele e está em constantes transformações, já traz para a sala o que aprende na sua casa, na rua com seus amigos e vizinhos, nos programas de televisão, no rádio, revistas e internet.

São diversas as opções e possibilidades que os professores dos variados níveis de ensino, possa analisar seu conceito e seus métodos de ensino, ele precisa estar atento as inovações e tudo que a tecnologia oferece. Pode-se trabalhar com a produção de vídeos digitais e imagens, ou outros métodos com o objetivo de elevar a aprendizagem e a motivação.

As ferramentas tecnológicas que são usadas como métodos de ensino, vêm ganhando espaço no mundo todo, isso graças a praticidade que as mídias digitais possibilitam a didática. Graças ao avanço que vem ocorrendo com a tecnologia, existem diversos objetos e instrumentos desenvolvidos para gerar um melhor ambiente de interação. A forma de se comunicar e divulgar a informação é muito mais fácil e eficiente, antes era tudo através da escrita e materiais impressos, diferente de hoje que é simultânea.

Existe uma grande procura nos delineais oficiais da educação pelo uso de métodos tecnológicos no ensino, por que se observa que quando são usados corretamente os resultados da aprendizagem são muito melhores. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) apontam normas curriculares nacionais para o ensino básico visando o uso de outras ferramentas como meios adquirir informações e tecnologias com o objetivo de construir conhecimento.

Segundo os PCN esses recursos são indispensáveis e afirmam que:

Com esse tema os professores poderão explorar no imaginário do aluno o significado de alguns recursos técnicos sempre que estes estiverem disponíveis nas escolas, como o computador, as redes de informação, como a Internet e a mídia de um modo geral. A Internet e a mídia vêm redefinindo o comportamento dos lugares e das pessoas entre si. É importante que se trabalhe criticamente com o aluno esse significado para as transformações dos lugares e da própria cultura nacional. (BRASIL, 1998, p.102)

Diante disso, é necessário que o profissional de geografia saiba associar a teoria com a prática no desenvolvimento de sua atividade educacional. Santos (2013) garantem que ‘o entendimento do conceito de paisagem é mergulhar na essência geográfica’, os PCN (1998, p. 136) relatam ‘a importância de se explorar a leitura de imagens dos discentes, pois a Geografia também é uma disciplina da percepção’.

É importante ressaltar que as tecnologias não são os únicos recursos que tornam as aulas boas o bastante, o que resulta na qualidade do ensino é a forma que o conteúdo pedagógico é usado dentro da didática utilizando esses recursos, conforme afirma os PCN’s,

[...] a simples presença de novas tecnologias na escola não é, por si só, garantia de maior qualidade na educação, pois a aparente modernidade pode mascarar um ensino tradicional baseado na recepção e na memorização de informações (BRASIL, 1998, p.140).

Ao fazer uso de recursos tecnológicos o professor precisa definir com eficiência seus objetivos, os conceitos que serão apresentados e acima de tudo ter conhecimento da ferramenta tecnológica que vai usar, exatamente quando a atividade envolver pesquisas na internet deve estar atento no que o aluno realmente está pesquisando, para que não colecionem materiais desnecessários que não tragam nenhum proveito na aprendizagem.

É normal ouvir professores dizendo que não tem como usar a tecnologia na sala de aula, como por exemplo o aparelho celular, por que a maioria dos alunos quando é permitido o uso para fazer pesquisas não fazem as atividades, usam as redes sociais. É verdade que os alunos da atualidade, principalmente a classe de adolescentes, que está cada dia mais difícil de lidar, não tem responsabilidade com os estudos e não estão interessados em aprender. Mas tudo deve ser realizado com disciplina, o professor precisa ter o controle da turma, manter a ordem, não é simplesmente deixar que fazer o que querem.

É de suma importância que os professores invistam na capacitação e na qualificação da informatização, evitando assim, encontrar dificuldades ao utilizar e inserir esses recursos tecnológicos na aplicação de suas aulas. É preciso acompanhar continuo e o conhecimento nunca é demais.

Quando os recursos-didáticos tecnológicos são usados corretamente, torna o aprendizado melhor e mais atrativo, aumentando a capacidade desse aluno refletir e desenvolver a condição de agir e compreender. Além disso, oferece aos professores um trabalho mais eficaz e que desperta a curiosidade dos alunos, produzindo aulas diversificadas e dinâmicas atraindo a aproximação do aluno ao conteúdo que lhe é apresentado.

Quanto as tecnologias cada uma refere-se a um predomínio de determinado tipo de tecnologia e isso ligado as Eras Tecnológicas, cada uma teve o seu auge de domínio e outras vão aparecendo e sendo introduzidas no nosso cotidiano. No entanto, todas foram úteis para a agilidade e melhoria da qualidade do trabalho, da comunicação, veiculação de informações e no desenvolvimento do ensino.

“As chamadas “Novas Tecnologias” estão relacionadas à aquisição, o armazenamento, o processamento e distribuição da informação por meios eletrônicos e digitais, como rádio, televisão, telefone, computadores, entre outros” (AWADALLAK, 2009). As tecnologias estão cada vez mais acessíveis e precisas, à cada lançamento de um novo produto é usado meios mais modernos e de maior precisão. Na educação esses recursos estão cada vez mais indispensáveis, Calado afirma que:

Por meio disto, surge neste contexto histórico a necessidade do uso de novas tecnologias como ferramentas para superar desafios postos, tanto no que diz respeito ao ensino, quanto à aprendizagem dos discentes. Dessa forma, a atualidade exige por parte do professor inovações quanto ao uso dos recursos didáticos e tecnológicos em sala de aula (CALADO, 2012).

É importante o professor estar sempre atento as inovações tecnológicas se adequando ao uso dessas ferramentas e estar preparado para inserir esses recursos na sala de aula, conquistando a atenção dos alunos e enriquecendo o conhecimento, pois o ser humano está evoluindo muito e a sociedade está cada vez mais exigente. Segundo Mello e Bertoncello (2009): “Torna-se importante que o professor de Geografia ofereça a oportunidade de um conhecimento organizado de sua área, usar uma didática que valorize a experiência do aluno com a sua realidade(MELLO e BERTONCELLO, 2009).

O conteúdo que é preparado pelo professor deve estar associado a realidade do aluno, para que isso faça algum sentido na sua vida, uma aula que incentive a participação dos alunos, a interação, o debate e a pesquisa são sem dúvida uma aula produtiva.

Mesmo com a facilidade de acesso às tecnologias, ainda existem vários aspectos negativos, uns devido à falta de material adequado nas escolas, professores despreparados, sem qualificação para usar essas ferramentas, o curto prazo do horário de aula e a rejeição de muitos

educadores radicais a se adaptarem pelo novo. Independente de todas essas dificuldades enfrentadas, o uso de recursos tecnológicos no ensino aprendizagem vem conquistando um grande espaço no mundo, visto que as aulas vêm obtendo melhores resultados e a compreensão por parte dos alunos quanto ao conteúdo tem sido muito melhor.

As tecnologias estão cada vez mais presentes no nosso dia a dia, fazendo modificações nas atividades do homem, porém, ainda existem muitos lugares e regiões que ainda não têm acesso a esses recursos, impossibilitando a inovação no ensino. Nesse caso, o professor deve criar estratégias de ensino de modo que as aulas não se tornem uma rotina, mas diferenciadas e interessantes.

Mesmo a instituição não oferecendo os recursos tecnológicos o professor precisa usar a criatividade, isso não é motivo para não inovar, ele pode usar outros meios, como impressão de imagens, criar grupo de WhatsApp da turma, podendo assim se socializarem, postar vídeo aulas, enviar links de pesquisas, o aluno tem muita facilidade de lidar com essas ferramentas, e são várias as possibilidades de reverter certas situações e fazer o conteúdo interessante.

Principais recursos tecnológicos que podem ser usados na sala de aula

Existem diversos recursos que a tecnologia nos oferece que são de extrema importância no auxílio para desenvolver uma boa aula, dentre vários recursos podemos destacar o computador que é a base de todas as ferramentas tecnológicas. Ele é rico em recursos, velocidade e programas, permite uma rápida veiculação de informações, além de pesquisar, descobrir através da navegação na internet novos conceitos, lugares, ideias, testar conhecimentos, fazer simulações e muitos outros recursos.

Através do computador o professor pode fazer uso de software como o Google Earth e Google Maps, são ferramentas muito úteis e de maior precisão que possibilitam ensinar conteúdos Geográficos, através desses recursos os alunos conhecem outras regiões, cidades, países, aspectos físicos, naturais e humanos, sem precisar sair do ambiente escolar.

Através da Geotecnologia o professor pode usar jogos explicativos, como o SIN FARM (pode-se trabalhar o cultivo tanto como o período das plantações); e o SIN CITY (estudar as manchas urbanas e o seu desenvolvimento) é uma forma descontraída e diferente de aprender. O sensoriamento remoto tem sido também uma das técnicas que mais se utilizam como fonte de estudo pois, ele faz a coleta de dados eletromagnéticos e essa energia é transformada em imagens, criando as cartas geográficas, muito usadas principalmente pelo exército brasileiro.

No processo de aprendizagem o uso das tecnologias não se limita apenas em mudar o quadro negro e o giz por ferramentas tecnológicas, como Data show, TV pendrive e o computador, as aulas precisam ser bem elaboradas, acertar na escolha do material, o conteúdo deve estar de acordo com o que se pretende ensinar.

Na geografia o livro didático é importante, mas é limitado e essa disciplina é muito ampla e exige melhores recursos visando que o aluno tenha um melhor entendimento do assunto que lhe é apresentado. Ao usar diferentes linguagens e uma didática voltada para a tecnologia a aula se torna interessante e o aluno se motiva a aprender mais. Podemos citar alguns deles que fazem a diferença na sala de aula como: fotografias (solos, regiões, climas, etc....), filmes, maquetes, desenhos, mapas temáticos, imagens de satélites, músicas, textos, reportagens de televisão. Esses e outros mais variados recursos produzem uma boa aula, torna o assunto mais interessante, os alunos aprendem mais, e o professor tem mais possibilidades de preparar uma aula mais significativa. Esse tipo de aula permite que: “Professores e alunos juntos adquiram conhecimentos e os socializem de maneira crítica, pensando na compreensão do espaço em que vivem e na possibilidade de mudanças significativas para a sociedade (ZATTA, AGUIAR, 2008, p. 3).

A geração atual tem muita facilidade em se adaptar com as novas tecnologias, principalmente de informação e comunicação, com isso se torna cada vez mais desfavoráveis as tradicionais formas de ensino. Porém, mesmo diante dessa diversidade de recursos disponíveis, o livro didático não pode ser descartado, pois é muito importante para o ensino e é tido como manual do professor.

Segundo Stefanello, (2008, p.86), “o livro didático é, sem dúvida, Instrumento indispensável para o ensino, [...] por ser uma ferramenta no processo de contribuição do conhecimento”. O que se pretende é transformar as aulas de Geografia atraentes, interativas, e uma disciplina que visa o conhecimento e a preparação do aluno para a inserção na sociedade e no mercado de trabalho.

Lembrando que, não importa qual o método de ensino será utilizado, todos devem e requerem planejamento, criatividade e eficiência ao selecionar o material. Frisando o desempenho do aluno, a aprendizagem e sua formação social, profissional, moral e ética.

Resultados e discussão

As pesquisas realizadas possibilitaram um melhor conhecimento sobre o tema, permitindo compreender como as tecnologias têm sido importantes no ensino, principalmente

para a geração atual, que nasceram inseridas no meio tecnológico, onde as informações circulam em tempo real e os objetos tecnológicos informacionais têm feito parte do dia a dia das pessoas em especial os jovens.

Sabemos que existem diversos fatores que ainda precisam ser analisados quanto ao uso desses recursos no ensino, pois mesmo com os avanços que vêm ocorrendo, ainda existem regiões que têm dificuldades com acesso à tecnologia, algumas escolas não estão adaptadas e alguns professores não estão qualificados para usar essas ferramentas de ensino. Isso se torna aspectos negativos quanto ao uso de tecnologias e inovações no ensino.

Há também uma certa resistência dos professores pelo fato de que ao solicitar os alunos uma atividade de pesquisa, eles se distraem com as redes sociais e os sites de relacionamentos deixando de fazer as atividades propostas. Porém, são fatores que devem ser analisados, pois precisa ser um estudo planejado e o professor precisa ter o domínio da turma manter a sala de aula em ordem.

É importante que o professor use estratégias de ensino no planejamento de suas aulas, pois, nem sempre o plano de aula é executado conforme esperado, quando isso acontece é necessário ter outras alternativas. Sem dúvida as tecnologias são muito importantes na melhoria e qualidade do ensino, as pesquisas e os estudos realizados certificam isso.

Considerações finais

Existe uma grande necessidade de repensar as práticas de ensino, principalmente quando se trata da disciplina de Geografia, que por diversos fatores têm sido menosprezadas por alunos e até mesmo por profissionais da área. Sabendo que esta visa a formação do indivíduo desenvolvendo seu entendimento quanto a localização, as relações sociais e sua preparação como futuro cidadão para ter condições de sobressair diante da realidade, da modernização do trabalho e das mudanças constantes no espaço construído.

É uma disciplina que caminha lado a lado com o aluno, desenvolvendo sua autonomia e compreensão do espaço. Podendo aprimorar seu senso crítico com um olhar diferente e transformador de cidadão atuante e ativo na sociedade.

Os métodos de ensino acrescido do uso de tecnologias possibilitaram a inovação e melhorias no âmbito educacional. Os recursos didáticos tecnológicos são eficazes na qualidade da aprendizagem, facilitando o trabalho do professor, o aluno se sente motivado e as aulas se tornam mais atraentes, conquistando a atenção e o interesse. O aluno da atualidade tem uma enorme facilidade quanto ao uso das tecnologias e isso com certeza é uma oportunidade de

inovar e atribuir esses recursos na didática, pois o modelo de ensino tradicional já não é mais interessante e atrativo para a geração atual.

Uma aula bem planejada, utilizando ferramentas tecnológicas como o computador, TV, Data show e as diversas possibilidades que esses dão ao professor de preparar uma boa aula, enriquece o conteúdo permitindo aprofundar mais no assunto abordado. Para isso o profissional precisa estar apto a usar esses mecanismos e buscar se especializar cada dia mais às inovações que a tecnologia nos oferece.

REFERENCIAS

AWADALLAK, J.A.M.S. **Sistema de Informação Geográfica (SIG) como ferramenta de apoio no ensino de Geografia.** Toledo-PR. 2009. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2381-8.pdf> acesso em 22 abr. 2018.

BRASIL, **Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais_ Terceiro e Quarto Ciclos.** MEC/SEF. 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/introducao.pdf> acesso em 22 abr. 2018.

CALADO, Flaviana Moreira. **O ensino de geografia e o uso dos recursos didáticos e tecnológicos.** Geosaberes. Fortaleza-se. 2012. p. 12-20. Disponível em: <http://www.geosaberes.ufc.br/geosaberes/article/view/159> acesso em 29 mar. 2018.

LACOSTE, Yves. **A Geografia: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra.** Apresentação José Willian Vesentini. Campinas: Papirus, 1976. Disponível em: <http://geografialinks.com/site/wp-content/uploads/2008/06/geografiayveslacoste.pdf> acesso em 1 abr. 2018.

MACEDO, Neusa Dias de. **Iniciação a Pesquisa Bibliográfica: guia do estudante para a fundamentação do trabalho de pesquisa.** Edições Loyola. 2 ed. São Paulo-SP.1996. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=2z0A3cc6oUEC&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false> acesso em 5 abr.2018.

MELLO, A.C, BERTONCELLO, V. **O uso de novas tecnologias pelos professores de geografia das escolas públicas: um estudo de caso na cidade de Maringá.** Anais do IX Congresso de Educação –EDUCERE. III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia, Maringá-PR, 2009. Disponível em: http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2009/2464_1096.pdf acesso em 03 abr. 2018.

MORAN, J. M. MASETTO, M.T, BEHRENS, M. A. **Novas tecnologia e mediação pedagógica.** Campinas, SP. Papirus, 2000.

STEFANELLO, Ana Clarissa. **Didática e avaliação da aprendizagem no ensino de geografia. (Metodologia do ensino de história e geografia: v.2)**. Ibepx 1ed. Curitiba-PR. 2009.

SANTOS, L.; NASCIMENTO, R.; ELLER, G. R. J; NUNES, S. PCN – **o ensino da geografia no ensino médio** – Brasil. Disponível em <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal14/Ensenanzadelageografia/Metodologiaaparaensenanza/02.pdf> acesso em 28 abr. 2018.

ZATTA, Celia Inez; AGUIAR, Waldiney Gomes de. **O uso de imagens como recurso metodológico para estudar Geografia**. 2008. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2375-8.pdf> acesso em 12 abr. 2018.

O USO DA TECNOLOGIA COMO MECANISMO PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA

Anderson dos Santos Nunes
Thaís Pereira

Introdução

O uso da tecnologia no cotidiano das pessoas traz ferramentas importantes que dirigem e viabilizam a sociedade em suas tarefas e obrigações. Esses meios tecnológicos possibilitam à sociedade ter o alcance necessário para usufruir de toda essa tecnologia exposta no mundo. Essa tecnologia pode, também, se expandir em diversas partes, principalmente, o seu uso pode-se dar na educação e mais ainda no ensino e aprendizagem. Sabendo introduzir e adequar esses diversos meios tecnológicos no ensino, propicia-se um grande conhecimento aos alunos em conseguir absorver mais rápido o conteúdo devido a esses meios tecnológicos incorporados junto ao crescente uso da tecnologia.

O uso da tecnologia como mecanismo para o ensino remete como é possível aplicar tais meios tecnológicos para o entendimento e conhecimento da geografia. A tecnologia em sua prática proporciona perceber como ela é bastante ampla em seu campo de conhecimento, existem diferentes assuntos e elementos que habilite a constatar onde queremos chegar com uso da tecnologia em nossos métodos de trabalhos. Já existem vários e diferentes trabalhos que evidenciem e abrangem como o uso da tecnologia está cada vez mais inserida no ensino da geografia. Perante a crescente tecnológica que o mundo traz para a sociedade contemporânea, pode-se evidenciar toda a sua importância, e como são as suas formas de trabalhar com esses modernos meios tecnológicos no estudo da Geografia.

A relevância de construir esse estudo remete a entender em como essa pesquisa mostrará conceitos e caminhos, que serão importantes para fortalecer e assimilar o conhecimento em relação aos aspectos que a tecnologia pode trazer, não somente ao ensino de geografia, mas também para o aspecto social acadêmico. A justificativa de ter escolhido esse tema partiu das razões, informações e critérios pesquisados em como permanecemos em um mundo que ultimamente respira-se a tecnologia ao nosso redor, mediante e aliado a essa parte do crescimento tecnológico, a convicção de realizar esse projeto foi pelo fato de ter uma grande

curiosidade em como os meios tecnológicos possibilitariam uma melhor contextualização para o estudo e o ensino da geografia.

O objetivo desse artigo é conceituar mecanismos e meios tecnológicos que possam contribuir e aprimorar mais ainda o ensino da geografia, entendendo como os mecanismos da tecnologia podem expandir ainda mais as ferramentas de acesso, que de certa forma poderão aumentar significativamente o alcance dos professores na busca de contextualizar o ensino da geografia para a aprendizagem dos alunos. Identificar diversos instrumentos da tecnologia, revelando a importância que a tecnologia traz para todo o ensino de Geografia e, além disso, reconhecer e explicar como a tecnologia pode auxiliar mais ainda os professores na utilização de seus conteúdos em geografia nas aulas.

Metodologia

A pesquisa atingida nesse artigo se fez através de pesquisa qualitativa e pesquisa bibliográfica. Foram consultados diversos artigos encontrados na internet, pesquisas em revistas, e livros que puderam trazer todas as informações necessárias sobre o uso da tecnologia como mecanismo para o ensino de geografia.

O critério utilizado nesse estudo se manteve em materiais informativos, que determinam apresentar e compreender como a tecnologia pode ser fundamental para o ensino da geografia e também para outras disciplinas. A coleta de dados foi em forma de métodos comuns que incluíram leituras, pesquisas e observações, com intuito de ampliar o conhecimento sobre o uso da tecnologia como mecanismo para o ensino da geografia.

Referencial Teórico:

O artigo propiciou encontrar informações e conceitos que explicam e determinam a crescente forma de como a tecnologia está se tornando um grande mecanismo de desenvolvimento, remetendo a função de se desenvolver e aperfeiçoar o conhecimento dos alunos mediante ao ensino da geografia. Dentre diversos fatores positivos que os mecanismos da tecnologia puderam trazer para a sua importância no contexto geral da geografia, podemos ter acesso à internet, computador, telefones celulares, TVs, data show, tablets entre outros mecanismos. Esses diversos elementos, de fato, se tornaram essenciais em seu uso no contexto da geografia, na qual puderam demonstrar como esses fatores enriqueceram mais o

conhecimento dos alunos e capacitaram os professores em seus exercícios da aprendizagem, ao colocar esses instrumentos tecnológicos no ensino da geografia.

O uso desses mecanismos constituiu em um importante auxílio nos avanços das técnicas dos professores na aplicação dos seus trabalhos em salas de aula, agregou também aos professores um melhor entendimento, sendo esse de forma perceptível à realidade de como foi introduzido os mecanismos da tecnologia, sejam eles por celulares, televisões, computadores, entre outros. Cabe aos docentes estarem dispostos e habilitados, na busca de fazer que esses fatores sejam inseridos como melhorias de qualidade nas diversas ferramentas de ensino, não apenas em geografia, mas também nas outras disciplinas escolares.

A tecnologia como mecanismo para o ensino da Geografia

O artigo sobre o uso da tecnologia como mecanismo para o ensino de geografia remeteu a entender como a geografia vem sendo uma ciência cada vez mais importante no contexto tanto social como escolar. Esse tema trouxe para o ensino de geografia uma relação entre o ser humano e as suas tecnologias, e essa relação propiciou entender como os meios tecnológicos podem estar perante o imutável aumento em tão alto ambiente escolar, como do mesmo modo dentro das escolas e salas de aulas.

Verificamos como as ferramentas tecnológicas podem ser bem inseridas na prática do ensino de geografia. A tecnologia e seus mecanismos, além de apontar os seus benefícios e as suas qualidades, traz consigo mesmo principais condições que definem em como a tecnologia permanece gradativamente mais incorporada ao ser humano, aliando também a melhores formas em que os meios tecnológicos trazem tanto para o ambiente escolar, como para todo o processo de ensino da Geografia.

Freire e Valente (2001) informam que: “O uso da tecnologia com finalidade pedagógica visa principalmente à integração dos alunos e professores, buscando compreender e interpretar fenômenos socioculturais bem como o envolvimento em atividades sociais relevantes. (FREIRE, VALENTE, 2001) Esses autores ressaltam a grande importância que a tecnologia pode trazer para a integração do professor e do aluno, na busca de capacitar e desenvolver seus saberes e seus fenômenos sociais e culturais.

Os usos das tecnologias permitiram proporcionar maneiras de aplicar esses meios no processo educacional, o que facilitou com que as pessoas alcançassem métodos e ideias que contribuíssem para as ferramentas que foram inseridas na educação, no intuito do crescimento dos estudos, proporcionando e favorecendo mais ainda a responsabilidade do seu uso no

contexto da educação. O uso dos meios tecnológicos no ambiente escolar trouxe grandes descobertas e acontecimentos, na maneira de desvendar mais informação e conhecimento, e o mais importante ainda é que o seu uso é como um mecanismo para o ensino da geografia e está inserido em diversos momentos das nossas vidas.

Percebemos o grande crescimento que os meios tecnológicos estão expostos no alcance de hoje em nossos cotidianos, pôde-se perceber nos telefones mais atualizados, os computadores, televisores, nos meios de comunicações, entre outros. Esses meios tecnológicos estiveram presentes no cotidiano de todos, o que mostrou que de fato é necessário que o ser humano acompanhe a evolução da tecnologia como uma obrigação, para que assim não fiquem isolados e excluídos desse mundo repleto de avanços tecnológicos que permite às pessoas estarem cada vez mais aliadas ao crescente uso da tecnologia. Esse contingente conduziu amplos avanços para o espaço escolar, seus conceitos, recursos e processos didáticos trazidos pela tecnologia puderam assumir uma nova função perante as técnicas tecnológicas aplicadas na educação escolar. Hoje na sociedade notam-se novas formas de pensar, agir e comunicar esses hábitos introduzidos por nós são várias e inúmeras formas que adquirimos o conhecimento, bem como, também são as diversas ferramentas que propiciam essa aquisição de conseguir esse conhecimento. As escolas e institutos de ensino normalmente são marcadas como uma das principais mediadoras e alternativas que possibilitam uma formação e o desenvolvimento dos cidadãos.

A alta na tecnologia possibilitou aos indivíduos ingressar numa realidade repleta de informações complexas de contextos próximos ou distantes da realidade do âmbito educacional, podendo servir tanto como instrumento de exercícios quanto a ambientes para sociabilizar, habilitando os indivíduos com excelentes saberes científicos. A rede mundial de internet, assim como o meio tecnológico, apareceu empregada como um mecanismo de assistência, tanto no ensino de geografia, como também para a obtenção da leitura e escrita. A escola e os professores necessitam cada vez mais de instrumentos como a internet e introduzi-la no cotidiano escolar do estudante para consistir em uma maneira de lecionar ao processo da construção do seu conhecimento, proporcionando ao professor ser um grande mediador, garantido e permitindo o estímulo à busca de um novo saber para os alunos.

Com o aumento da tecnologia em nossa época presente, os meios tecnológicos podem ser introduzidos no ensino, especialmente em geografia e, além disso, nas mais diferentes ciências do conhecimento, podendo ressaltar a importância de como os PCN introduziram a tecnologia no processo de ensino da Geografia, salientando que:

A incorporação das novas tecnologias só tem sentido se contribuir para a melhoria da qualidade do ensino. A presença de aparato tecnológico na sala de aula não garante mudanças na forma de ensinar e aprender. A tecnologia deve servir para enriquecer o ambiente educacional, propiciando a construção de conhecimentos por meio de uma atuação ativa, crítica e criativa por parte de alunos e professores. (BRASIL, 1998, p.27).

Diante disso, as tecnologias poderão ser trabalhadas em diferentes áreas da ciência, na forma que auxiliam os alunos, principalmente incentivando seus preceitos essenciais para a construção do cidadão no procedimento de ensino aprendizagem. O trabalho do professor tornou-se mais acessível, na medida em que se alcançou atuação nos meios tecnológicos no ambiente escolar como um artifício para revolver seu propósito em aulas mais interessantes, arrojadas e eficientes, para aguçar os alunos a despertar a curiosidade e a compreensão no ambiente da aprendizagem. Mas a atuação que essas tecnologias podem agir no comportamento social dos estudantes, não deixa de forma alguma consistir em uma inquietação para os professores.

Diante desse aspecto, Castrogiovanni (1998, p. 83) frisam que:

Com as tecnologias modernas, os meios de comunicação passam a orientar, a conduzir o comportamento social. Eles ultrapassam as fronteiras políticas e culturais. Rompem com as barreiras linguísticas, com os regimes políticos e religiosos, com as desigualdades e diversidades socioeconômicas.

Castrogiovanni enfoca o quanto as tecnologias são importantes tanto para a comunicação quanto para nortear e empregar a conduta social, assim Cartrogiovanni reforça que não há empecilhos que possam evitar a tecnologia de chegar ao ser humano como um instrumento de grande valor, que rompe qualquer barreira e problema nas distinções e diferenças socioeconômicas.

O alcance das pessoas pelos meios tecnológicos proporciona um grande desenvolvimento progressivo na sociedade, a vista disso destinamos perceber a que ponto a tecnologia permanece aliada cada vez mais ao ser humano. É formidável apreender que o uso da tecnologia no desenvolvimento crescente do ensino aprendizagem já procede ser discutido e elaborado nos Parâmetros Nacionais Curriculares.

Nesse sentido os processos tecnológicos aqui referidos diferem de produtos da ciência aplicada, prontos e acabados, como é o caso do conjunto de máquinas e aparelhos elétricos e eletroeletrônicos da atualidade. Portanto, são considerados no sentido de apreender a interferência que exercem em tais processos. De tal forma que as tecnologias na área das Ciências Humanas e suas Tecnologias são compreendidas para além de resultados das ciências, como também dinamizadoras dos campos científicos à medida em que geram

novas questões a serem desvendadas por pesquisas científicas de produção do conhecimento (BRASIL, 2007, p. 4).

Diante desse aspecto, nesse contexto que a tecnologia pode ser inserida principalmente nas escolas, a fim de propor melhorias na sua qualidade em praticar e despertar um maior interesse do aluno pelo conhecimento. Além do mais, saber que a tecnologia foi posta pra não ser consumida ou imutável, ela surge como um contorno de afinar nossas técnicas e somar nossa capacidade de instruir melhor o conteúdo aplicado. A sua inserção permiti vivenciar mais a prática do professor.

Os mecanismos da tecnologia trazem diversos fatores de importância para o ensino. O progresso tecnológico na hipótese gerou crescimento moderno em toda socialização, penetrando na vida das pessoas, em particular, mais ainda, em seus cotidianos, e no assunto educacional rejeitar não é diferente. Esses instrumentos dominam do mesmo modo as salas de aulas, estimulando que habilitassem as ações, os pensamentos, os sentimentos e até o raciocínio relacionado às pessoas.

Mediante a isso Kalinke esclarece que:

Os avanços tecnológicos estão sendo utilizados praticamente por todos os ramos do conhecimento. As descobertas são extremamente rápidas e estão a nossa disposição com uma velocidade nunca antes imaginada. A internet, os canais de televisão à cabo e aberta, os recursos de multimídia estão presentes e disponíveis na sociedade. Em contrapartida, a realidade mundial faz com que nossos alunos estejam cada vez mais informados, atualizados, e participantes deste mundo globalizado. (1999, p. 15)

Kalinke enfoca o quanto os avanços tecnológicos são necessários para diversos ramos do conhecimento, os meios tecnológicos como a internet, a televisão e os aparelhos de celulares acabaram chegando numa velocidade incrível nas mãos da sociedade, e que essa tecnologia permitiu que os alunos estivessem andando mais conectados e informados sobre o mundo globalizado. Essa ligação possibilita a aprendizagem e o progresso cultural e social, e a comunicação entre a sociedade que permite aos alunos tornarem-se cidadãos. A vista disso o homem se estabelece na sociedade por meio da linguagem, ou seja, a comunicação.

É compreensível que o avanço da tecnologia tem vários fatores e assuntos favoráveis em nossas vidas, a tecnologia é mais ainda ligeira, criativa e confiável, em diversas áreas ela está aplicada como grandes mecanismos que facilitam mais as formas de trabalhar, tornando-se cada vez mais eficiente e dinâmica. Podem-se observar grandes dificuldades e êxitos nos contextos educacionais, culturais, de segurança e entre várias outras áreas.

Desfrutar desta forma a percepção é distinta, até certo período detrás refletir nessa evolução, o ser humano vivia sem o seu uso, entretanto decididamente não sabemos viver sem tais meios tecnológicos, um bom exemplo disso estar o celular, o computador, o telefone, a televisão, etc. Mas, se houver uma melhor reflexão, logo nota-se que as pessoas estão deixando de se relacionar pessoalmente, percebendo de tal modo em como a tecnologia está mudando toda uma sociedade. Indagando-se nesse aspecto é plausível abranger que tamanha tecnologia assim gera muitos empregos, e isso remete de que necessitamos sempre estar ligados com o mundo informacional. Entretanto, a tecnologia e os meios tecnológicos, como também seus mecanismos permitem o crescimento da educação, pois o ser humano tem que adaptar-se a essa evolução da maneira que continua mais atualizado em nossas vidas.

Os meios tecnológicos mostram a importância e significância para o desenvolvimento do ensino na geografia, acima decrescentes instrumentos expõe-se citar as TICs, ou seja, Tecnologia da Informação e Comunicação. TIC's são classificadas da maneira que uma aglomeração de meios tecnológicos, usados de forma conjunta, com um mesmo objetivo.

As TICs usadas em inúmeras maneiras, como por exemplo, na indústria, nas instituições de ensino, em setores de saúde, de aquisição, de educação entre outros, o seu incremento se dar em hardwares e softwares, assegura a especialização dos modos de transmissão também das operações conseguintes dos elementos virtuais, com a disseminação da internet na sociedade afirma-se que as TICs potencializaram muito em seu uso perante diversos campos. No encaço de semelhança aos dados e diálogos, a efetividade da tecnologia surgiu como uma opção da sociedade contemporânea pra facilitar o processo educacional com a inclusão de meios tecnológicos nas escolas, principalmente de computadores, disponibilizando o uso da tecnologia pra oferecer auxílio aos estudantes no dia-a-dia.

Perante o aspecto que a tecnologia capacita apresentar para o avanço no mundo, a abrangência aos avisos e a efetivação de diferentes atividades em todas as dimensões da vida habitual das pessoas expede-se a perceber a real significância que os meios tecnológicos estão inseridos na sociedade, além de capacitar os docentes pelo meio da adesão de sociedades virtuais. É importante acreditar-se que as mudanças foram grandes e extremamente positivas para toda a sociedade, em relação ao convívio social, ligação e à comunicação das pessoas.

A computação conduziu múltiplas e incalculáveis habilidades tecnológicas, que ocasionaram também uma expectativa nesses recursos tecnológicos, no intuito de facilitar acréscimo e aprimoramento no procedimento da aprendizagem escolar. As TICs asseguram-se a união de intocáveis chances de conhecimento e aprendizagem em distintos contornos em

classes de aula. Essas tecnologias ofereceram maiores recursos didáticos aperfeiçoados às especificidades de cada aluno.

As possibilidades averiguadas no uso das TICs são variadas, proporcionando que o professor ministre suas técnicas de forma capacitada. As TICs fornecem conhecimento no instante logo que se carece segundo o interesse do usuário. O termo TICs é uma união da informática com a tecnologia da transmissão, um modelo mais fácil e claro de se perceber é a internet. As TICs são indispensáveis, pois facilitam o processo de ensino, visto que constituem um ambiente realizável no ensino, contribuindo com o aluno na cognição e captação dos conteúdos. Pode-se ter como base a internet e o computador dois elementos incontestáveis no entendimento e conhecimento das pessoas pela tecnologia, certa forma aproximam o foco de alunos ampliando amplas destrezas e estratégias com intuito de captar e alcançar a informação.

Toda essa informação manifesta-se de forma interativa em todos e cada vez mais rápido, as TIC vêm se tornando uma grande ferramenta de aprendizagem no processo de ensino, além de suas qualidades existem também os envolvidos nesse processo de ensino, logo que diferentes fases não vistas demanda aos usuários que alcançam no encalço de compreender com lucidez toda essa informação que as TICs apresentam na investigação de alegar a importância dos mecanismos da tecnologia no ensino e no contexto da geografia.

O maior problema fundamental de se abarcar as TICs no contexto escolar é o fato de que o professor seja apontado ainda como o possuidor do conhecimento, mas atualmente perante às tecnologias aparelhadas cada vez mais aos alunos dentro das salas e ao longo do dia-a-dia escolar, o professor contém o papel básico de ser o mediador dessa nova forma de ensino, concedendo e dando o suporte necessário ao seu uso apropriado e consciente dos meios tecnológicos. A fim de que isso transcorra de forma cabível o professor necessita procurar diante de toda a sua concepção se modernizar cada vez mais não só dentro da sua área ou do seu campo, mas também dentro dos meios tecnológicos.

Diante disso as TIC, em sua concepção ousada e renovadora em prol do seu benefício de desenvolver, refinar e aperfeiçoar mais ainda a educação precisa-se considerar, além disso, existem dificuldades pertinentes catalogados a colocar os instrumentos da tecnologia dentro das escolas.

Mediante a isso Imbérnom (2010, p.36) informa:

Para que o uso das TIC signifique uma transformação educativa que se transforme em melhora, muitas coisas terão que mudar. Muitas estão nas mãos dos próprios professores, que terão que redesenhar seu papel e sua responsabilidade na escola atual. Mas outras tantas escapam de seu controle e

se inscrevem na esfera da direção da escola, da administração e da própria sociedade.

Imbérnom assegura de como as TICs surgiram como amplos mecanismos de modificações, possibilitando um melhoramento no ensino e no aprendizado dos alunos, e que está nas mãos dos professores todo o compromisso e a sua capacidade de repensar a sua ação abrangendo no tocante de que a verdade pode ser realizada a partir do uso dessas novas tecnologias na escola. Assim, Imbérnom remete a mostrar também como as escolas necessitam praticar o uso das TIC como novas e qualificadas atitudes de aprendizagem diante de todos os aspectos acadêmicos. Perante esse argumento compete a escola e o professor exercerem suas atividades com o uso das TIC, melhorando cada vez mais suas técnicas e aumentando significativamente seu uso diante da sociedade.

Os mecanismos tecnológicos são mecanismos que trazem diversas funções e motivos que ajustam características aos educadores acerca de colocar seus esboços tanto no ensino da geografia quanto em várias outras áreas. Perante isso, se consegue ressaltar que há uma enorme variedade de recursos tecnológicos nos dias atuais, esses recursos tecnológicos propiciam um desenvolvimento no aprendizado e conhecimento das pessoas e podem ser aplicados na educação. Esses recursos conseguem abranger tipos de mecanismos digitais que facilitam o serviço do professor de geografia em refinar o conhecimento do aluno, dentro do seu contexto escolar, seus melhores exemplos na admissão no ambiente da educação estão nos instrumentos digitais de instrução da qual achar-se solução que confirmam o exercício didático na história dos alunos, seja dentro ou mesmo fora de sala de aula, como os jogos, as animações, os simuladores e as videoaulas. Esses métodos podem e devem ser usados pelos professores para melhorarem o processo de aprendizagem para laborar seus conteúdos e as suas competências e ajudando a esboçar trabalhos educacionais além do que ainda produtivos, que despertem o interesse dos alunos dentro da escola, considerando que além da escola esses métodos também podem ser utilizados além do ambiente pedagógico, despertando assim o interesse não só por parte do aluno, mas também de toda a família.

Nesse contexto conseguir perceber que ponto a tecnologia é um grande agente de mudanças, já que as inovações tecnológicas têm transformado cada vez mais determinados fatos educacionais dentro de várias áreas, tanto na geografia como em outras também, promovendo transformações, mudanças e costumes no modo de como as pessoas aprendem e como são ensinadas.

Wiley (2002) indica que: “Uma mudança importante também pode estar surgindo na maneira com que os materiais educacionais são projetados, desenvolvidos e apresentados para aqueles que desejam aprender.

Wiley ressalta a importância de como os materiais educativos continuam a nascer, e aproximadamente as transformações encontram-se essenciais na investigação de consistir em mais certo os materiais desenvolvidos e aplicados para as pessoas que almejam ou tenham a intenção de realmente querer adquirir o conhecimento.

Assim, do mesmo modo os elementos digitais de aprendizagem esclarecidos acima, encontram-se outras ferramentas digitais bastantes importantes para seu emprego e aproveitamento na educação, são as plataformas, as ferramentas de gestão, ambientes virtuais, ferramentas de experimentação, entendimento e comunicação, juntas essas ferramentas se tornam extraordinários princípios do jeito que forma e coopera para o aperfeiçoamento, o talento e o conhecimento dos profissionais da educação em relação às técnicas tecnológicas, aplicando seus estudos e conceitos sobre e geografia.

As tecnologias efetivamente na sociedade em meio a diversos dados têm modificado muito as necessidades sociais das pessoas, provocando o desenvolvimento de capacidades técnicas, ligados a pertinentes recursos de obstáculos, alargando fatores do modo que a capacidade criadora e adotada por resoluções. Ao mesmo tempo podem compreender como são as tecnologias, sendo elas os grandes potenciais e significantes agentes transformadores na educação.

Segundo Liana Brazil:

Acredita que apesar de as tecnologias possuírem um grande potencial para a transformação da educação, não são delas que devemos partir. Para ela, “A motivação não pode ser a técnica, tem que ser a mensagem que você vai passar, tem que ser a emoção que você quer criar e quais memórias você quer criar no usuário a partir da experiência que está sendo disponibilizada”.

Liana ressalta de como os meios tecnológicos podem transformar cada vez mais a educação mas, diante disso, para melhorar essa transformação da tecnologia na educação, compete aos indivíduos encerrarem acerca de vasto progresso na prática em conseguir divulgar melhor seus conteúdos e saberes, sabendo que a tecnologia está mais junta em criar meios de promover mais perfeitamente nossas atividades, nessa situação os profissionais percebem da maneira que o uso dos meios tecnológicos está muito além das suas técnicas e métodos, e sim está na forma de como queremos informar, instruir e expressar melhor todo o nosso

conhecimento diante da presença da tecnologia está no dia a dia de toda sociedade contemporânea.

O uso da tecnologia como mecanismo para o ensino de geografia mostra como se pode existir vários fatores que possibilitam aos professores um grande desenvolvimento em executar as suas técnicas de estudos. Isso mostra o enriquecimento que o uso das tecnologias pode trazer ao raciocínio do ser humano, evidenciando que o seu uso traz um grande processo crescente de inovações de conhecimentos. Conseqüentemente, além de tudo quanto a sociedade deposita diante dos métodos e uso delas, entende-se que conseguem consistir em eventuais tipos de mecanismos que possa conectar as pessoas com a tecnologia trazendo elas para um mundo cheios de informações e ferramentas como a internet, instrumentos de vídeos aulas, aparelhos de telefones, televisões em altas definições, computadores mais avançados, plataformas digitais entre vários outros, todos esses mecanismos pode-se de alguma maneira serem aplicados em seus conteúdos e estudos pelos professores de geografia tanto quanto em várias outras áreas do conhecimento, oportunizando alunos há um aumento extensivo em conhecimento e suscitando igualmente mais capacidade aos professores em conseguir caracterizar seus saberes utilizando a tecnologia e os meios tecnológicos.

Perante as enormes tecnologias vistas e utilizadas pela sociedade está o computador, além do que, pode ser empregado do mesmo modo como uma grande ferramenta educacional, tanto para o aprimoramento do aluno, como também para o seu desenvolvimento e esperteza em saber utilizá-lo. O computador não é somente mais um instrumento que ensina, mas um meio através do qual o aluno se desenvolve, portanto, a aprendizagem acontece pelo motivo de estar concretizando uma tarefa por intermédio da tecnologia disposta no computador.

Segundo Lévy (1999): “a cada minuto que passa, novas pessoas passam a acessar a internet, novos computadores são interconectados, novas informações são injetadas na rede.

Lévy enaltece informando como todos estão cada dia mais conectados à internet, e que diversas informações introduzidas na rede chegam de forma mais precisa e rápida na sociedade graças ao crescente uso tecnológico do computador pelas pessoas, e mais ainda ao crescimento dos meios tecnológicos em todo planeta.

Diante dessas informações, a respeito do uso da tecnologia como mecanismo para o ensino de geografia abrange-se toda sua importância e seu concreto objetivo sobre acarretar métodos e técnicas de diversos mecanismos tecnológicos, permitindo que a tecnologia chegue cada vez mais ao alcance dos professores, com a finalidade que professores insiram, de forma conceitual, seus conhecimentos e informações aos estudantes, explicando e focalizando que a tecnologia, sucessivamente, pode permanecer também incorporada ao ser humano como uma

grande ferramenta educacional, de forma que os meios tecnológicos podem instruir e ensinar aos alunos todo o conhecimento que a Geografia pode trazer em nosso cotidiano.

Resultados e Discussões:

O resultado da pesquisa do uso da tecnologia como mecanismo para o ensino de geografia, de certa forma foi bastante significativo e favorável. A pesquisa se tornou bibliográfica e qualitativa ao ponto de ter adquirido frutos suficientes sobre o uso da tecnologia e seus mecanismos.

A pesquisa realizada sobre a tecnologia agregou mais ainda o conhecimento sobre a importância dos meios tecnológicos presentes em nosso cotidiano, esse estudo transbordou meus saberes em obter com clareza toda a importância que esses mecanismos tecnológicos capacitam trazer ao ensino da geografia. A realização de todo esse estudo se propôs em várias leituras de textos, livros, diversas publicações, interpretações em vários sites, múltiplos artigos encontrados na internet mencionados sobre o uso da tecnologia como mecanismo para o ensino de Geografia.

O conhecimento descoberto descrevendo esse artigo foi determinante em várias as partes, uma delas foi o resultado de ter conceituado os formatos de que modo os instrumentos tecnológicos exercem amplos influentes de transformações, permitindo mostrar e entender de como as inovações tecnológicas estão transformando cada vez mais as realidades educacionais em diferentes áreas, tanto como na geografia e ao mesmo tempo em outras áreas, impulsionando transformações, mudanças e costumes no modo a que ponto os indivíduos poderão descobrir tanto quanto podem ser informadas com a vinda da tecnologia diante da sociedade.

Com todos os resultados alcançados e com as discussões levantadas e concluídas nesse artigo referente sobre a tecnologia, tornou-se agradável apresentar e compreender todo esse contexto para as pessoas entenderem de como a tecnologia pode ser abundante e fundamental para o ensino da geografia, como também para as outras disciplinas. Desse modo, o alcance das pessoas pelos meios tecnológicos proporciona uma grande evolução na sociedade, pois remetemos a entender como a tecnologia está aliada cada vez mais ao ser humano.

Considerações finais

O desenvolvimento do presente estudo sobre o uso da tecnologia como mecanismo para o ensino de geografia permitiu enormes e amplos saberes e análises em como a tecnologia pode-

se expandir em várias partes. O seu uso na educação e também no ensino de aprendizagem causam formidáveis efeitos, que licenciam e ampliam o conhecimento das pessoas, mediante o uso desses mecanismos tecnológicos.

Saber empregar modernos elementos tecnológicos atualizados em toda sociedade e incluir com persuasão a tecnologia como meios importantes que possa fortalecer e assimilar nosso conhecimento, entender e descobrir ainda sua semelhança e o valor de seus aspectos, e que o uso da tecnologia evidencia não somente ao ensino da geografia, mas também todo o aspecto social acadêmico.

Todo esse esboço verificou enormes conhecimentos e assuntos, perante um mundo que recentemente vive respirando. Além de tudo, a tecnologia. Uma das maiores etapas percorridas nesse trabalho foi o interesse admirável e a curiosidade em descobrir de que modo os meios tecnológicos podem contribuir e aprimorar mais ainda o ensino da geografia, e que os mecanismos da tecnologia podem expandir as ferramentas de acessos, contribuindo um aumento significativo ao alcance dos professores na busca de contextualizar o ensino da geografia para a aprendizagem dos alunos.

Além disso, as inovações tecnológicas estão transformando cada vez mais as realidades educacionais em diferentes áreas do conhecimento, tanto na geografia como do mesmo modo em outras áreas, impulsionando transformações, mudanças e costumes na maneira a que ponto os indivíduos podem conhecer e como devem ser ensinadas com a chegada da tecnologia diante da sociedade.

Diante de toda a realização desse estudo do uso da tecnologia como mecanismo para o ensino da geografia, o abarcamento da sociedade pelos meios tecnológicos proporciona uma grande evolução na sociedade, pois remetemos a entender a maneira de como a tecnologia continua a ser considerada a mais aliada próxima do ser humano, perante não só a isso mais ao mesmo tempo, saber reconhecer e explicar de como a tecnologia pode auxiliar mais ainda os professores na aplicação do conteúdo de geografia nas salas de aula.

Referências:

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros curriculares nacionais**. Brasília, 2007.

BRASILESCOLA. **As tecnologias da Informação e Comunicação, TICs no contexto escolar**. Disponível em: <<https://monografias.brasilescola.uol.com.br/educacao/as-tecnologias-informacao-comunicacao-tics-no-contexto-escolar.htm>>. Acesso em 08 de abril 2018.

CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos. et al. (Orgs.). **Geografia em sala de aula, práticas e reflexões**. 4.ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS/Associação dos Geógrafos Brasileiros. 1998.

CORREA. M. G. G. FERNANDES. R. R. PAINI. L. D. **Os avanços tecnológicos na educação: o uso das geotecnologias no ensino de geografia, os desafios e a realidade escolar**. Maringá, v. 32, n. 1 p. 91-96, 2010. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/3073/307325337011/>>. Acesso em 29 de março 2018.

CUNHA, F. M. S. BEZERRA, J. C. C, BRITO, S. O. **Revista Expressão Católica: Tecnologia da Informação como Mecanismo de Inclusão Digital**. Disponível em: <<http://publicacoesacademicas.fcrcs.edu.br/index.php/rec/article/viewFile/1306/1068>>. Acesso em 19 de abril 2018.

FREIRE, F. M. P.; VALENTE, J. A. **Aprendendo para a vida: os computadores na sala de aula**. São Paulo: Cortez, 2001.

HAYKIN, S. **Signals and Systems**. 2a. ed. Wiley, 2002.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 7. Ed. São Paulo: Cortez, 2010.

INFOESCOLA. **Tecnologia da Informação e Comunicação**. Disponível em: <<https://www.infoescola.com/informatica/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao/>>. Acesso em 10 de abril 2018.

KALINKE, M. A. **Para não ser um Professor do Século Passado**. Curitiba: Gráfica Exponente, 1999.

LEVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

MEDIUM. **As Tecnologias como Mecanismos de Transformação dos Espaços educacionais**. Disponível em: <https://medium.com/@inovacao_cesar/as-tecnologias-como-mecanismos-de-transforma%C3%A7%C3%A3o-dos-espacos-educacionais-80ea7f50e782>. Acesso em 18 de abril 2018.

OLIVEIRA. C. D.; MOURA. S. P. **TIC'S na Educação: A Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação da Aprendizagem do aluno**. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/viewFile/11019/8864>>. Acesso em 09 de abril 2018.

PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio. Brasília: MEC, 1999.

PORVIR.ORG. **Objetos Digitais de Aprendizagem**. Disponível em: <<http://porvir.org/objetos-digitais-de-aprendizagem/>>. Acesso em 17 de abril 2018.

PORVIR.ORG. **Tecnologia da Educação**. Disponível em: <<http://porvir.org/especiais/tecnologia/#recursos>>. Acesso em 16 de abril 2018.

SOUZA, C. R. F.; QUEIROZ, A. M. D. **A Utilização dos Meios de Comunicação no Ensino de Geografia**. Revista Eletrônica Georaguaia. Barra do Garças-MT, v2, n.1, p 62 - 85. janeiro/julho. 2012.

TAROUCO, L. M. R. et. al. **Formação de Professores para Produção e Uso de objetos de Aprendizagem**, Porto Alegre, v.4, nº1, junho, 2006. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/13025/000580971.pdf?sequence=1>>. Acesso em 18 de abril 2018.

VALENTE, J. A. **Diferentes Usos do Computador na Educação**. Disponível em: <http://www.pucrs.br/ciencias/viali/doutorado/ptic/aulas/aula_3/Valente_Jose_2.pdf>. Acesso em 18 de abril 2018.

WEBARTIGOS. **Pontos Positivos e Negativos da tecnologia**. Disponível em: <<https://www.webartigos.com/artigos/pontos-positivos-e-negativos-da-tecnologia/68349/>>. Acesso em 08 de Abril de 2018.

WILEY, D.A. **Connecting learning objects to instructional design theory: a definition, a metaphor, and a taxonomy**. In: WILEY, D. A. (Ed.). *The instructional use of learning objects: Online Version*. 2002. Disponível em: Acesso em: 10/08/2018.

O DESAFIO DO PROFESSOR NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DE GEOGRAFIA, ENQUANTO FORMADOR DO ALUNO CIDADÃO NO ENSINO MÉDIO

Rodrigo Nunes dos Reis

Thaís Pereira

Introdução

Ao pensarmos a prática pedagógica de geografia e contribuição na do cidadão, observa-se que a prática pedagógica é suma importância para que o professor consiga atingir objetivos comuns e importantes na formação dos discentes, não só no contexto escolar, mas nas suas ações onde estão inseridos, fazendo com que estes usem a sua cidadania para transformar o meio em que vivem. A pesquisa se deu no sentido de elencar os desafios propostos na prática pedagógica do professor de geografia.

A pesquisa em questão teve como foco os desafios do estudo, na educação geográfica, baseando-se no desenvolvimento da educação de qualidade e a formação do aluno de Ensino Médio, com foco na formação cidadã do mesmo, através da prática pedagógica do professor de geografia, enquanto instrumento de formação cidadã com objetivo de discutir e fazer considerações qualitativas através de observação e referências bibliográficas a respeito dos desafios na formação cidadã desse aluno, bem como as possibilidades de que o mesmo seja capaz de modificar o espaço em que está inserido, através da sua formação.

Sob tal ótica, as práticas de ensino e aprendizagem de Geografia, especialmente no Ensino Médio. Foram estabelecidas pesquisas e referências de autores com esforço e objetivo semelhante, por se tratar de um assunto secundário, foram apresentadas bibliografias que abordam resultados similares, que geraram no trabalho proposto, maior facilidade na pesquisa, para tal objetivo foram exploradas bibliografias como; Marcelo (1999), Pontuschka (2000), Freire (2005), Oliveira (2005), Visentini (2005), Cavalcanti (2006), Mendonça (2013), Santos (2013), Souza (2014) e Santos (2017), <http://www.sintese.org.br>).

O trabalho apresenta subsídios que podem facilitar a superação dos desafios do professor no exercício da prática pedagógica de geografia, possibilitando ao docente a capacidade de perceber o espaço em que está inserido de forma crítica, fazer com que

professores e alunos de fato sejam cidadãos, buscando formas atrativas e transformadoras na formação cidadã.

Com a utilização dos métodos propostos para execução da pesquisa, percebemos similaridades nos resultados e algo comum à prática pedagógica de geografia, bem como similaridades reais na execução da proposta para formação cidadã. Compreende-se então que a pesquisa, pode ser aplicada no exercício da profissão exercida, e de fato contribuir mudando não somente aqueles que temos acesso, como também aos que serão alcançados como reverberação da prática pedagógica no ensino de geografia.

Em relação à relevância do tema o desafio na prática pedagógica do professor de geografia enquanto formador cidadão, busca a contribuição com o futuro professor, no sentido de elucidar tais desafios, pensar a prática como professores de geografia e como esses podem contribuir com os alunos.

Quanto ao objetivo geral; apresentar mecanismos, ferramentas para que superação dos desafios do professor no exercício da prática pedagógica de geografia, se torne possível através da prática pedagógica de geografia focada na formação cidadã do aluno de ensino médio.

Através de uma análise da Geografia e sua prática ao longo dos tempos comparando os resultados de pesquisas bibliográficas com desafios elencados através de observações.

Quanto aos instrumentos utilizados, pesquisa bibliográfica prévia, seguido de aplicação entrevista realizada pelo autor desse artigo, com base em estudos bibliográficos norteadores desse processo, aplicação da entrevista com professores de geografia do Ensino médio do período letivo de 2017. A entrevista teve como base o desafio encontrado na prática pedagógica de geografia e as contribuições na formação de um cidadão, possibilitando ações capazes de intervir formação geográfica.

Para colaboração e participação na entrevista, os profissionais da educação geográfica se dispuseram a somente atuar como colaboradores do processo de pesquisa, sem atuação nos processos de composição e análises na pesquisa, sendo que como retribuição a sua participação, os mesmos serão informados quanto aos resultados obtidos através de apresentação do trabalho final, logo que aprovado pela instituição de ensino a que será submetido.

Para as considerações nesse trabalho de pesquisa, foram utilizados de forma qualitativa as análises das entrevistas, e pontos que caracterizam desafios comuns entre os profissionais que foram submetidos a pesquisa. Foram estabelecidas pesquisas e referências bibliográficas de autores com esforço e objetivo semelhante de nos orientar

na execução de uma geografia capaz de contribuir com a formação cidadã do aluno, e as possibilidades que o mesmo terá de transformar sua realidade. Isso através de objetivos que perpassam pela realidade geográfica na prática escolar.

A prática pedagógica de Geografia enquanto formadora cidadã.

Na proposta de contribuição através da geografia, para a formação cidadã, existem visões que colocam em dúvida a relevância da geografia bem como sua prática pedagógica na função ou capacidade de nortear a formação cidadã, o que Cavalcanti (2006) considera relevante, como sendo uma visão comum que apresenta críticas a Geografia escolar;

[...] se caracteriza pela estruturação mecânica de fatos, fenômenos e acontecimentos dividido sem aspectos físicos, aspectos humanos e aspectos econômicos, de modo a fornecer aos alunos uma descrição das áreas estudadas, seja de um país, de uma região ou de um continente. (CAVALCANTI, 2006, p. 20).

O que se vê é um ensino aprendido pouco articulado com a realidade das questões de organização socioespacial do mundo, na visão de Cavalcanti (2006). Para tanto, faz-se necessário uma abordagem da História e Geografia; e como ambas se tornaram uma ciência, e como a prática pedagógica pode trazer essa transformação a esse aluno, nesse sentido Freire (2005), mencionou que na década de setenta a educação tinha como foco a transformação da realidade.

O desenvolvimento de uma consciência crítica que permite ao homem transformar a realidade se faz cada vez mais urgente. Na medida em que os homens, dentro de sua sociedade, vão respondendo aos desafios do mundo, vão temporalizando os espaços geográficos e vão fazendo história pela sua própria atividade criadora (FREIRE, 2005, p. 33)

Num sentido contrário a chamada transformação da realidade, Pontuschka (2000), afirma que no Brasil a ditadura militar teve importante papel na desvalorização das escolas. Segundo Santos (2013), os anos de governo com regime autoritarista, ou seja, pós 1964 tornaram suspeitas as ciências humanas, sendo que as mesmas poderiam trazer ‘problemas’ ao governo, como por exemplo, uma ‘efervescência social’. Como resposta a essa possibilidade baniram do ensino, ‘diluindo’ em uma outra matéria, chamada de Estudos Sociais.

O que trouxe uma deficiência a referida disciplina no sentido do que Freire (2005) salienta, como sendo a chamada consciência crítica, que permite ao homem transformar

a realidade, assim sendo um desafio ligado à sobrevivência da geografia se fazia necessário, mas sem perder o caráter formativo, entretanto a geografia foi apresentada como “função patriótica”. Confirmando tal pensamento Brabant (1986), afirmando que naquele momento, o estudante não tinha mais autonomia para pensar, havia, por parte do governo, certo receio em que esta ciência fizesse dos aprendizes, seres revoltados (revolucionários). O mesmo autor ainda faz considerações que são apresentadas como maior desafio da geografia, o que pode ser confirmado segundo Pontuschka (2000):

Os estudantes passaram a classificar a geografia como matéria de memorização. O modelo de escola adotado no Brasil, cuja organização é a mesma das fábricas, faz com que estejamos preparando cidadão, somente para servir como mão de obra. Certamente não é tarefa fácil e isolada; é, sobretudo, uma tarefa coletiva, a criação de novos significados e conceitos para a escola e para o ensino de geografia (PONTUSCHKA, 2000).

Notamos através de leituras sobre a prática pedagógica de Geografia, bem como os desafios na formação cidadã, que a mudança do meio em que o aluno de Ensino Médio vivencia é evidenciada no fato de que os interesses e esforços, para tal capacitação cidadã, têm sido vencidos.

Percebemos essa questão a partir da divulgação pelo Ministério da Educação-MEC, no mês de abril de 2017, da Base Nacional Comum Curricular-BNCC, o que causou inquietação diante da proposta para o ensino de Geografia. O que assegura Santos (2017):

A proposta da BNCC, publicada, visa estabelecer parâmetros para as escolas com conteúdo pré-definidos, engessando o trabalho docente. Segundo o professor Luiz Carlos de Freitas, a BNCC visa responsabilizar escolas; punir ou premiar professores e diretores; facilitar a produção padronizada dos livros didáticos, aumentando o processo de privatização do ensino; e engessar a formação de professores. (SANTOS, 2017).

A educação baseada na formação cidadã, deveria se apresentar como um exercício que deveria ser criativo e que pudesse contar com meios atrativos e dinâmicos, exigindo que o profissional tenha condições pedagógicas e administrativas para facilitar a compreensão do meio em que seu discente vive, a prática pedagógica proporcionaria ao professor tempo e métodos que contribuiriam para a formação cidadã do estudante de ensino médio. Nesse sentido, seria possível que o educador pudesse então em contraposição aos desafios aplicar técnicas mais intensas de trabalho segundo o que ressalta Oliveira:

Pensar em alterações no ensino da Geografia significa, num primeiro momento, caminhar no sentido de eliminar a feição de uma disciplina enfadonha e decorativa, características que têm marcado este campo do saber e, simultaneamente, rever os conceitos e categorias analíticas, numa dinâmica que acabe por descobrir e convencer professores e educandos do importante papel que esta ciência tem no processo de formação do cidadão consciente e crítico de sua realidade. Cidadãos que não se deixam enganar sejam capazes de reivindicar, lutar por seus direitos e cumprir com os seus deveres (OLIVEIRA; apud TRINDADE, 2007, p. 65).

Pouco é oferecido para que tal anseio se faça real e nesse sentido os livros e textos didáticos retratam o homem como incapaz mesmo que esse seja o principal ator de transformação do espaço geográfico do meio em que vive como cidadão. O que para (VESENTINI, 2010, p. 37), pode ser compreendido através da afirmação; “não se trata de levantar fatos, mas levantar questões, ou seja, negar o discurso competente.” O que de fato traria um desejo de alcançar, o que de certa forma é contemplado no Parâmetro Curricular Nacional.

Todavia a questão é que isso não se faz concreto, já que em sala de aula o ensino da Geografia é associado a práticas de uma Geografia tradicional, o que não considera as relações entre a liberdade da prática pedagógica autônoma e dinâmica por parte do professor de Geografia. O que de forma contraditória reflete também na forma de avaliar esse aluno, pois a avaliação é feita por parâmetros quantitativos e não dão a real avaliação cidadã do aluno, que seria transformado através de uma concepção de Trindade (2007).

[...] ainda que timidamente, já se percebe um movimento na direção de novas práticas pedagógicas baseadas numa outra relação com o conhecimento, em novas formas de relacionamento com os alunos e em maneiras mais democráticas de avaliação, posto que mais abertas ao diálogo (TRINDADE, 2007, p. 115).

Esta afirmação faz com que, possamos apostar numa Geografia que, indubitavelmente, possa contribuir com a formação do cidadão.

A extrema relação com o conhecimento tem sua origem na compreensão da realidade. Entretanto, é necessário considerarmos que uma Geografia capaz de contribuir com a formação do cidadão não se distancie de uma ideologia forte e marcante, que delimita verdadeiras “regiões” no campo do saber, pois “a própria ideologia é objetiva, dissimulando o real e tentando impor-lhe a sua significação no momento crucial da objetividade da totalidade” (SANTOS, 2004, p. 37). O que se pode averiguar, segundo Silva (2014); é que a cidadania não se torna perceptível como conteúdo nos currículos da

Geografia no Ensino Médio, pois em relação a uma geografia de formação cidadã se faz necessário uma abordagem da Geografia Política.

Segundo este autor é mais discutida no âmbito acadêmico, onde a Geografia Crítica se faz mais presente, assim no Ensino Médio apresenta-se então um desafio a ser vencido, já que os alunos dessa fase de ensino estão dando início a sua vida política, e muitas vezes não tem mecanismos ou consciência de sua atuação como cidadão.

Poderia então a Geografia Política oferecer pressupostos para tais respostas aos desafios encontrados. Segundo pesquisa o maior desafio que perpassa a questão é: como a geografia em sala de aula, pode de forma eficaz, na prática pedagógica contribuir para a formação cidadã do aluno; através de destaque da prática do professor de geografia, como essa prática pode ou não contribuir na formação cidadã do aluno de ensino médio.

A construção cidadã de alunos do Ensino Médio, através da prática pedagógica do professor de Geografia

A Geografia enquanto disciplina que oferece subsídios para formação cidadã do aluno de ensino médio, pode de fato dar ao estudante capacidade de avaliar e transformar o seu lugar de vivencia, tendo uma atitude baseada na condição crítica do espaço em que está vinculado, aplicando nesse contexto sua prática cidadã, sendo capaz de pensar e atuar de forma transformadora não só no espaço em que este está inserido, é o que se pode constatar na entrevista após submissão aos métodos propostos para execução dessa pesquisa.

Através das entrevistas se faz necessário a abordagem e observação na relação desafio e função da prática pedagógica de Geografia, abordagens ligadas a questões como a relevância do ensino geográfico e como este foi se desenvolvendo e a partir de que estagio o mesmo se deu como disciplina formadora cidadã.

Faz-se necessário através de observação do conteúdo das entrevistas avaliar questões ligadas a disciplina no estudo da Geografia, valorização do conteúdo por parte do discente, entendendo que esse conteúdo e o valor do mesmo pode influenciar na pratica do professor, e essa mesma prática de forma coerente pode contribuir para criticidade desse aluno.

A utilização de métodos de capacitação do profissional e suas competências potencializadas pode transformar o profissional da educação geográfica em um cidadão bem como fazer do mesmo capaz de ofertar em sua prática pedagógica a capacitação para que seu aluno seja também um cidadão.

O que comprova semelhanças nos resultados é algo comum à prática pedagógica enquanto proposta para formação cidadã do aluno. Através da capacidade formadora cidadã da disciplina de geografia encontram as contribuições e desafios dos professores.

A realidade encontrada em sala de aula, através de relatos que trazem muitas similaridades em consonância com a pesquisa bibliográfica, o desafio por vezes observado na resposta de professores colaboradores permeia também a desvalorização do conteúdo, e a necessidade da resposta a indagação discutida e até contemplada em obras literárias, para que mesmo serve a Geografia?

Segundo Lacoste;

Para muitas pessoas a geografia é tida como uma disciplina que estuda os mapas, cidades, países, rios, montanhas, etc. Na verdade, é, mas não somente isto. A geografia é uma ciência que estuda diferentes áreas do conhecimento, humanas e físicas. “A geografia, isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra.” Em suas palavras ele afirma que é um instrumento para operações militares, pois em uma guerra é necessário ter informações e estratégias de combinações geográficas, das relações entre os homens e as condições naturais. Além disso, por estar ligada a práticas políticas e militares, deve ser utilizada para autodefesa do Estado. (SECOM-UFG)

O que afirma Cavalcanti (2006) é parte da contribuição da Geografia, sendo que a mesma “é capaz fornecer aos alunos uma descrição das áreas estudadas, seja de um país, de uma região ou de um continente.” A Geografia, vai além dessa função, o que podemos perceber através da contribuição de Oliveira apud Trindade (2007). Ele ressalta a necessidade de se valorizar a Geografia deixando de vê-la como decorativa e enfadonha, entendendo sua importância e assim valorizando o conteúdo a partir de uma geografia capaz de ser uma disciplina formadora cidadã e nesse sentido mudar a concepção de desvalorização do conteúdo geográfico:

Pensar em alterações no ensino da Geografia significa, num primeiro momento, caminhar no sentido de eliminar a feição de uma disciplina enfadonha e decorativa, características que têm marcado este campo do saber e, simultaneamente, rever os conceitos e categorias analíticas, numa dinâmica que acabe por descobrir e convencer professores e educandos do importante papel que esta ciência tem no processo de formação do cidadão consciente e crítico de sua realidade. Cidadãos que não se deixam enganar sejam capazes de reivindicar, lutar por seus direitos e cumprir com os seus deveres (OLIVEIRA; apud TRINDADE, 2007, p. 65).

Associada a questão da desvalorização da disciplina se percebe outro desafio comum aos cooperadores, a questão do desinteresse dos alunos quanto ao conteúdo geográfico; tendo os estudantes uma visão “enfadonha” do conteúdo.

Eles associam a disciplina a simples método de decorar informações, o que para pesquisadores e estudiosos como Cavalcanti (2006), é uma visão simplória dos relatos de Lacoste, assim sendo a geografia se sugere a muito mais que somente isso, para Pontuschka (2000);

Contudo, construir a cidadania é algo difícil de ser realizado, visto que a escola é um ambiente diversificado e que a cada dia deve enfrentar preconceitos e ideologias dominantes, mas que podem ser superadas com muito trabalho, por parte do conjunto de professores (PONTUSCHKA, 2000).

A Geografia é apresentada com função extraordinária na formação cidadã do aluno e que embora possa ser percebida como “cansativa” por parte dos alunos cabe também ao professor da disciplina desmistificar essa visão e através de outro desafio elencado nas observações produzir uma prática capaz de superar esse desafio. Se aplicando em sua prática pedagógica.

Podemos perceber então que o exercício prático da Geografia é capacitação do mesmo. Pode definir os rumos do aprendizado da disciplina bem como, vencer o desafio citado pelo autor no sentido de realizar sua função formadora num contexto onde o ambiente é diversificado, onde os preconceitos e ideologias quanto a receptividade ao conteúdo pode ser vencida com trabalho e para tal faz se necessário o que Cavalcanti (2006) ressalta em sua obra:

[...] se caracteriza pela estruturação mecânica de fatos, fenômenos e acontecimentos dividido sem aspectos físicos, aspectos humanos e aspectos econômicos, de modo a fornecer aos alunos uma descrição das áreas estudadas, seja de um país, de uma região ou de um continente. (CAVALCANTI, 2006, p. 20).

A capacitação do professor para encontrar dinâmicas de superação no sentido de ter êxito em suas ações como formador cidadão, melhor condições de trabalho, valorização profissional, dando o também condição de executar sua prática, sendo cidadão e assim ser capaz de formar cidadão através da prática pedagógica de geografia o que se faz compreensível na colaboração de Ribeiro (2014):

[...] A sociedade precisa cobrar dos governantes essa valorização que habilita o docente a estar sempre, continuamente, alinhado com as novidades tecnológicas que surge a cada momento. É preciso incentivá-los a aprender, a reaprender, a lutarem pela dignidade que a carreira merece. A capacitação dos docentes é essencial e precisa contar com o apoio das autoridades governamentais e, principalmente, da sociedade que precisam estar sempre de mãos dadas com as escolas”. (RIBEIRO, 2014).

Não ser apreciado acarreta em desafios não menos importantes, fazendo referência e associação a questão da desvalorização profissional, não só por parte dos governantes, mas também da sociedade como um todo, até mesmo por parte das famílias, o que Freire (2005):

O desenvolvimento de uma consciência crítica que permite ao homem transformar a realidade se faz cada vez mais urgente. Na medida em que os homens, dentro de sua sociedade, vão respondendo aos desafios do mundo, vão temporalizando os espaços geográficos e vão fazendo história pela sua própria atividade criadora (FREIRE, 2005, p. 33).

Segundo Cortella (2016), "não é só a educação dos filhos que é necessária, mas a dos pais também", não só a sociedade e família se empreendem no sentido de educar como também fazem parte do processo de educação, interferindo no processo de valorização do profissional da educação. A indisciplina também é fruto da desvalorização do professor enquanto formador cidadão.

Uma ligação estreita e continuada entre os professores e os pais leva, pois, a muita coisa mais que a uma informação mútua: este intercâmbio acaba resultando em ajuda recíproca e, frequentemente, em aperfeiçoamento real dos métodos. Ao aproximar a escola da vida ou das preocupações profissionais dos pais, e ao proporcionar, reciprocamente, aos pais um interesse pelas coisas da escola, chega-se até mesmo a uma divisão de responsabilidades. (PIAGET, 1972 – 2000, p. 50 apud JARDIM, 2006, p. 15)

A participação da família e o conjunto de responsabilidades, no processo de formação cidadã do aluno pode ter um aperfeiçoamento real e eficaz, quando o profissional da educação tiver a seu acesso uma família informada das necessidades e responsabilidade escolar na formação estudante, em específico a questão cidadã.

Quanto a capacitação do profissional da educação, e parâmetros curriculares, bem como material didático e também uso de mídias ou tecnologias da informação e comunicação para prática pedagógica de geografia na formação cidadã do aluno.

É preciso evidenciar e conciliar a capacitação ao conteúdo ministrado na prática pedagógica da geografia, isso interligado ao uso das tecnologias, para tanto é necessário aproximar o uso de tais ferramentas ao conteúdo previsto para disciplina, conteúdo esse que sofre alteração constante, através da base nacional comum curricular que podemos compreender em Santos (2017):

A proposta da BNCC, publicada, visa estabelecer parâmetros para as escolas com conteúdo pré-definidos, engessando o trabalho docente. Segundo o professor Luiz Carlos de Freitas, a BNCC visa responsabilizar escolas; punir ou premiar professores e diretores; facilitar a produção

padronizada dos livros didáticos, aumentando o processo de privatização do ensino; e engessar a formação de professores. (SANTOS, 2017)

A capacitação apresentada como desafio, se torna cada dia menos possível e viável. Segundo França (2017), “a formação continuada tem muito a oferecer nesse processo, porque ajuda o professor a melhorar cada vez mais suas práticas pedagógicas e com isso apoiar os alunos na construção de conhecimentos, e não apenas no acúmulo de informações.” Isso quanto a disponibilidade e acesso ao profissional, o que se percebe é um processo que dá poucas ferramentas ao educador e formador cidadão, em meio a cobranças excessivas e poucos recursos para mudança ou desenvolvimento do professor no meio social em que está inserido. Para Romanowski (2009):

A formação continuada é uma exigência para os tempos atuais. Desse modo, pode-se afirmar que a formação docente acontece em continuum, iniciada com a escolarização básica, que de pois se complementa nos cursos de formação inicial, com instrumentalização do professor para agir na prática social, para atuar no mundo e no mercado de trabalho”. (ROMANOWSKI, 2009, p. 138)

Se observarmos esse processo de formação e o tivermos como uma formação continuada, o desafio da inserção das tecnologias pode ser explorado de maneira eficaz, o que traria condições para se ter aulas mais dinâmicas e nesse contexto a melhor exploração das tecnologias de informação e comunicação, pois ainda é uma realidade difícil de ser aplicada aos conteúdos mesmo tendo materiais que elucidam o uso das tecnologias. Nota-se então a necessidade que essa formação seja oferecida pelos órgãos competentes ou até mesmo pela escola como ressaltando assim o protagonismo dos alunos França (2017):

[...] Com a formação continuada, o processo de aprendizagem e desenvolvimento do professor é constante e permeia o dia a dia da sala de aula. Dessa forma, o educador tem a oportunidade de refletir e aperfeiçoar as suas práticas pedagógicas e também de promover o protagonismo de seus alunos, potencializando assim o processo de ensino aprendizagem.

Segundo Silva (2014), a cidadania não se torna perceptível nos currículos da Geografia no Ensino Médio, assim como a formação cidadã do aluno. Mesmo que potencializado através do ensino aprendizagem, um processo de formação tanto do professor de geografia quanto do aluno, mudaria a configuração dos estudantes e faria desses mais que meros receptores de informação. Nesse processo o professor de geografia e alunos construiriam juntos a formação cidadã e exerceriam sua cidadania, para além das práticas escolares.

Considerações Finais

Quanto a formação cidadã dos alunos no ensino médio, percebemos o desafio como sendo não somente a formação do aluno, mas também, a condição cidadã do professor de Geografia. Como proposta de mudança, vislumbramos a capacitação continuada; a habilidade para lidar com conteúdo geográfico em sua prática pedagógica.

A valorização da sociedade seja em esferas mais próximas como a familiar ou escolar ou até mesmo num contexto mais amplo como governo. Possibilitaria essa construção cidadã e faria do professor de Geografia um profissional capaz de construir a cidadania, não somente em seus alunos como também, no processo de se identificar como cidadão. O que colabora para que num contexto de aplicação do conteúdo e técnicas envolvidas, a cidadania do aluno seja apresentada como extensão do professor,

Num sentido imediato a pesquisa na trousse respostas quanto ao desafio: o desafio na prática pedagógica do professor de Geografia enquanto formador do aluno cidadão, e pode ser aplicada a nossa prática diária; no exercício da profissão escolhida e de fato contribuir mudando o espaço que estamos inseridos e promovendo uma contribuição não somente aqueles que temos acesso como também aos que serão alcançados através dos que foram e serão formados através dessa prática geográfica

Referências

ANDRADE, M, C. **Trajetórias e compromissos da geografia brasileira**. In: CARLOS, A. F. A. A geografia na sala de aula. 8ª Ed. São Paulo: Contexto, p BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Ciências Humanas e suas Tecnologias. Brasília- DF: Ministério da Educação, 2006.

BRABANT, J. M. **Crise da Geografia, crise da escola**. Geosul: Revista do Departamento de Geografia, Florianópolis, v. 1, n. 2, p.103-111, jul. 1986.

CAVALCANTI, Melissa F.; MARTINELLI, Dante P. **As Políticas Públicas de Apoio às Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPME): o caso de um município no interior de São Paulo**. In: Anais do III Congresso Brasileiro de Sistemas, 2007, Florianópolis. Prática Sistêmica em Situações de Complexidade. Florianópolis: UFSC, 2007.

CORTELLA, M.S., **não é só a educação dos filhos que é necessária, mas dos pais também**. <<https://revistacrescer.globo.com/Crianças/Escola/noticia/2016//cortella-nao-e-so-educacao-dos-filhos-que-e-necessaria-mas-dos-pais-tambem>> acesso out/ 2018.

BRASIL. **Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, 1996**. <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/cienciah.pdf> Acesso em 17/11/2013. Acesso em mar/2018.

Ensino de geografia na contemporaneidade: OLIVEIRA, A. U. Educação e ensino de geografia na realidade brasileira. In: Para onde vai o ensino de geografia? 9ª Ed. São Paulo: Contexto.

FRANÇA, L. **A formação continuada e a sua importância para manter o corpo docente atualizado**, <www.somospar.com.br 2017>, acesso em OUT/ 2018.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 38ª Ed. São Paulo: Paz e Terra, GADOTTI, M. Educação e Poder: teorias e práticas docentes. 10ª Ed. Santa Catarina: Cortez, 1979.

Geografia práticas pedagógicas para o ensino médio. São Paulo: Artmed, REEFETTI, L. V. A construção conjunta do conhecimento em sala de aula entre o espaço é tudo e free e a responsabilidade social. In: Geografia: Práticas pedagógicas para o ensino médio.

JARDIM, A. P. **Relação entre Família e Escola: Proposta de Ação no Processo Ensino Aprendizagem**. Presidente Prudente: Unoeste, 2006. p.15.

KAERCHER, Nestor André. Desafios e Utopias no Ensino de Geografia. In: CASTROGIOVANNI, A, C. et al. (Orgs.) **Geografia em Sala de Aula: práticas e reflexões**. Porto Alegre: AGB, Seção porto Alegre.

KIMURA, S. Geografia no ensino básico: questões e propostas. São Paulo: Contexto, OLIVEIRA, M. L. T.

MARTINS. S. S. **A importância da reflexão da prática pedagógica para redimensionamento do ensino médio noturno**smartins33@gmail.com<http://Www.Gestaoescolar.Diaadia.Pr.Gov.Br/Pdf> acesso abr 2018.

MARCELO, C. **Formação de professores: para uma mudança educativa**. Porto: Porto Editora, 1999.

MELLO, G. N. de. **Formação inicial de professores para a educação básica: uma (re)visão radical**. Perspectiva, São Paulo, v. 14, n. 1, mar, 2000.

MENDONÇA, S. **A geografia e a formação de seus professores: o processo formativo dos professores para a educação básica**. Florianópolis: UFSC, 2013.

MOREIRA, R. **O que é Geografia**. São Paulo: Brasiliense, 1982.

MORAES, B.; SANTOS, L. Geografia e a formação da cidadania. In: FERRETTI, O.; CUSTÓDIO, G.A. (orgs). **Artigos da disciplina estágio curricular supervisionado em geografia II**: segundo semestre de 2013. Florianópolis: NEPE Geo; UFSC, 2014.

NASIF. L. **A Vulnerabilidade social do território influencia aprendizagem dos alunos**, blog notícias: <https://jornalggn.com.br/blog/luisnassif/a-vulnerabilidade-social-e-a> acesso em ABR 2018.

PEREIRA, R. M. F. A. **Da geografia que se ensina à gênese da geografia moderna**. 4ª Ed. Florianópolis: Editora da UFSC, PUNTEL, G. A. Os Mistérios de Ensinar e Aprender Geografia. In: REGO, N., CASTROGIOVANNI, A. C., KAERCHER, N. A. (Org.).

PONTUSCHKA, N. N. **Geografia, representações sociais e escola pública**. Terra Livre, São Paulo, nº15, p. 145-154, 2000.

PONTUSCHKA, N. N. **Convergências e tensões na formação de professores de Geografia: a formação inicial do professor**, debates. Revista Olhar de professor, Ponta Grossa, 13(1): 37-46, 2010.

PONTUSCHKA, N. N., et al. **A formação docente e o ensino superior**. In: Para ensinar e aprender Geografia. 3ª Ed. São Paulo, Cortez, 2009. P. 89.

RIBEIRO, P. R., **A importância da capacitação de educadores**, RIBEIRO 2014/ www.campograndenews.com.br acesso: out/2018.

REGO, N. CASTROGIOVANI, A. C. KAERCHER, N. A. (Org.). Porto Alegre: Artmed, p SELBACH, S. (Org.) **Geografia e didática**. Petrópolis, RJ: Vozes.

ROMANOWSKI, J. P. **Formação e Profissionalização docente**. Curitiba: Ibepex, 2007.

OLIVEIRA, J. F. de; SILVA, E. A. da. **Gestão organizacional: descobrindo uma chave de sucesso para os negócios**. São Paulo: Saraiva, 2006.

OLIVEIRA, L. M.; PEREZ JR., J. H.; SILVA, C. A. S. **Controladoria Estratégica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SANTOS, L. dos et al. **PCN - o ensino da geografia no ensino médio** – Brasil. In: Anais do Encontro de Geógrafos de América Latina, 2013. v. 14, p. 1 - 9.

SANTOS. R. S., **BNCC e o fim autonomia docente**: a “nova geografia” a serviço do capital Escrito por Roberto Silva dos Santos Ligado 07 de junho 2017. Publicado <http://www.sintese.org.br/index.php/panorama/blogs-e-colunistas/roberto_santos/bncc-e-o-fim-autonomia-docente-a-nova-geografia-a-servico-do-capital> acesso: MAI 2018.

SAVIANI, D. **Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro**. Revista Brasileira de Educação. v. 14 n. 40 jan./abr. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v14n40/v14n4>>. Acesso em mai/2018.

SECON UFG apud LACOSTE, Y, **A Geografia - Isso Serve, Em Primeiro Lugar, para Fazer a Guerra**, <https://secom.ufg.br/-para-que-serve-a-geografia>. acesso out/2018.

VISENTINI, J. W. **Educação e ensino da geografia**: instrumento de mediação e/ou de libertação. In: CARLOS, A. F. A. A Geografia na sala de aula. 8ª Ed. São Paulo: Contexto, 2005.

TRINDADE, E. BARBOSA. I.S. 2007. **Os tempos da enunciação e dos enunciados publicitários** e a questão do cronotopo publicitário. Revista Comunicação Mídia e Consumo, 4 (10):125-140.

ARBORIZAÇÃO NAS CIDADES: um bem necessário para qualidade de vida e bem-estar da população

**Anderson dos Santos Nunes
Arleson Pereira Alves
Sara Cristina Carvalho Vilela
Magda Maria Pereira**

Introdução

Com o crescimento considerável das cidades, notamos que a paisagem natural tem diminuído muito. No Brasil 87% dos brasileiros vive em centros urbanos, as cidades acabam se distanciando muito do ambiente natural, dando prioridade ao uso de materiais como: vidro, ferro, aço, piche entre outros. Estes materiais na maioria das vezes são refletores e colaboram com a criação de ilhas ou bolsões de calor nas áreas urbanas. Através disso, o clima fica idêntico deserto, frio durante a noite, quente e seco durante o dia.

Neste trabalho de pesquisa consta informações sobre o assunto pesquisado, dando ênfase a cidade de João Pinheiro, que tem sido privilegiada com um ótimo trabalho realizado através de projetos de arborização de praças e avenidas, por ONGs, instituições, parceria da população e prefeitura da cidade.

A cidade de João Pinheiro se encontra na Região Noroeste do estado, possuindo uma área total de 10.716,960 km², sendo o maior município em extensão territorial de Minas Gerais. A cidade tem uma população estimada em 48.561 habitantes segundo o censo 2018. É uma cidade considerada arborizada, com 51.3% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização. Há uma importante participação das instituições de ensino juntamente com a Polícia do Meio Ambiente e algumas ONGs que tem criado projetos e conseguido mudar o aspecto da cidade.

Os benefícios da arborização das cidades são inúmeros, contribui para uma melhor qualidade de vida e também na melhoria do embelezamento da aparência de praças, ruas e calçadas. Além da bela paisagem que as árvores proporcionam, contribui na absorção da poluição atmosférica neutralizando seus efeitos na população, ou seja melhorando a qualidade do ar.

Em muitos casos, diversas cidades foram crescendo sendo a maioria delas de forma muito acelerada e desorganizada, sem haver um planejamento prévio adequado,

gerando, com isso, diversos tipos de problemas que interferem significativamente na vida dos seus habitantes, e um desses problemas são a falta de planejamento no que se refere a arborização da cidade. Algumas transformações que ocorrem na cidade muitas delas são desagradáveis por falta de um prévio planejamento urbano, que tenha o objetivo de preservar e delimitar espaços destinados às áreas verdes, pois a ausência de vegetação neste ambiente é sentida com eminente desconforto, principalmente térmico. As consequências são inúmeras e uma das principais causas são as mudanças realizadas pela ação antrópica no uso do solo que afetam o clima local de diversas formas, como inversões térmicas, chuvas ácidas e aumento do calor.

Devido as frequentes atividades que são realizadas no meio urbano, como queimadas, a formação dos lixões, o intenso uso de veículos e os resíduos e gases tóxicos expelidos pelas fábricas e indústrias, entre outros, crescendo a concentração de gases como o gás carbônico e metano na atmosfera, com isso, interfere nos ciclos naturais. As constantes mudanças que são realizadas no meio urbano, notadas e sentidas pela população, nos mostram algo superior à observação e admiração de uma paisagem.

No Brasil a arborização das cidades têm sido uma das preocupações dos ambientalistas, uma vez que são observados os benefícios que ela traz para a sociedade. Percebe-se que essa política não atrai muito a maioria dos cidadãos, devido não possuir nenhum benefício voltado as questões financeiras de lucratividade, esquecendo do essencial que é a qualidade de vida, que não necessita apenas de alimentação, mas principalmente de um ambiente natural capaz de oferecer um ar mais puro e saudável.

Nessa concepção justifica-se este artigo a exposição de conceitos e ideias com o objetivo de elevar a importância da arborização das cidades em especial a Cidade de Joao Pinheiro, dando ênfase aos seus benefícios e cuidados necessários. Fazendo também a análise crítica de alguns assuntos e artigos relacionados com o tema, proporcionando ao leitor uma melhor compreensão do assunto de forma a propiciar e instigar a curiosidade e interesse em promover projetos e executar o plantio de arvores, arborizando e embelezando as áreas urbanas.

A metodologia de pesquisa usada na realização deste trabalho foi a pesquisa de campo e bibliográfica, o tema escolhido se deu pelo fato de perceber a necessidade de implantar projetos que favoreçam a arborização das cidades, com objetivo de proporcionar uma melhor qualidade de vida à sociedade e também contribui para o embelezamento de ruas e praças.

Esse trabalho foi realizado através da leitura, compreensão e reflexão adquiridas pelas pesquisas feitas em diversos materiais como: livros, artigos, revistas e sites.

Foi muito interessante estudar e conhecer mais sobre o tema deste trabalho, é um assunto rico em informações e com bastante material para ser estudado, se colocado em prática é gerado inúmeros benefícios a toda população urbana.

Foi realizado uma entrevista com um dos membros do Grupo JP Consciente, que participa de um projeto de arborização, o projeto se chama Onda Verde e tem realizado o plantio de árvores, nas praças e principais avenidas na cidade de João Pinheiro-MG, promovendo melhoria no clima e no aspecto paisagístico da cidade.

Este trabalho é muito útil para que alunos e pesquisadores encontrem informações importantes e entendam como a arborização das cidades influencia na qualidade de vida da sociedade e do clima na área urbana. A partir da compreensão dos benefícios que a implantação de projetos com esse intuito proporciona, pode haver um maior interesse em colocar isso na prática. Os resultados alcançados através do plantio de árvores são muito benéficos para toda a população.

Referencial teórico

Percebemos em nosso cotidiano como a sociedade está cada vez mais se habilitando em mudar diversas paisagens e elementos perto do nosso rigoroso e sistemático olhar, que sempre somos notáveis e observadores do nosso próprio espaço geográfico. Modificações que o ser humano sempre realiza, destacando-se principalmente as funções que essas arborizações podem trazer de benefícios para a população, benefícios como os paisagísticos e ambientais.

Diante de várias perspectivas podemos considerar por Mascaró (2002, p.13)

Como elementos da estrutura urbana, as árvores, em termos de aspectos paisagísticos, proporcionam embelezamento, direcionamento, identidade e delimitação de espaços. Em termos ambientais, as árvores urbanas contribuem para a redução da erosão; para o controle do clima e economia de energia com o sombreamento, a redução da temperatura, a retenção da água no solo, o aumento da umidade relativa do ar e a canalização ou obstrução dos ventos; e para o controle da poluição com a amenização de ruídos e da poluição atmosférica.

Mascaró ainda deixa bem clara a forma como a arborização tem a sua importância em diversos aspectos, visto que podem abranger tanto na parte da identidade da cidade como também para preservação do ambiente e seus fatores determinantes para nossa qualidade de vida.

Segundo Milano e Dalcin (2000, p. 38), as árvores urbanas beneficiam também a saúde do homem ao combater o stress e formar áreas de convívio. Milano e Dalcin (2000, p.

38).Milano e Dalcin ressaltam a forma de como a arborização de arvores nas cidades são extremamente importantes tanto para o convívio das pessoas, como a sombra em praças, local que as pessoas param para descansar, conversar se tornando ambiente de lazer e também diversos outros benefícios que trazem para toda a sociedade.

A arborização urbana é um termo que vem sendo bastante utilizado com frequência nos últimos tempos, podemos entender melhor sobre arborização, e que ela se determina como um plantio de árvores no meio urbano.

Porém, por trás desta básica definição devemos informar que nas cidades, as árvores desempenham um papel muito fundamental e importante na melhoria da qualidade de vida da população e do meio ambiente. Dentre os diversos benefícios podemos citar alguns bons exemplos, dentre eles estão o bem-estar psicológico, o efeito estético, o auxílio na diminuição da temperatura e preservação da fauna silvestre, a redução do impacto da água de chuva, a sombra para os pedestres e veículos, a diminuição da poluição sonora e a proteção contra o vento.

Mas, realizar grandes trabalhos desses, não se torna uma tarefa tão fácil assim como parece ser, isso pode e deve ser feito de forma aleatória, já que só será realmente efetivo quando toda a cidade, a comunidade, a gestão pública e todas as pessoas responsáveis pela arborização da cidade, abraçar essa causa em realizar um ótimo planejamento de forma que todos os resultados possam ser alcançados na importância da arborização para a cidade e mais ainda para toda a sociedade.

Analisando esse aspecto deve-se levar em consideração não somente as características peculiares de cada cidade para a implantação de árvores na cidade, mais deve levar em primeiro lugar os preceitos, valores culturais, ambientais e de memória. Aspectos importantes assim garantem toda a segurança e a mobilidade dos cidadãos, evita-se também situações conflitantes entre a arborização e equipamentos urbanos como fiações elétricas, postes de iluminação, muros e passeios. Portanto escolher a árvore certa para o lugar certo, e é neste ponto que deverão ser utilizados os princípios da arborização urbana.

Segundo Pivetta e Silva Filho (2002), a arborização urbana são várias as condições exigidas de uma árvore, visto a fim de que possa ser utilizada sem acarretar inconvenientes, sendo assim entre as diversas características desejáveis para arborização podemos destacar-se, resistência a pragas e doenças, a velocidade de desenvolvimento média para rápida, a árvore não deve ser do tipo que produz frutos grandes, os troncos e ramos das árvores devem ter lenho resistente, para evitar a queda na via pública, bem como, serem livres de espinhos, as árvores não podem conter princípios tóxicos ou de

reações alérgicas, a árvore deve apresentar bom efeito estético, as flores também devem ser de preferência de tamanho pequeno, não devem exalar odores fortes e nem servirem para vasos ornamentais, a planta deve ser nativa ou, se exótica, deve ser adaptada, a folhagem deve ser de renovação e tamanho favoráveis, já que podem causar entupimento de calhas e canalizações, quando não, danificar coberturas e telhados, a copa das árvores devem ter forma e tamanho adequados ao ambiente, quanto às raízes, estas devem ser profundas, para evitar que a árvore venha a prejudicar as calçadas e as fundações dos prédios e muros.

Santos e Teixeira, (2001:13), afirmam que:

A árvore é o vegetal mais presente na vida e no ciclo histórico do homem. No início, era usada como combustível para alimentar as fogueiras dentro das cavernas, passando posteriormente, a ser usado como arma de caça, implemento agrícola, componente das casas e, hoje, está inserido no cotidiano do homem em vários momentos e nas mais diversas formas. Porém, a inserção da árvore no contexto urbano é muito recente na história dos povos.

Segundo Santos e Teixeira o uso das árvores para o homem era uma ferramenta importantíssima desde o início dos seus primórdios, e que hoje as arvores está sendo cada vez mais inserida em nossos cotidianos, e a sua inclusão está demasiadamente fresco na história da sociedade.

A arborização em cidades entende-se melhor que é o conjunto de árvores localizadas no perímetro urbano de uma cidade, embora muitas pessoas achem que uma arborização urbana é apenas aquelas árvores plantadas pelos órgãos públicos, o conceito inclui também florestas nativas remanescentes no perímetro urbano. E as árvores de componentes da paisagem antrópica tais como árvores de seus jardins e pomares domésticos. Tudo isso traz importantes informações sobre o contexto de arborização, mas a importância da arborização urbana em cidades se faz presente pelo conceito do microclima, isso seria no caso do ambiente urbano, verifica-se que o acelerado crescimento demográfico, conjugado a outras variáveis do espaço urbano, contribuem de forma significativa nas alterações dos elementos climáticos. A cidade imprime modificações nos parâmetros de superfície e da atmosfera que por sua vez, conduzem a uma alteração no balanço de energia. E todos os elementos paisagísticos devem ser cuidadosamente tratados a fim de trazer benefícios que interferirão no projeto integrado, visando à melhoria da qualidade do ar, o sombreamento da edificação e adjacências, o controle da ventilação e da umidade.

Além do mais todo este fenômeno pode ter um diferencial térmico bastante significativo em relação a locais arborizados nas cidades, visto que as árvores interceptam, refletem e absorvem e transmite a radiação solar do nosso planeta. Arborização traz também elemento bastante fundamental para a saúde da população, a área verde tem visto que a sua função e de se constituir em um espaço social e coletivo sendo importante para a manutenção da qualidade de vida e por facilitar o acesso de todos independentemente das classes sociais, promovendo a integração das pessoas.

Diante das informações abordadas sobre a importância da arborização nas cidades, podemos observar com mais atenção diante desse contexto, a arborização urbana possui múltiplas funções, atuando tanto na manutenção do microclima quanto no refúgio da fauna remanescente de uma região, além disso as plantas também têm a capacidade de remover o material gerado pelas atividades humanas.

Mediante a essas abordagens Ferreira (2009, p. 9) afirma:

Locais arborizados influenciam efeitos psicológicos e físicos das pessoas, que se traduzem em qualidade de vida. Dessa forma, a presença de vegetação é indispensável nas cidades, pois acarretam benefícios comprovados na melhoria microclimática amenizando as altas temperaturas, nos benefícios econômicos resultantes da valorização de propriedades, embelezamento das cidades, até o controle das poluições atmosférica, acústica e visual, e contribuição para a melhoria física e mental do ser humano na cidade (FERREIRA *et al.*, 2009, p. 9).

Ferreira ressalta a grande influência que os locais arborizados nas cidades podem trazer significantes meios de qualidade de vida para a sociedade, assim como seus enormes efeitos que transcendem diversos elementos em nossas vidas, elementos tanto no modo social como no físico refletem as melhores maneiras de conduzir a vida humana no planeta.

Mas temos que considerar a importância que a sustentabilidade e o embelezamento podem trazer de relevância para as arborizações nas cidades de todo o mundo, um excelente modo de entender essa maneira e referir sobre a sustentabilidade urbana, enquanto condição para o alcance de uma cidade ecológica e sustentável.

Diante dessa questão Lotufo (2013) enfatiza que:

Uma cidade ecológica e sustentável deve ser uma cidade voltada para a qualidade de vida das pessoas e ao mesmo tempo deve estar atenta às questões climáticas, ambientais e ecológicas. Por este critério, natureza e habitat humano se integram de forma harmonizada, orgânica e funcional, o que pode tornar as cidades mais pitorescas, humanas, ecológicas e sustentáveis (LOTUFO, 2013, p. 82).

Lotufo mostra claramente os meios de como a arborização nas cidades possa ter uma forma de qualidade melhor e ser ainda sustentável. Lotufo conceituou também a real importância do habitat humano interagindo de forma conciliada na busca de ter uma cidade mais ecológica.

Como forma de entender melhor esse contexto sobre a importância da arborização nas cidades, entende-se que arborizar quer dizer plantar ou guarnecer de árvores um local. A arborização urbana é caracterizada principalmente pela plantação de árvores de porte em praças, parques, nas calçadas de vias públicas e nas alamedas e se constitui hoje em dia uma das mais relevantes atividades da gestão urbana, devendo fazer parte dos planos, projetos e programas urbanísticos das cidades. Realmente se analisarmos apenas pelas suas finalidades principais, são distintas, mas se analisarmos do ponto de vista ambiental, podemos concluir que as árvores existentes ao longo das vias públicas não podem ser excluídas do complexo de áreas verdes da cidade, pois apesar de estarem dispostas de forma linear ou paralela, constituem-se muitas vezes em uma “massa verde contínua”, propiciando praticamente os mesmos efeitos das áreas consideradas como verdes das praças e parques.

Além disso, este tipo de arborização tem a finalidade de propiciar um equilíbrio ambiental entre as áreas construídas e o ambiente natural alterado. Para nós toda a vegetação existente na cidade deve ser considerada como área verde, inclusive as árvores de porte que estão nos quintais, ou seja, em áreas particulares.

Mediante a essas abordagens Araújo, Araújo, m. (2001, p21) informam:

Existe uma tendência histórica por parte das prefeituras de selecionar apenas algumas espécies para serem plantadas como árvores de rua. Com caso clássico da doença do olmo (*Ulmus americana*) e sua desastrosa consequência nos Estados Unidos, a diversidade de espécies tornou-se um ponto chave para o sucesso do manejo das árvores de rua. Plantar espécies variadas ajuda a evitar perdas catastróficas [...] (ARAÚJO, A; ARAÚJO, M., 2011, p. 21).

Segundo os autores, abordam ressaltando com a ausência de diversidade de espécies e o predomínio de espécies exóticas na cidade, além de desequilibrar a natureza, faz com que a arborização urbana não tenha a mesma resistência de adaptação que uma floresta nativa, porque as árvores presentes em espaços urbanos têm uma vida mais curta, quando comparada com aquelas que vivem em seu meio natural.

Atualmente podemos notar bastante e o que se observa também é o aumento significativo da população preocupada com as questões ambientais urbanísticas e, por conseguinte, com a qualidade de vida presenciada nas cidades, por qualidade de vida se

entende os diversos aspectos envolvendo questões sociais, culturais, ambientais e de biodiversidade de cada região.

A arborização urbana compõe nos dias atuais, uma relevância sem tamanho em que se envolve a gestão urbana devendo fazer parte dos planos, projetos e programas urbanísticos das cidades, mesmo porque a arborização urbana não contribui apenas para as questões ambientais, mas também reflete na qualidade de vida humana propiciando a comunidade atendida, autoestima e bem-estar.

Neste aspecto, Santos (2001, p. 4), afirma:

A arborização é essencial a qualquer planejamento urbano e tem funções importantíssimas como: propiciar sombra, purificar o ar, atrair aves, diminuir a poluição sonora, constituir fator estético e paisagístico, diminuir o impacto das chuvas, contribuir para o balanço hídrico, valorizar a qualidade de vida local, assim como economicamente as propriedades ao entorno.

Santos ressalta a enorme importância que a arborização pode trazer para a população urbana em uma cidade, assim como as suas funções que podem contribuir com expressiva qualidade de vida para toda a população, desse modo o planejamento deve ser priorizado no contexto da urbanização urbana, uma vez realizado esse planejamento, é possível desfrutar dos benefícios que eles podem trazer para população.

O Planejamento e a arborização são indispensáveis para o desenvolvimento humano e no aspecto urbano, também é suma importância, mas para não trazer prejuízos deve ter conhecimento na forma de plantio e como deve ser feito este. Considerando que a arborização é fator determinante da salubridade ambiental, por ter influência direta sobre o bem-estar do homem, em virtude dos múltiplos benefícios que proporciona ao meio, em que além de contribuir à estabilização climática, embeleza pelo variado colorido que exhibe, fornece abrigo e alimento à fauna e proporciona sombra e lazer nas praças, parques e jardins, ruas e avenidas de nossas cidades. É essencial o uso correto das plantas em arborização, uma vez que o uso indevido de espécimes poderá acarretar em uma série de prejuízos tanto para o usuário e Empresas prestadoras de serviços de rede elétrica, telefonia e esgotos. A arborização urbana vem merecendo uma atenção cada vez maior em função dos benefícios e até mesmo dos problemas que se apresentam em função da presença da árvore no contexto da cidade. O Desenho Urbano, ao estruturar a cidade e suas parcelas, maneja os componentes da paisagem construída e entre eles o elemento vegetal.

Entende-se por arborização urbana, o conjunto de terras públicas e privadas, com vegetação predominantemente arbórea que uma cidade apresenta, ou ainda, é um

conjunto de vegetação arbórea natural ou cultivada que uma cidade apresenta em áreas particulares, praças, parques e vias públicas (SANCHOTENE, 1994; SILVA JÚNIOR e MÔNICO, 1994)

A arborização de vias públicas ou urbanas consiste em trazer para as cidades -pelo menos simbolicamente - um pouco do ambiente natural e do verde das matas, com a finalidade de satisfazer às necessidades mínimas do ser humano (PEDROSA, 1983).

Além destas funções que afetam diretamente a vida do homem, do ponto de vista ecológico, a arborização urbana é fundamental. Através dela, pode-se salvaguardar a identidade biológica da região, preservando ou cultivando as espécies vegetais que ocorrem em cada município ou região específica. São elas também que oferecem abrigo e alimentação à fauna local e desta forma protegem o ecossistema como um todo. As grandes cidades, principalmente, apresentam condições ambientais, aquém dos padrões desejáveis. Segundo Rezende (1997), é atribuída a Organização Mundial da Saúde – OMS, a indicação de uma área verde mínima de 12 m² por habitante. Porém em face do processo de formação e desenvolvimento, a maior parte das cidades não atinge esse percentual, considerado muito baixo.

Para Lima (1995), não há uma receita geral. Cada cidade tem clima próprio e tipo de solo diferente. É importante que a diversidade da espécie seja respeitada e que se dê preferência às árvores comuns da região. A regra número um de uma saudável política de arborização urbana é a diversificação das espécies. As árvores devem ser distribuídas nas ruas de uma forma estética e paisagística. Ao recomendar-se a diversificação das espécies, isto não implica que se deva plantá-las aleatoriamente. Deve-se manter uma uniformidade dentro das ruas utilizando-se de uma única espécie, ou mesmo duas, quando problemas, como fiação aérea, impedir seu uso nos dois lados das calçadas. No caso, recomenda-se uma espécie de porte pequeno sob a fiação e outra maior do lado livre, quando fizer a opção pela arborização dos dois lados. Deve-se evitar a arborização de um bairro ou cidade com uma única espécie. (GRAZIANO, 1994).

As espécies utilizadas na arborização urbana são distribuídas em dois grandes grupos, caracterizados pela altura que alcançam em média. Um é constituído pelas árvores de porte pequeno ou baixo e outro pelas de porte médio e grande ou alto. Convencionase que as árvores de porte baixo são as que possuem de 4 a 6 metros de altura. São as espécies que comumente não interferem com a fiação. As espécies de porte médio atingem de 8 a 10 metros de altura e as de porte grande as que se elevam a mais de 10 metros de diâmetro e normalmente são as que interferem com a fiação eventualmente existente. A convenção para classificação desses grupos de árvores é um tanto empírica

e subjetiva, posto que uma dada espécie de porte baixo, com idade pode torna-se de porte médio e uma deste grupo pode torna-se de porte grande. (ELETROPAULO, 1995).

Para uma seleção eficiente devem-se levar em consideração alguns aspectos importantes, como tolerância a poluentes, baixa aeração do solo, presença de odores ou mesmo de substâncias tóxicas, tempo de crescimento e longevidade da espécie, tamanho e coloração de flores e frutos, perfil de enraizamento, dimensão das copas e resistência de galhos e ramos, entre outros (TOLEDO-FILHO e PARENTE, 1988)

De fato, quando implantadas de forma planejada, árvores na paisagem urbana tendem a proporcionar somente benefícios. O desenho urbano de cada cidade apresenta uma infinidade de variáveis que devem ser analisadas. Dentre estas, encontra-se a arborização que tem de ser compatível e integrar-se aos demais elementos da cidade (BRANDÃO, 1992) Esta arborização é um serviço altamente necessário, como por exemplo, a distribuição de energia elétrica, telefonia, abastecimento d'água, sistema de esgoto, entre outros. Sendo a árvore o elemento fundamental no planejamento arbóreo urbano, na medida em que define e estrutura o espaço.

A arborização das cidades constitui-se em um elemento de grande importância para a elevação da qualidade de vida da população, seja em grandes centros urbanos quanto em pequenas cidades. Com suas características, são capazes de controlar muitos efeitos adversos do ambiente urbano, contribuindo para uma significativa melhoria na qualidade de vida, pois melhoram o ambiente urbano tanto no aspecto ecológico quanto na sua estética (BALENSIEFER e WIECHETECK, 1987; SOUZA, 2001).

Do ponto de vista estético, a vegetação acrescenta beleza e emoldura ruas e avenidas, contribuindo para reduzir o efeito agressivo das construções que dominam a paisagem urbana, além de atuar na melhoria de fatores microclimáticos e biológicos, enquanto contribui para a satisfação do ser humano ao estar em contato com a vegetação (MILANO e DALCIN, 2000; BARROS *et al.*, 2010)

A arborização urbana não deve ser conduzida apenas em plantios de árvores e arbustos em ruas, avenidas, praças e parques. A implantação das árvores deve atingir objetivos de ornamentação com melhoria microclimática e a redução da poluição, fundamentada em critérios técnicos e científicos para viabilizar tais funções (CAVALCANTI *et al.*, 2003; ANDREATTA *et al.*, 2011). A intensidade luminosa é diretamente ligada às diferentes situações na arborização, com a presença de árvores ou palmeiras, aspectos fenológicos das arbóreas, gerando ambientes ensolarados ou sombreados. A intensidade luminosa, temperatura e velocidade do vento variam pouco nesta área, onde as árvores já estão mais desenvolvidas e tendem a manter condições de

equilíbrio ecológico e fisiológico adequadas. As condições micro ambientais como radiação, temperatura, umidade relativa do ar e velocidade média do vento tendem a variar mais em um ambiente com menos árvores, de menor porte ou mais jovens, os fenômenos climáticos tornam amenos em ambiente em ecossistema com preservação equilibrada.

A pesquisa de campo

A pesquisa de campo foi desenvolvida através de uma Entrevista realizada com o Professor Ricardo Henrique de Oliveira Dias, ele é formado em Educação Física e membro do grupo do JP Consciente e atua como professor na Escola Estadual Quintino Vargas. Esse projeto eles desenvolvem várias plantações de árvores situadas em vários pontos localizados mais próximos do centro da cidade de João Pinheiro-MG.

O projeto Onda Verde do JP Consciente continuará se desenvolver na medida em que escolhidas as áreas de plantio a cada mês culminando. Membros dessa ONG do projeto Onda Verde informam prestigiado a excelente forma de arborizar a cidade de João Pinheiro, resultando no grande melhoramento da qualidade de vida da população na cidade. Todo esse projeto Onda Verde tem como contorno trazer questões, preceitos, e formas de poder tocar nas pessoas a forma da contextualização e conscientização em arborizar a nossa cidade, com plantios de árvores em toda João Pinheiro.

1: Qual é o nome do projeto e como será a sua execução?

Resposta: O projeto se chama de Onda Verde, se iniciou no dia 17 de outubro de 2017 no dia de Sábado às 17horas, onde os integrantes do grupo desse projeto foram até a Praça Major Mendonça, seguindo a Av. Juca Cordeiro até a BR 040 e fizeram o plantio de 40 mudas de Ipês (várias cores) e Oitis. E no mês de novembro o plantio será realizado na Av. Gerson Rios (avenida dos ônibus).

2: Como se iniciou o projeto e qual objetivo da ONG?

Resposta: Os primeiros passos que ocorreu na iniciação do Projeto Onda Verde foi em abril desse ano, onde diversos membros da ONG informaram, conceituando uma ótima forma de arborização que melhoraria a qualidade de vida da população da cidade, assim como teria uma melhor vista em diversos aspectos para toda população.

3: A ONG possui alguma parceria, com a prefeitura?

Resposta: Sim. Foi prometido pelo prefeito municipal ao JP Consciente, em reunião atendendo a um abaixo assinado que os membros da ONG colheram das pessoas no início do ano, com o apoio maciço dos moradores da Av. Gerson rios. O prefeito se comprometeu a enviar dois projetos de lei ao legislativo municipal, um deles propondo desconto de IPTU aos cidadãos que plantarem e mudas de arvores na calçada de suas residências e o outro propondo a ampliação de espaços das calçadas nos loteamentos a serem criados, passando para 2 metros, viabilizando o plantio de arvores.

4: Existe outros projetos em mente ou seria apenas a continuação deste?

Resposta: Existe sim. Os Membros do JP consciente estão em fase de elaboração do DISK ÁRVORE, isso seria a ideia em que os cidadãos que desejarem plantar mudas de arvores na cidade, que sejam todos atendidos, arcando apenas com a despesa de uma manilha ou muda, caso não queira utilizar as do Viveiro municipal da cidade. O trabalho seria feito por albergados que prestam serviços a prefeitura, seguindo ordem de cadastramento.

5: Já existe alguma parceria para esse projeto? E como seria a divulgação do mesmo?

Resposta: Todo esse projeto conta com a participação e apoio de toda a população de João Pinheiro, dessa forma o Projeto Onda verde traz seus preceitos, formas e toda sua contextualização não somente no plantio de arvores, mas também conta com o cuidado com as mudas e a divulgação desse projeto. O JP consciente conta com toda sua equipe e membros para divulgar esse projeto pelas redes sociais, e convencendo as pessoas de que esse projeto Onda Verde será um grande marco para toda a população, podendo mudar a história do ambiente urbano de João Pinheiro, através da arborização da cidade

6: Gostaria de acrescentar mais alguma coisa de importante?

Resposta: Sim claro. O projeto iniciou em 2017, as mudas já foram plantadas houve arrecadação de dinheiro para comprar mudas, adubo e grade para proteção das mudas depois de plantadas. O plantio foi acompanhado por engenheiro agrônomo e biólogos. Foram escolhidas mudas do cerrado Mineiro. Os sulcos foram feitos por presidiários em albergue e funcionários da prefeitura. O plantio foi feito mensal e anual, ocorre com parcerias com escolas. Após o plantio ocorre a manutenção e acompanhamento das mudas.

Considerações finais

A arborização das cidades é muito importante em diversos aspectos no que se refere ao ambiente urbano, porém é necessário que seja uma ação bem planejada, independente do porte da cidade, e é muito mais fácil quando se tem um planejamento. Ela é essencial em qualquer planejamento urbano e tem importantes funções como: purificar o ar, produzir sombra, atrair aves, melhorar o aspecto paisagístico e outros.

Vale salientar que a arborização urbana compõe nos dias atuais, uma relevância muito grande quando se envolve a gestão urbana, sendo necessário fazer parte dos planos, projetos e programas urbanísticos das cidades, pois ela não contribui apenas para as questões ambientais, mas também reflete na qualidade de vida humana propiciando a comunidade atendida, autoestima e bem-estar.

O objetivo da pesquisa foi o levantamento e análise qualitativa discriminando as espécies utilizadas na arborização nas cidades. Partindo das necessidades de planejar uma arborização que se ajuste ao clima e ao espaço físico. Visando a importância de um plano de arborização que valorize o aspecto paisagístico ecológico com a utilização de espécies nativas e o plantio de árvores adequadas e compatíveis com as características físicas da cidade.

Portanto, é necessário fazer um planejamento minucioso antes de realizar o plantio dessas árvores, pois, o objetivo deve ser de gerar benefícios e não transtornos aos habitantes da área. São diversos os problemas que surgem ao fazer o plantio incorreto, deve selecionar a espécie apropriada, alguns detalhes devem ser observados, como: resistentes a pragas e insetos, lenho resistente e firme, não conter princípios tóxicos ou de reações alérgicas, as flores devem ser de preferências menores e que não exalam muito odor, as raízes devem ser mais profundas, evitando rachaduras nas calçadas.

A cidade de João Pinheiro já se encontra em processo de arborização, pode se notar que melhorou bastante o aspecto da cidade, principalmente de praças e Avenidas. É um trabalho muito importante e que precisa dar continuidade, a população tem contribuído bastante, e apoiado aos grupos que tiveram essa iniciativa. É uma ação que traz benefícios a toda sociedade, proporcionando bem-estar e qualidade de vida a todos os habitantes dessa cidade.

Referências

MASCARÓ, Lucia E. A. R.; MASCARÓ, Juan Luís. **Vegetação urbana**. 1a. ed. Porto Alegre: UFRGS FINEP, 2002.v. 1. 242 p.

MILANO, Miguel Serediuk; DALCIN, Eduardo. **Arborização de vias públicas**. Rio de Janeiro: Fundação Parques e Jardins: Prefeitura do Rio: Light, 2000.

DIGICADE. **Arborização Urbana e quais as suas Vantagens**. Disponível em: <<https://digicade.com.br/blog/o-que-e-arborizacao-urbana-e-quais-as-suas-vantagens/>>. Acesso em 25 de outubro 2018.

SANTOS, Nara Rejane Zamberlan dos, TEIXEIRA, ItaloFilippi. **Arborização de Vias Públicas: Ambiente X Vegetação**. Santa Cruz do Sul: Clube da Árvore 2001

USP. **Arborização Urbana e Conforto Ambiental e Sustentabilidade**. SIEBERT, Claudia A. F. (1). Disponível em: <<https://www.usp.br/nutau/pdf>>. Acesso: out 2018.

FERREIRA, F. C.; FERREIRA, M. E. G.; CITELI, A. F. T.; MONGE, C. R.; KONRAD, M. Características da arborização urbana de regiões comerciais e residenciais no município de Adamantina - SP. **Omnia Exatas**, v. 2, n. 2, p. 7-15, 2009. Disponível em: <<http://www.fai.com.br/portal/ojs/index.php/omniaexatas/article/download/22/pdf>>.

Gestão Ambiental. Disponível em: <http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/gestao_ambiental/article/view/1596>. Acesso em 26 de outubro 2018.

LOTUFO, J. O. **Forma e Fluxo: a natureza na cidade em duas tendências. Artigo n° 3. Revista Labverde**, FAUUSP, n° 6, p. 59-83, jun.2013.

Arborização Urbana. Disponível em: <<http://www.ultimaarcadenoe.com.br/arborizacao-urbana/>>. Acesso: outubro 2018.

ARAÚJO, M.N.; ARAÚJO, A.J. **Arborização urbana**. Série de cadernos técnicos da agenda parlamentar. CREA-PR. 2011.

SANTOS, Antônio S. R. Dos. **Arborização urbana: importância e aspectos jurídicos**. Revista Jurídica - Bahia- novembro/ 2001; Revista Meio Ambiente Industrial- SP- nov./dez. 2001. Disponível em: <<http://www.ultimaarcadenoe.com.br/arborizacao-urbana/>>. Acesso: 29 outubro de 2018.

JUSARTIGOS. **Arborização Urbana e a sua importância a qualidade de vida**. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/57680/arborizacao-urbana-e-a-sua-importancia-a-qualidade-de-vida/3>>. Acesso em 29 de outubro 2018.

REDALYC. Revista De Biologia e Ciências da Terra. Volume 4 - Número 2 - 2º Semestre 2004. **Arborização urbana na cidade de Campina Grande – PB**. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/500/50040205/>>. Acesso:out 2018.

REVISTA DE BIOLOGIA E CIÊNCIAS DA TERRA ISSN 1519-5228 Volume 4 - Número 2 - 2º Semestre 2004. DANTAS, Ivan Coelho; SOUZA, Cinthia Maria de, **Arborização urbana na cidade de Campina Grande - PB**: disponível em: <http://www.redalyc.org/html/500/50040205/> acesso: 02/11/2018.

WEIRICH, Rhayssa Alessandra; CALIL Francine Neves; MONTEIRO, Marina Moraes; GONÇANLVES, Bruno Bastos; NETO, Carlos De Melo e Silva; VENTUROLI, Fábio, **Arborização urbana para mitigação das condições microclimáticas em Goiânia, Goiás 1** disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/enflo/article/view/17182/pdf> acesso em: 02/11/2018.

JUSARTIGOS. Arborização Urbana e a sua Importância a qualidade de vida.
Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/57680/arborizacao-urbana-e-a-sua-importancia-a-qualidade-de-vida>>. Acesso em 31 de outubro 2018.

A CONTRIBUIÇÃO DA HISTÓRIA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: Um estudo de caso – Grutas Lapa Velha e Lapa Nova em Vazante/MG

**Cristiane de Oliveira Ferreira
Monalisa Oliveira Rodrigues
Magda Maria Pereira**

Introdução

O presente artigo tem por objetivo discorrer sobre as contribuições da História e do Historiador para a Educação Ambiental. Os objetos de análise são as grutas Lapa Velha e Lapa Nova localizadas no município de Vazante, região do noroeste de Minas Gerais, no período desde sua fundação como povoado até nos dias atuais e como o Historiador contribui para a análise da história local, Patrimônio Ambiental e a preservação do Meio Ambiente. A escolha do marco temporal deu-se por ser a Gruta Lapa Velha, de certa forma, contribuinte para a formação do povoado Lapa, e posteriormente, a criação da cidade. Sendo assim, houve a necessidade de realizar uma pesquisa mais aprofundada sobre a fundação da cidade para que se possa chegar ao objetivo desse estudo, que é pesquisar sobre as grutas, e por fim, analisar a importância da História para a preservação ambiental.

O profissional da Educação, em especial, o professor, diariamente sempre teve uma relação direta com livros, giz quadro negro, lápis e papel. Porém, nos últimos anos, esta realidade vem mudando bastante, o universo de recursos dos docentes entrou em expansão, podendo não abrir mão de materiais de sempre, mas incorporando atualmente uma relação direta com a tecnologia. No entanto, por outro lado, há a necessidade de atribuir valor a instâncias informacionais como bibliotecas, museus, centros de arte, de cultura, de memória, teatro, e demais espaços, códigos e linguagens constitutivos dos processos de conhecimento. Sendo aqui, a pesquisa de campo, a ferramenta central deste estudo. É necessário que o professor leve os alunos a locais estratégicos, que têm identidade e história própria.

Neste sentido, por meio do estudo dos processos e da elaboração de práticas didático-pedagógicas para compreender a dinâmica da preservação ambiental, utilizar de locais que são patrimônios ambientais concretos para o processo de ensino aprendizagem, pois assim, será possível analisar, identificar e sugerir possíveis meios de preservação.

Pesquisar sobre parte da história ambiental de Vazante representa contribuir significativamente para o estudo da história local e regional, pois história e memória

caminham juntas, sendo estas fundamentais na construção da identidade e da própria preservação da história e cultura. A identidade não é algo inato, ela se refere a um modo de ser no mundo e com os outros (RODRIGUES, 2018).

A importância de registrar a história não se dá em decorrência de ser a cidade um centro de referência econômica ou nacional. Consiste, outrossim, no fato de que este município é o palco de vivências e experiências múltiplas que contam de um povo, de um lugar, de um tempo, constituindo, assim, um patrimônio histórico, cultural e também ambiental dos Vazantinos (as), fortalecendo assim, o sentimento de pertencer ao lugar e à história de seus antepassados (RODRIGUES, 2018).

Como mencionado, objetivou-se com esta pesquisa conhecer as contribuições do Historiador para a educação ambiental dessa cidade, mas em priori, buscou-se perceber como os professores de história/historiadores podem utilizar das fontes naturais para ensinar História.

Diante do contexto a pergunta-chave utilizada para a realização da pesquisa foi: como o Historiador pode contribuir para a Educação Ambiental? Para descobrir isto, um dos principais eixos de abordagem foi a utilização de um questionário aplicado a 01 (um) Historiador e a 01 (um) Engenheiro Ambiental residentes na cidade de Vazante/MG.

Para esclarecimento, o presente estudo traz resumidamente o histórico da cidade de Vazante, pois, não é possível falar sobre o Meio Ambiente de Vazante sem falar sobre as grutas nela existentes, visto que, foi a partir de uma gruta que a cidade foi fundada, para obter tais informações, houve a leitura dos livros “Da visão da lapa ao minério: Vazante” e “Vazante, meu bem querer” de autoria de escritor e Historiador Oliveira Mello.

História, memória e identidade: um breve histórico sobre Vazante-MG

Vazante está situada na mesorregião do Noroeste Mineiro, intermediária às regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Sua população atual gira em torno de 20.580 habitantes, segundo o IBGE/2014. A cidade encontra-se à 520 km da capital Belo Horizonte, tendo como municípios limítrofes Guarda-Mor, Paracatu, Lagoa Grande, Lagamar e Coromandel.

Como se pode observar é uma típica cidade do interior com potencial turístico (cachoeiras, grutas, trilhas...), as festas populares como Festa da Cana, Carro de Bois e a Festa de Nossa Senhora da Lapa, padroeira do município. O mesmo se destaca pelas virtudes peculiares aos moradores desta terra, que leva a fé e a pureza no coração e na

alma. Além de ser conhecida como Cidade da Fé, é também conhecida nacionalmente como a “Capital do Zinco”, tornando-se uma potência em empregabilidade e fonte de renda, devido à alta produção de minérios em minas subterrâneas.

A descoberta do minério de zinco se deu em 1933, através de pesquisas realizadas pelo engenheiro chileno Ângelo Custódio Solis, tal descoberta foi confirmada anos depois pelo geólogo Alberto InchaustiVelasco da Cia. Níquel Tocantins do Grupo Votorantim. (OLIVEIRA MELLO, 1977, p. 87). Nascia então a grande exploração de zinco que culminou com a fundação da mineradora “Companhia Níquel Tocantins” em 1954, passando a ser Companhia de Mineira de Metais em 1956. Sendo também fundada a Mineração Areiense S.A. – MASA” por Domicio Gondim Barreto em 1955, com a primeira viagem de minério para a fábrica de Três Marias pela Cia. Mineira de Metais em 1969. (OLIVEIRA MELLO, 1977, p. 88-89). Junto a este empreendimento o município cresceu muito nos últimos 30 anos e hoje Vazante é considerada a Capital do Zinco e caracteriza-se por grandes reservas deste minério.

A descoberta do minério de zinco se deu em 1933, através de pesquisas realizadas pelo engenheiro chileno Ângelo Custódio Solis, tal descoberta foi confirmada anos depois pelo geólogo Alberto InchaustiVelasco da Cia. Níquel Tocantins do Grupo Votorantim. (OLIVEIRA MELLO, 1977, p. 87). Nascia então a grande exploração de zinco que culminou com a fundação da mineradora “Companhia Níquel Tocantins” em 1954, passando a ser Companhia de Mineira de Metais em 1956. Sendo também fundada a Mineração Areiense S.A. – MASA” por Domicio Gondim Barreto em 1955, com a primeira viagem de minério para a fábrica de Três Marias pela Cia. Mineira de Metais em 1969. (OLIVEIRA MELLO, 1977, p. 88-89). Junto a este empreendimento o município cresceu muito nos últimos 30 anos e hoje, Vazante é considerada a Capital do Zinco e caracteriza-se por grandes reservas deste minério.

Mas por quê “cidade nascida da fé”? Pois bem, Vazante não surgiu com tropeiros em busca do ouro e muito menos por possuir prados amenos, mas surgiu de uma visão da imagem de Nossa Senhora da Lapa em uma de suas grutas por um casal de viajantes, vindo em seguida uma capela e em torno desta, o casario, em redor da Gruta Lapa Velha.

Em 1920 o povoamento de Vazante, conhecido outrora como Lapa, nasceu em virtude visão na Lapa, o que ocasionou uma grande romaria ao local que perpetua até hoje, onde à beira da Lapa foi construído o Santuário de Nossa Senhora da Lapa.

Como foi dito, primitivamente a cidade foi batizada de Lapa, cujo território era constituído da Fazenda Vazante (durante os períodos das chuvas os 2 rios da região transbordavam provocando as cheias, também chamadas vazantes dos rios), daí o atual

nome do município, a qual as terras foram doadas por Ana Gonçalves (conhecida por Ana Pintada), Gervásio Gonçalves dos Santos e Gustavo Alves Rosa. Tratava-se de uma gleba de 20 alqueires, dentro da área da referida fazenda, sem local definido. Como não havia divisão oficial, em 1917, foi demarcada no lugar onde se encontra a cidade. O que fez com que ao em torno da capela surgissem as primeiras residências domésticas, veio a casa comercial que vendia de tudo, o básico, que a população necessitava.

E assim, foi surgindo mais ruas, casas, escola e como o desenvolvimento do povoado foi necessário pleitear a criação do distrito de Vazante. A respeito de tal ato, o livro “Vazante, meu bem querer” do professor e historiador Oliveira Mello, informa que quem esteve à frente desse movimento foi a Irmandade de Nossa Senhora da Lapa, também conhecida como “Grupo dos 12”. Sendo o distrito criado pelo governador Benedito Valadares através do Decreto-Lei 148 de 17 de dezembro de 1938, sendo todo o seu território desmembrado do distrito de Guarda-Mor, que fora criado em junho de 1858 no município de Paracatu. Mesmo com o distrito de Vazante já criado, somente em 1944 instalou-se o Cartório de Paz e Notas, cujo livro 001 teve o termo de abertura no dia 29 de abril de 1944.

Diante disso, as lideranças de Guarda-Mor logo se movimentaram pleiteando a sua emancipação. Vazante também sede distrital, não se deu a esse trabalho, pois o distrito não atingia às exigências legais, tanto de renda como população, para adquirir vida autônoma. Porém, Guarda-Mor não preenchia a quantidade de residências exigidas na época (180), mas preenchia os demais requisitos. Formou-se, então, uma comissão, sob a presidência de Joaquim da Silva Pena, para pleitear a emancipação. Reuniram-se em Claro de Minas e solicitaram apoio dos moradores de Vazante, inclusive o financeiro. Mas os Vazantinos não aceitaram tão facilmente.

Alyrio Rosa, presenciando a tudo, reúne-se, no Cartório de Registro de Vazante, com Sebastião Corrêa Rabelo (escrivão), Waldemar Cavalcanti (comerciante), Antônio Mota (fazendeiro), Custódio Gonçalves Sobrinho (sitiente), Afonso José Ferreira (comerciante), Ubaldino Resende (comerciante), Otávio Ferreira (fazendeiro), Manoel Rodrigues Pires (professor) e comunicou-lhes o que estava acontecendo. Sebastião Rabelo Corrêa redigiu um abaixo-assinado, o encabeçou, todos os presentes o assinaram. Em seguida, Manoel Rodrigues Pires saiu colhendo assinatura dos moradores da Vila.

O escrivão reconheceu as firmas de todos os signatários e para a entrega deste abaixo assinado, foi feita uma caixa e Ubaldino Resende levou o documento e entregou, em mãos, ao deputado José Vargas. Isso foi concretizado com a maior presteza, evitando-se assim, talvez, que Vazante continuasse por mais algum tempo como sede distrital. E

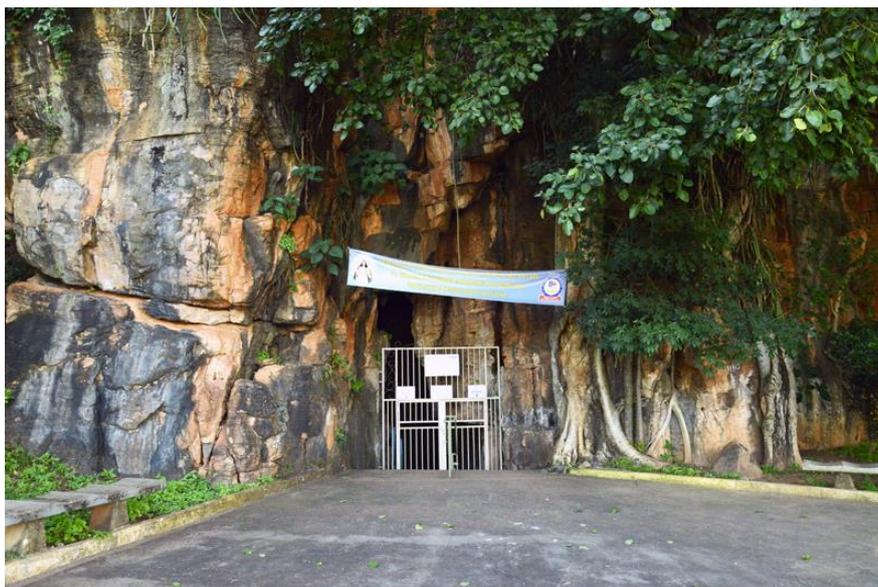
assim, por meio da Lei 1.039, de 12 de dezembro de 1953, sancionada pelo governador Juscelino Kubitschek de Oliveira, o distrito de Vazante foi emancipado. Até as eleições municipais foi nomeado pela Secretaria de Estado do Interior, em comissão, o intendente municipal, na pessoa do advogado Antônio Ribeiro, a quem caberia instalar o município em 1 de janeiro de 1954 e administrá-lo até a posse do primeiro prefeito eleito em 31 de janeiro de 1955. (OLIVEIRA MELLO, 1977, p. 45).

Vazante é uma cidade que leva muito a sério o resgate e a memória de sua história local e regional, possibilitando que tenha vários escritores da cidade, compondo poemas, prosas, músicas e livros que valoriza os aspectos históricos, culturais, sociais, e principalmente, de experiências de vidas. (ROVOVALHO et al, 2006).

Uma das principais fontes de estudo desta pesquisa é o livro “Vazante, meu bem querer” de Oliveira Mello (2003), que traz a história de Vazante desde a época em que as terras hoje habitadas, eram somente vegetação à beira de uma serra, com árvores gigantes, vários tipos de pássaros entoando seu canto, animais correndo ao solto, águas cristalinas escorrendo das rochas da gruta

Mello escreveu a obra em homenagem aos 50 anos de emancipação da cidade em 2003. Porém, esta não é somente um livro de memórias, mas também uma obra didático-pedagógica, pois, ao meio ou após cada título há diversos exercícios para que os alunos possam resolver, tais como atividades concretas, orais e escritas.

As Grutas Lapa Velha e Lapa Nova de Vazante-MG



Gruta da Lapa Velha: Vazante, MG.

A antiga Gruta da Lapa Velha, atualmente “Gruta da Aparição”, foi o local onde foi presenciada a visão de Nossa Senhora da Lapa. Por ocasião deste acontecimento, foi erguida uma Capela, atual Santuário Nossa da Lapa, que deu origem ao município de Vazante. Atualmente, ao redor da Gruta se encontram além do Santuário, o Jardim Orante e Salão dos Milagres. A Gruta da Lapa Velha é a quarta maior gruta do Brasil.



Gruta da Lapa Nova: Vazante, MG.

Gruta é a sexta maior do estado, com mais de 4,5 mil km. Segundo pesquisas, o entorno dela tem vegetação de Mata Atlântica com presença de espécimes como aroeira, e do cerrado, como ipês. A fauna local é rica e espécies ameaçadas de extinção como Lobo-Guará, Tamanduá Bandeira, Arara Canindé e tucano toco, já foram encontradas.

A Gruta Lapa Nova, localizada em Vazante, será transformada em Unidade de Conservação Ambiental. O Instituto Estadual de Florestas (IEF) iniciou o processo de consulta pública sobre o projeto na semana passada. O local atrai milhares de visitantes servindo de estímulo ao turismo local.

A Educação Ambiental e a contribuição do historiador para a preservação do Meio Ambiente

Segundo Barros e Lehfeld (1990) apud Gonçalves (2006, p. 49), a pesquisa científica é um esforço dirigido para a aquisição de um determinado conhecimento, propiciando a solução de problemas teóricos, práticos e/ou operativos.

Assim, a pesquisa é um procedimento reflexivo, sistemático, controlado e crítico que permite descobrir novos fatos ou dados, relações ou leis no campo do conhecimento humano conforme afirmou Schluter (2003) apud Gonçalves (p. 49, 2006).

Segundo Gil (1996) apud Gonçalves (2006, p. 49-50):

[...] a pesquisa é desenvolvida mediante o concurso dos conhecimentos disponíveis e a utilização cuidadosa de métodos, técnicas e outros procedimentos científicos. Na realidade, a pesquisa desenvolve-se ao longo de um processo que envolve inúmeras fases, desde a adequada formulação do problema até a satisfatória apresentação dos resultados. (GIL *apud* GONÇALVES, 2006, p. 49-50).

Logo, a pesquisa científica, nas palavras de Barros e Lehfeld (1990) apud Gonçalves (2006, p. 49,) “é a exploração, é a aquisição e é o procedimento sistemático e intensivo que tem por objetivo descobrir, explicar e compreender os fatos que estão inseridos ou que compõem uma determinada realidade”.

Há dois tipos de natureza da pesquisa, que pode ser qualitativa ou quantitativa. Sendo também, que as duas podem estar conjuntas. Estas são distinguidas por características distintas, as quais serão sucintamente enumeradas na tabela abaixo:

Quadro 1 – Características das pesquisas qualitativa e quantitativa

PESQUISA QUALITATIVA	PESQUISA QUANTITATIVA
Plano estabelecido a priori;	Plano flexível – parte de questões ou focos amplos, que vão se definindo à medida que o estudo se desenvolve. A coleta e análise dos dados não são divisões estanques. As informações que se colhem podem ser interpretadas e originar uma nova busca de dados;
Hipóteses claramente especificadas;	Não se preocupa em buscar dados ou evidências que corroborem ou neguem hipóteses;
Variáveis operacionalmente definidas;	Não utiliza - todo o contexto é importante, não é reduzido a variáveis;
Medição objetiva;	Dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada para compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos participantes do estudo;
Quantificação dos resultados;	Não procura enumerar ou medir os eventos estudados, nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados. Utiliza análise de conteúdo, de discurso, etc.;
Evita distorções na etapa de análise e interpretação dos resultados em relação às inferências do pesquisador;	Considera o pesquisador e suas percepções como parte do processo de coleta e análise dos dados;
Pesquisa experimental, testes, escalas, questionários e entrevistas com questões fechadas ou, se abertas, transformadas em categorias quantificáveis, análise quantitativa de vídeos, documentos, observação com categorias pré-determinadas;	Observação, entrevistas, vídeos com análise descritiva enfatizando a descrição do que está sendo visto, a fala dos entrevistados. Fotos, documentos, anotações das percepções e reflexões do pesquisador (diário de campo);
Previamente investigada por outros pesquisadores, já com corpo de literatura, variáveis conhecidas, teoria existentes;	Pesquisa exploratória, pode faltar teoria para embasar o estudo;
Tempo de estudo de pouca duração;	Tempo para estudo longo;

Preocupação com os resultados;	Preocupação com o processo e não apenas com os resultados;
Abordagem superficial – visa generalização estatísticas;	Amostragem aprofundada – visa à generalização analítica;
Adequada para estudo de grandes populações.	Dificuldades no estudo de grandes populações.

Fonte: (GONÇALVES, 2006, p. 50-51).

No caso desta, ela é qualitativa, pois, a pesquisadora é o principal instrumento, valorizando todo o processo e não apenas os resultados. Ela estimula os entrevistados a pensarem livremente sobre o tema gerado. Sendo que, para se fundamentar melhor esta pesquisa como de caráter qualitativo, usará técnicas de pesquisa (instrumentos de dados) na busca de informações, com a finalidade de responder o problema gerado para o estudo: Quais as contribuições da História para a Educação Ambiental?

De acordo com Gil (1995) apud Gonçalves (2006, p. 51-52), a pesquisa científica é classificada por exploratória, descritiva e explicativa, levando em consideração seus objetivos. Quanto aos procedimentos, a classificação é feita por: pesquisa bibliográfica, redação de texto, pesquisa documental, etnografia, história de vida, pesquisa ação e pesquisa participante, pesquisa de opinião, experimental e estudo de caso.

Com base nesta visão, esta pesquisa quanto aos objetivos é exploratória, pois, permite “conhecer mais e melhor o problema, elaborar hipóteses, aprimorar ideias e descobrir intuições”, Gil (1995) apud Gonçalves (2006, p. 51).

Quanto aos procedimentos, esta pesquisa é bibliográfica e estudo de caso. Segundo Gonçalves (2006, p. 53), a pesquisa bibliográfica “pode ter o objetivo de apenas aprofundar conhecimentos sobre determinado tema ou servir como embasamento para um projeto de pesquisa ou pesquisa propriamente”.

Conforme Gil (1995) apud Gonçalves (2006, p. 53), toda pesquisa exige uma pesquisa bibliográfica, mas existem algumas que são apenas bibliográficas. Este tipo de pesquisa utiliza fontes secundárias, ou seja, referenciais já escritos por outro autor. Através da bibliografia “pode-se saber o que já foi descoberto sobre o tema, lacunas que ainda precisam ser investigadas, metodologias empregadas no estudo” (GONÇALVES, 2006, p.52).

Segundo Yan (1994) apud Gonçalves (2006, p. 54), estudo de caso geralmente são a estratégia preferida quando as questões “como” e “por quê” são colocadas e quando o pesquisador tem pequeno controle sobre os eventos. O estudo de caso permite ao investigador aprofundar o conhecimento sobre determinado fato, fenômeno ou contexto ou estas questões juntas. É utilizado quando se deseja cobrir condições contextuais, acreditando que estas são altamente pertinentes ao fenômeno estudo. Na vida real, o contexto e o fenômeno não podem ser separados.

A pesquisa intitulada estudo de caso, comumente, utiliza várias fontes de dados. Sendo que, umas das mais importantes fontes de informação deste tipo de pesquisa é a entrevista. Esta acontece de várias formas, porém, a mais comum é a entrevista com questões abertas (GONÇALVES, 2006, p. 55). O uso de informantes é de extrema importância, pois, informações adicionais podem ser coletadas e estas são relevantes para a compreensão do caso.

Para Stake (1994) apud Gonçalves (2006, p. 55), este tipo de pesquisa não é uma escolha metodológica, mas uma escolha de objeto a ser estudado: o caso. Este estudo permite que o caso seja analisado de forma qualitativa, quantitativa ou ambas. Podendo também que o caso seja simples ou complexo.

Normalmente, o estudo de caso é visto como um pequeno passo no sentido da grande generalizado, porém generalização não deve ser enfatizada. É fato, que, um único caso pode ter a capacidade de falsear a teoria, limitando sua generalização, ou confirmá-la (GONÇALVES, 2006). O estudo de um caso particular permite que a aprendizagem seja ampla. Devido a isso, é fundamental que o tema seja bem escolhido, muitos mais do que ser representativo, ele deve oferecer oportunidades para que a aprendizagem seja efetivada.

Logo, Robson (1994) apud Gonçalves (p. 55-56, 2006), nos diz que o estudo de caso necessita de um plano de pesquisa, mas o mesmo não precisa ser rígido como nos estudos experimentais, já que, ele é um processo contínuo e seu delineamento e foco podem ser modificados ao longo do estudo.

Diferentemente dos estudos experimentais e enquetes, a amostragem no estudo de caso não está a serviço de generalização. A escolha da amostra deve ser orientada pelas questões da pesquisa, arcabouço teórico e questões da vida real.

Por fim, é necessário salientar que este referido estudo, trata-se de uma pesquisa de estudo de caso simples, bibliográfica, exploratória, com conversa oral informal e pesquisa de campo. Sendo assim, o referencial bibliográfico empregado neste estudo está embasado nos conhecimentos adquiridos através de publicações tais como livros, artigos de revistas científicas e acadêmicas, artigos de congressos, entre outras fontes relacionadas aos assuntos centrais. Serão levados em consideração também, os resultados que serão obtidos através de visita às Grutas citadas neste e os questionários aplicados ao Historiador e ao Engenheiro Ambiental.

Resultados

A coleta dos dados foi realizada por meio de pesquisas com livros que fazem parte da Biblioteca Municipal e Centro Cultural de Vazante, guias de estudos da Faculdade FINOM, sites diversos e pesquisa de campo direcionada a um Historiador e um Engenheiro Ambiental na cidade de Vazante-MG no mês de outubro de 2018.

Segundo Lakatos e Marconi (1992, p. 43) “toda pesquisa implica o levantamento de dados de variadas fontes, quaisquer que sejam os métodos ou técnicas empregadas”. Portanto, Barros e Lehfeld (2000, p. 89) ilustram que a coleta de dados é uma etapa da pesquisa “em que se indaga e se obtêm dados da realidade pela aplicação de técnicas”.

Por conseguinte, nesta presente pesquisa foram utilizadas duas técnicas de pesquisa, a documentação indireta e documentação direta.

A documentação indireta, sendo esta etapa da pesquisa realizada através do levantamento de dados por meio do referencial bibliográfico. Já, a documentação direta destina-se ao levantamento de dados nas bibliotecas das instituições de ensino públicas com Ensino Médio do município, sendo que esta etapa permite que os dados sejam obtidos por meio da pesquisa de campo. Na documentação direta também houve um levantamento de dados sobre aspectos gerais do município de Vazante e sobre as fontes naturais pesquisadas (grutas) através de aplicação de questionários.

Os questionários apresentaram 10 questões abertas e foram entregues aos seus destinatários pelas pesquisadoras.

O questionário aplicado ao Historiador visou investigar a formação deste, instituição em que formou, ano de conclusão, qual a importância do Meio Ambiente e como o Historiador pode contribuir para a Educação Ambiental.

O questionário aplicado ao Engenheiro Ambiental visou investigar a formação deste, instituição em que formou, ano de conclusão, qual a importância do Meio Ambiente e como o Engenheiro Ambiental pode contribuir para a Educação Ambiental.

Análise do questionário para o historiador

O questionário foi respondido por uma Historiadora que preferiu ser identificada como Historiadora 1 (H1).

Questão 1 – Qual a sua formação acadêmica? Em qual faculdade/universidade se formou? Ano de conclusão.

H1: Licenciatura Plena em História e Licenciatura Curta em Geografia. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Patos de Minas. Conclusão em 1998.

Questão 2 – Em sua opinião, por que o dia do Meio Ambiente é importante?

H1: Pois o Meio Ambiente é de suma importância para a sobrevivência de todos os seres vivos.

Questão 3 – Como você pode ajudar a preservar o Meio Ambiente?

H1: Fazendo a minha parte como cidadã deste planeta como não poluir, jogar lixo nas ruas, nos quintais, terrenos baldios, nos rios e etc, conscientizando os meus alunos que é necessário preservar o meio em que vivemos.

Questão 4 – Por que é importante preservar o Meio Ambiente?

H1: Pois é através dele que nós seres humanos, e todos os seres vivos podem viver e sobreviver usando os meios naturais para nos alimentar e beber água potável, além da higiene do corpo e de nossas casas e locais de trabalho.

Questão 5 - Qual o papel do professor enquanto agente educador sobre a preservação do Meio Ambiente?

H1: É um papel de suma importância, pois temos em nossas mãos um meio de conscientizar os alunos que o Meio Ambiente é essencial para a nossa sobrevivência através de explicações, leituras diversas, vídeos, filmes, palestras, visitas, excursões e etc.

Questão 6 – Qual o papel do HISTORIADOR enquanto agente educador sobre a preservação do Meio Ambiente?

H1: Creio que é de extrema importância o nosso papel como historiador e educador para a preservação do Meio Ambiente, explicarmos desde os tempos remotos como era o Planeta Terra, como os homens e os animais viviam e fazer uma comparação com a atualidade.

Questão 7 – Você conhece o termo “Patrimônio Ambiental”? Descreva-o.

H1: Sim, pois quando estudamos História aprendemos que há vários tipos de patrimônios e o Patrimônio Ambiental é tudo da natureza que nos cercam, como os rios, as cachoeiras, as grutas, a vegetação e etc.

Questão 8 – Como o historiador pode contribuir para a preservação do Meio Ambiente?

H1: Através de aulas práticas como palestras, filmes, visitas à ambientes naturais e, principalmente, ambientes que já viraram patrimônio ambiental de uma cidade ou localidade, como por exemplo: as grutas da cidade de Vazante-MG.

Questão 9 – Descreva uma aula planejada pelo Historiador para conscientização da preservação do Meio Ambiente.

H1: Planejaria uma parceria com um Engenheiro Ambiental ou um Técnico em Meio Ambiente para fazermos, juntamente com os alunos, visitas nas Grutas Lapa Velha e Lapa Nova, onde eu entraria com a parte da História, explicando o que é Patrimônio Ambiental e qual sua importância para os seres humanos e o outro profissional explicaria sobre a flora, a fauna e demais elementos que ali se encontram.

274

Questão 10 – Descreva sobre as Grutas Lapa Velha e Lapa Nova de Vazante/MG.

Qual a importância das mesmas para a cidade?

H1: Foi através destas grutas que a fundação do nosso município aconteceu, pois, dois irmãos viram uma visão, “uma santa”, dentro dessa gruta e ali ao redor começou a peregrinação dos fiéis, foi fundada uma igreja ao entorno da lapa e atualmente, Vazante é uma cidade do interior de Minas Gerais conhecida nacionalmente pela riqueza dessas grutas e tem o próprio Santuário que recebeu o nome de Nossa Senhora da Lapa.

Como elas podem ser preservadas ao longo do tempo?

H1: Através da conscientização ambiental em não danificar as rochas que ali se encontram, a fauna, a flora e os adornos que a igreja e os romeiros deixam na gruta em sinal de sua fé na santa.

Por que é importante a preservação dessas grutas?

H1: Pois, além de serem importantes para o Meio Ambiente, são a história de nosso município.

Para concluir a etapa da apresentação dos resultados, é necessário ressaltar que os dados colhidos foram de extrema importância para esta pesquisa, ficando em concordância com os objetivos específicos propostos pelo estudo.

Análise Do Questionário Para O Engenheiro Ambiental

O questionário foi respondido pela Engenheira Ambiental Débora Karuline da Silva Costa, Especialista em Educação Ambiental e Sustentabilidade e consultora da Empresa Arbore Consultoria Ambiental.

Questão 1 – Qual a sua formação acadêmica? Em qual faculdade/universidade se formou? Ano de conclusão.

Engenheira Ambiental pela Faculdade FINOM (2008-2012) e Pós-Graduada em Educação Ambiental e Sustentabilidade pela UFOP em 2017.

275

Questão 2 – Em sua opinião, por que o dia do Meio Ambiente é importante?

É um dia importante para lembrar as pessoas com relação aos problemas ambientais existentes no planeta e principalmente lembrar a respeito da importância de se preservar os recursos naturais.

Questão 3 – Como você pode ajudar a preservar o Meio Ambiente?

Ajudar e proteger o Meio Ambiente é uma tarefa para todos nós independente se é criança, adulto ou idoso a idade não importa. São pequenas atitudes que fazem a diferença ex: Não desperdiça água, não jogar lixo no chão, economizar energia, dentre outras pequenas ações.

Questão 4 – Por que é importante preservar o Meio Ambiente?

Preservar o Meio Ambiente é fundamental para nossa qualidade de vida e também para as futuras gerações. Além de contribuir com a saúde do nosso planeta e proteger todos os seres vivos que habitam nele.

Questão 5 - Qual o papel do Engenheiro Ambiental enquanto agente educador sobre a preservação do Meio Ambiente?

O Engenheiro Ambiental é mais uma ferramenta para ajudar na proteção do nosso Meio Ambiente. Vem com o papel de ajudar a minimizar os impactos ambientais e socioambientais ocasionados do progresso e desenvolvimento econômico, social e industrial do país.

Questão 6 – Descreva sobre o termo “Patrimônio Ambiental”.

O termo Patrimônio Ambiental é a preservação de bens naturais que tenha grande valor com relação a sua importância com a biodiversidade, bens históricos ou culturais

até mesmo econômico com o intuito de ser preservado e protegido pela sociedade passar de geração para geração.

Questão 7 – Como o Engenheiro Ambiental pode contribuir para a preservação do Meio Ambiente?

Atuando com responsabilidade e compromisso com o nosso Meio Ambiente.

Questão 8 – Descreva uma estratégia que o Engenheiro Ambiental pode elaborar para ajudar na preservação do Meio Ambiente.

Sempre avaliando a melhor estratégia para minimizar os impactos sobre o Meio Ambiente.

Questão 9 - Descreva uma estratégia que o Engenheiro Ambiental pode elaborar para conscientizar os cidadãos a preservar o Meio Ambiente.

Acredito que a principal estratégia é dar exemplo em suas ações para as outras pessoas.

Questão 10 – Descreva sobre as Grutas Lapa Velha e Lapa Nova de Vazante/MG.

Qual a importância das mesmas para a cidade?

As grutas são cavidades que não são comuns em todos os municípios, pois dependem de vários fatores geológicos para seu surgimento. Ter uma cavidade em sua cidade já se torna um elemento de grande importância para ciência em vários segmentos: espeleológico, geológico, biológico, arqueológico, etc. Além de proporcionar ao município fatores de crescimento turístico e cultural a população.

Como elas podem ser preservadas ao longo do tempo?

A melhor forma de se preservar as cavidades é através da conscientização ambiental da população e dos turistas que ali visitam.

Por que é importante a preservação dessas grutas?

Além da importância científica, a preservação dos animais que habitam nesse tipo de ambiente é de sua importância para o equilíbrio do nosso Meio Ambiente.

Para concluir a etapa da apresentação dos resultados, é necessário ressaltar que os dados colhidos foram de extrema importância para esta pesquisa, ficando em concordância com os objetivos específicos propostos pelo estudo.

Considerações Finais

Através deste estudo foi possível verificar que a escola é o espaço em que a criança inicia o seu processo de interação com a sociedade, o que nela se faz, diz e valoriza, representa um exemplo daquilo que a sociedade aprova. É fundamental envolver as crianças em questões sobre o meio ambiente com criatividade e sensibilidade, para que se percebam como elemento importante de transformação, que cada um é responsável e pode fazer a sua parte para que se possa viver em um mundo melhor. Ou seja, conhecer a História local é de suma relevância, pois através do conhecimento da história local cria-se um sentimento de pertencimento o que permite que crie importância valorizar e preservar

É de fundamental importância que a escola e família se empenhem, no sentido de que todos são responsáveis pelo meio ambiente e que é preciso rever hábitos já consolidados, mesmo os mais inocentes, se quisermos viver em um planeta saudável para todos os seres vivos. Comportamentos ambientalmente corretos devem ser aprendidos na prática, no cotidiano, contribuindo para formação de cidadãos responsáveis.

A educação ambiental deve ser um exercício para a cidadania, de acordo com Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, Art. 9º, a Educação Ambiental deve estar presente e ser desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino público e privado.

Diante do exposto na pesquisa e de acordo com os entrevistados podemos concluir que a preservação do nosso patrimônio ambiental depende do empenho de todos na formação de pessoas mais atuantes na preservação.

Referências

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de Metodologia Científica: um guia para a iniciação científica**. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

IBGE. **Estimativa populacional município de Vazante-MG no ano de 2014**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - 1 de julho de 2014. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/vazante/panorama>>. Acesso: out. de 2018.

IBGE. **Municípios Limítrofes ao município de Vazante-MG**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Disponível em: <<http://mapas.ibge.gov.br/divisao/viewer.htm>>. Consultado em 15 out de 2018.

FILATRO, Andrea. **Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia**. São Paulo, SP: Editora SENAC, 2004.

GONÇALVES, Maria Célia da Silva. **Metodologia da Pesquisa Científica**. Guia de estudo. 1. ed. Paracatu: Faculdade FINOM, 2006.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

MELLO, Oliveira. **Da visão da lapa ao minério: Vazante**. Belo Horizonte: Editora Santa Edwirges. 1977. 194 p.

MELLO, Oliveira. **Vazante, meu querer**. Belo Horizonte: Sografe Editora e Gráfica LTDA. 2003. 288 p.

RODOVALHO, Jeancarlo Rabelo Guimarães; FERREIRA, Maria do Rosário; Côrtes, Rui Pereira. **Lapa: da visão à emancipação!** Projeto de Educação Patrimonial. Secretaria Municipal de Cultura, Lazer e Turismo. Prefeitura Municipal de Vazante/MG, 2006.

SILVA, Giselda Shirley da. **João Pinheiro em Perspectiva Histórica**. HUMANIDADES & TECNOLOGIA EM REVISTA. Revista Acadêmica Multidisciplinar da Faculdade Noroeste de Minas - FINOM, vol 3. n.3/2009. 235p.

GEOGRAFIA ECONÔMICA: o desenvolvimento urbano, econômico e o crescimento da violência na cidade de João Pinheiro – MG

Gleydson Batista da Silva Oliveira

Victor Douglas Borba de Faria

Magda Maria Pereira

Introdução

279

O mundo e a sociedade têm sido remodelados a cada instante e cada vez mais rápido. O Desenvolvimento humano, tecnológico, político e econômico sempre interferiu na realidade do dia a dia das cidades; e no que diz respeito à segurança tem sido um gargalo a ser resolvido com urgência, dada a rapidez com que esta vem ocorrendo. E o que é pior, o que antes parecia tão distante, tão pertencente aos grandes centros urbanos, agora atinge sorrateira e drasticamente as pequenas cidades e vilarejos. O medo, a angústia e a sensação de incapacidade tomam conta dos sentimentos e das ações da população das pequenas, médias e grandes cidades.

O aumento acelerado da população é maior que o crescimento urbano, por isso as pessoas vivem em meio à pobreza, as famílias crescem desestruturadas, sem qualidade de vida, se tornando, em sua maioria, responsável pelo aumento da violência que acontece na cidade.

Pensando em todos esses aspectos surgem questionamentos como: Como aconteceu o desenvolvimento geográfico urbano da cidade de João Pinheiro? O desenvolvimento da cidade aconteceu de forma aleatória por meio de um planejamento urbanístico? Quais os fatores que contribuíram para o desenvolvimento urbano da cidade de João Pinheiro - MG? Com o desenvolvimento urbano houve aumento da criminalidade e violência? A violência urbana acontece devido a algum aspecto relacionado ao surgimento de mais bairros na cidade?

Tais questionamentos e a busca por respostas plausíveis, claras e objetivas, assim como o desejo de ver sanados os principais problemas em relação à violência em João Pinheiro, torna-se nosso embasamento para justificar do ponto de vista humano, econômico e principalmente social, a abordagem desse tema no ambiente acadêmico e deste, para além de seus muros, chegando à possíveis discussões nos clubes de serviço, no Legislativo, Executivo e Judiciário e mídia local.

A pesquisa se dá por pesquisa bibliográfica, mais se entende que no apanhado geral, qualquer pesquisa seja ela bibliográfica ou de campo, é primeiro feito um compilado de documentos, retirados de livros, sites, artigos científicos publicados.

De acordo com Moresi (2003), pesquisa bibliográfica é: “a busca de uma problematização de um projeto a partir de referências publicadas, analisando e discutindo as contribuições científicas.”

Moresi (2003) ainda diz que, a análise quantitativa considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números, opiniões e informações para classificá-los e analisá-los.

Essa caminhada na busca do saber, do analisar e através disto encontrar soluções a curto, médio ou longo prazos, não é tarefa nada fácil de ser cumprida. Mas é necessária e interessante, uma vez que as cidades crescem e se desenvolvem de acordo com as condições de trabalho e moradia que oferece às pessoas; e esse crescimento é algo que precisa ser devidamente planejado por seus governantes para que todos tenham condições de ter uma vida digna e plena em toda a sua estruturação.

Desenvolvimento

A evolução e o crescimento das cidades, decorrentes, dentre outros fatores, do desenvolvimento econômico e do aumento populacional ou migrações internas, pautam-se pelas regras do jogo capitalista, com base na propriedade privada do solo, regidas por uma lógica de mercado que, muitas vezes, está expressa no conteúdo da legislação. O município de João Pinheiro-MG está localizado no Noroeste de Minas, no Vale do Rio Paracatu e possui uma extensão territorial de 10.779,61 km². De acordo com o Censo do IBGE de 2010 o município possui 45.260 habitantes.

A cidade de João Pinheiro-MG fica às margens de uma Rodovia Federal, recebendo várias pessoas, deixando-a movimentada e pode ser esse o motivo das famílias deixarem a comodidade da área rural para morar na urbana, pensando que seria uma cidade que poderia oferecer muitas possibilidades de empregos, além de poderem desfrutar de uma boa moradia.

O crescimento da cidade deu-se por diversos pontos entre eles para as proximidades da rodovia BR 040, onde foram construídas borracharias, postos de gasolina, restaurantes e outros estabelecimentos comerciais objetivando principalmente seduzir os que transitavam pela BR. O desenvolvimento das forças produtivas produz modificações constantes e com essas, a transformação da cidade. (SILVA. 2011, p.70)

Porém a cidade não estava preparada para receber o grande número de habitantes que foram chegando, colaborando para o crescimento urbano um tanto desordenado e assim foi também aumentando a violência. Isso se deve a grande falta de empregos e os pais que precisam sair o dia todo para trabalharem e deixam seus filhos sozinhos, por não terem condições de pagar uma pessoa para cuidar dos mesmos.

As pessoas se aglomeram na cidade, e como viver em sociedade não é nada fácil, aumentaram os desentendimentos, brigas, violência por isso se faz necessário um planejamento para controlar a violência urbana que descaracteriza a vivência humana na sociedade atual. É muito importante para que garanta o valor constitucional do bem-estar de seus habitantes.

Em João Pinheiro-MG, à medida que a área urbana foi se desenvolvendo, surgiram algumas confecções. Novos comércios abriram suas portas, escritórios, escolas, e o serviço público municipal também aumentou, dando oportunidades de empregos para as pessoas. A demanda é muito grande e pessoas ficam ociosas, e nem sempre conseguem viver sem se infiltrarem em lugares onde a violência é mais acentuada. De acordo com Silva, (2011, p.135):

Com o crescimento da população do município, houve também aumento significativo no volume de processos que tramitam no Judiciário. Com esse acréscimo substancial na demanda dos trabalhos, a criação de mais uma Vara para a Comarca significou melhoria na prestação jurisdicional, com melhor qualidade e mais agilidade no andamento dos processos que tramitam perante o Juízo.

O fato de haver um aumento desproporcional da população, os atos criminais foram também surgindo cada vez mais, fazendo com que o poder judiciário acumulasse trabalho, foi necessário que aumentasse as pessoas que trabalham nessa área e a criação de mais uma vara para atender a demanda de casos de violência. Assim, foi preciso requisitar maior quantidade de policiais empenhados em proteger a cidade das irregularidades que visivelmente crescia.

A área urbana da cidade de João Pinheiro-MG tem crescido bastante nos últimos anos, com o surgimento de novos bairros, pois apesar da área rural possuir solos com excelentes propriedades físicas, que surgem em grande parte em relevos adequados à agricultura e que, se devidamente cuidados com fertilizantes, mesmo sendo em sua maior parte arenoso produzem grãos.

À medida que a área urbana foi se desenvolvendo, surgiram algumas confecções. Novos comércios abriram suas portas, escritórios, escolas, e o serviço público municipal também aumentou, dando oportunidades de empregos para as pessoas. Porém a demanda

é muito grande e pessoas ficam ociosas, e nem sempre conseguem viver sem se infiltrarem em lugares onde a violência é mais acentuada.

Mas a grande dificuldade em definir o que é uma cidade pequena está na relação de oposição estabelecida entre o rural e o urbano, e no limite existente entre ambos. Santos (1965), ao discutir a definição de cidade, observa que (...) não é fácil estabelecer um limite além do qual a transição já se deu, indiscutivelmente. Essa dificuldade é tanto maior quanto sabemos como são diferentes os processos de formação de uma hierarquia, nas diferentes economias e civilizações; transpor essa dificuldade para uma definição de caráter geral é tarefa onerosa. (SANTOS, 1965, p.135)

Ao tratar sobre as cidades pequenas, em outro trabalho, Santos (1982, p. 70) faz a distinção entre o que denomina de pseudocidades e as verdadeiras cidades, as quais preferem chamar de cidade local, dizendo que essas apresentam seu crescimento a partir de sua economia local, ou seja, um crescimento auto-sustentado.

Todas as pessoas têm direito a uma moradia digna, porém nem todos a possui, devido ao aumento desordenado de pessoas que vem para a área urbana, e não conseguem emprego tendo que viver até em casas de familiares, se sentem frustrados com sua situação e isso provoca algum tipo de violência que a cada dia demonstra um índice maior de ocorrências.

Em se tratando de crescimento urbano, Chesnais (1999, p. 85), ressaltou que

O crescimento, por sua vez, deveria permitir a criação de novos empregos e a elevação do nível de vida. Essa elevação do nível de vida levaria a um aumento na entrada de recursos fiscais, a um saneamento das finanças públicas e a um restabelecimento das funções vitais do Estado.

Apesar de João Pinheiro ser município grande, não possui grandes fábricas e a quantidade de empregos é insuficiente para atender as necessidades de todos os seus habitantes, até por ter acontecido uma explosão demográfica e não haver um planejamento do crescimento urbano. Pois, nem sempre os recursos municipais são o bastante para investir em empreendedorismo que aumenta a quantidade de emprego.

O crescimento da população mundial nunca foi tão pensado como atualmente. O homem com o passar dos tempos viu na procriação uma forma de perpetuar a espécie. Todavia, não se deu conta que essa reprodução pudesse ter reflexos tão fortes nos mais variados contextos. Atualmente, assistimos a uma explosão demográfica que parece não ter controle; crescente, ela traz resultados negativos que afetam o planeta, tanto nas questões voltadas à proteção ambiental, quanto nos campos econômico e social. O desafio maior da humanidade está em buscar mecanismos efetivos que controlem o grande crescimento populacional

neste início de século, como meio de evitar intempéries ainda maiores. (GEWEHR, 2006, p.1)

Hoje, há uma grande preocupação com o aumento da população nas áreas urbanas, pois a mesma contribui para resultados negativos no que diz respeito às questões sociais, ambientais e econômicas, bem como o aumento da violência, principalmente nos bairros de periferia, por isso busca-se alternativas para o controle da explosão demográfica, sendo um grande desafio controlar o crescimento da população. Isso é muito importante para que a aglomeração de pessoas se torne maior, evitando as incidências criminais que tanto aflige a sociedade como um todo.

Na cidade de João Pinheiro pode-se perceber que o êxodo rural foi muito importante para o crescimento da cidade, porém percebe-se que principalmente para as pessoas que deixaram o campo com o desejo de construir uma vida melhor e com mais qualidade não tiveram êxito em seus objetivos de mudança.

Hoje, muitos lutam para ter alguns hectares de terra para voltarem a produzir e principalmente para saírem da violência da cidade, porém, pessoas envolvidas com a violência estão em toda parte, em menor número na área rural.

Como há vários bairros periféricos com uma população em um número relativamente grande e carente surgem pessoas de vários lugares que buscam menores para aliciarem, não se esquecendo que também no centro da cidade e com pessoas que tem melhor poder socioeconômico. E esse trabalho realizado por policiais dá maior credibilidade para as pessoas envolvidas ou não, através do diálogo, de brincadeiras percebiam que o crime e as drogas não compensam.

Corrêa (1999, p.48), ao fazer uma análise sobre a globalização e a reestruturação da rede urbana a partir das pequenas cidades, aponta dois caminhos a serem seguidos por elas. O primeiro diz respeito à “perda, relativa ou absoluta, de centralidade, acompanhada em muitos casos pelo desenvolvimento de novas funções não-centrais ligadas diretamente à produção do campo”, ou seja, a modernização da agricultura transformou esses centros em reservatório de mão-de-obra temporária engajada em atividades agrícolas. Neste caso, os centros urbanos passam a exercer a função de moradia e é comum a presença de agroindústrias que aí se instalem, pois exigem para seu funcionamento grandes espaços e abundância de mão-de-obra barata e pouco qualificada.

Na maioria dos casos, as críticas quanto a pobreza envolvida em violência na cidade de João Pinheiro-MG pode parecer até corretas, pois as pessoas que mais praticam algum delito se escondem, se infiltram nos bairros mais afastados do centro da cidade, o

que dá a impressão de todos agem da mesma forma, porém isso não é totalmente verdadeiro, pois há apenas bairros mais pobres e pessoas mais humildes.

Ademais, Misse (1995, p.158) afirma que:

Se a crítica, como entende parecer ter sido, queria atingir os que visualizavam no crime uma estratégia de sobrevivência, ela deveria ter considerado sua relatividade entre as múltiplas estratégias que podem eventualmente incorporá-lo, como também negá-lo, e não o considerar como a única ou a principal estratégia de sobrevivência dos pobres.

Nesse sentido, segundo Misse (1995, idem), a crítica rigorosa atinge mais os estereótipos do que os fantasmas. Outrossim, os fantasmas são as matrizes de hipóteses mais promissoras, pois são constituídos pelas utopias (sociais e pessoais) que, entre outras coisas, transformam os crimes em problemas (inclusive sociológicos).

Diante disso, Misse (1995, idem) averba que a pobreza, como uma categoria analítica que não é, mas que parece possuir indicadores estatísticos e socialmente contaminados, não consiste em qualquer correlação empírica com o crime. No entanto, o fantasma não está dissolvido, uma vez que retorna sem os estereótipos convencionais, com o nome de crime organizado.

Ainda há na cidade, pessoas que tem um pensamento pejorativo em relação aos pobres, aos favelados, aos que vivem em meio à violência urbana, mesmo que demonstrem que são inteligentes e honestos. Porém é preciso olhar essas pessoas com mais cuidado, pois nem todas são violentas, criminosas, apenas vivem como podem e no meio de pessoas desonestas.

Mas a sociedade as vê como participantes do crime organizado, participantes da violência urbana como se todos utilizassem essa forma errada de sobreviver, pois o fato de terem enfrentado a convivência na área urbana não significa que vá praticar atos ilícitos, alguns sim, mas outros não.

Considerações finais

Infelizmente na pesquisa percebe-se que João Pinheiro-MG mesmo sendo uma cidade boa, não houve um crescimento financeiro, mas o crescimento da violência aumentou e muito. As pessoas planejam uma vida com muito sucesso vindo na cidade, a oportunidade de viver melhor e realizarem todos os seus sonhos como ter sua moradia, alimentação com abundância e da melhor qualidade, ficam frustradas com a realidade, pois nenhuma cidade está preparada para receber um número grande de pessoas.

Sabe-se que o município de João Pinheiro-MG vai se adaptando de acordo com as necessidades da população investindo em saneamento básico, asfaltamento, construções de ruas e bairros, porém não é o suficiente, pois mesmo aumentando a quantidade de vagas para empregos, ainda há um índice muito alto de desemprego na cidade e isso leva algumas pessoas a praticarem violência.

Em João Pinheiro, como em todas as cidades, o crime organizado acontece em maior quantidade nos bairros periféricos, como por exemplo, nos bairros Santa Cruz, Água Limpa, Primavera, picada e Alvorada, etc., onde também se concentra a maior parte das pessoas pobres, mas a pobreza não é sinônimo de violência, apenas é uma coincidência devido à realidade do grupo social que ali reside.

Há também a questão cultural, pois na cidade existe uma mistura de culturas, e as pessoas nem sempre aceitam a visão das outras, causando desentendimentos sérios, o leva a violência urbana. A maioria das pessoas demonstram insatisfeitas com a vida em que leva em meio a uma sociedade, onde há várias culturas, suas opiniões nem sempre são aceitas e também não aceitam a opinião dos outros, por falta de diálogo e compreensão com o outro.

Sabe-se que há ainda muita exclusão social entre as pessoas que vivem na cidade, e isso gera a maioria dos conflitos, da violência e de processos criminais na cidade de João Pinheiro-MG, pois é difícil viver em grupo, ou em comunidade aceitando e buscando conviver com as diferenças de cultura de cada pessoa.

O aumento dos processos estruturais de exclusão social pode vir a gerar a expansão das práticas de violência como norma social particular, vigente em vários grupos sociais enquanto estratégia de resolução de conflitos ou meio de aquisição de bens materiais e de obtenção de prestígio social, significados esses presentes em múltiplas dimensões da violência social e política contemporânea, conforme retrata Tavares (1999, p.21).

As pessoas que se mudam para a área urbana buscam na verdade conseguir a aquisição de bens materiais a começar pela sua tão sonhada casa própria, móveis e também querem ser reconhecidas no meio social, porém como isso não acontece, podem se sentirem inferiorizadas e partirem para a violência, por isso o crescimento da cidade geram maiores índices de criminalidade.

Referências

ACO/16 RPM, Polícia Militar do Estado de Minas Gerais. Décima sexta Região da Polícia Militar do Estado de Minas Gerais. Aprovada a Lei que reconhece o PROERD

EM 04/05/2015. Disponível em: <https://www.policiamilitar.mg.gov.br/portal-pm/16rpm/conteudo.action?> Acesso (em 10 de agosto de 2017).

BOURDIEU, Pierre e Passeron, Jean-Claude, "A reprodução. Elementos para uma teoria do sistema de ensino", Lisboa, 1970.

BRASIL. Centro de Referência Especializado de Assistência Social. (CREAS), disponível em: <http://www.mds.gov.br/assistenciasocial/protecaoespecial/creas> (Acesso em 10 de agosto de 2017)

BRASIL. Constituição Federal do Brasil. Brasília, DF, 1988, p. 165: Brasília: UNESCO, 1998, p.125.

BRASIL. Constituição Federal, art.182, Brasília. DF. 1988, p.134

CALIMAM, G. Estudantes em Situações de Riscos e Prevenção. Rio de Janeiro. ROCCO. 2006, p.39.

CERQUEIRA. Wagner de. Êxodo Rural. Publicado em (15 de maio de 2009), p.2. Disponível em: (<http://www.R7.alunosonline.com.br/geografia/exodorural.html> Acesso em 12 de agosto de 2017).

CHESNAIS. Jean Claude. A violência no Brasil. Causas e recomendações políticas para a sua prevenção. Ciênc. saúde coletiva, v.4, Rio de Janeiro, 1999, p.85. Disponível em: <http://www.Scielo.dx.doi.org/10.1590/> (Acessado em 12 de agosto de 2017).

CORRÊA, p. 31 apud, COUTO. Espaço Urbano. Editora Ática. São Paulo. 1981, p. 9. Disponível em: <http://www.Scielo.dx.doi.org/10.1590/> (Acesso: agosto de 2017).

GEWEHR. Mathias Felipe, A explosão demográfica: causas e consequências. Publicado em: 25/06/2006 Disponível em WWW.portal.boletim.juridico.com.br/. Acesso: agosto de 2017

GUIMARÃES, A.M. A dinâmica da violência escolar: conflito e ambiguidade. São Paulo: Editora :Autores associados, 1996, p. 6

LEITE, Maria Ruth Siffert Diniz T.A interação entre a instituição pública de ensino fundamental e a diversidade socioeconômica e cultural das crianças. Dissertação (Mestrado em Administração Pública). Belo Horizonte: Escola de Governo/Fundação João Pinheiro, abr., 2001, p.1. Disponível em <http://www.escoladegoverno.pr.gov.br/>

MISSE, Michel. Crime e pobreza: velhos enfoques, novos problemas. In: VILLAS BOAS, G.; GONÇALVES, M. A. (orgs.). O Brasil na virada do século: o debate dos cientistas sociais. Rio de Janeiro: RelumeDumará, 1995, p. 158, 159, 162.

SHERAFAT. FeloraDaliri. Instituto de Desenvolvimento da Nobreza Humana Aracaju, 2010, p.5. Disponível em: <http://www.webartigos.com/artigos/crescimento-demografico/> (Acesso: 08 de agosto de 2017).

SILVA, Giselda Shirley da; SILVA, Vandeir José da; Gonçalves, Maria Célia da Silva. Histórias e Memórias: Experiências Compartilhadas Em João Pinheiro. João Pinheiro: Patrimônio cultural de João Pinheiro, 2011, p. 135, 137

TAVARES, José Vicente dos Santos. As conflitualidades como um problema sociológico contemporâneo. In: Revista Sociologias - Dossiê “Conflitualidades”. Porto Alegre, PPG-Sociologia do IFCH - UFRGS, Porto Alegre, ano 01, n. 01, 1999, p 68.

TIBA, Içami. Disciplina, limite na medida certa. São Paulo, Editora Gente, 1996, p.65

WASELFISZ, Júlio J. et al (Org.). Juventude, violência e cidadania: os jovens de Brasília. São Paulo: Cortez Editora.

Capítulo 20

PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM DA GEOGRAFIA: a importância de uma didática adequada à realidade do educando em prol de sua autonomia e conscientização

Simone Paulo de Magalhães Barros
Magda Maria Pereira

Introdução

No mundo contemporâneo o conhecimento é o bem mais precioso que se pode ter. Aprender, observar e interpretar a realidade são ações necessárias para todos que desejam se inserir e interferir num mundo repleto de questões a serem debatidas e resolvidas pela humanidade.

Nesse cenário a escola atua como uma das principais fontes de conhecimento a qual o indivíduo tem acesso. Para tanto, compete aos docentes se utilizarem de todos os materiais, tecnologias e metodologias disponíveis a fim de tornar o conhecimento mais atrativo e significativo para os alunos.

A abordagem dos conteúdos Geografia fornece ao aluno situações de construção do conhecimento através do debate e reflexão sobre situações cotidianas, preparando-o desta forma para atuar como cidadão consciente. Nessa perspectiva, refletir sobre o a importância do estudo desta disciplina demanda repensar a didática atual e remodelá-la a fim de promover a transformação do educando como ser crítico, capaz de fazer suas escolhas e se posicionar nas diversas questões sociais, ambientais e políticas ao mesmo tempo em que desenvolve suas habilidades e os seus interesses.

Diante de tais considerações, a finalidade do presente trabalho consiste em investigar as contribuições do estudo da Geografia na formação de indivíduos mais críticos e atuantes. Para tanto, o mesmo adotará o seguinte delineamento: buscar na literatura publicada fundamentos que expõem a relação do estudo da Geografia com a formação de indivíduos autônomos e conscientes; analisar com base em autores diversos, qual o papel do professor no processo ensino-aprendizagem da Geografia; proceder a um estudo teórico sobre a necessidade de uma didática condizente com a realidade e expectativas do educando a fim de que este obtenha um desenvolvimento integral em relação aos conteúdos de Geografia.

O desejo de abordar tal temática advém da necessidade de tornar notória a relevância da Geografia na formação de cidadãos conscientes de suas ações e atuantes na sociedade. Despertar a conscientização do indivíduo desde a mais tenra idade é cuidar do

futuro deste e das próximas gerações, isto porque, quando se toma uma decisão é preciso pensar não apenas em si próprio, mas na sociedade como um todo.

Acredita-se que através dos conhecimentos adquiridos nas aulas de Geografia o aluno tenha um suporte e até mesmo exemplos capazes de nortear suas decisões enquanto cidadão consciente. À medida que o aluno compreende o quando a ação de um indivíduo ou grupo tem o poder de mudar a vida de tantas outras pessoas, seja em termos de condições ambientais, culturais, legais, dentre outras, certamente pensará de forma crítica antes de agir.

Para a concretização deste trabalho foi realizada uma pesquisa bibliográfica a qual consistiu no levantamento da literatura já publicada sobre o tema em estudo na forma de livros, revistas, periódicos e demais documentos. Tal pesquisa foi feita de forma seletiva, crítica e interpretativa, o que por tanto, caracteriza este trabalho como um estudo teórico.

A problematização aqui abordada parte do pressuposto de que um estudo reflexivo e participativo nos conteúdos de Geografia seja significativo na formação de indivíduos aptos a exercerem sua cidadania de forma consciente e plena.

O estudo da geografia e a formação de indivíduos autônomos e conscientes

No intuito de analisar a importância da Geografia em termos educacionais, é indispensável tomar conhecimento dos conteúdos e objetivos que a mesma envolve. Estudar Geografia é uma oportunidade para compreender o mundo em que se vive, até porque essa disciplina é capaz de atribuir sentido à relação das pessoas/grupos sociais com a natureza. Quanto mais se progride no estudo deste componente curricular ao longo do percurso escolar, mais desafiador e mais complexo se torna seu ensino.

Através dos conteúdos ministrados nas aulas de Geografia, na educação básica, espera-se dos alunos a compreensão de conceitos básicos (lugar, paisagem, território, região, etc.) e a alfabetização cartográfica (ler e entender mapas e cartas). Com base nessas aprendizagens e através de uma didática reflexiva e motivadora, é possível formar alunos críticos e sensíveis ao espaço que os rodeia, evitando assim que a Geografia se torne apenas mais uma disciplina que exige muita memorização de dados e informações desconexas e quase nenhum raciocínio.

Visando que o ensino-aprendizagem da Geografia possibilite ao indivíduo um entendimento pormenorizado do mundo em que ele integra e interage, é necessário que o educando se sinta estimulado a pensar espacialmente e a desenvolver o raciocínio geográfico.

Ratificando o exposto, Moreira (1982, p.35) afirma que

Essa é a grande contribuição da Geografia aos alunos da Educação Básica: desenvolver o pensamento espacial, estimulando o raciocínio geográfico para representar e interpretar o mundo em permanente transformação e relacionando componentes da sociedade e da natureza. Para tanto, é necessário assegurar a apropriação de conceitos para o domínio do conhecimento fatural (com destaque para os acontecimentos que podem ser observados e localizados no tempo e no espaço) e para o exercício da cidadania.

Sendo assim, a Geografia é concebida e instituída ao longo da educação básica de forma coesa e coerente, não só através das novas teorias que estão presentes no ensino, mas também com uma nova organização: todo e qualquer objeto de conhecimento, ou habilidade trabalhada no ensino desta disciplina deve ser analisado à luz da teoria da resolução de problemas. As questões geográficas precisam ser incluídas na sala de aula a partir de questões e de problemas presentes no cotidiano dos educandos.

Percebe-se a necessidade da adoção de métodos que focalizem aluno, professor e conteúdos, os quais sejam capazes de favorecer a construção do conhecimento geográfico que reflita na aprendizagem do aluno e na sua formação para a vida.

A Geografia não deve se restringir às aparências, ao visível, ela deve falar, sobretudo, das pessoas, afinal, são elas que com seu trabalho, modificam o espaço e os lugares. Riquezas, mapas, idades e países são frutos do trabalho humano, principalmente dos mais humildes. É preciso ainda analisar como vivem estes indivíduos e o que lhes resta depois do trabalho. (KAERCHER, 2007)

Não basta que o educador tenha um novo olhar para as metodologias e práticas de ensino, é necessária uma atenção especial no que diz respeito à adoção de diferentes linguagens na perspectiva de aproximar o aluno da educação geográfica e promover o desenvolvimento integral deste.

As especificidades e os interesses de cada lugar e região devem estar presentes no currículo da educação básica, até porque a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) abre espaço para isto. Compete ao corpo docente discutir internamente quais são os avanços almejados e quais as ações necessárias para traduzir essa base para o currículo dos educandos, considerando sua agenda local, compreendendo as novidades e as transformações que permeiam a realidade dos alunos.

É nessa perspectiva que a BNCC apresenta como fins a formação de indivíduos capazes de pensar globalmente, mas para isso se faz primordial que tais indivíduos se percebam e se reconheçam como sujeitos desse processo.

Diante desse pensamento a lógica é que tal conscientização se inicie com a compreensão das partes para o todo. O reconhecimento do indivíduo, a leitura do mundo à sua volta através do lugar a que se pertence, sua regionalização, estado, país e continentes, em seus diversos aspectos geográficos.

Em relação à leitura de mundo, Callai (2005, p. 228) conduz a reflexão de que

Uma forma de fazer a leitura do mundo é por meio da leitura do espaço, o qual traz em si todas as marcas da vida dos homens. Desse modo, ler o mundo vai muito além da leitura cartográfica, cujas representações refletem as realidades territoriais, por vezes distorcidas por conta das projeções cartográficas adotadas. Fazer a leitura do mundo não é fazer uma leitura apenas do mapa, ou pelo mapa, embora ele seja muito importante. É fazer a leitura do mundo da vida, construído cotidianamente e que expressa tanto as nossas utopias, como os limites que nos são postos, sejam eles do âmbito da natureza, sejam do âmbito da sociedade (culturais, políticos, econômicos).

Tais fundamentos refletem a importância da prática pedagógica no ensino de Geografia onde o professor busca o despertar crítico da visão do aluno, enfatizando que existe uma responsabilidade geográfica que parte das ações de cada indivíduo inseridos nos diversos modelos sociais.

Nessa perspectiva Freire (1996) reforça que uma das tarefas da escola é trabalhar criticamente a interpretação das coisas e dos fatos, para que o aluno se torne sujeito na produção de sua inteligência. “A escola precisa formar indivíduos com uma visão mais global da realidade, vincular a aprendizagem a situações e problemas reais, [...], preparar para aprender toda a vida.” (HERNANDEZ, 1998, p.49)

Transformar a experiência educativa em puro treinamento técnico é mesquinhar o que há de fundamentalmente humano no exercício educativo: o seu caráter formador. Se se respeita a natureza do ser humano, o ensino dos conteúdos não pode dar-se alheio à formação moral do educando. Educar é substantivamente formar. (FREIRE, 1996, p. 37).

O processo ensino-aprendizagem da Geografia deve abranger bem mais que a mera transferência e/ou reprodução de informações, o mesmo deve ser significativo para o discente, sendo relevante para a sua autonomia e conscientização enquanto cidadão. Espera-se que através da Geografia na escola, o indivíduo se torne apto a ler, interpretar, representar e criar situações e soluções para interferir de forma positiva no mundo em que vive.

O papel do professor no processo ensino-aprendizagem da Geografia

Com o intuito de trabalhar conteúdos de Geografia de forma clara e significativa aos olhos dos alunos é necessário que primeiramente o professor seja capaz de levar em consideração o fato que o discente chega a escola com um conjunto de informações, em boa medida, desordenado e que no processo de sistematização de conhecimentos, compete à ele ordená-los, estrutura-los. (FILIZOLA, 2009)

Todo e qualquer conhecimento prévio trago para a sala de aula deve merecidamente ser valorizado e analisado a fim de que o aluno possa construir a aprendizagem com base na realidade que o cerca. Compete ao professor coordenar esforços e recursos no sentido de proporcionar ao educando situações em que seu raciocínio possa ser estimulado e conseqüentemente a aprendizagem ser consolidada de forma integral e significativa.

No tocante à Geografia, Almeida e Passini (2002) ressaltam a importância de ensinar aos alunos leitura, interpretação e construção de mapas através de atividades práticas na qual o aluno experencia o desenvolver do seu raciocínio construtivo e não apenas o mero copiar, transcrever e preencher informações já existentes. Ao ter que generalizar, estabelecer uma classificação ou selecionar as informações que devem ser mapeadas, o aluno será forçado a tomar consciência das informações- as pertinentes e as não pertinentes-, o que melhorará significativamente seu raciocínio lógico.

Reforçando as colocações das autoras citadas, Puntel (2007, p.90) adverte que:

A função do professor vai muito além do conhecimento de sua disciplina, pois assumimos um compromisso cada vez maior com os nossos educandos. Conhecer bem a nossa disciplina faz-se necessário, como também possibilitar situações de ensino-aprendizado que deixem marcas, preferencialmente positivas, nos nossos educandos, isso é compromisso de cada um.

O professor de Geografia deve utilizar, sempre que possível, a realidade em que está localizado o aluno para ensinar o solo, a vegetação, a hidrografia, o clima, e todos os fatores físicos, do local. A história da região, a formação populacional, a formação cultural, sócio econômico e política, são fatores a serem estudados com os alunos, para que juntos, professor e alunos, possam chegar a conclusões sobre a sua realidade geográfica.

O papel do profissional em questão deve, sobretudo, ser o de formar pessoas questionadoras e curiosas, as quais consigam acompanhar as mudanças de um mundo em constante evolução, sempre dando a atenção necessária aos detalhes de cada situação/acontecimento, mas sem perder de vista o todo.

Enquanto mediador do conhecimento, o educador precisa buscar alternativas para viabilizar a aprendizagem de modo que o aluno construa conceitos fundamentados no que assimila na sala de aula e onde estão empregados no cotidiano. Tendo em vista a necessidade de o professor estar em constante formação, Macedo (1994, p. 59) destaca quatro pontos fundamentais que devem ser abordados nesse processo:

Primeiro: é importante para o professor tomar consciência do que faz ou pensa a respeito de sua prática pedagógica. Segundo ter uma visão das atividades e procedimentos na sala de aula e dos valores culturais de sua função docente. Terceiro, adotar uma postura de pesquisador e não apenas de transmissor. Quarto, ter um melhor conhecimento dos conteúdos escolares e das características do desenvolvimento e aprendizagem de seus alunos.

O educador consciente de seu compromisso social e cuja concepção de ensino priorizada é a emancipatória, inclui em sua didática situações significativas em que o educando vivenciará experiências de construção e reconstrução de saberes existentes no seu mundo real, além de significativas interações sociais.

Desenvolvimento integral do aluno em Geografia: a necessidade de uma didática condizente com a realidade e expectativas do educando

A Geografia é considerada uma ciência humana com finalidade de descrever a interação entre a sociedade e o espaço, bem como analisar as interferências ambientais causadas pela ação humana. O ensino desta disciplina na educação básica possibilita reflexões e ações sistematizadas dos educandos sobre o espaço vivido, contribuindo para o desenvolvimento da identidade e da autonomia do aluno diante da sociedade e do ambiente.

Cientes do desinteresse e das dificuldades encontradas no processo ensino-aprendizagem da Geografia, vale a pena citar Rubem Alves (2011, p.30) quando este afirma: “Suspeito que nossas escolas ensinem com muita precisão a ciência de comprar as passagens e arrumar as malas. Mas tenho sérias dúvidas de que elas ensinem os alunos a arte de ver enquanto viajam.”

Nessa perspectiva, constata-se que atualmente um dos grandes desafios do educador é viabilizar um processo ensino-aprendizagem que se componha metodologias diversificadas, as quais auxiliem de forma satisfatória o aluno na construção e apropriação de conhecimentos diversos.

Na maioria das situações, as dificuldades que alguns professores enfrentam no decorrer do processo ensino-aprendizagem encontram relação direta com o desinteresse, por parte dos alunos, por não saberem como relacionar os conteúdos estudados nas aulas com o seu cotidiano. Diante dessa problemática, compete ao professor implementar modificações na metodologia até então utilizada por ele.

Considerando o fato de que o ensino tradicional é utilizado até hoje na maioria das instituições de ensino, torna-se relevante refletir que assim como a realidade dos alunos não é a mesma que a de algum tempo atrás, assim também os métodos de ensino precisam ser adequados às reais demandas educacionais e sociais. Hodiernamente, é notória a latente necessidade de incorporação de métodos ativos no desenvolvimento psicológico do aluno, procurando incentivá-lo à compreensão e não à memorização, desenvolvendo um senso criativo e não mecânico.

Infelizmente ainda existem muitos profissionais da educação que baseiam o processo ensino-aprendizagem exclusivamente em metodologias tradicionais o que redundava no desenvolvimento da “consciência bancária”, assim denominada por Paulo Freire (1996) que consiste em transmitir ao educador, enquanto ser passivo, uma série de conhecimentos, tornando este um depósito do educador. Nesse modelo educacional educa-se para arquivar o que se deposita, todavia, conclui-se que nesse processo é que o arquivado é o próprio homem, afinal, perde assim seu poder de criar, se faz menos homem, limita-se a ser uma peça.

Na visão de Vesentini (1995), o ensino de Geografia não pode ser meramente tradicional, baseado na memorização de informações sobrepostas a respeito de alguns aspectos pré-definidos dos países ou continentes. A colocação desse autor é justificada pelo fato de que os alunos de hoje são dinâmicos e cheios de informação e ainda de realidades diferentes, o que exige do professor cada vez mais empenho e criatividade em sua didática.

As metodologias adotadas pelo docente de Geografia devem favorecer a coerência entre teoria e prática, ou seja, a correspondência entre os conteúdos e os interesses dos alunos. Segundo Libâneo (2006, p.40), “A questão dos métodos se subordina à dos conteúdos: se o objetivo é privilegiar a aquisição do saber, e de um saber vinculado às realidades sociais, é preciso que os métodos favoreçam a correspondência dos conteúdos com os interesses dos alunos”. As aulas baseadas em quadro e giz já não são mais suficientes. Por isso para o educando se envolver com a aprendizagem é primordial que sejam desenvolvidas estratégias que liguem o conhecimento geográfico escolar com o cotidiano do aluno.

Moraes e Torre (2004) ratificam que os alunos contemporâneos vivem num mundo de constantes mudanças, onde tudo é mais rápido e a computação se faz presente em todos os segmentos da vida cotidiana, de modo que esses educandos fazem várias coisas ao mesmo tempo e desenvolvem outras formas de abstração.

O conhecimento a ser alcançado no ensino, na perspectiva de uma Geografia crítica, não se localiza no docente ou na ciência a ser “ensinada” ou vulgarizada, e sim no real, no meio onde aluno e professor estão situados e é fruto da práxis coletiva dos grupos sociais. Integrar o educando no meio significa deixá-lo descobrir que pode tornar-se sujeito na história. (VESENTINI *apud* OLIVEIRA JR, 2010)

Ao estudar Geografia através de aulas ricas em termos de conteúdo e didática, o aluno adquire a habilidade de julgar a terra em que vive, aprende a relacionar causas e efeito, observa relações, forma o hábito de querer saber o “porque” das atividades do homem e dos fenômenos naturais. O indivíduo adquire potencial de julgar-se enquanto sujeito promotor de mudanças da própria realidade social. (THRALLS, 1965, p. 10).

Nesse sentido, o ensino em sala de aula é um grande desafio e exige do professor, além de aulas expositivas dialogadas, uma didática diferenciada capaz de envolver os seus alunos, fazendo com que eles sejam participativos, críticos e que de fato produzam o saber geográfico escolar. (STEFANELLO, 2009, p. 106).

Aulas bem planejadas tornam possível ao aluno compreender a relação do homem com o ambiente e com a sociedade, obtendo assim informações sobre alteração da cultura, estrutura do ambiente ou localidade, política, economia e demais aspectos ambientais, econômicos e sociais relacionados ao seu humano e sua ação.

O professor deve ser suficientemente hábil para selecionar e organizar material geográfico de acordo com o grau de maturidade da criança, a fim de que possa estimular-lhe o interesse e desenvolver-lhe a habilidade de pensar em termos geográficos. [...] O Professor não pode esquecer que, para tornar real qualquer coisa além do ambiente imediato do aluno é preciso animar-lhe a imaginação com imagens vivas e dinâmicas cheias de impulsos emocionais que levarão a pensar e agir. (THRALLS, 1965, p. 15,16).

É preciso levar em consideração que a construção do conhecimento em termos de si próprio, do outro e do todo, não ocorrem no vazio, a mesma é impregnada de fragmentos dos diversos contextos da vida humana e dos diferentes espaços de convívio social em que o indivíduo/grupo atua. A aprendizagem significativa baseia-se

simultaneamente no reconhecimento de semelhanças e diferenças, bem como no de mudanças e permanências.

Segundo Freire (1980, p.34) “a educação não é um instrumento válido senão para estabelecer uma relação dialética com o contexto da sociedade na qual o homem está radicado.” Para o autor, o indivíduo inserido no processo educacional deve ser dotado de conscientização o que nada mais é que, ter “o olhar mais crítico possível da realidade, que a “desvela” para conhecê-la e para conhecer os mitos que enganam e que ajudam a manter a realidade da estrutura dominante.” (FREIRE, 1980, p.29).

Oliveira (2006) acrescenta que é interessante reconhecer que o estudo da Geografia deve ser consequente para os alunos, suas experiências reais devem ter relação e coerência dentro do que é ensinado, pois o vivido pelo aluno é expresso no espaço cotidiano, e a interligação deste com as demais instâncias é essencial para a aprendizagem.

Neste sentido, é relevante, ainda que não suficiente, para os professores e Geografia enfrentar o desafio de se considerar, entre outras, a cultura geográfica, dos alunos. Na prática cotidiana, os alunos constroem conhecimentos geográficos. É preciso considerar esses conhecimentos e a experiência cotidiana dos alunos, suas representações, para serem confrontados, discutidos e ampliados com o saber geográfico mais sistematizado (que é a cultura escolar). (CAVALCANTI, 2005, p.68)

Ministrar aulas criativas e dinâmicas é o primeiro passo que o professor deve dar rumo ao envolvimento e participação efetiva dos alunos no decorrer da construção dos conhecimentos geográficos. O aluno precisa se sentir atraído e ao mesmo tempo ser capaz de vislumbrar nos conteúdos abordados uma utilidade para sua vida cotidiana. Quanto mais dinâmicas forem as aulas, maiores as possibilidades de se desenvolver as habilidades do aluno e instiga-lo a novas aprendizagens, colocando-o em contato com a realidade e mostrando-lhe as implicações que determinada ação pode ocasionar.

Considerações finais

“O ser humano e seu poder de atuar no sentido benéfico ou maléfico ao equilíbrio da relação homem/meio ambiente” foi o ponto central deste estudo, pois foi a partir dessa realidade que se notou a importância da existência de uma didática escolar capaz de promover, através da Geografia, uma autonomia consciente do indivíduo em relação aos seus direitos e deveres no que tange ao meio ambiente.

O desenvolvimento deste estudo permitiu constatar que a grande contribuição da Geografia na educação básica é desenvolver o pensamento espacial, estimulando o raciocínio geográfico para representar e interpretar o mundo em permanente transformação e relacionando componentes da sociedade com a natureza.

Foi possível também compreender o papel do professor de Geografia, um grande e importante formador de opiniões. Tal profissional tem o compromisso social de promover experiências de construção e reconstrução de saberes geográficos existentes no mundo real, preparando o indivíduo para o exercício de sua autonomia levando em consideração a alteridade e a racionalidade de suas ações.

Aprofundando nos aspectos educacionais, verificou-se a necessidade de constante adaptação e inovação da didática nas aulas de Geografia a fim de que a realidade e expectativas do discente sejam contempladas e atendidas. Onde o aluno não consegue atribuir significado ou utilidade para determinada aprendizagem, certamente sua atenção e esforços não serão empenhados, o que redundará na impossibilidade de aprendizagem e desenvolvimento.

Com base neste trabalho foi possível vislumbrar a relevância do estudo da Geografia nas escolas, afinal é lá que são moldados os futuros cidadãos ativos de nossa sociedade. É essencial que desde a mais tenra idade o indivíduo tome conhecimento do quanto ele tem poder de mudar o mundo em que vive, seja para melhor ou pior, suas ações sempre irão refletir na forma com que ele escolhe viver: com ou sem responsabilidade com o equilíbrio da relação homem/meio ambiente.

Referências

ALMEIDA, Rosângela Doin de. PASSINI, Elza Yasuko. **O Espaço Geográfico: ensino e representação**. 12 ed. São Paulo: Contexto, 2002.

ALVES, Rubem. **Palavra para desatar nós**. São Paulo: Papirus, 2011.

CALLAI, Helena Copetti. Aprendendo a ler o mundo: a Geografia nos anos iniciais do ensino fundamental. **Caderno Cedes**, Campinas, v. 25, n. 66, p.227-247, 2005. Quadrimestral. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010>. Acesso: 06 nov. 2018.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Ensino de Geografia e diversidade: construção de conhecimentos geográficos escolares e atribuição de significados pelos diversos sujeitos do processo de ensino. *In*: CASTELLAR, SONIA (org.) **Educação Geográfica: teorias e práticas docentes**. São Paulo: Contexto, 2005.

- FILIZOLA, Roberto. **Didática da Geografia**: proposições metodológicas e conteúdos entrelaçados com a avaliação. Curitiba: Base Editorial, 2009.
- FREIRE, Paulo. **Conscientização**: teoria e prática da libertação. 3. ed. São Paulo: Moraes, 1980.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.
- HERNANDEZ, Fernando. **Transgressão e mudança na educação**: os projetos de trabalhos. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- KAERCHER, Nestor André. **Geografia**: Práticas pedagógicas para o ensino médio. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- LIBÂNEO, J. C. **Democratização da Escola Pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos**. 21. ed. São Paulo: Loyola, 2006.
- MACEDO, Lino de. **Ensaaios construtivistas**. São Paulo: Casa do psicólogo, 1994.
- MORAES, Maria Cândida; TORRE, S. **Sentirpensar**: fundamentos e estratégias para reencantar a educação. Petrópolis: Vozes, 2004.
- MOREIRA, Ruy. Repensando a Geografia. In: SANTOS, Milton (Org.). **Novos rumos da Geografia brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1982, p. 35-49.
- OLIVEIRA Jr, W. M. de. Perguntas à televisão e às aulas de Geografia: crítica e credibilidade nas narrativas da realidade atual. In: PONTUSCHKA, N. N.; OLIVEIRA, A. U. de (orgs.). **Geografia em perspectiva**: ensino e pesquisa. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2010.
- OLIVEIRA, M. M. de. **A Geografia escolar**: reflexões sobre o processo didático pedagógico do ensino. Revista Discente Expressões Geográficas. Florianópolis – SC, Nº02, p. 10-24, jun/2006.
- PUNTEL, Geovane Aparecida. Os Mistérios de Ensinar e Aprender Geografia. In: REGO, Nelson; CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos; KAERCHER, Nestor André. **Geografia**: Práticas pedagógicas para o ensino médio. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- STEFANELLO, Ana. C. **Didática e Avaliação da Aprendizagem no Ensino de Geografia**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
- THRALLS, Zoe A. **O ensino de Geografia**. Tradutor: Dalilla C. Sperb. Rio de Janeiro: Globo, 1965.
- VESENTINI, José William. **O ensino de Geografia no século XXI**. Caderno prudentino de Geografia: Geografia e ensino, Presidente Prudente: AGB, n.17, p.05-19, 1995.

**SABERES E PRÁTICAS DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA REFERENTE
AO CONTEÚDO:** a Geografia na sala de aula

Suelen Pacheco de Macedo

Elisangela da Costa Ramos

Magda Maria Pereira

Introdução

Nos dias atuais o lema é de que onde houver uma prática educativa, se instala uma ação pedagógica. O processo de ensino-aprendizagem é vivenciado não somente dentro da escola, mas é uma ação que acontece em todo e qualquer setor da sociedade, que se caracteriza como a sociedade do conhecimento, porque a educação formal e a não formal caminham paralelamente e tornam a educação o principal instrumento contra a desigualdade social. Ao mesmo tempo em que forma professores, prepara pessoas capazes de compreender e colaborar para a melhoria da qualidade em que se desenvolve a educação na realidade brasileira, envolvidos e compromissados com uma formação da ideia de transformação social. (PENIN, 2001)

É essencial que o professor, antes de tudo trabalhe consigo mesmo no sentido de realmente aceitar as diversidades dos alunos, valorizar e respeitar suas especificidades de modo a evitar que mesmo inconscientemente repasse algum preconceito. Ao mesmo tempo em que exerce a ação de pedagógica tem que se preocupar com todo o contexto social para manter o destino desejado do projeto entre o aluno e o conhecimento.

A prática social, na medida em que toda a sociedade escolar trabalha firmemente para a formação de um mundo melhor, mais justo, mais solidário. Ao formalizar como objetivos a formação do cidadão autônomo, conscientes, capazes de melhorarem a sua própria existência e o mundo que o rodeia, o pedagogo e professor vão estar cumprindo a prática pedagógica em benefício a sociedade. (PERETTI, 2006)

A relevância social e acadêmica deste trabalho é entender que o professor é um profissional capacitado para ser inovador e criativo com autonomia para ser ousado, para enfrentar o novo, colocar em prática pensamentos e atitudes direcionadas a sua comunidade sempre no intuito de estar contribuindo com o ensino aprendizagem de qualidade para a vida. É enfrentando resistências por que as pessoas infelizmente ainda

têm medo de enfrentar pensamentos inéditos em seu cotidiano, tem medo de estar cometendo erros.

A escola tem a possibilidade de incorporar as transformações, intervindo para sistematizar a integração de todas as mídias disponíveis como recursos pedagógicos e usando o que cada um tem de melhor. Devemos utilizar esses recursos para algo que, potencialmente, representa a possibilidade de uma efetiva comunicação com criatividade. O ensino por meio da utilização de mídias diversas traz a riqueza de possibilidades, de múltiplas, interpretações e de diferentes linguagens que se apresentam e sobrepõem por meio de vários suportes didáticos, gerando novas formas de construção do conhecimento, com implicações diretas nas atuais condições de aprendizagem. (PIMENTA, 2006, p. 105)

Vivemos hoje em um mundo globalizado em que todas as notícias estão circulando rapidamente e é uma maneira rápida também de estarem sendo utilizados pelos pedagogos em sala de aula para que se consolide a criatividade tanto do professor quanto do aluno. Todos os recursos disponíveis são de grande valia para a construção da aprendizagem, pois tem uma enorme riqueza de informações que criam possibilidades de diferentes interpretações e maneiras de se comunicar na sociedade em que vive.

A Geografia é uma disciplina que possui grande abrangência se comparada às diferentes áreas do conhecimento, é um meio de compreendermos melhor o mundo em que vivemos, seja na cidade ou zona rural, em nosso país ou nos demais países que compõe o planeta. Extremamente abrangente, essa disciplina aborda aspectos físicos, sociais, econômicos, onde homens e mulheres vivem, fazem transformações. (KAERCHER, 2002)

O mundo globalizado altamente dinâmico, nos mostra guerras, fome, migração em massa, devastação por fenômenos naturais. Nos demonstra a preocupação com fontes de energia, fontes naturais essenciais como a água. A Geografia estuda o espaço como meio e realidade material onde a humanidade vive e é agente transformador. O conjunto desse contexto faz como essa disciplina seja essencial para a formação cultural dos alunos do ensino médio, tornando-os cidadãos conscientes da responsabilidade que cada um de nós tem pelo espaço onde habitamos.

Este trabalho tem trata-se de pesquisa bibliográfica por isso deve-se dar a devida explicação do mesmo, onde facilita a compreensão e a aplicação. No entanto deve definir primeiramente o conceito, depois as características e outros mais, e a referência bibliográfica. Tudo uma linguagem acessível visando um entendimento primário sobre como se iniciar a pesquisa desejada.

Para o presente estudo foi utilizada uma pesquisa bibliográfica, que segundo Gil (2008, p. 48) conceitua como “Pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos” acerca de autores colaboradores ao entendimento da aprendizagem e suas dificuldades na aquisição. O autor menciona que para a construção da pesquisa, a apresentação através de levantamento bibliográfico com diferentes autores. A leitura deve ser acompanhada de técnicas de armazenamento, a exemplo, o fichamento. Essa técnica de leitura constitui os arquivos específicos para auxiliar na pesquisa sobre o assunto da pesquisa.

Desenvolvimento

Se analisarmos o modo tradicional de ministrar aulas percebemos o professor como estrela principal, soberano nas decisões do processo ensino-aprendizagem, enquanto o aluno deveria ser o personagem principal, construindo conhecimento, não só ouvindo informações de forma passiva. Uma mudança de postura se faz necessária para que o professor possibilite o diálogo, não apenas com o aluno, mas com o conhecimento da Geografia em si. (ALMEIDA, 1991)

Segundo Paulo Freire (1996, p. 22) “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua produção ou construção”. O autor acredita que o respeito, a autonomia e a dignidade de cada um é imperativo ético e não um favor que podemos ou não conceder uns aos outros.

O professor deve estimular o aluno a questionar as informações que recebe e duvidar do que ouve, vê e lê, principalmente dos meios de comunicação. É evidente que o ensino da Geografia vem passando por dificuldades. Os alunos, em maioria, não gostam da disciplina ou a veem como algo fácil onde só é preciso memorizar a informação até o dia da avaliação. (AZEVEDO, 2013)

A Geografia dada de forma tradicional se torna enfadonha e desgastante, ao passo que esta disciplina é decisiva para a integração de outros ramos do saber pois se subdivide em inúmeras áreas nas quais podemos citar:

Geografia Física: estuda a estrutura do nosso planeta como por exemplo o relevo, os rios, a vegetação. Geografia Humana: se ocupa da população trata do crescimento demográfico, alfabetização, migração, refugiados etc. Geografia Política: aborda as relações políticas, conflitos entre nações, as relações econômicas trazidas pela globalização. Cartografia: cuida da elaboração e interpretação de mapas Geografia Turística: está atrelado ao desenvolvimento do turismo mundial e regional. Geografia Urbana: estuda o desenvolvimento das

idades e o planejamento urbano. Geografia Social: cuida dos problemas sociais como violência, desemprego, falta de habitação. Geografia Agrária: trata das questões ligadas ao meio rural. Geomorfologia: formas da superfície terrestre. Climatologia: é a parte da Geografia que estuda a temperatura e fenômenos climáticos e sua seca, furacões, tempestades) Hidrografia: estudo dos recursos hídricos ligados a escassez ou excesso de água, poluição dos mares, rios, lagos, oceanos. (CACHINHO, 2002, p. 102)

A crise no ensino da Geografia se dá a medida em que o mundo globalizado nos bombardeia com informação e, esta chega de forma interessante, dinâmica, pelos mais diversos meios de comunicação como rádio, TV, internet e revistas. Se o papel principal da educação é formar cidadãos críticos, capazes de se posicionar a Geografia deveria ser a disciplina que melhor teria condição para enfrentar essa empreitada porque lida o meio em que o ser humano vive. Contudo, o que podemos perceber é o desinteresse dos alunos para com essa disciplina. (DOLFUSS, 1978)

Neste sentido, é relevante, ainda que não suficiente, para os professores de geografia enfrentar o desafio de se considerar, entre outras, a cultura geográfica, dos alunos. Na prática cotidiana, os alunos constroem conhecimentos geográficos. É preciso considerar esses conhecimentos e a experiência cotidiana dos alunos, suas representações, para serem confrontados, discutidos e ampliados com o saber geográfico mais sistematizado (que é a cultura escolar). (FERREIRA, 2010, p. 68).

Precisamos fazer com que os educandos compreendam a Geografia como a disciplina que os ajudará a compreender o mundo em que vivem, pois somos agentes responsáveis pela criação deste mundo. Nesse contexto as aulas devem levar os alunos a conhecer o seu espaço e fazê-los perceber como alteram o meio em que vivem. (GODOY, 2009)

Uma das falhas que podemos perceber no ensino da Geografia está na incapacidade do aluno em perceber onde o conhecimento apreendido na sala de aula pode ser usado no cotidiano. Isso demonstra a inutilidade do que foi exposto na sala de aula. O professor que faz uso apenas do discurso e do material didático, com exercícios e correções imobiliza a motivação e o desejo de debater, de desvendar novos conhecimentos. Não permite a associação entre a disciplina e o mundo real, entre sala de aula e mundo exterior. Para aulas mais eficazes e interessantes o professor precisa: Fazer da sala de aula um espaço de argumentação; Construir uma aprendizagem dinâmica dando sentido ao que está sendo transmitido; Usar o livro didático e a apostila a favor da aprendizagem como um recurso, não como um fim em si mesmo; Proporcionar pesquisa, curiosidade, investigação e o desejo de saber mais. Prezar pela autonomia intelectual do aluno. (KAERCHER, 2002, p. 69)

Acredita-se que essas sugestões são capazes de trazer de volta o prazer e o interesse para dentro das salas de aula, pois a Geografia é uma disciplina dinâmica e sagaz facilmente aplicada ao dia a dia do aluno, tornando-o um cidadão consciente e atento às transformações políticas, econômicas, físicas e sociais dos bairros, cidades, estados, e enfim do mundo globalizado do qual somos atores.

Diante de tudo o que foi exposto, podemos deduzir que ter educadores comprometidos, que prezem por renovação e inovação, são capazes de quebrar as barreiras que separam professor do aluno. O uso da música na sala de aula pode ser o degrau para esse novo convívio. Descobrir juntos qual o papel da Geografia e a sua importância para a formação do cidadão consciente é um objetivo que envolve os docentes, os educandos, a escola e a comunidade onde estes elementos estão inseridos. (LLARENA, 2008)

A interdisciplinaridade é importante para o processo ensino-aprendizagem por consistir numa ferramenta de integração de dois ou mais componentes curriculares. A música é uma disciplina que pode fazer congeminação com a ciência geográfica entrando nesse processo como recurso didático. Nosso país é repleto de ritmo e produção musical, com composições ricas que abordam nosso modo de vida incluindo temas ligados a geografia física, social, econômica, agrária, populacional, regional, industrial e humana. (MELLO, 2012)

O ser humano, de modo geral, vai ouvir o ritmo musical que mais o agrada. A mídia é grande influenciadora nesse processo, pois as rádios, a internet, a televisão deixam alguns artistas em evidência preterindo outros. Dessa forma, o aluno que não pesquisa e/ou não tem o hábito de ouvir música em família perderá a oportunidade de conhecer artistas que influenciaram a geração de seus pais e até mesmo de seus avós, canções que são poesias ricas em informações e conhecimentos que podem ser aproveitados nas aulas de Geografia. (PEREIRA, 2012)

Cabe à Geografia, como ciência, analisar não só o espaço geográfico, mas também as questões sociais, econômicas, ambientais, políticas e culturais. Essa assertiva nos permite sustentar que o uso de música na aula de geografia, assunto abordado no presente trabalho, é elemento chave da interdisciplinaridade, pois eleva o nível de conhecimento dos alunos, desperta o senso crítico e a capacidade de análise da realidade. (ALMEIDA, 1991)

As aulas tradicionais de geografia se dão de forma desinteressante, nelas, geralmente, o professor transmite o conteúdo por meio do discurso e faz uso do livro didático. Os conceitos são descritos de forma descontextualizada e ao final o professor

avalia, mediante exercícios de memorização, se os alunos compreenderam o conteúdo. O educador que ensina Geografia do modo tradicional castra a curiosidade do educando em nome da eficácia da memorização mecânica do ensino dos conteúdos; tolhe a liberdade do educando, desestimula a capacidade dele se aventurar. (LLARENA, 2008)

O professor é o principal agente da educação escolar na formação dos educandos, pois como mediador pode facilitar ou desestimular a aprendizagem. Ensinar a disciplina de geografia envolve trabalhar simultaneamente as opções teórico-metodológicas. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB 5692/71) reformou o ensino conforme o modelo educacional norte americano, instituindo as licenciaturas curtas: Estudos Sociais, Letras e Ciências.

A implantação do curso de Estudos Sociais em substituição às licenciaturas de geografia e história, formava professores com deficiências teóricas e práticas, que confundiam o objeto e o método de estudos das duas disciplinas, desvalorizando o saber geográfico. A partir da nova Lei de Diretrizes e Bases (LDB 9394/96) e dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNS), a disciplina de geografia foi reconhecida como autônoma não devendo ser compreendida como um apêndice de outras disciplinas. (LIBÂNEO, 2002)

Então é necessário traçar o mapa da crise da formação docente desenvolvendo uma perspectiva teórica e prática para a formação inicial dos professores de Geografia e sua organização para a solução da mesma.

A busca de uma teoria mais abrangente para se pensar a formação profissional evitará a estabilização dos educadores em visões reducionistas. Considerará a reflexividade que se reporta à ação, mas não se confunde com a ação; a um saber-fazer, saber-agir impregnado de reflexividade, mas tendo seu suporte na atividade de aprender a profissão; a um pensar sobre a prática que não se restringe às situações imediatas e individuais; a uma postura política que não descarta a atividade instrumental. (LIBÂNEO, 2002, p.73)

A melhoria da educação e do ensino da geografia deve ter como objetivo propiciar ao aluno da educação básica, a alfabetização geográfica e análise, reflexão e crítica do espaço geográfico. Os educandos devem compreender os conceitos geográficos valorizando-os, assim como o profissional da educação e para isso a formação inicial reflexiva do professor é de fundamental importância. A escola é um dos lugares específicos do desenvolvimento da refletividade. Adquirir conhecimentos, aprender a pensar, agir, desenvolver capacidades e competências, implica sempre a reflexividade.

Segundo Kaercher(2003) é a atividade conjunta do professor e dos alunos no qual transcorre o processo de transmissão e assimilação ativa dos conhecimentos, habilidades

e hábitos, tendo em vista a instrução e a educação. O trabalho docente constitui o exercício profissional do professor e este é o seu primeiro compromisso com a sociedade, sua responsabilidade é preparar os alunos para se tornarem cidadãos ativos e participantes na família, no trabalho, na vida social, cultural e política.

O docente tem o compromisso de ouvir os alunos, sistematizar as suas falas, criar e estimular as polêmicas e dúvidas, textualizar as dúvidas e conclusões elaboradas procurando sempre surpreendê-los, provocar surpresas que estimulem a paixão pelo aprender, pensar em novas formas de organizações de nosso espaço e de nossa sociedade que visem um mundo com mais justiça e pluralidade.

Como toda profissão, o magistério é um ato político porque se realiza no contexto das relações sociais onde se manifestam os interesses das classes sociais. Assim, vemos a necessidade de uma sólida preparação profissional face às exigências colocadas pelo trabalho, sendo esta é tarefa básica do curso de Licenciatura. Há um grande abismo entre a formação do professor e sua prática, o currículo de formação do professor pode ser chamado de científico, mas não o preparam para o chamado currículo escolar, os conteúdos de atuação na escola, esses fatos estão claros nos cursos de licenciatura e na análise da prática docente cotidiana. (ALMEIDA, 1991)

A busca pela melhoria da qualidade do ensino deve ser uma constante na vida dos educadores. Partindo desta concepção, entende-se que repensar a ação docente é um desafio cotidiano, principalmente quando se almeja formar um aluno cidadão, consciente, crítico, ético, criativo e atuante na sociedade em que vive.

Esse desafio se intensifica diante das rápidas e profundas transformações nos mais variados setores da vida contemporânea, acentuadas com a terceira Revolução Técnico-Científica, acelerando a produção e disseminação de novos produtos e informações. A docência, por excelência, é uma atividade profissional de alta responsabilidade técnica, política e social, pressupondo-se, portanto, que a formação do educador requer compromisso e competência. (PIMENTA, 2006)

Considerações Finais

Ao longo do meu estudo pude compreender que o professor de Geografia tem fundamental importância para a educação e em qualquer repartição trabalhista, onde exista pessoas que estejam dispostas a construir seu conhecimento. A atuação não se dá de forma apenas educacional, na qual o professor prepara atividades e constrói o ambiente da sala de aula usando sua própria criatividade, mas sim, essa relação do pedagogo com

seus alunos ultrapassam as paredes da escola, tomando também rumos sociais, onde o mesmo tem nas mãos a chance de por meio da educação, interferir na conscientização e na formação moral e ética do aluno, assim através dessas fortes ligações e contribuições para as crianças, o docente estabelece laços afetivos para com a vida desses meninos e meninas, sendo eles o futuro de nossa sociedade.

É importante que esteja sempre disposto e ter sabedoria para atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, igualitária, trabalhar, em espaços escolares e não-escolares, na promoção da aprendizagem de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano, em diversos níveis e modalidades do processo educativo, identificar problemas sócios culturais e educacionais com postura investigativa, integrativa e propositiva.

Diante da realidade complexa, com vistas a contribuir para superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas e outras, demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças. Gerenciar projetos sociais é necessário e para isso o gestor social, deve possuir noções de administração, contabilidade, psicologia e principalmente educacional e social, é fundamental que todos os projetos a serem planejados foquem na educação, cultura e lazer, pois a comunidade em estado de vulnerabilidade social possui carência em cultura.

Referências

ALMEIDA, Rosângela Doin de. **A propósito da questão teórico-metodológica sobre o Ensino de Geografia.** In: CORDEIRO, Helena K. et al. *Prática de Ensino em Geografia.* São Paulo: Terra Livre; AGB, 1991.

AZEVEDO, Roberta Jacqueline Saraiva. **Possibilidades metodológicas para o ensino fundamental nas aulas de geografia.** 2013. Monografia (Licenciatura em geografia) UFCG/CFP, 2013.

CACHINHO, Herculano Alberto Pinto. **Geografia escolar:** orientações teóricas e práxis didáctica. *Inforgéo*, Lisboa, n. 15, 2002.

DOHME, Vania D'Angelo. **Atividades lúdicas na educação – O Caminho de tijolos amarelos do aprendizado.** Texto integrante dos Anais do XVII Encontro Regional de História – O Lugar da História. ANPUH/SPUNICAMP. Campinas, 6 a 10 de setembro de 2004.

FERREIRA, Manuel Nunes. **A música como recurso didático na aula de geografia.** 2012.

GODOY, Moema Lavínia Puga de. **O ensino e a geografia**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em geografia) Curso de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, 2009. Disponível em: Acesso em: 15/08/2017.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2008.

LLARENA, Marco Antônio. **O estudo do meio como metodologia interdisciplinar**. In__ BEZERRA, Joseneide da Silva, (org.). Temáticas de Educação Escolar. João Pessoa: JRC Editora, 2008, p 90 – 106

LIBÂNIO. José Carlos. **Pedagogia e pedagogos para que?** 10ª Ed. São Paulo. Cortez. 2008.

KAERCHER, N. A. **O gato comeu a geografia critica? Alguns obstáculos a superar no ensino aprendizagem de geografia**. In: PONTUSCHKA, N.N, OLIVEIRA, O. (orgs). Geografia em Perspectiva. São Paulo: Contexto, 2002.

MELLO, M. C. O. **Uma aproximação à didática do ensino de Geografia**. In: Ana Lúcia Bueno dos Reis Giometti. (Org.). Caderno de formação: formação de professores didática dos conteúdos. São Paulo: UNESP Cultura Acadêmica, 2012, v. 9, p. 21-32.

PENIN, Sonia Terezinha de Souza. **Progestão: Como articular a função social da escola com as especificidades da comunidade?** Módulo I Coord. Geral Maria Aglaê de Medeiros Machado, Brasília: CONSED. Conselho Nacional de Secretários da Educação. 2001.

PERETTI. Clélia. **Ação didático-pedagógica**. I. EADCON FAEL 2º Período, Normal Superior, Curitiba. Paraná. 2006.

PIENTA. Ana Cristina Gipiela. FERREIRA. Antônio. **Pesquisa e prática pedagógica II**. EADCON – FAEL. 2º Período, Normal Superior. Curitiba, Paraná. 2006. p. 105

PEREIRA, Suellen Silva. **A música no ensino de geografia: abordagem lúdica do semiárido nordestino – uma proposta didático-pedagógica**. In: Geografia Ensino & Pesquisa, vol. 16, n. 3, set./ dez. 2012, p. 137-148.

Os Desafios da Educação Ambiental para o Ensino de História: As mudanças experimentadas empiricamente com a escassez de água em Paracatu-MG.

Tiago Miranda Tavares
Magda Maria Pereira

Introdução

A água é certamente um dos mais preciosos elementos de manutenção da vida. Trabalhar a educação ambiental e seus desafios possibilita ao professor vencer barreiras estabelecidas pelas formas convencionais de utilização dos recursos naturais e ainda orientar aos discentes quanto à importância da preservação para o manutenção sustentável dos recursos hídricos.

Essencial à vida, ao abastecimento humano, à produção econômica, Industrial e agrícola, a água é uma riqueza natural insubstituível. É bem de todos os povos e culturas, recebendo diferentes significados e com expressão nas artes, religião, na ciência e política. O acesso à água e seu uso na medida certa são fundamentais para a conservação do meio ambiente e para a melhoria da qualidade de vida. (SÃO PAULO, 2008, p.27).

Os alunos têm a possibilidade de aprender por meio da observação a identificar as mudanças ocorridas ao longo do tempo ocasionadas pela escassez de água e assim vislumbrar meios de preservar as fontes hídricas para sua própria subsistência.

A realidade atual e as dificuldades encaradas com a crise hídrica fomentaram a elaboração dessa pesquisa visando a conscientização de alunos e da maior parte possível da sociedade com o intuito de tratar um tema de primordial importância para a manutenção da existência humana.

Durante a construção dessa pesquisa foi feito um paralelo entre o histórico e a atualidade da realidade ambiental do município de Paracatu-MG, buscando demonstrar aos alunos as consequências das diversas ações praticadas pela sociedade em geral. Com isso foi possível identificar e entender os maiores desafios encontrados pelos educadores no ensino de história no ensino regular desse município apresentando possíveis soluções para os mesmos.

O objetivo do estudo foi analisar os desafios da educação ambiental aliada à manutenção dos recursos naturais fomentados pela observação das mudanças ocorridas ao longo do tempo devido à diminuição das reservas hídricas em Paracatu-MG.

Fazer uma comparação histórica para identificar as mudanças ocorridas ao longo do tempo, bem como enumerar os aspectos de degradação ocasionados pela ação do homem, discutindo os elementos afetados e apresentando paralelos históricos tangíveis para contribuir para a manutenção dos recursos hídricos em Paracatu-MG.

Esta é uma pesquisa qualitativa, ou seja, um estudo de caso descritivo (GIL, 2009) que tem como foco entender e pontuar os desafios enfrentados pela direção, pelo corpo docente, pela administração pública, e pelos alunos em geral quanto à educação ambiental para o ensino da história. Além disso, teve a finalidade de esclarecer e explicar as diferentes formas de degradação das fontes hídricas de Paracatu-MG e as maneiras de preservação existentes para a manutenção das reservas de água.

O estudo de caso foi feito nas escolas de ensino regular de Paracatu-MG, e na Copasa, órgão responsável pela distribuição de água em Paracatu-MG. Esse estudo foi realizado por meio de indagações realizadas aos participantes com envolvimento direto na utilização e preservação dos recursos hídricos, isto é, os representantes da preservação natural e da conscientização do uso racional da água em Paracatu-MG e com os profissionais das escolas, como por exemplo diretora, coordenadora pedagógica, corpo docente, colaboradores e alunos da instituição.

Foi feita ainda uma análise nos locais onde existem vertentes de água, na empresa responsável pela distribuição de água potável em Paracatu e na Secretaria de Meio Ambiente, órgão responsável por manter e proteger os recursos naturais do município.

Foram feitas pesquisas de cunho bibliográfico visando fazer uma análise comparativa entre a atualidade e o história da escassez de água, comparando a atual situação das fontes hídricas regionais e os fatos históricos registrados sobre elas em Paracatu.

Resultados e reflexões

Os princípios que norteiam a gestão dos recursos hídricos, são a ética, a transparência, a responsabilidade e a sustentabilidade em uma instrução de uso voltada para a participação da comunidade visando sempre à melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Com certeza a formação de seres éticos que saibam usar de modo consciente os recursos naturais e conviver em sociedade respeitando as limitações naturais do meio ambiente é uma prioridade. A escola, através da conscientização, também contribui sem dúvida alguma para a melhoria de vida das pessoas, pois só a educação pode transformar e mudar uma sociedade.

[...] cerca de 97,3% da água do planeta é salgada e corresponde à água existente nos oceanos e mares, e cerca de 2,7% corresponde à água de rios, lagos, pântanos, gelo das calotas polares, água subterrânea e água presente na atmosfera. No entanto, a maior parte da água doce se apresenta em forma de gelo ou neve permanente, fazendo com que apenas 0,01% do total de água do planeta esteja disponível para o consumo humano. É um número assustador (SÃO PAULO, 2008, p.31).

Quanto ao processo de gestão da água a participação dos colaboradores da instituição Copasa em todos os momentos é fundamental, cada um tem seu papel definido, tanto administrativamente quanto na área de execução.

Outro fator importante a ser levado em consideração é o desenvolvimento da autonomia e do senso crítico, fatores que são bem estimulados na escola e na sociedade em geral. O ideal é que na escola seja possível enxergar a importância da utilização inteligente da água.

Portanto, é importante que as instituições de ensino valorizem e fomentem o ensino voltado para educação ambiental, tendo em vista que esse setor da educação é fundamental para a concretização dos planos relacionados ao desenvolvimento sustentável deste município.

Ao contextualizar o tema educação ambiental, é possível enxergar o estudante enquanto cidadão transformador do futuro, tendo como mediador desse processo o professor, personagem que ao longo dos anos vem se mostrando sensível e empenhado a inserir essa problemática em seu trabalho relacionado com as questões ambientais e sociais que muito degradam e matam o planeta.

Educar em seu amplo sentido é o maior compromisso do professor e o principal caminho para conscientização, esse assume a responsabilidade em construir novas perspectivas e soluções para o planeta agredido, desrespeitado e explorado de modo insaciável, cumprindo sua função de mediar na construção de referenciais ambientais e usando-os como instrumento para o desenvolvimento da prática social centrada no sinônimo e conceito da natureza.

É imprescindível o trabalho de conscientização dos educandos, pois eles são os futuros cidadãos os quais herdarão essa concepção do consumo capitalista onde quanto

mais for retirado da terra melhor e quanto mais conseguir desenvolver produtos diferentes melhor, independente da degradação que isso causar.

Esse consumismo desenfreado está tornando o nosso planeta doente e esgotado. As crianças necessitam compreender significativamente que suas atitudes podem modificar tal realidade, a fim de uma melhor qualidade de vida e a preservação do meio ambiente em que vivem e o entendimento sobre o significado de reutilizar.

Assim, o educador parte para sensibilização do educando que logo no início da escolarização precisa compreender seu papel e suas atribuições perante as mazelas ocasionadas ao planeta, dessa forma o aluno teria a oportunidade de colocar em prática seus conhecimentos, visto que a partir do momento em que se usa a parte sentimental do ser humano torna-se mais fácil transformar suas ações e seu comportamento, transformando a sua forma incorreta de agir em relação ao meio de modo construtivo, uma vez que na racionalidade o homem se perde em suas riquezas materiais desprovidas de conscientização e emoção.

Enfim, todo esse processo leva à conclusão de que a educação ambiental é uma prática educativa intensificadora do movimento coletivo e é capaz de intervir no processo de transformação da realidade socioambiental, concepções estas que se fizerem presentes no dia-a-dia escolar levarão a acreditar na possibilidade de que com a associação e interação entre crianças e educação ambiental poderão haver ferramentas para a construção de um mundo bem melhor.

A conscientização não pode ser estimulada apenas com o conhecimento teórico, a avaliação e a análise empírica permitem que o aluno tenha uma amostra real dos fatos históricos relacionados ao consumo negligente dos recursos naturais e possa vislumbrar o que vai encontrar no futuro, caso não haja mudanças no comportamento humano. A oportunidade de observar e aprender com os erros e acertos é um ponto positivo que poderá ser acrescido na vida de cada envolvido.

O preconceito relacionado à questão da preservação ambiental, muitas vezes vem dos pais e/ou responsáveis que é transmitido aos educandos e dificulta o processo de ensino-aprendizagem, pois cria um bloqueio por parte dos discentes no que diz respeito à educação ambiental. Há ainda a cultura do consumo irresponsável dos recursos naturais disponíveis sem a conscientização da importância da sustentabilidade.

A avaliação empírica é uma das etapas mais importantes na vida dos alunos. É a oportunidade de colocar em prática todos os conhecimentos que já foram adquiridos.

A construção e aplicação das práticas de conscientização possibilitam a curto prazo a formação ideológica necessária para que a médio e longo prazo haja gradualmente

a recuperação e a preservação dos recursos naturais. Como resultado esperado dessa ação pode ser destacada a atuação efetiva dos educandos que se tornarão adultos conscientes e prezarão pelos cuidados mais efetivos com o meio ambiente em que estarão inseridos.

Considerações Finais

A base da problemática e a questão das consequências naturais na sociedade estão inteiramente relacionadas com o dilema vivenciado diariamente pelos professores nas salas de aula, especialmente, nesse caso, na cidade de Paracatu-MG, visto que a compreensão do contexto socioambiental parte do mesmo contexto da natureza do ser humano, pois alimentação, saúde e moradia digna são paradigmas reais que influenciam no conceito da educação e de suas próprias verdades.

Assim sendo, pode-se afirmar que o papel da escola, enquanto instituição constitutiva e transformadora, seja o de estimular valores e comportamentos como respeito e compromisso com a preservação do meio ambiente.

Por meio da interdisciplinaridade é possível construir novos conhecimentos, incentivar, além de senso crítico, as visões globais sobre meio ambiente, a participação ativa e reestruturada comprometida com a conservação, preservação e proteção, sabendo difundir, economizar, gerir, consumir e partilhar aquilo que o meio ambiente oferece.

Uma verdadeira educação deveria ser nata ou familiar, no entanto, precisa ser colocada em exercício na missão de ensinar, formando cidadãos capazes, preparados e críticos para viver e cuidar desse todo, que na verdade é a extensão dos lares, casa de diferentes espécies, futura morada das próximas gerações de seres vivos.

Referências

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. – São Paulo: Atlas, 2008. 176p.

LAKATOS, Eva Maria; MACORNI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 320p.

SÃO PAULO, Secretaria do Meio Ambiente, Coordenadoria de Educação Ambiental. **Caderno de Educação Ambiental Ecocidadão**. São Paulo-SP: SMA/CEA, 2008. 114p.

DESAFIOS DA INCLUSÃO DE ALUNOS COM SURDEZ NO CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO CONTINUADA – CESEC – CÂNDIDA ULHÔA PIMENTEL EM PARACATU/MG: Um estudo de caso

Tiago Miranda Tavares

313

Introdução

O tema proposto para esta pesquisa surgiu a partir da convivência com os alunos do ensino regular de Paracatu-MG. Conhecer as instalações físicas de todas as unidades de ensino, a direção e o corpo docente de cada escola, além dos alunos, fez com que pudessem ser observadas as dificuldades enfrentadas pelos alunos com necessidades especiais, em especial alunos com surdez.

Muitos alunos com surdez, não têm nenhum contato com a língua nos seus primeiros anos de vida, uma vez que a grande maioria deles nasce em uma família que não possui outros deficientes auditivos, ou seja, pessoas ouvintes e, portanto, têm dificuldades em compreender e adquirir a língua comum de seus pais, bem como de seus professores e colegas de classe do ensino regular (HAUTRIVE; LORENSI, 2012). Esse fato gera inúmeras complicações no desenvolvimento linguístico da criança, uma vez que sua educação encontra limitações relacionadas à comunicação.

A educação de pessoas com deficiência, especialmente os surdos, torna-se um pouco mais complexa, uma vez que há uma limitação na aquisição da língua oral, bem como da língua portuguesa escrita e, acima de tudo vai de encontro com a inexperiência, não só do corpo docente, mas de todos os colaboradores da instituição, quanto à linguagem de sinais.

Nos anos de 2002 e 2005 muitas conquistas foram alcançadas, uma vez que a LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) ou LS (Língua de Sinais) foi oficialmente reconhecida e passou a ser mais respeitada sendo aceita como a primeira língua das pessoas surdas, através da promulgação da Lei nº 10. 436/02 e após o Decreto nº 5.626/05.

De acordo com Quadros e Karnopp (2004, p. 51),

a língua de sinais brasileira, assim, como as outras línguas de sinais, é basicamente produzida pelas mãos, embora movimentos do corpo e da face

também desempenhem funções. Seus principais parâmetros fonológicos são locação, movimento e configuração de mão.

Diante da promulgação da supracitada normatização, pode-se afirmar que foram muitos os avanços na história da educação no Brasil. No entanto, ainda há um longo caminho a ser percorrido, vez que uma das principais dificuldades que podem ser observadas no contexto atual, ainda é a falta de preparo dos profissionais da educação, despreparo esse que impede a inclusão do aluno com surdez no ambiente escolar.

Portanto o presente estudo tem por objetivo fazer uma análise acerca dos desafios da inclusão de alunos com surdez no ensino regular, fazendo uma comparação histórica acerca da realidade da integração e inclusão de alunos com deficiências no âmbito escolar do Brasil. Além disso, busca-se com este estudo, pontuar os conflitos encontrados pela direção, pelo corpo docente, pelos demais colaboradores e pelos alunos (surdos e ouvintes) do ensino regular de Paracatu/MG.

Esta pesquisa possibilita ainda discutir os elementos identificados e apresentar soluções plausíveis para solucionar os eventuais problemas encontrados e identificar se há a real inclusão ou apenas a integração dos alunos com surdez no sistema de ensino regular nas escolas pesquisadas.

Nesse sentido, parte-se do princípio de que se o aluno com surdez tem necessidades especiais para aprendizagem, a escola deve estar preparada para atender a essas demandas, do mesmo modo que os usuários da rede de ensino confiam no sistema de ensino proposto para os alunos com surdez. As instalações físicas as ferramentas pedagógicas devem atender as necessidades que possibilitem um aprendizado de qualidade para os alunos com surdez.

A inclusão dos surdos no ensino regular sempre foi um desafio, devido à sua limitação em comunicar-se. A normatização que reconheceu a Libras como a língua oficial dos surdos foi a mola propulsora que fomentou ainda mais a realidade de inclusão de alunos com surdez no ensino regular.

Cada indivíduo tem sua história construída baseada na história da humanidade. Diariamente situações e diversos problemas são vivenciados em meio às relações interpessoais na sociedade. O que se aprende em um dia permite que no dia seguinte seja aprendido de forma diferente. A aprendizagem de cada um está condicionada à visão das relações vividas por cada indivíduo.

Nesse sentido, os surdos têm uma percepção diferente dos não surdos, e isso deve ser levado em consideração no processo de aprendizagem de cada um, e cabe aos educadores fomentar essa interação entre surdos e ouvintes, visando integrar os valores culturais de ambos

os alunos, além de formar uma visão de aceitação das diferenças, conforme preceitua a Constituição Federal de 1988.

Antigamente os surdos tinham muito poucas ou mesmo nenhuma chance de ter uma educação no ensino regular. Apesar de todos os avanços no processo de inclusão de alunos com surdez no Brasil, o que se vê na realidade escolar ainda é preocupante. Devido à falta de preparo dos profissionais e à falta de estrutura das escolas, muitos surdos deixam de ter uma educação eficaz.

O processo de inclusão tem como principal consequência positiva a interação entre alunos e corpo docente o que proporciona a construção coletiva de aprendizado, através de atividades que permitam a participação de ouvintes e não ouvintes, atendendo às necessidades dos surdos. É fundamental que o corpo docente conheça seus alunos e tenha o foco no que eles possuem, ou seja, naquilo que eles têm a oferecer ao invés de focar nas limitações de cada um deles.

Esse estudo justifica-se na importância do processo de inclusão de alunos com surdez no sistema de ensino regular. Fazer uma análise comparativa entre a história da inclusão no Brasil e no município de Paracatu, permite ao pesquisador mensurar o avanço da inclusão nas escolas e analisar as falhas e acertos presentes na realidade do município.

Esse trabalho possui grande relevância social, levando-se em consideração que o número de pessoas surdas é significativo e a falta de inclusão desses alunos no ensino regular afeta não apenas a vida dos mesmos, mas direta e indiretamente a vida de todos na sociedade.

Esta é uma pesquisa qualitativa, ou seja, um estudo de caso descritivo (GIL, 2009), que tem como foco entender e pontuar os conflitos enfrentados pela direção, pelo corpo docente, pela administração pública, na figura da secretaria de educação, e pelos alunos em geral, tanto os portadores de deficiência auditiva, quanto pelos colegas. É também uma pesquisa quantitativa por mencionar precisamente onde e quantos são os alunos com surdez nas escolas de Paracatu MG.

O estudo de caso foi feito no Centro Estadual de Educação Continuada – CESEC – Cândida Ulhôa Pimentel em Paracatu, na Secretaria Municipal de Educação e Superintendência Regional de Ensino de Minas Gerais, órgãos responsáveis por fomentar e proporcionar a inclusão de alunos com necessidades especiais nas escolas e na Secretaria Municipal de Saúde.

Esse estudo foi realizado por meio de entrevistas realizadas com os profissionais das escolas, como por exemplo diretora, coordenadora pedagógica, corpo docente, colaboradores e alunos da instituição, bem como com os responsáveis pelo processo de inclusão nas escolas,

isto é, os representantes da Secretaria de Educação do Município, Superintendência Regional de Ensino e Secretaria Municipal de Saúde.

Além disso, foram feitas pesquisas de cunho bibliográfico com a finalidade de fazer uma análise comparativa entre a atualidade e o histórico da inclusão escolar de alunos com surdez no Brasil e principalmente em Paracatu/MG.

Durante o período da realização da Pesquisa de iniciação Científica foram realizados encontros para orientação e desenvolvimento do trabalho. Foram confeccionados fichamentos utilizados na construção da fundamentação teórica da pesquisa acerca dos desafios da inclusão de alunos com surdez nas escolas de ensino regular em Paracatu.

Foram discutidas as melhores formas para a construção da pesquisa proposta. Para uma melhor compreensão deste estudo, foi realizada a divisão em fases, as quais em um primeiro momento abordaram a legislação brasileira que abarca o tema em foco. A compreensão destas Leis foi importante para construção da fundamentação teórica, uma vez que estas são normas basilares que norteiam a inclusão de alunos com surdez no ensino regular das escolas públicas.

As principais normas abordadas para dar embasamento para este estudo foram a Lei 9.394/96, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB), a Lei 8.069/90, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), a Lei 10.436/02, a Lei que institui a Linguagem Brasileira de Sinais (LIBRAS) e as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica

Em um segundo momento foi abordado o contexto histórico da inclusão de alunos com necessidades especiais, principalmente acerca dos alunos com surdez, no Brasil e em Paracatu, para compreender os caminhos que levaram a atual conjuntura educacional.

As informações adquiridas com os questionários desenvolvidos foram analisadas e processadas extraindo delas os resultados que possibilitaram a oferta de soluções para a inclusão dos alunos com surdez nas escolas do ensino regular de Paracatu-MG.

Foram feitas ponderações que permitiram, a partir do levantamento de dados coletados nas entrevistas, que a amplitude de abrangência do tema fosse recortada e motivaram sua delimitação para um diagnóstico mais preciso e relevante. Diante disso, após essa delimitação foram confeccionados novos formulários de entrevistas (em anexo).

As escolas que possuem alunos com surdez em Paracatu-MG são:- Escola Estadual Virgílio de Melo Franco - Polivalente; 01 aluno (matutino / EF2);- Centro Estadual de Educação Continuada – CESEC; 03 alunos (vespertino / EJA);- Escola Estadual Olindina Loureiro – 01 aluna (vespertino / EF1); e Escola Estadual Julia Camargos – 01 aluno (Vespertino / EF1).

Apesar de haver mais de uma escola frequentada por alunos com surdez, o CESEC foi escolhido como objeto do estudo por ser a escola agregadora do maior número de alunos com

deficiência auditiva para que fossem feitas considerações relevantes quanto a inclusão em todas as suas nuances quando comparando recursos materiais, humanos e instalações físicas.

As informações adquiridas com os questionários foram analisadas e processadas extraindo delas os resultados que possibilitem a oferta de soluções para a questão proposta no trabalho após a compilação das informações aferidas a partir do levantamento de dados feito nas escolas. As respostas coletadas com os questionários foram utilizadas para extrair os resultados, que apesar de serem por amostragem, possibilitem soluções para a inclusão dos alunos com surdez nas escolas do ensino regular de Paracatu-MG.

Resultadose Discussão

Além dessa análise conceitual, a qual é fundamental para se atingir os objetivos esperados com a pesquisa, analisar a legislação vigente possibilita ao pesquisador comparar o que está estabelecido na norma com o que de fato ocorre nas escolas públicas do município de Paracatu-MG. A inclusão do aluno com surdez é uma determinação legal e deve ser cumprida. No entanto, mesmo com todos os avanços históricos alcançados, ainda existem muitas dificuldades para se fazer valer o que foi imposto às escolas pelo legislador.

Da escola, para atuar na perspectiva da educação inclusiva com oportunidades de aprendizagem para alunos com deficiência, tem-se solicitado sua organização tanto em acessibilidade arquitetônica quanto curricular e pedagógica, considerando que as escolas, em sua maioria, encontram-se sem acessibilidade arquitetônica, mobiliário e material didático-pedagógico centrado nas necessidades de aprendizagem dos alunos com deficiência (COSTA, 2012, p. 89).

Há ainda a necessidade de adaptação arquitetônica, curricular e pedagógica para transição da educação integrada para a educação inclusiva, por não haver ainda nos dias de hoje uma quantidade considerável de escolas adequadas para os alunos com algum tipo de deficiência (COSTA, 2012).

Estatisticamente, há mais alunos com alguma deficiência matriculados no ensino público que no ensino particular e ainda, há mais alunos com deficiência matriculados no ensino regular que no ensino especial, o que mostra um avanço na educação, não necessariamente inclusiva, mas no primeiro momento, integrada, mesmo sabendo que ainda é grande o número de pessoas com deficiência fora da escola (CROCHIK, 2012).

Levando em consideração a complexidade e relevância social do tema abordado, viu-se a necessidade de fazer uma divisão dessa pesquisa em fase ou etapas. Isso permite que o pesquisador faça um trabalho mais detalhado e com mais confiabilidade, além de garantir a quem está lendo uma visão mais clara e organizada dos resultados obtidos pelo autor.

A proposta de educação inclusiva implica o reconhecimento das diferenças e as adequadas condições para que essas não sejam obstáculo à formação; assim, linguagem em braile pode ser importante para os que têm deficiência visual; linguagem dos sinais pode ser importante para os que têm deficiência auditiva; falar mais pausadamente e utilizar mais recursos imagéticos pode ser importante para os que têm deficiência intelectual. A educação inclusiva, assim, não deve desconhecer as diferenças, mas proporcionar recursos para o cumprimento dos objetivos escolares (CROCHIK, 2012, p.41-42).

Uma das etapas de maior relevância para este estudo foi a aplicação de questionários, os quais permitiram ao pesquisador extrair resultados mais concretos e seguros das instituições de ensino e dos seus gestores, das secretarias de educação, dos professores, dos alunos com surdez e alunos ouvintes, além dos pais ou responsáveis dos alunos com surdez.

A análise dos dados levantados por meio desses questionários permite ao pesquisador apresentar soluções para problemática que culminou nessa pesquisa. Diante dos dados extraídos, também surgiu a necessidade de uma maior delimitação do tema, uma vez que ainda estava muito abrangente e até mesmo impreciso.

Essa delimitação mais afunilada permitiu ao pesquisador prestar um diagnóstico relativo à problemática mais preciso. Durante esse processo de entrevistas o pesquisador pode constatar que não são todas as escolas do município de Paracatu que abarcam alunos com deficiência auditiva, fato esse que justifica uma maior delimitação do tema no que se refere às escolas a serem pesquisadas.

A sociedade brasileira tem mostrado sinais de evolução no que tange assunto de inclusão e tem buscado atender as demandas de transformação para adequar a educação democrática (COSTA, 2012).

Diante das novas pesquisas realizadas, foi possível constatar que os desafios encontrados pelas escolas objeto dessa pesquisa são inúmeros. O pesquisador ainda tem um longo caminho a percorrer até a finalização dessa pesquisa. Muitos dados ainda precisam ser levantados para uma melhor construção da solução para a problemática deste estudo.

Portanto, cabe questionar quanto à formação de professores para a inclusão escolar: como é possível pensar uma educação que se volte às diferenças físicas, cognitivas, e sensoriais dos alunos se seu enfoque é na

homogeneização? Como pensar uma educação inclusiva sem reconhecer as diferenças dos alunos como sendo parte de sua subjetividade? E como pensar uma sociedade democrática com a manutenção de escolas cindidas entre regulares e especiais? (COSTA, 2012, p. 93).

Entendeu-se que a qualificação do professor na área da educação inclusiva está mais ligada ao interesse pessoal dele do que com o incentivo externo, oriundo de possíveis benefícios profissionais. Há no professor de ensino especial o interesse de construção social que o estimula a continuar realizando sempre da melhor maneira possível seus trabalhos, contribuindo para a evolução intelectual dos alunos com limitações de aprendizagem, sejam elas físicas, motoras ou psíquicas.

Na análise feita percebe-se que a ideia sobre o que é educação inclusiva para os alunos não é tão clara, uma vez que, os alunos entrevistados trouxeram conceitos limitados acerca do que é a educação inclusiva. Prova disso, foram os termos utilizados pelos alunos para definir o que é educação inclusiva, como por exemplo os trechos citados a seguir: “aceitar todas as pessoas com suas diferenças” ou “é possuir recursos de acessibilidade”.

Outro quesito que demonstrou um déficit na educação inclusiva, foi o fato de que, em sua totalidade, os alunos entrevistados não sabem a diferença entre educação inclusiva e educação de integração. Vale ressaltar que a opinião dos alunos a respeito da construção de uma sociedade inclusiva é limitada, e isso se dá pelo fato dos mesmos não compreenderem a diferença entre os termos inclusão e integração.

No tocante a opinião dos alunos quanto as melhorias para a inclusão do aluno com surdez na escola regular, as opiniões se dividiram entre a necessidade de capacitação dos professores para que eles tenham fluência em libras e a necessidade de mais recursos que facilitem a convivência social do aluno com surdez.

De acordo com a pesquisa feita foi possível identificar uma falta de empatia social com as pessoas surdas, tanto em âmbito escolar quanto na comunidade, uma vez que a maioria das pessoas ouvintes não estão preparadas para esse convívio, especialmente no tocante à comunicação.

Existe ainda a demanda de políticas públicas para a formação pedagógica de professores que os capacite a receber os alunos com necessidades especiais e os inserir no meio escola regular com práticas pedagógicas que levem em conta as diferenças na aprendizagem o que torna democrática a aprendizagem (COSTA, 2012).

O reconhecimento da importância desse profissional e a valorização desse trabalho tão valoroso e importante, através de benefícios remuneratórios e previdenciários poderiam agregar

ainda mais qualidade na aplicação do ensino especial, e neste caso, no ensino de alunos com surdez.

Essa formação especial dos docentes possibilitará a superação de obstáculos que influenciam diretamente a permanência do portador de necessidades especiais na escola. As demandas sociais exigem uma formação teórica interdisciplinar que leve em conta os fundamentos históricos, políticos e sociais que permitam a compreensão teórica e prática que levam a gestão democrática do ambiente escolar (COSTA, 2012).

No que diz respeito ao corpo docente entrevistado, as dificuldades encontradas estão relacionadas a falta de capacitação dos professores que lidam diretamente com alunos surdos. Percebe-se que existe um número elevado de profissionais que não está capacitado para atender as necessidades desse público específico, inseridos na rede de ensino público regular como um todo.

Apesar das dificuldades encontradas em sala de aula devido as deficiências do ensino regular relacionado a inclusão de alunos com surdez, é possível identificar que a interação entre professor, alunos ouvintes e surdos se dá de forma harmoniosa onde todos, dentro de suas possibilidades, atuam conjuntamente para possibilitar o ensino do aluno surdo.

Quanto à administração pública, foi possível perceber que os órgãos administrativos se empenham para possibilitar uma educação realmente inclusiva, por meio de políticas públicas afirmativas que possibilita o avanço rumo as melhorias voltadas para a educação inclusiva.

Assim, pode-se aferir que todo o meio proposto legalmente para que haja a inclusão efetiva ainda está muito aquém do necessário, porém, a vontade e disposição do corpo docente e também dos alunos surdos faz com que barreiras sejam superadas a cada dia e que os elevados níveis de ensino e aprendizagem se fortaleçam elevando resultados e reestabelecendo metas anualmente para que de fato se possam atingir resultados satisfatórios para que a integração que hoje é realidade no Brasil possa se tornar a inclusão tão esperada pela legislação.

Considerações finais

Ante o exposto e os dados levantados na pesquisa o presente artigo conseguiu atingir o objetivo de analisar quais são os desafios relacionados à inclusão de alunos com surdez no ensino regular, tendo sido feita uma comparação entre a revisão teórica e o caso concreto acerca da realidade da integração e inclusão de alunos com surdez no âmbito escolar do Brasil, em especial no município de Paracatu-MG.

Além disso, foi possível fazer uma pontuação dos conflitos encontrados pela direção, pelo corpo docente, pelos demais colaboradores e pelos alunos (surdos e ouvintes) do ensino regular de Paracatu/MG, no que tange a acessibilidade de alunos surdos nos quesitos de meios abstratos e concretos relacionados que abrangem do ambiente escolar em seu meio físico ao escopo pedagógico que vai dos meios à capacitação do corpo docente.

Esta pesquisa possibilitou a discussão sobre os elementos identificados e a apresentação de soluções plausíveis para solucionar os eventuais problemas encontrados bem como identificar que ainda não há a inclusão efetiva dos alunos com surdez na rede de ensino pública das escolas paracatuense mas apenas a integração desses alunos com surdez no sistema de ensino regular nas escolas pesquisadas, especialmente na escola objeto dessa pesquisa.

Esse fator se dá pela falta de capacitação dos professores que lidam com essa realidade, com o despreparo dos demais alunos, no tocante a interação e comunicação com os alunos surdos, a falta de incentivos da administração pública para a formação continuada dos professores que compõem a rede pública de ensino.

A solução seria a implementação de políticas públicas que incentivassem e aplicassem, assim como a educação física, ensino religioso e língua estrangeira moderna, a LIBRAS como matérias conteúdo obrigatório desde o ensino fundamental II até o ensino médio.

Referências

BRASIL. **Lei nº 10.436**, de 24 de abril de 2002. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm>. Acesso em 04.mai.19.

_____. **Decreto nº 5.626**, de 22 de setembro de 2005. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d56.htm>. Acesso mai.19.

_____. Ministério da Educação. **Educação infantil: saberes e práticas da inclusão: dificuldades de comunicação e sinalização**. LIMA, D. M. C.A. Brasília: Secretaria de Educação Especial, 2006.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2007.

COSTA, Vanderlúcia Alves da. **Formação de professores e educação inclusiva frente às demandas humanas e sociais: para que?** In: MIRANDA, Theresinha Guimarães; FILHO, Teófilo Alves Galvão. **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares**. Salvador-BA: Editora da Universidade Federal da Bahia-EDUFBA, 2012. p.89-110.

CROCHIK, José Leon. **Educação Inclusiva e o Preconceito: Desafios para a prática pedagógica**. In: MIRANDA, Theresinha Guimarães; FILHO, Teófilo Alves Galvão. **O**

professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares. Salvador-BA: Editora da Universidade Federal da Bahia-EDUFBA, 2012. p.39-59.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

HAUTRIVE, Giovana Medianeira Fracari; LORENSI, Vanise Mello. A literatura surda no contexto da educação infantil: vivências e experiências na escola para surdos. In: COSTAS, Fabiane Adela Tonetto. **Educação, educação especial e inclusão:** fundamentos, contextos e práticas. 1ª ed. Curitiba: Appris, 2012.

MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo. Curso de Direito constitucional. 9. ed. rev. e atual. – São Paulo: Saraiva, 2014. p. 167.

QUADROS, Ronice Müller de; KARNOPP, Lodenir Becker. **Língua de sinais brasileira:** estudos linguísticos. Porto Alegre: Mediação, 2004.

VIEIRA, Fernanda Vivacqua. Direito fundamental à educação inclusiva. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XVIII, n. 142, nov 2015. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=15779&revista_caderno=9>. Acesso em 3 mai 2018.

**ENGENHARIAS:
MOBILIDADE, ACESSIBILIDADE
URBANA E AGRICULTURA**

VALIDAÇÃO DAS TÉCNICAS DE AGRICULTURA DE PRECISÃO ATRAVÉS DA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA APARENTE DO SOLO

Aldo Barbosa Lima
Enoque Pereira da Silva

Introdução

O termo “Agricultura de Precisão” tem sido discutido amplamente e com isto têm surgido várias definições, de acordo com Davis (1998), a agricultura de precisão combina as novas tecnologias sustentando a era da informação com uma agricultura industrial madura. É um sistema de manejo de produção integrado, que tenta igualar o tipo e a quantidade de insumos que entram na propriedade com as necessidades da cultura em pequenas áreas dentro de um campo da propriedade. Esta meta não é nova, mas novas tecnologias agora disponíveis permitem o conceito de agricultura de precisão ser percebido em uma produção prática. A agricultura de precisão tem-se tornado uma necessidade na agricultura, devido à heterogeneidade do solo e dos fatores de produção demonstrado pela pesquisa (SOUZA et al, 2014), utilizando-se de técnicas e metodologias que detalham os níveis de fertilidade do solo e demais fatores influenciáveis para a produtividade das lavouras, suprindo os agricultores com informações para a correta tomada de decisões, permitindo o gerenciamento da fertilidade dos solos através de mapas que devem traduzir a variabilidade espacial da fertilidade. Este conjunto de técnicas utilizadas na agricultura de precisão permite o uso racional dos insumos com eficiência produtiva, traduzindo-se em manutenção do equilíbrio nutricional dos solos suportando a produção de alimentos com sustentabilidade. Além destes benefícios diretos aos agricultores, a sociedade em geral beneficia-se desta tecnologia que dá importância a técnicas de produção sustentável, através desta modernização da agricultura, novos postos de trabalho estão sendo criados, novas profissões estão sendo inseridas no mercado, empresas estão sendo criadas, a indústria está se modernizando e abrindo novos horizontes. A população mundial está em ritmo crescente e com isto surge a necessidade de melhorias no processo de produção de alimentos, objetivando aumentar a produção com eficiência, reduzindo desperdícios, aumentando a produtividade por área e fazendo uso racional dos insumos. Os fertilizantes são recursos naturais não renováveis e indispensáveis para o desenvolvimento das plantas, precisa estar em equilíbrio no solo, ou seja, aplicado nas doses e locais corretos.

A aplicação de fertilizantes em taxa variável é a base da agricultura de precisão, sendo esta técnica muito difundida entre as empresas que atuam no ramo de consultoria para agricultura de precisão, e dependem do conhecimento da variabilidade espacial da fertilidade do solo, da variabilidade da produção e do potencial produtivo das regiões dentro de cada talhão (MOLIN, 2004). De acordo com Bongiovanni e Lowenberg-DeBoer (2000), esta tecnologia está atrelada a novas demandas da agricultura moderna, como por exemplo, a sustentabilidade, pois a aplicação em taxa variável de Nitrogênio, sementes, herbicidas e inseticidas minimizam o impacto ao meio ambiente. Para que efetivamente os insumos sejam aplicados em locais e doses corretos, necessita-se conhecer as variabilidades físicas e químicas do solo, e a resposta que cada cultura terá ao manejo sugerido. A precisão em alocar estes insumos nos locais corretos, depende deste amplo conhecimento do solo, e de ferramentas tecnológicas para a geração de mapas de fertilidade que representem a real variabilidade do solo, e logo após, as máquinas devem possuir tal tecnologia que possibilite a aplicação localizada dos insumos, conforme os mapas de prescrição. Este sistema complexo exige alta qualidade das informações levantadas e precisão nos mapas, aos quais serão inseridos em uma máquina que obedecerá a estas informações. Estes processos vão desde aos procedimentos e técnicas de amostragem de solo, exigindo pessoal altamente treinado e comprometido, ferramentas de qualidade e inerentes ao processo, e equipamentos GPS com alta precisão (MOLIN, 2004).

A agricultura de precisão visa o gerenciamento da cultura em função da variabilidade espacial, sendo que essa variabilidade espacial é representada por mapas relacionados à atributos químicos e físicos do solo, biomassa (NDVI), produtividade, associados ao sistema solo-planta. Para obter os mapas variáveis de fertilidade do solo dispõe-se de alto investimento devido ao grande número de análises de solo, o que limita a amostragem com maior densidade, em grides menores, à fim de obter maior precisão nos mapas e conseqüentemente nas prescrições dos insumos. A condutividade elétrica aparente do solo (CEa) é a medida da quantidade de corrente elétrica que o solo pode conduzir, e entra como uma alternativa viável, já citada por alguns pesquisadores, devido à alta correlação com variáveis agronômicas interessantes ao processo produtivo, como a densidade do solo, porosidade, CTC, umidade, dentre outros, e diante disso, em solos não salinos a CEa geralmente correlaciona-se com o rendimento da cultura. Com todos estes atributos positivos, os mapas de CEa têm sido aceitos para a definição de ambientes de produção e variação de doses de insumos (COSTA, 2014).

Existem diferentes metodologias aplicadas aos processos da agricultura de precisão dentre as empresas existentes no mercado brasileiro: técnicas e ferramentas para amostragem de solo, definição do tamanho de grid, sistema de amostragem, análise laboratorial, interpolação estatística dos mapas de fertilidade, definição de parâmetros agronômicos para recomendações de fertilizantes; e a ingerência em algum destes processos gera mapas de fertilidade com variabilidades espaciais pouco confiáveis e que não representem com fidelidade as correlações agronômicas existentes no solo, bem como a fidelidade da variação espacial.

Os mapas de fertilidade interpolados estatisticamente devem representar fidedignamente a variabilidade espacial da fertilidade existente no solo, gerando confiança para uso desta informação. É muito importante validar a segurança e confiabilidade dos mapas de fertilidade de solo através da sua correlação com os mapas de CEa.

O objetivo do presente trabalho foi demonstrar a confiabilidade dos mapas de fertilidade de solo através da sua correlação com os mapas de CEa, com isso comprovar alto índice de assertividade no momento da aplicação dos insumos.

Materiais e métodos

Os dados foram coletados em dois locais de atuação da empresa GEAAP Agrociências, nos municípios de Brasilândia de Minas/MG e Unaí/MG, ambas localizadas na região do bioma Cerrado, cujas informações são descritas no Quadro 1:

Fazenda (Município)	Talhão	Área (ha)	Coordenadas	
Valiosa - (Brasilândia de Minas)	Pivot 5	65,00	-17,100883	-45,878505
Capão da Estrada - (Unaí/MG)	Pivot 4	22,54	-16,600183	-47,140516

Quadro 1. Fazenda e município, talhão, área (ha) e coordenadas geográficas dos talhões. avaliadas. Fonte: Banco de dados – GEAAP Agrociências.

As fazendas Valiosa e Capão da Estrada possuem sistema de irrigação tipo pivot central, aptidão agrícola e produzem anualmente as culturas de soja, milho e feijão, estão respectivamente a uma altitude de 520m e 970m do nível do mar, teores de argila 18% e 50%, e teores de matéria orgânica 1,2% e 3,0%

Os dados para esta pesquisa são oriundos do banco de dados da empresa GeaapAgrociências.

Para confeccionar os mapas de fertilidade do solo, o processo iniciou-se com a amostragem de solo, que foi realizada manualmente, onde o técnico possui contato direto com o ponto de coleta, com furadeira movida à gasolina e broca para extração do solo no perfil desejado (Figura 1A). O deslocamento entre os pontos se deu através de veículo com baixa compactação do solo, denominado quadriciclo (Figura 1B). A profundidade de amostragem do solo foi de 0 a 20 cm, em grade georreferenciada com malha amostral de 1,0 hectare, com quadrículas medindo 100 m x 100 m, utilizando GPS marca Trimble modelo Juno para deslocamento entre os pontos de amostragem e localização dos mesmos, e coleta de no mínimo 8 sub-amostras num raio de 5 metros do ponto central da grade, nas entrelinhas da cultura (Figura 1C).

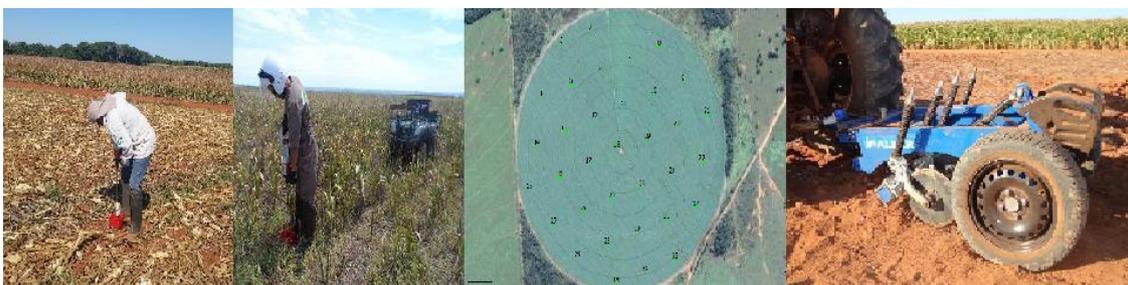


Figura 1. A) Coleta pontual com broca, B) Coleta e quadriciclo, C) Exemplo de distribuição dos pontos georreferenciados e D) CondutivímetroTerram.Fonte: Banco de dados – GeaapAgrociências.

As amostras de solo foram coletadas e armazenadas em embalagens identificadas com o número interno de protocolo do laboratório, visando redução no erro de identificação.

Para os mapas de CEa, a operação foi realizada com condutivímetro da marca Falker, modelo Terram, tracionado por quadriciclo 4X4, numa distância entre passadas de 15 metros, com umidade próxima à capacidade de campo do solo (Figura 1D). Este equipamento realiza a leitura da CEa através de discos com eletrodos que penetram alguns centímetros no solo e emitem corrente elétrica em torno de 30 centímetros de profundidade (Figura 2), com informação captada a cada segundo de deslocamento gerando em torno de 100 a 150 pontos analisados por hectare, e armazena em um coletor de dados conectado à um GPS que georreferencia todas as informações dos pontos coletados.

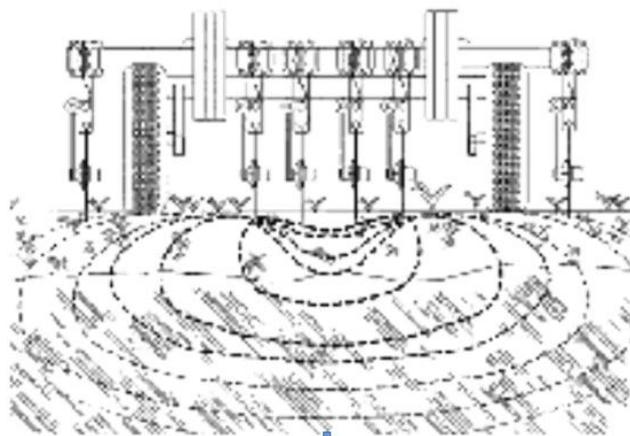


Figura 2. Esquema da emissão da corrente elétrica no solo.
Fonte:www.veristech.com (2018).

As análises químicas e físicas de fertilidade do solo foram realizadas no laboratório de propriedade da GEAAP Agrociências, certificado todos os anos ininterruptamente pelos principais órgãos regulamentadores das atividades de laboratórios agrícolas: a Embrapa Solos, o Instituto Agronômico de Campinas, o Profert/MG e o PIATV da Esalq, sendo analisados os teores de Ca, Mg, P, K, S, MO, Al, pH, Capacidade de Troca de Cátions (CTC), saturação por base (V %) e suas relações, areia, silte, argila e micronutrientes.

A análise dos elementos Ca, Mg, Cu, Fe, Mn e Zn se deu através de espectrometria de absorção atômica. As amostras foram classificadas e protocoladas em sistema conjugado do laboratório com o software para gerenciamento de agricultura de precisão, SMS[®], fabricante AG Leader. As análises de MO, P, B e S, foram realizadas através de espectrometria de UV-visível. Devido à alta agressividade do extrato para MO (Ácido Sulfúrico), a leitura de MO conta com um espectrofotômetro de UV-visível exclusivo, o que reduz consideravelmente as variações dos outros elementos. A análise de K foi através de espectrofotômetro de chamas.

O software utilizado para a interpolação estatística e gestão das informações dos processos de agricultura de precisão foi o SMS[®], fabricante AG Leader. Os valores dos atributos químicos de solo analisados foram interpolados estatisticamente pelo método de distância ponderada inversa, com pixel de 30 x 30 metros.

Os valores dos atributos químicos oriundos das análises de solo: Ca, Mg, P, K, S, MO, Al, pH, Capacidade de Troca de Cátions (CTC), saturação por base (V %) e suas relações, areia, silte, argila e micronutrientes, juntamente com os valores da CEa, foram analisados estatisticamente pela análise de correlação, gerada no SMS[®], após a

normalização dos dados, com base nos dados das análises georreferenciadas dos mapas de fertilidade do solo e CEa, ambos interpolados estatisticamente.

Para a análise da similaridade dos mapas de fertilidade do solo – CTC e os mapas de CEa foi utilizada a metodologia estatística de correlação, calculada pelo software SMS®, onde já se encontra toda a base de dados. Estes mapas também estão apresentados para a análise visual e reconhecimento das regiões com coincidência da variabilidade espacial entre os resultados de CTC e CEa.

Resultados

As análises químicas de solo dos dois talhões analisados apresentaram valores para CTC de médio a baixo, 44,77 mmol/dm³ e 72,71 mmol/dm³ (Figura 3A e 3B, respectivamente), padrão característico para solos da região do Cerrado brasileiro, e valores de P, K, Ca, Mg, e V% influenciados pelos processos de calagem, gessagem, fosfatagem e potassagem, para fornecimentos de nutrientes como correção dos níveis de acidez e manutenção da fertilidade. Os mapas (Figura 3. A e B) estão interpolados estatisticamente, conforme citado anteriormente, e representam a variabilidade espacial da CTC a pH 7,0 (T).

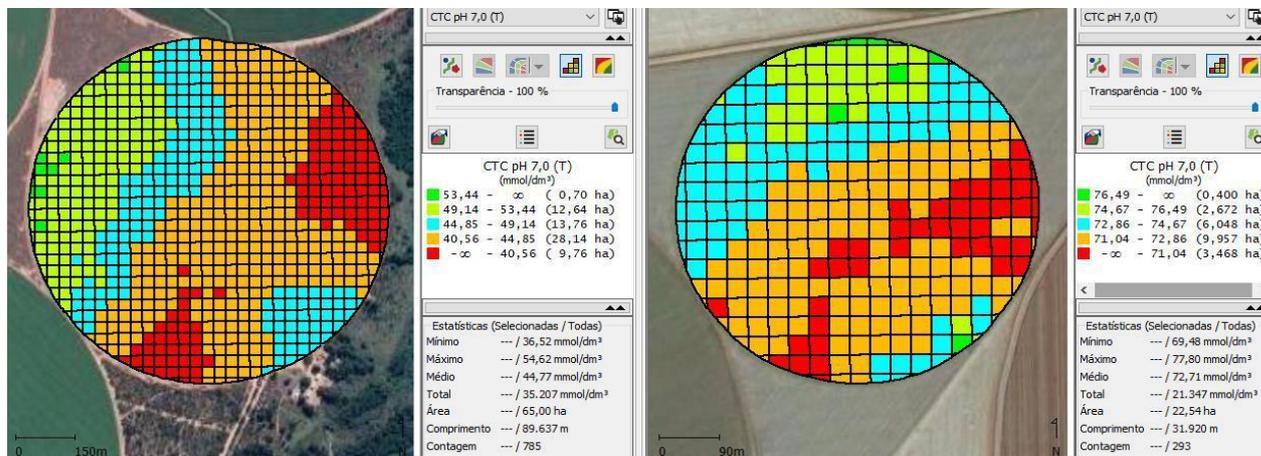


Figura 3. A) Mapa de CTC - Faz. Valiosa, B) Mapa de CTC Faz. - Capão da Estrada Fonte: Banco de dados – GeapAgrociências (2018)

A leitura da CEa ocorreu pós colheita de soja com baixo volume de palhada na mesma época da amostragem do solo. O solo estava com umidade próxima à capacidade de campo, não apresentando erros de leitura que comprometessem o resultado final. As áreas apresentaram 117 e 124 pontos de leituras por hectare, respectivamente conforme as figuras 4A e 4B. Também como na geração dos mapas de fertilidade, foram obedecidos os mesmos critérios para as cores de legenda, e a interpolação estatística mostra os mapas

com a variabilidade espacial em contornos, e não em grades (pixels) como nos mapas de fertilidade. Esta geração dos mapas em contornos é possível devido à alta densidade amostral.

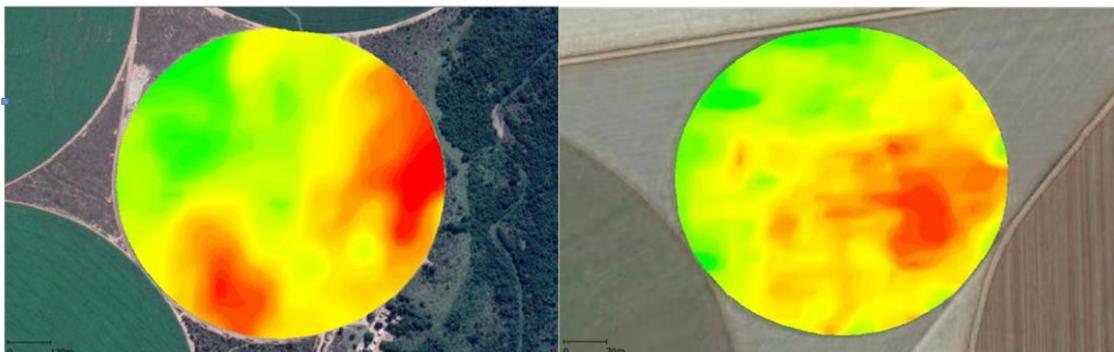


Figura 4. A) Mapa de CEa - Faz. Valiosa, B) Mapa de CEa - Faz. Capão da Estrada Fonte: Banco de dados – GeapAgrociências (2018)

As figuras 5 e 6 ilustram os mapas de CEa e CTC por talhão, para uma análise visual da correlação entre as regiões, onde há regiões maiores valores de CTC também há maiores valores de CEa, e nas regiões de menor CTC também há menores valores de CEa.

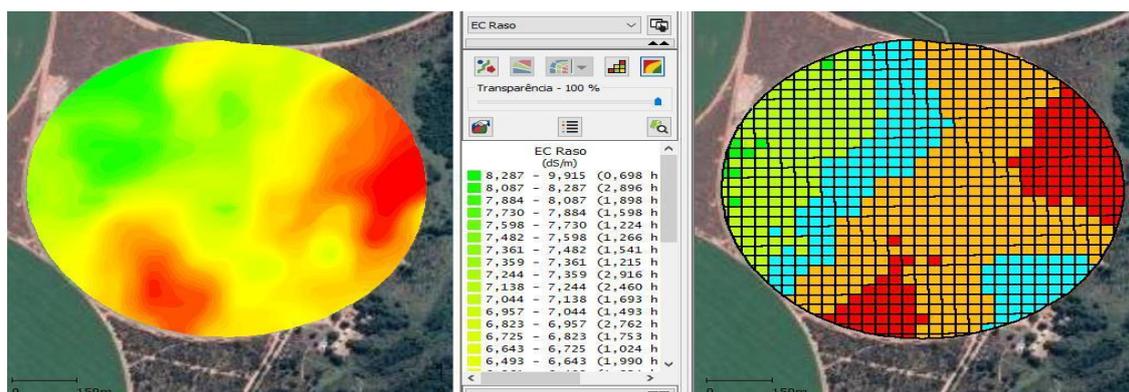


Figura 5. Mapa de CEa X CTC - Faz. Valiosa. Fonte: Banco de dados – GeapAgrociências (2018).

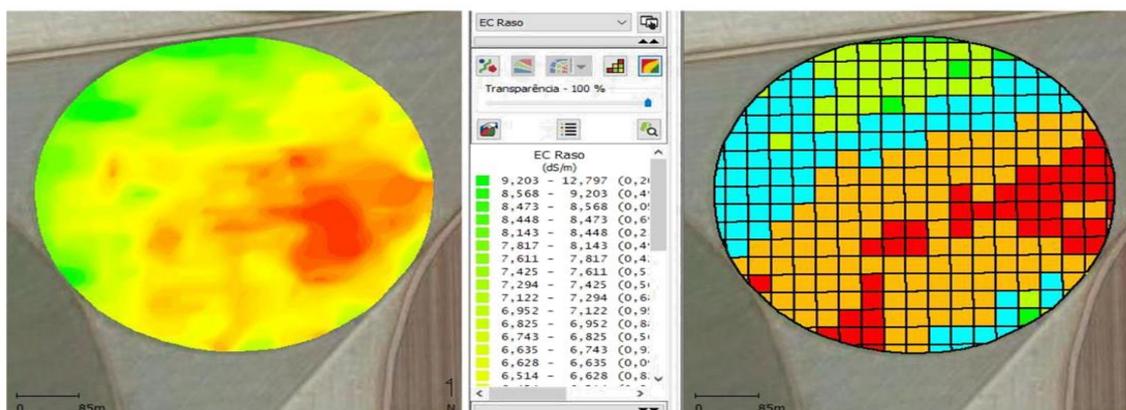


Figura 6. Mapa de CEa X CTC - Faz. Capão da Estrada. Fonte: Banco de dados - GeapAgrociências (2018).

As figuras 7 e 8 representam os gráficos da análise de correlação entre os mapas de CEA e atributos químicos de solo, com destaque para a CTC pH 7,0, para a Faz. Valiosa e a Faz. Capão da Estrada respectivamente. Foi calculada a correlação entre todos os atributos de solo analisados com a CEA para certificar a hipótese de que a CTC tem alta correlação com a CEA, e nem sempre outros atributos de solo mantêm constante esta correlação. Foi encontrado o coeficiente de variação de 0,90 e 0,794 para a correlação positiva dos dois talhões analisados (Tabela 1).

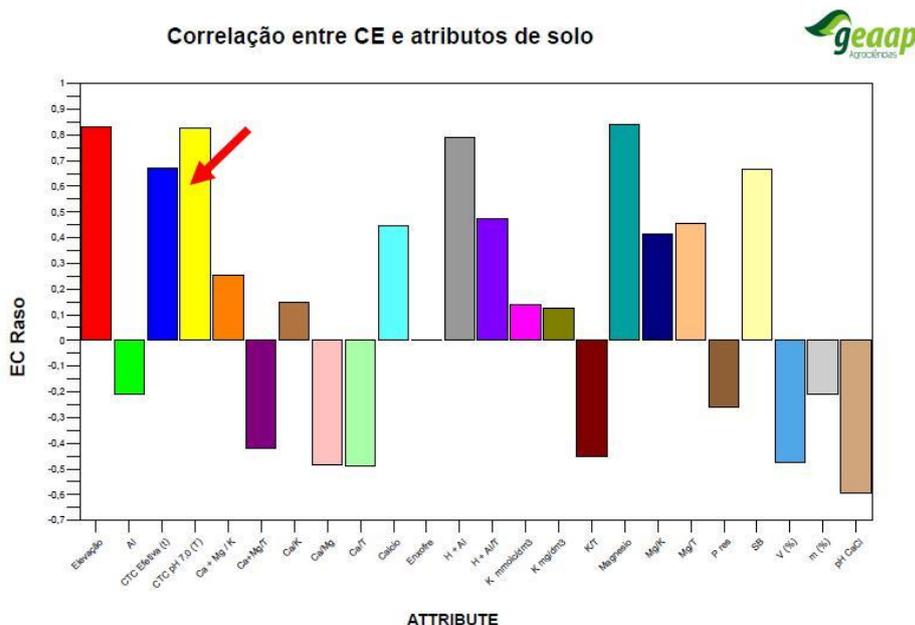


Figura 7. Gráfico de correlação entre CTC e atributos químicos de solo – Faz. Valiosa. Fonte: Banco de dados – GeaapAgrociências.

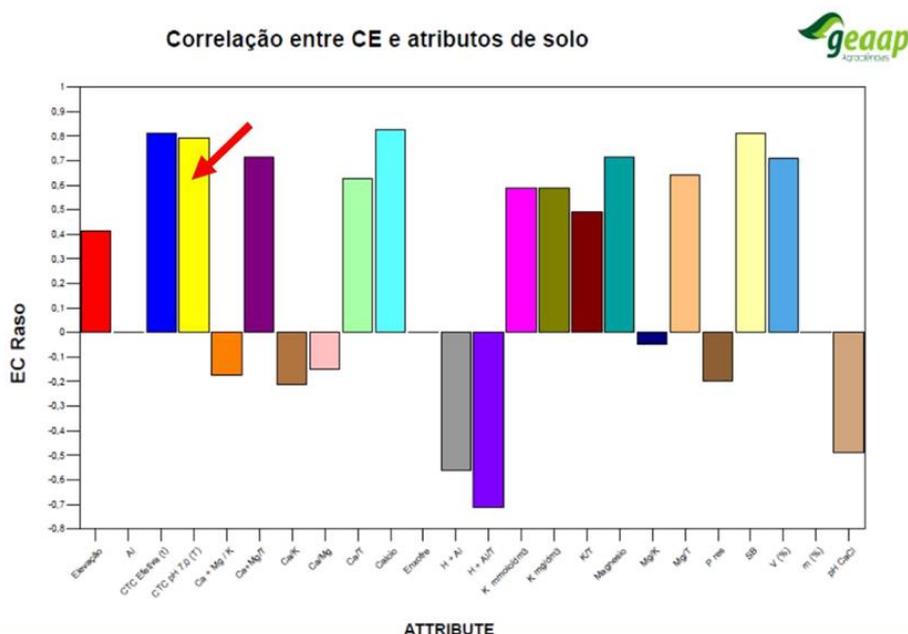


Figura 8. Gráfico de correlação entre CTC e atributos químicos de solo – Faz. Capão da Estrada. Fonte: Banco de dados – GeaapAgrociências.

Tabela 1. Coeficiente de correlação entre CTC e CEa (destacado em negrito).

Atributo – Faz. Valiosa	CTC pH 7,0 (T)	Atributo – Faz. Capão da Estrada	CTC pH 7,0 (T)
Coeficiente correlação	0,90	Coeficiente correlação	0,794

Discussão

Os mapas de fertilidade do solo representam a variabilidade espacial da CTC a pH 7,0 devido aos processos de interpolação estatística das informações da análise química do solo, e amostragem georreferenciada em grade de 1,0 ha. Os mapas apresentam pixel com medida de 30m X 30m, medida que possibilita boa precisão nos mapas de prescrição sem afetar a operacionalidade e tempo de resposta dos equipamentos GPS, e seguem padrão internacional de cores da legenda, onde a cor vermelha do pixel representa o menor valor e a cor verde representa o maior valor, e as cores intermediárias representam este intervalo.

Os mapas de CEa analisados apresentaram 117 e 124 pontos de leitura no solo, atestando a alta densidade amostral que possibilitou a geração de mapas confiáveis, desde que respeitadas as ótimas condições de operação do condutivímetro, por outro lado, em razão do estudo, os mapas de fertilidade do solo amostrados em grade de 1,0 ha, contém somente 01 ponto de informação a cada hectare do talhão. Esta superioridade de informações aumenta consideravelmente a precisão da variabilidade espacial do mapa de CEa, possibilitando a geração de regiões mais detalhadas e dos mapas em contornos, que facilita a identificação das regiões, servindo também como base de variação para aplicação de insumos e definição de ambientes de produção, com manejos em função da resposta da cultura em relação à uma combinação de atributos químicos, físicos e biológicos do solo. De acordo com Caon (2012) a obtenção da maior quantidade possível de informações é essencial para uma melhor identificação das características espaciais, não só a variabilidade, mas também a dependência espacial e seu alcance, dados obtidos através da amostragem georreferenciada e análise de solo.

Segundo Costa (2014), quanto maior a umidade do solo no momento da leitura da CEa menor é o coeficiente de variação dos resultados, e o teor de umidade está diretamente relacionado com o valor de CEa, quanto maior a umidade maior será o valor de CEa. A profundidade de leitura da CEa não tem limites determinados como corretos, desde que ela identifique regiões de maior resposta em relação ao campo eletromagnético gerado pelo equipamento.

Segundo Rabello et al. (2014), outra tecnologia amplamente estudada e em fase de aferição e expansão no Brasil é a condutividade elétrica aparente do solo (CEa), ao qual é uma medida que analisa uma combinação de fatores associados à diferentes respostas no solo das culturas plantadas, como textura, densidade, disponibilidade de água, concentração de cátions.

Esta metodologia de amostragem possui uma leitura direta no solo com alto volume amostral, que podem estar relacionadas a diversos fatores que informam um diagnóstico de variação espacial, que pode haver relação com a variação espacial de produção da cultura explorada, de acordo com Luchiari et al. (2001).

Segundo Bernardi et al. (2014), a leitura da CEa pode cobrir a área de forma a representar maior fidelidade à variação espacial de alguns atributos, devido ao alto volume amostral, podendo estar correlacionadas à índices de vegetação e mapas de fertilidade interpolados geostatisticamente, originados de amostragens pontuais em grade, e com propriedades antropogênicas e edáficas que influenciam a produtividade, mas nem sempre correlacionadas ao rendimento das culturas.

Visualmente é possível identificar as regiões coincidentes entre os mapas de CTC e CEa (Figuras 5 e 6), verificando as regiões com maiores e menores valores coincidindo nos mesmos locais. Os mapas apresentaram correlação positiva de acordo com a análise estatística, com coeficientes de correlação 0,90 e 0,794, que apresenta coerência quando comparado à Castro (2004) que encontrou coeficiente de 0,74 para a mesma análise. Esta alta correlação se deve ao fato de que os valores da CTC estão relacionados e influenciados por atributos químicos e físicos do solo e a CEa também está relacionada às variáveis que se assemelham, como: densidade do solo, porosidade, resistência à penetração, concentração de cátions, umidade, dentre outros.

A correlação da variabilidade espacial entre estes atributos, CTC e CEa, prima pela excelência no levantamento de informações e geração dos mapas, que envolvem os processos de amostragem de solo, análise laboratorial, interpolação estatística dos mapas, e até mesmo na escolha do parâmetro ideal para gerar a dose do insumo aplicado. Todos estes fatores são complexos e desafiadores, pois demandam profissionais extremamente capacitados com processos agrônômicos e geostatísticos procedimentados e coerentes, convergindo para a geração de mapas seguros e confiáveis para as tomadas de decisões com aplicações variáveis de doses localizadas de insumos. Segundo a CONAB (2018), o custo com fertilizantes para as culturas de milho e soja da safra 17/18 corresponde a aproximadamente 25% do custo de produção, sendo o maior fator de composição do custo total. Isto comprova a necessidade do manejo racional da fertilidade do solo, visando a

máxima eficiência produtiva, sendo a agricultura de precisão com todas as suas técnicas uma importante ferramenta gerencial (COSTA, 2014).

De acordo com a proposta e as condições deste trabalho, a CEa apresentou uma boa informação para a análise indireta de importante atributo do solo, como a CTC, sendo considerada uma técnica com elevada aceitação em agricultura de precisão (COSTA, 2011).

Considerações Finais

Os mapas de CEa, oriundos de captação direta da informação no solo com alta densidade amostral, apresentam alta correlação com os mapas de CTC do solo, oriundo de processos de captação direta e indireta de informações do solo com baixa densidade amostral, confirmando a segurança e confiabilidade da variabilidade espacial da fertilidade do solo, originados por processos e metodologias de agricultura de precisão da GEAAP Agrociências.

Referências

BERNARDI, A. C. C.; BETTIOL, G. M.; GREGO, C. R.; ANDRADE, R. G.; RABELLO, L. M.; INAMASU, R. Y. **Ferramentas de agricultura de precisão como auxílio ao manejo da fertilidade do solo**. Cadernos de Ciência e Tecnologia, Brasília, v.32, n. 1 / 2, p. 205-221, jan./ago. 2015.

BONGIOVANNI, R.; LOWENBER-DEBOER, J. Economicsofvariable rate lime in Indiana.**PrecisionAgriculture**, Secaucus, v. 2, p. 55-70, 2000.

CAON, D. **Espacialização e mapeamento da fertilidade em diferentes camadas do solo edensidades amostrais**. 2012. 63p. Dissertação (Mestrado em Agronomia) Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, 2012.

CASTRO, C. N. **Definição de unidades de gerenciamento de solo por meio de suacondutividade elétrica e variáveis físico-químicas**. 2004. Dissertação (Mestrado em Máquinas Agrícolas) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2004.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO-CONAB. **Custo de produção**. Disponível em:< https://www.conab.gov.br/info-agro/custos-de-producao/planilhas-de-custo-de-producao/item/download/21220_fb78d6841a0ad2e320c97345fb56e1dd>. Acesso em 30 de novembro de 2018.

COSTA, M. M. **Condutividade elétrica aparente do solo como ferramenta paraagricultura de precisão em uma área sob cerrado**. 2011. 89 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola) Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2011.

COSTA, M. M.; QUEIROZ, D. M. de; PINTO, F. de A. de C; REIS, E. F. dos; SANTOS, N. T. Variabilidade espacial da condutividade elétrica aparente e das propriedades do solo

em áreas de produção de café. **Acta Scientiarum**, Maringá, v. 36, n. 4, p. 395-401, Oct.-Dec., 2014.

DAVIS, G.; CASADY, W.; MASSEY, R. **Precision agriculture: An introduction**. Water quality. University of Missouri- System, 1998. 7p.

LUCHIARI, A.; SHANAHAN, J.; FRANCIS, D.; SCHLEMMER, M.; SCHEPERS, J.; LIEBIG, M.; SCHEPERS, A.; PAYTON S. **Strategies for establishing management zones for site specific nutrient management** [CD-ROM]. In: International Conference On Precision Agriculture And Other Precision Resources Management, 5., 2000, Minneapolis. **Proceedings...** Madison: ASA: CSSA: SSSA, 2001. Editores, P. C. Robert, R. H. Rust e W.E. Larson.

MOLIN, J. P. **Tendências da agricultura de precisão no Brasil**, p. 2-3, In: ConBAP, 2004, Piracicaba, SP, ESALQ/USP.

MOLIN, J. P. **Agricultura de precisão: Situação atual e perspectivas**. Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/agricultura-precisaosituacao_000fkl0ctoe02wyiv80sq98yqpxloebw.pdf>. Acesso em: 15 de novembro 2018.

RABELLO, L. M.; BERNARDI, A. C. C.; INAMASU, R. Y. Condutividade elétrica aparente do solo. In: BERNARDI, A. C. C.; NAIME, J. M.; RESENDE, A. V.; BASSOI, L. H.; INAMASU, R. Y. (Ed.). **Agricultura de precisão: resultados de um novo olhar**. Brasília, DF: Embrapa, 2014. p. 48-57.

SOUZA, Z. M. de; SOUZA, G. S. de; MARQUES JÚNIOR, J.; PEREIRA, G. T. Número de amostras na análise geoestatística e na krigagem de mapas de atributos do solo. **Ciência Rural**, v. 44, p. 261-268, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cr/v44n2/a3914cr2013-0306.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2018. www.veristech.com.

TRANSPORTE E MOBILIDADE: revisitando a teoria

Maria Cecília de Souza

Desde a antiguidade a organização espacial era uma preocupação, que para alguns historiadores as primeiras medidas no sentido do planejamento urbano, ocorreram em torno de 2600 a.C., onde muitas cidades eram protegidas por muralhas e possuíam áreas destinadas para o comércio, lazer e culto religioso, traços do princípio do planejamento, com enfoque para o embelezamento do espaço urbano, que sofria uma transformação lenta.

No entanto, esse processo se acelerou com o desenvolvimento da indústria e a transferência da população rural para o espaço das cidades, que ocorreu de forma acelerada e descontínua, originando diversos problemas no ordenamento espacial interferindo na qualidade de vida da população urbana, principalmente quanto ao aprofundamento dos problemas de deslocamento diário de pessoas e movimentação de mercadorias nas áreas urbanas.

Nesse sentido, o planejamento urbano torna-se um importante instrumento como ordenador do desenvolvimento urbano, o qual tem como um de seus objetivos aperfeiçoar ou revitalizar diversos aspectos da gestão do espaço público. Um desses setores seria a mobilidade, que propõe um deslocamento seguro de pessoas e cargas, que devido à adaptação das cidades para a circulação automobilística em detrimento aos demais modais, tem aumentado o número de congestionamentos, de acidentes de trânsito, de poluição atmosférica e sonora, degradando ainda mais a qualidade de vida urbana.

A partir desse contexto, a Mobilidade Urbana, que é conceituada por Brasil (2006, p. 19), como a "facilidade de deslocamento de pessoas e bens na área urbana", tem como proposta agilizar de forma segura os deslocamentos diários. Os atores envolvidos na relação com o espaço podem ser os pedestres, os ciclistas, os usuários de transporte público ou motoristas, que podem utilizar de seu próprio esforço físico, nos deslocamentos a pé, e em veículos de propulsão humana (bicicletas, patins, skates), ou utilizando veículos motorizados (coletivos ou individuais).

A mobilidade pode ser prejudicada por diversos fatores, os quais refletem os processos históricos e as características culturais das sociedades, tais como, idade, sexo, renda, condição de assimilar mensagens, condição para utilizar veículos, dentre outros. No Brasil de acordo com Maricato (2011 p. 167), o modelo de deslocamento escolhido foi o rodoviarismo, que segundo uma pesquisa desenvolvida por Vonbun (2015), e apresentada pelo Instituto de Pesquisa

Econômica Aplicada - IPEA (2015 p. 7), no ano de 2010 o Brasil emitiu 1.246.477 Gg de CO₂, sendo que aproximadamente 32% dessas emissões foram imputadas ao setor de energia, do qual o setor de transporte representou 41,9%, e o transporte rodoviário 38,5%.

A partir desses dados, Pires (2016, p. 5), destaca que os meios de transportes mais empregados nos deslocamentos diários das grandes cidades brasileiras, são responsáveis por mais de 25% do dióxido de carbono lançado na atmosfera todos os dias. Os danos ambientais, tais como, poluição do ar; chuva ácida; elevação da temperatura, dentre outras, e as doenças respiratórias ocasionadas pelo uso intenso dos veículos automotores, estão se tornando nocivos e degradando a qualidade de vida principalmente nas cidades.

Outro impacto causado por essa opção modal brasileira é o número de mortes no trânsito, para constatar essa realidade analisamos o relatório Global sobre a segurança rodoviária em 2015, desenvolvido pelo World Health Organization - WHO -, que apresentou dados sobre 180 países, apontando que em todo o mundo aproximadamente 1,25 milhões de pessoas morrem vítimas de Acidentes de Trânsito Terrestre - ATT -, ao ano, sendo que o Brasil, a China e a Índia, respondem por 40% dos óbitos globais, graças ao aglomerado populacional e à taxa de motorização desses países. Outro dado importante apresentado nesse relatório, é que segundo a Organização Pan-Americana de Saúde – OPAS – na América do Sul, o Brasil responde pela maior taxa de mortalidade no trânsito.

Dentro desse contexto, podemos analisar ainda os dados brasileiros levantados pelo Observatório Nacional de Segurança Viária - ONSV -, e apresentados por Palhares (2016, n.p), que apontam um custo de R\$56 bilhões em 2014, destinados aos 43,78 mil óbitos de vítimas no trânsito. Além disso, aproximadamente 600 mil pessoas ficaram com sequelas permanentes em razão dos ATT. Desse total de mortes, 7.032 ocorreram no estado de São Paulo, 4.396 no estado de Minas Gerais e 3.076 no Paraná, estados que correspondem à maior frota do país.

Os dados demonstram ainda que entre os anos de 2013 e 2014, ocorreu uma redução no número de óbitos entre os pedestres na ordem de 4,5% e os ciclistas de 2,6%. Esse dado merece destaque, pois representa a parte mais vulnerável no trânsito, e destaca a necessidade de (re)valorização dos modos não motorizados, no sentido de reduzir o número de vítimas nos ATT. Além da retração no número de mortes, esses modais melhoram a qualidade de vida de toda população, com a prática de atividade física, a redução da emissão de CO₂, dos congestionamentos, a oportunidade de “viver a cidade”, dentre outros ganhos.

Diante dos dados apresentados, constatamos que a qualidade de vida urbana está se tornando insustentável, e segundo Brasil (2006, p. 19), a política de mobilidade está direcionada a oportunizar o acesso abrangente e democrático ao espaço urbano, considerando que

atualmente ela tem se apresentado "de forma excludente, que impacta gravemente sobre o espaço e os recursos naturais". Sob a égide de proporcionar acesso amplo e democrático ao espaço público, a Mobilidade Urbana Sustentável se apresenta como o "resultado de um conjunto de políticas de transporte e circulação que visam a priorização dos modos não-motorizados e coletivos de transporte, de forma efetiva, que não gere segregações espaciais, socialmente inclusiva e ecologicamente sustentável".

Porém, para que os planos sejam efetivados, as políticas urbanas necessitam estar integradas, melhorando a qualidade dos deslocamentos nas cidades. Nesse sentido, Maricato (2011, p. 182 e 183), aponta o Plano de Ação como uma perspectiva fundamental de "controle urbanístico ou a chamada fiscalização do uso e da ocupação do solo", pois normalmente não há controle urbanístico entre as equipes técnicas de planejamento e as de fiscalização, [...] existindo uma distância entre quem pensa a cidade e quem a operacionaliza". Para ser exequível, esse Plano "exige a integração dos diferentes setores do governo e do governo com a sociedade".

A partir dessa ideia de integração, segundo Pires (2006, p. 3 e 4), o Plano Diretor e o Plano de Mobilidade Urbana necessitam ser incorporados, apresentando "uma solução contratual entre as instâncias políticas e os agentes". As formas tradicionais de gestão urbana necessitam ser revistas, pois se apresentam incapazes de solucionar o rápido crescimento urbano, e as principais consequências desse processo seriam "o uso indiscriminado de energia, o aumento da poluição e a crescente desigualdade social". Por outro lado, a participação da sociedade na proposição de ações pode resultar em profundas mudanças nas gestões públicas.

Portanto, para Brasil (2006, p. 20), uma política de mobilidade precisa prever o dinamismo urbano apresentando maior circulação das pessoas, bens e mercadorias, valorizando um espaço de concentração e interceptação de diferenças, centrado nas pessoas, que respeite a liberdade de ir e vir, com segurança e fluidez. Nesse sentido, Pires (2016, p. 5), destaca que investir na diversidade de modais é importante, porém eles necessitam estar integrados, tais como "ciclovias e calçadas, trens, metrô, Veículo Leve sobre Trilhos - VLT - e ônibus", com intensa divulgação entre os usuários, e que estejam voltados para uma mobilidade sustentável, emitindo menos poluição atmosférica e sonora.

Sendo assim, a integração modal é imprescindível para atender ao modelo de mobilidade urbana sustentável, mas para que seja alcançada, é preciso repensarmos a infraestrutura que a maioria das cidades brasileiras oferece aos seus cidadãos, a partir do pedestre que necessita de calçadas amplas e seguras, do ciclista que precisa de segurança em seus deslocamentos e de locais seguros para deixar suas bicicletas, do transporte público de qualidade e em quantidade

suficiente, sendo esse ajuste suficiente para que as pessoas optem por migrar do transporte automotor para esses modais propostos.

Referências

MARICATO, E. As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias: Planejamento urbano no Brasil. **Laboratório Cidade e Sociedade**. São Carlos: UFSC. p. 121-192. jul. 2011. Disponível em: <<http://labcs.ufsc.br/files/2011/12/07.-MARICATO-E.-As-id%C3%A9ias-fora-do-lugar-e-o-lugar-fora-das-id%C3%A9ias.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

PALHARES, I. Acidentes deixaram 43,7 mil mortos em 2014, segundo dados do Observatório Nacional da Segurança Viária. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, não paginado. nov. 2016. Disponível em: <<http://www.cidadessustentaveis.org.br/noticias/violencia-no-transito-faz-brasil-perder-r-56-bi-mostra-pesquisa>>. Acesso em: 24 jan. 2017.

VONBUN, C. Impactos ambientais e econômicos dos veículos elétricos e híbridos *plug-in*: uma revisão da literatura. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada IPEA, 2015. 48 p.

PIRES, A. B. et al. **Mobilidade Humana para um Brasil Urbano**. Associação Nacional de Transportes Públicos - ANTP. São Paulo: PW Gráficos e Editores Associados Ltda, 2016. 26

WHO. **Global status report on road safety 2015**. out. 2015. 340 p. Disponível em: <[www.who.int/violence_injury.../road_safety_status/2015/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention_control/road_safety_status/2015/en/)>. Acessado em: 25 nov. 2016.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria de Transporte e da Mobilidade Urbana. **Mobilidade e desenvolvimento urbano**. Brasília: MCidades, 2006a. 164 p.

ANÁLISE DA ACESSIBILIDADE DAS CALÇADAS NA RUA GASTÃO CAMPOS LEPESQUEUR – PARACATU – MG

Júnia Natanna Braga
Máriele Leão de Oliveira
Naiane Batista de Oliveira
Nielen Aparecida Correa Braga
Thaís Borges Lobo Costa
Thaís Pereira

Introdução

De acordo com o Plano Nacional de Mobilidade (PLANMOB, 2007), o Brasil é um país predominantemente urbano, com mais de 80% da população vivendo em cidades, onde todos nós temos a necessidade de nos deslocarmos por motivo de trabalho, educação, lazer, saúde e todos outros fatores da vida cotidiana, porém, o que ocorre na maioria das cidades é a falta de acesso a essas oportunidades por possuírem uma urbanização inacessível, a grande parte das pessoas. Existem vários problemas nas cidades relacionados à mobilidade urbana, como congestionamentos, redução na segurança para pedestres, conflitos entre diferentes modos de transportes, aumento no número de acidentes de trânsito e vários outros impactos que comprometem a mobilidade e acessibilidade urbana, prejudicando a qualidade de vida da população.

Segundo Vasconcelos (1996) a mobilidade é uma habilidade de se movimentar em virtude das condições econômicas e físicas.

São vários os termos sobre os conceitos de mobilidade e acessibilidade, e que por vezes, esses conceitos se confundem ou até mesmo se complementam, segundo (JUNIOR; et al.) a mobilidade urbana pode ser compreendida como a facilidade de deslocamentos de pessoas e bens dentro de um espaço urbano e, acessibilidade como o acesso da população para realizar suas atividades e deslocamentos.

Mobilidade urbana é uma condição das cidades, e contenta a facilidade de deslocamento de pessoas e bens na área urbana (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2005).

A acessibilidade se relaciona à capacidade de todas as pessoas inclusive as que possuem necessidades especiais de terem acesso a qualquer ambiente público ou privado, sem haver restrições para frequentá-los devido suas deficiências físicas. Segundo o “Guia de

Acessibilidade Urbana”, acessibilidade é a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário ou equipamento urbano (CREA-MG, 2006). ABNT (2004) define acessibilidade como “Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos.

As Leis Federais nos 10.048 e 10.098 de 2000 estabeleceram normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, temporária ou definitivamente. A primeira trata de atendimento prioritário e de acessibilidade nos meios de transportes e inova ao introduzir penalidades ao seu descumprimento; e a segunda subdivide o assunto em acessibilidade ao meio físico, aos meios de transporte, na comunicação e informação e em ajudas técnicas. (SANTOS, 2004, p.11)

De acordo com Daros, (2000), o homem criou e desenvolveu diversos tipos de veículos e de sistemas de tração com a finalidade de poupar energia muscular e proporcionar um maior conforto, especialmente em trajetos longos. Gold (2003) afirma que com exceção de bebês e de portadores de necessidades especiais de locomoção, quase todo mundo caminha, e a palavra pedestre designa uma condição temporária de cada membro da população e não uma determinada categoria.

Para Daros (2000), pedestre somos todos nós que andamos a pé no espaço público. Também é pedestre o portador de deficiência física. Ser pedestre é uma condição natural do ser humano.

O trânsito, muitas vezes, deixa a desejar quando se trata de locomoção de pedestres, de pessoas portadoras de necessidades especiais e pessoas com mobilidade reduzida, necessitando da adoção de medidas para o benefício destas. Proporcionar a acessibilidade e a mobilidade a todos é uma ação de igualdade e justiça social. Entretanto, essa parcela da população ainda sofre com a exclusão social causada, principalmente pela dificuldade de locomoção e movimentação pela cidade e demais ambientes de uso comum, que são pessoas usuárias de cadeiras de rodas, com muletas, deficiente visual e auditivo de diversos níveis ou com deficiências mentais. Além desse grupo de pessoas com deficiências diversas há, também, um grupo de indivíduos que sofre com a mobilidade tanto quanto o primeiro: são os idosos, as gestantes, os obesos, os convalescentes cirúrgicos, entre outros. Pessoa com mobilidade reduzida é “aquela que, temporária ou permanentemente, tem limitada sua capacidade de relacionar-se com o meio e de utilizá-lo. Entende-se por pessoa com mobilidade reduzida, a pessoa com deficiência, idosa, obesa, gestante entre outros” (ABNT NBR 9050, 2004).

De acordo com estimativas da Organização das Nações Unidas, ONU, uma parcela de 10% da população dos países em desenvolvimento é formada por pessoas com algum tipo de deficiência. Número que a Organização Mundial da Saúde, OMS, calcula em 600 milhões de pessoas no planeta. No Brasil, o censo de 2000 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE –, estima que 14,5% da população, ou seja, que 24,6 milhões de brasileiros aproximadamente possuam algum tipo de deficiência. (BRASIL, 2006, p. 15)

Com base no censo de 2000 do IBGE, quase 14 milhões de brasileiros possuem mais de 60 anos, o que corresponde a 8% da população. Com o número de indivíduos envolvidos com essas pessoas com dificuldade de locomoção são aproximadamente 123 milhões de brasileiros, ou seja, quase toda população do país tem alguma relação direta ou indireta com pessoas com mobilidade reduzida. Todos esses números são significativos estatisticamente, mas, na verdade, em termos de direitos sociais, bastaria um indivíduo com dificuldades na mobilidade para que se buscasse a produção de uma cidade mais justa e democrática, acessível a todos (BRASIL, 2006).

Locomover-se a pé é o modo que proporciona condições para pessoas que, na maioria dos casos, não podem optar por outros meios de transporte a terem acesso básico a serviços essenciais tais como saúde, emprego e educação. A mobilidade e acessibilidade urbana é uma condição para deslocamento que é inserida na realidade de cada lugar, facilitando ou dificultando o trajeto devido à infraestrutura do local, como calçamentos adequados e inadequados, vias públicas apropriadas e impróprias; e diversos outros obstáculos encontrados.

Além disso, há ocasiões em que a acessibilidade e a mobilidade para pessoas com deficiência são destruídas pelos próprios usuários, sendo eles pedestres ou, até mesmo, motoristas. Enfrentando esse descaso, a mobilidade dos pedestres fica, em alguns casos, impossível, pois vem desde a destruição de passagens, afetando, assim, seu campo de visão, até o desrespeito de regras e a inadequação de projetos de engenharia de tráfego (DAROS, 2000; GONDIM, 2001).

No que diz respeito à sinalização de trânsito para pedestres e acessibilidade para pessoas com deficiência observa-se um grande descaso, pois as importâncias maiores são voltadas para o planejamento de cidades visando, principalmente, à locomoção com automóveis, inferiorizando a questão da acessibilidade. A sinalização para pedestres nas ruas já é quase nula e a fiscalização é quase inexistente (SILVA et al. 2010).

As regras de trânsito devem ser estabelecidas e operadas de maneira a atender as necessidades dos grupos mais frágeis da população. Caso contrário, estaremos afastando-os do espaço público e tornando-os incapazes de exercer

o direito mais simples e fundamental do ser humano: o de ir e vir. No Brasil, lamentavelmente, idosos, crianças e portadores de deficiência que, em outros países, estariam em condições de andar a pé com segurança pelas vias públicas, estão encarcerados pelo trânsito em suas casas. E daí somente podem sair acompanhados”. (ABRASPE, 2000, p.2)

Em alguns países como a Holanda e a Alemanha, toda estrutura do tráfego é voltada para melhor atender aos pedestres. Também em cidades como Bogotá, na Colômbia, e em cidades brasileiras como Vitória-ES, Campina Grande-PA e Belo Horizonte MG são desenvolvidos programas de acessibilidade e mobilidade para maior facilidade de pedestres (ANTP, 2014). Como visto em GOLD (2003), a desobstrução das ruas exigida para o tráfego do automóvel deveria ser também aplicada nas calçadas. Entretanto, não se têm tanta preocupação ou rigor neste caso em áreas urbanas brasileiras, onde é comum encontrar calçadas ocupadas por vendedores ambulantes, obstruindo a circulação dos pedestres.

Uma das soluções abordadas para a Engenharia de Trânsito é uma maior organização e projetos que possibilitem o acesso às vias públicas sem causar transtornos à população, além de ser favorável a todos os tipos de pedestres e de veículos (BASTOS, 2002). Com isso, é importante a necessidade de um engenheiro civil para o planejamento correto de edificações, pois sendo ele, um dos profissionais aptos e indispensável que compõe a equipe do planejamento urbano de uma cidade visando à acessibilidade que as cidades precisam ter para atender portadores de necessidade especiais.

Portanto, mais do que nunca é preciso que os governos instituem, urgentemente, políticas públicas para a construção de cidades acessíveis a todas as pessoas, independentemente de suas características sociais e econômicas, e que estabeleçam o mínimo de planejamento para o uso democrático das cidades.

Sendo assim, se faz necessário um estudo do tema para averiguar como a cidade de Paracatu-MG está possibilitando aos seus moradores e as dificuldades encontradas por eles devido uma correta mobilidade e acessibilidade urbana, evidenciando também as possíveis providências a serem tomadas para amenizar os problemas encontrados envolvendo o deslocamentos das pessoas, além do mais, uma verificação da infraestrutura no local de estudo.

Visamos por meio deste trabalho, analisar a mobilidade e acessibilidade urbana que a população com ou sem necessidades especiais encontram em função da infraestrutura nas vias públicas e edificações locais na rua Gastão Campos Lepesqueur, no bairro Alto do Córrego do município de Paracatu-MG e verificar quais os problemas encontrados nesta via em relação a locomoção, sinalização e acessibilidade.

Este trabalho é um estudo de caso que teve como objetivo averiguar a situação de acessibilidade e mobilidade urbana localizada em uma rua de Paracatu – MG. Para o desenvolvimento desta pesquisa foram utilizados alguns materiais, sendo eles, máquinas fotográficas e trenas. Na primeira etapa foi realizada a revisão bibliográfica sobre o assunto tal como um estudo da norma de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos ABNT NBR 9050. Realizou-se o registro de fotos dos pontos considerados críticos da via como calçadas e rampas e verificadas as condições de usuários que tem sua mobilidade reduzida de transitar pela via. Foram feitas as medições das rampas para acessibilidade dos cadeirantes com a utilização da trena. Também nesta etapa foram distribuídos 20 questionários, a alguns moradores da rua e também usuários que transitavam naquele momento, a fim de descobrir as dificuldades ou inexistência de problemas no cotidiano do usuário que transita esta rua e nas edificações locais.

Resultados e Reflexões

Foi realizado no dia 31 de Outubro de 2017, o estudo da rua Gastão Campos Lepesqueur, no bairro Alto do Córrego, do município de Paracatu-MG, afim da verificação da acessibilidade no local, onde foi registrado fotos e aferido a largura das calçadas e o estado que se encontra o ambiente, para a verificação junto com a ABNT NBR 9050.

Logo no início da rua em questão foi encontrada a grande falta de acessibilidade, pois além de existir vários obstáculos nas calçadas, não possui rampas para as pessoas com deficiências. A seguir será mostrado nas figuras.



Figura 1 – Ausência de rampa de acesso. **Figura 2** Obstáculos na calçada. **Fontes:** do autor

Na figura 1 a calçada possui uma largura de 0,96 m. Já figura 2 a calçada possui 1,44m, e não possuiu nenhuma acessibilidade.



Figura 3 – Degraus no passeio. Figura 4 – Vários degraus no passeio. Fonte: Pesquisa direta

Figura 3 e 4 há vários degraus, onde inviabiliza qualquer mobilidade de pessoas com deficiência física. Na primeira figura a calçada está com largura de 0.73m já a outra 1.38m.



Figura 5 – Calçadas irregulares. Figura 6 – Rampas de garagem no meio da calçada. Figura 7 – Rampa daclínica. Fonte: Pesquisa direta



Figura 8 – Calçada esburacada. Figura 9 – Ausência de rampas para cadeirantes. Fonte: Pesquisa direta

A figura 7 acima está mostrando a rampa de entrada de uma conceituada clínica de exames da cidade, se encontra totalmente danificada com vários obstáculos totalmente

inabilitada para um deficiente. A figura 8 mostra a esquina logo acima da clínica que também se encontra no mesmo estado.



Figura 10 – Ausência de rampas para cadeirantes. Fonte: Pesquisa direta

O fator mais agravante são os estados de algumas escadas que se encontram em péssimas condições de revestimento e também com patamares de diferentes tamanhos, além disso, existem obstáculos como postes, placas e bancos, como também nenhuma rampa para deficientes que estão totalmente fora da norma regulamentadora. Figura 11 e 12.

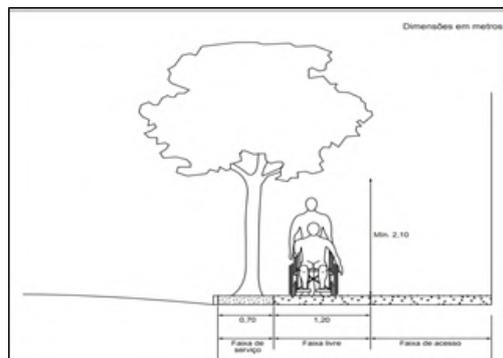


Figura 11 – Dimensões da calçada. Fonte: NBR 9050.

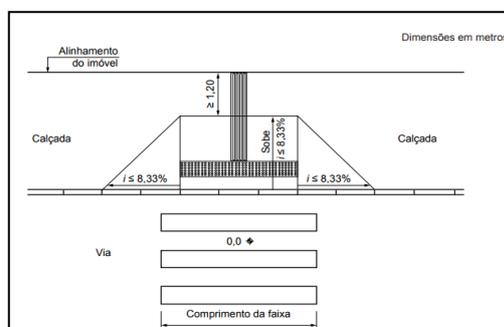


Figura 12 – Rampas de acesso. Fonte: NBR 9050.

Para melhorar a mobilidade e acessibilidade urbana sabe-se que é necessário maiores investimentos do governo para esse setor. Com a análise dos dados coletados das 20 amostras

no questionário feito a alguns moradores da rua, percebemos o grau de dificuldade que os usuários da via enfrentam, como mostra a figura 1. Nota-se que 60% das pessoas percebem as dificuldades de locomoção das pessoas com mobilidade reduzida, nenhuma pessoa optou por não haver nenhum tipo de problema no local, esse índice está coerente ao consideramos a análise feita das condições desta rua.

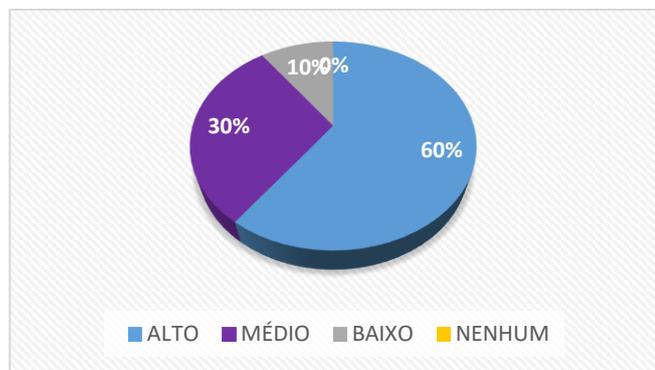


Figura 13- Grau de dificuldade que os indivíduos com mobilidade reduzida encontram à circular na cidade.Fonte: Pesquisa direta.

Se a maioria das pessoas questionadas percebem dificuldades para circular na rua e nas entradas das edificações, é necessário que se faça uma correção desses locais onde há obstáculos impedindo que os usuários possam se locomover com conforto e segurança.

A figura 2 mostra a quantidade de pessoas que já sofreram ou presenciaram alguma cena de dificuldade de locomoção por falta de acessibilidade na rua e um índice de pessoas que acreditam nas contribuições do Engenheiro Civil quanto as melhorias de acessibilidade e mobilidade urbana.

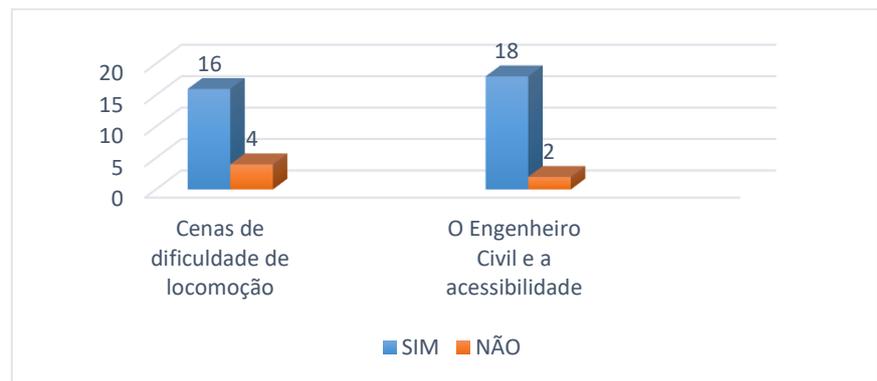


Figura 14 - Pessoas que já presenciaram cenas de dificuldade de locomoção e importância da engenharia na melhoria de acessibilidade e mobilidade urbana.Fonte: Pesquisa direta.

A caminhada além de trazer vários benefícios para a saúde das pessoas é um meio de locomoção mais sustentável, porém quando pesquisado a respeito das condições de caminhada neste local da cidade foi averiguado diversos problemas nas calçadas, falta de rampas para cadeirantes, ausência de sinalização, como mostrado na figura 3.

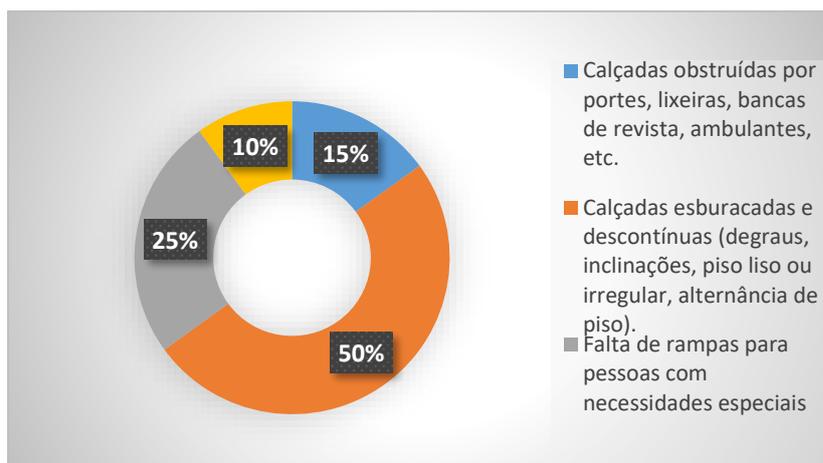


Figura 15 - Condições da via para caminhada. Fonte: Pesquisa direta

Como vimos os fatores que torna as condições de caminhada péssima são as calçadas esburacas, inclinações inadequadas e vários degraus que dificultam a passagem de pessoas com mobilidade reduzida e portadores de necessidades especiais. Entretanto, são aspectos extremamente fáceis de serem resolvidos uma vez que calçadas são de responsabilidade do proprietário do imóvel e sua manutenção não representa um custo tão onerante para esse proprietário, o que está faltando é uma fiscalização eficiente e punições cabíveis a estes pela falta de colaboração com toda a sociedade.

Nos resultados mostrados a seguir conseguimos observar que a falta de acessibilidade está havendo por não ter um maior comprometimento de políticas públicas com a devida importância que essa questão merece. Como mostrado na figura 4 o fato de 60% das pessoas acharem que a principal razão de não possuir uma melhor acessibilidade é a ausência de políticas públicas torna evidente o descaso dos mesmos em relação ao tema. Ficou esclarecido que o custo não é o fator que atrasa essas melhorias, uma vez que 10% apenas acham o custo elevado.

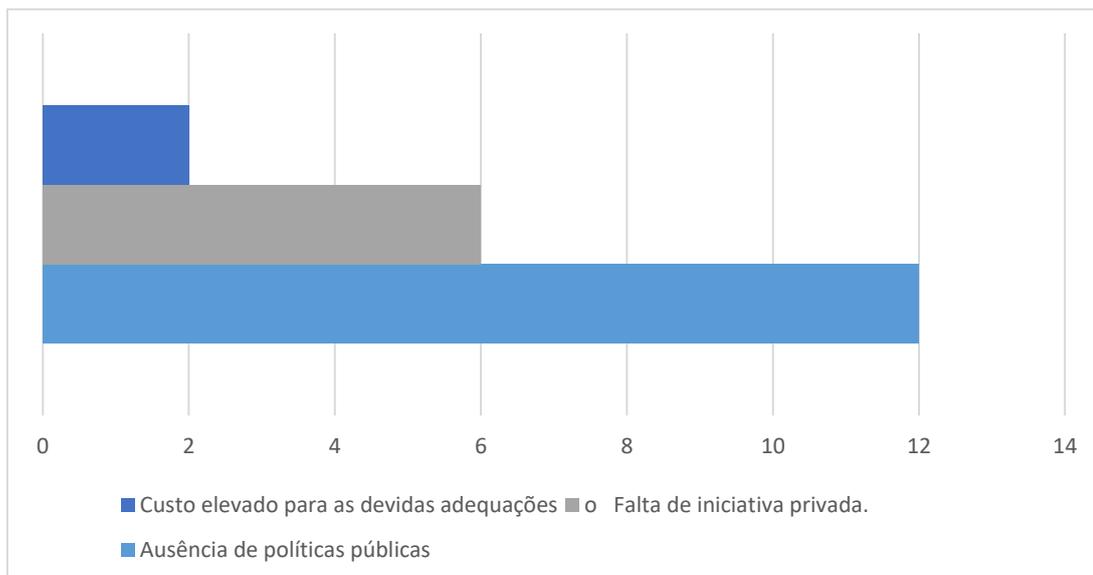


Figura 16 - Descreve o que dificulta as melhorias nas condições de acessibilidade nas edificações públicas e privadas na região central de Paracatu-MG. Fonte: Pesquisa direta

Sendo assim, fica elucidado que é preciso mais vontade política para colocar em prática inovações e propostas de melhorias voltadas para a mobilidade e acessibilidade urbana que tragam uma maior qualidade de vida para população.

Considerações Finais

Com a realização deste trabalho, conclui-se que a rua em questão tem um alto movimento de veículos, com isso era necessário calçadas e rampas para que o deficiente físico possa se locomover com máximo de conforto possível, infelizmente, não existe o mínimo dessas condições, com calçadas totalmente danificadas e sem nenhuma rampa nem mesmo no local da faixa de pedestre.

Com isso pode-se notar o total desinteresse das autoridades gestoras no que diz respeito à mobilidade de deficientes físicos, tendo em vista que evitaria assim cada vez mais os acidentes e também incluía os deficientes nas ruas da cidade.

Referências

ABNT NBR 9050:2004. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaço e equipamentos.

ALVES, P.; JUNIOR, A. A mobilidade e acessibilidade urbanas sustentáveis: **A Gestão da Mobilidade no Brasil**. R. Programa de Pós-graduação em Engenharia Urbana – PPGEU. Universidade Federal de São Carlos-UFSCar. São Carlos. Disponível em:<http://inclusao.coppetec.coppe.ufrj.br/documentosnoticias/mobilidade-e-acessibilidade-urbana.pdf>>. Acesso em 26 de outubro de 2017.

ANTP. Associação Nacional de Transportes Públicos. Não dá mais para ir de carro nas grandes cidades: Trânsito em São Paulo há alternativas para melhorar a circulação urbana. 2014. Disponível em: <<http://antp.org.br/website/noticia/clipping/>>. Acesso em: 04 de novembro de 2017.

BASTOS, Y. G. L. **Violência no trânsito: uma epidemia do século XX**. 2002. 13 f. TCC (Graduação) – Curso de Ciências da Saúde, Departamento de Saúde Coletiva, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2002. Disponível em: <[http://www.unicep.edu.br/enade/atualidades/Violência%20no%20trânsito_%20UEL%20\[1\].pdf](http://www.unicep.edu.br/enade/atualidades/Violência%20no%20trânsito_%20UEL%20[1].pdf)>. Acesso em 04 de novembro de 2017.

BRASIL. **Ministério das Cidades**. 2006. Construindo uma Cidade Acessível. Caderno 2. Brasília. (b). Disponível em: <<http://www.portalodm.com.br/publicacao/262/brasil-acessivel--caderno-2---construindo-a-cidade-acessivel>>. Acesso em: 01 de novembro de 2017.

BRASIL. **Ministério das Cidades**. 2006. Implementação de políticas municipais de acessibilidade. Caderno 4. Disponível em:<<http://www.portalodm.com.br/publicacao/264/brasil-acessivel-caderno-4-implantação-de-políticas-municipais-de-acessibilidade>>. Acesso em: 01 de novembro de 2017.

CREA – MG. **Guia de acessibilidade urbana edificações: fácil acesso para todos**. Belo Horizonte, 2006, p.96.

DAROS, E. J. (2000). **O Pedestre**. ABRASPE, São Paulo, SP. Disponível em:<<http://www.pedestre.org.br/downloads/opedestre.pdf>>. Acesso:20 de outubro de 2017.

GOLD, PA (2003) **Melhorando as Condições de Caminhada em Calçadas**. Nota técnica. GOLD Projects, São Paulo, S.P.

GONDIM (2001). Transporte não motorizado na Legislação Urbana do Brasil. **Dissertação de Mestrado** - Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE. Rio de Janeiro, RJ.

LIMA, L. L. V. **O papel da Engenharia Civil na melhoria da qualidade de vida por meio da acessibilidade**. Graduanda do curso de Engenharia Civil (UNIPAM). Patos de Minas. Dezembro de 2015. Disponível em: <<http://perquirere.unipam.edu.br/documentspapel+da+Engenharia+Civil+na+melhoria++da+qualidade+de+vida+por+meio+da+acessibilidade.pdf>>. Acesso em 04 de novembro de 2017.

MELO. F. B. **PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS FAVORECEDORAS À ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE DE PEDESTRES EM ÁREAS URBANAS. ESTUDO DE CASO: o centro de fortaleza**. Dissertação submetida ao Programa de Mestrado em Engenharia de Transportes da Universidade Federal do Ceará. Fortaleza ,2005.

MINISTÉRIO DAS CIDADES (2005). Anteprojeto de Lei da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana – SEMOB, Departamento de Regulação e Gestão. 2ª Ed. Brasília, novembro 2005.

SANTOS, D. N. et al. **Acessibilidade. Cartilha de orientação. Implementação do decreto 5.296/04.** COMISSÃO DE ACESSIBILIDADE DO CREA-SC. 2004.

SILVA, R. et. al. **Os acidentes de trânsito em Porto Velho:** uma epidemia que afeta o desenvolvimento regional. Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional. 2010. Disponível em: <http://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/241/157>

PLANMOB – PLANO NACIONAL DE MOBILIDADE (2007). Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana – SeMob Diretoria de Mobilidade Urbana – DEMOB. © Ministério das Cidades.

VASCONCELLOS, E. A. (2000). **Transporte Urbano nos Países em Desenvolvimento: Reflexões e Propostas.** Annablume, São Paulo, SP.

**SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO: Rua Euridamas Avelino de Barros – Bairro Prado
(Paracatu – MG)**

**Bruno Silveira Lacerda
Daniel Gonçalves Ferreira²
Diogo Carvalho Corrêa
Guilherme Silva Gonçalves
Thaís Pereira**

Introdução

A sinalização de trânsito tem o objetivo de regulamentar, advertir e orientar a circulação do tráfego de veículos e pedestres, não deixando de resguardar a segurança dos usuários nem impedindo o fluxo do trânsito.

O CONTRAN – Conselho Nacional de Trânsito – órgão responsável por estabelecer as normas regulamentadoras do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e coordenar os órgãos do Sistema Nacional de Trânsito, institui resoluções regidas em lei federal com objetivo de administrar a fluidez do tráfego, permitindo o direito de ir e vir de maneira segura dos usuários.

No trânsito, o intenso fluxo do tráfego de veículos e pedestres simultaneamente geram inúmeros acidentes, fato de ocorrência comum no dia a dia do trânsito. Os acidentes são eventos inesperados não intencional capazes de causar danos, desde a uma lesão física ao atentado contra a vida humana. Este fato ocorre regularmente no trânsito por variados motivos, das quais a imprudência do condutor e a negligência do pedestre são das mais evidentes causas a que se deva destacar. Com isso, a instalação da sinalização de trânsito nas vias de tráfego tem fundamental importância na gestão de controle de tráfego realizado pelo o CONTRAN.

O gráfico abaixo apresenta o índice de acidentes ocorridos no trânsito do município de Paracatu – MG, a qual os dados apresentam números de acidentes sem vítimas e com vítimas humanas no período de janeiro a julho do ano de 2017.

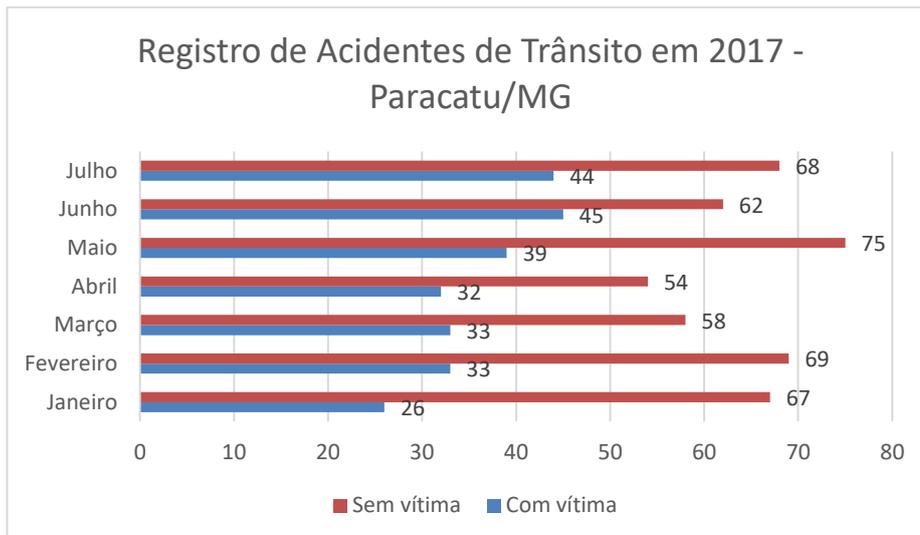


Gráfico 1 – Registro de acidentes de Trânsito. - Registro de Acidentes de Trânsito. Fonte: Registro de Eventos de Defesa Social CINDS/SESP.

Á área de estudo para análise da sinalização de trânsito também as locais de públicos como escolas, faculdade, clube, instituição filantrópica, hospitais e comércios em geral. É uma via de tráfego intensa de veículos e pedestres em horários de pico, notável a presença de sinalização e dispositivos de segurança de trânsito ao longo de seu trecho.

Apresentar as irregularidades e o estado precário da sinalização de trânsito instalados na Rua Euridamas Avelino de Barros, como também destacar os procedimentos corretos para a adequação da sinalização e dos dispositivos de segurança presentes nessa via urbana.

Na elaboração do estudo de análise da sinalização de trânsito na Rua Euridamas Avelino de Barros foram realizadas visitas ao local em diferentes horários, avaliando as condições de estado e conservação da sinalização horizontal e vertical, medição da distância de instalação e posicionamento da sinalização, medição do dimensionamento e o estado de conservação dos dispositivos redutores de velocidade (lombadas) instalados na via.

O material utilizado no estudo foram trenas e fitas métricas de longa distância na realização de medições, câmera fotográfica para registro de imagens, caderno e caneta para anotações pontuais e desenho do croqui dos elementos analisados em campo.

Após as análises feitas no local, realizou-se estudo na literatura e a consulta às normas do CONTRAN para levantamento dos resultados e, assim as considerações finais do trabalho.

Resultados e Reflexões

No levantamento elaborado foram registradas fotografias do local, contendo imagens da sinalização horizontal e vertical, dos dispositivos de regulamentação de trânsito e junto à

elaboração do croqui contendo as medidas de dimensão das lombadas e a distância existente da sinalização para o dispositivo instalado a seguir.

Na consulta ao Manual Brasileiro de Sinalização Vertical e as normas contidas nas resoluções do CONTRAN, as análises constataram que há irregularidades na instalação da sinalização e dos dispositivos de segurança existentes no local, como também um estado de conservação desgastados e a ausência de placas de sinalização não executadas na via.

O CONTRAN, por meio do Manual Brasileiro de Sinalização Vertical determina que:

A sinalização vertical de advertência tem por finalidade alertar aos usuários as condições potencialmente perigosas, obstáculos ou restrições existentes na via ou adjacentes a ela, indicando a natureza dessas situações à frente, quer sejam permanentes ou eventuais. Deve ser utilizada sempre que o perigo não se evidencie por si só. Essa sinalização exige geralmente uma redução de velocidade com o objetivo de propiciar maior segurança de trânsito. (CONTRAN, 2007, p.11)

De fato, o manual também orienta que as placas de sinalização devem ser instaladas de maneira adequada em um suporte capaz de sustentar o seu peso, em posicionamento vertical de altura de 2,0 m a 2,50 m do chão, a angulação de 93° a 95° em relação ao fluxo de tráfego devendo as placas sempre estarem limpas e legíveis, no objetivo de assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais.

A Resolução do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN -, nº 39 de 21 de maio de 1998, resolve:

Art. 2º As ondulações transversais devem ser utilizadas em locais onde se pretenda reduzir a velocidade do veículo, de forma imperativa, principalmente naqueles onde há grande movimentação de pedestres.

O fluxo intenso de pedestres e veículos que trafegam a Rua Euridamas Avelino de Barros é controlado e regulamentado por dispositivos de segurança presentes na via com faixas destinadas a travessia de pedestres e redutores de velocidade (lombada) instalados para controlar a velocidade de tráfego de veículos como determina a resolução do CONTRAN.

A figura 1 apresenta uma faixa de pedestres destinada a passagem de pessoas sob a via, esse dispositivo regulamenta a preferência da passagem aos pedestres nos momentos de sinal vermelho marcado pelo semáforo ao trânsito de veículos automotores.



Figura 1 - Faixa de pedestre. Fonte: Pesquisa direta

Com a pintura desgastada dessa faixa, a mesma não apresenta boa eficácia na regulamentação da preferência de passagem ao pedestre, pois a visibilidade da faixa comprometida, pode induzir o desrespeito do motorista que transita sob a via, dessa maneira, põe em risco à segurança do pedestre que faz o acesso a faixa.



Figura 2 – Lombada e placa de sinalização. Fonte: Pesquisa direta

Na figura 2 registra um dispositivo redutor de velocidade junto a placa de sinalização advertindo a presença da lombada na via, afim de controlar a velocidade de tráfego dos veículos na via. A lombada não possui pintura como determina o órgão responsável, assim não torna possível a visibilidade do obstáculo aos motoristas durante os períodos noturnos e de baixa luminosidade do sol.



FIGURA 3 - Sinalização vertical e horizontal em lombada tipo I. Fonte: Portal de Interlagos.

Enquanto a placa de sinalização de advertência A-18 está incorretamente instalada no poste, quanto ao seu posicionamento em angulação e altura, e nota-se a ausência da instalação de uma mesma placa de sinalização de advertência A-18 no sentido contrário da via.



A-18

Figura 4 - Placa de sinalização de advertência de lombada. Fonte: CONTRAN.



Figura 5 – Placa de sinalização. Fonte do autor

A figura 5 acima apresenta a placa de sinalização de advertência A-18 está instalada incorretamente com uma distância de mais de 6 metros do ponto que se encontra a lombada, enquanto a placa de sinalização no sentido contrário já se apresenta no local da lombada. Outra irregularidade identificada é o dispositivo não apresentar a pintura de sinalização horizontal sob a lombada.



Figura 6 - Faixa de pedestres. Fonte: Pesquisa direta

A figura 6 apresenta uma faixa de pedestres de pintura em quase completo desgaste sem a instalação da placa de sinalização de advertência A-32b em ambos os lados da via, estando em desacordo com as normas previstas no Código de Trânsito Brasileiro.



A-32b

FIGURA 7 - Placa de sinalização de advertência A-32b. Fonte: CONTRAN.



Figura 8 – Lombada e placa de sinalização. Fonte: Pesquisa direta

As figuras 8 e 9 retratam as lombadas e as placas de sinalização instalados em cada trecho da mesma via, ambas não possuem a sinalização horizontal da lombada devida. Na imagem 5 a placa de sinalização de advertência A-18 está instalada distante da lombada e no outro lado da via, a placa está instalada a uma distância de mais de 20 metros da lombada. Enquanto na imagem 6, há apenas uma placa de sinalização de advertência A-18 instalada na via no sentido de aclive dessa rua.



Figura 9 – Lombada e placa de sinalização. Fonte: Pesquisa direta

A dimensão e formato correto da ondulação transversal (lombada) constam na Resolução N° 39/98 no Art. 3º, a figura 10 tem a representação como está determinada pelo CONTRAN.

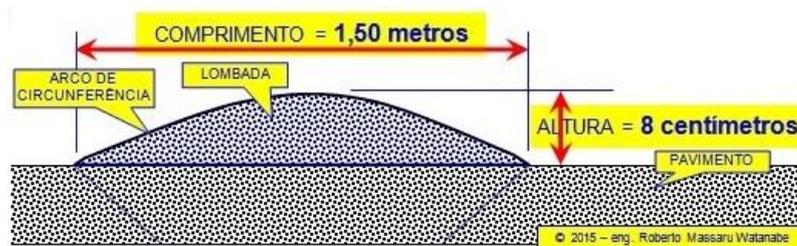


FIGURA 10 - Lombada tipo I - Forma e dimensão. Fonte: eng. Roberto Massaru Watanabe.

A figura 11 retrata a placa de sinalização de advertência A-32b instalada no poste de iluminação pública, enquanto a figura 12 retrata a faixa de pedestres adiante, em frente uma escola, a faixa se encontra distante de mais de 9 metros da placa de sinalização. O Manual de Sinalização Vertical atenta que nas proximidades de área escolar ou em trechos de via que compõem o percurso de escolares, deve ser utilizado a placa de sinalização de advertência A-33b, a qual adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de local sinalizado com faixa de travessia de pedestres com predominância de escolares.



FIGURA 11 – Placa de sinalização de faixa de pedestres. FIGURA 12 – Faixa de pedestres. Fonte: Pesquisa direta

Nesse trecho, as irregularidades identificadas foram a instalação da placa de sinalização vertical incorretamente, a sinalização horizontal está com pintura comprometida e no ponto incorreto de instalação.



A-33b

Figura 13 - Placa de sinalização de advertência de passagem sinalizada de escolares

. A figura 14 apresenta uma lombada do tipo II, a mesma apresenta irregularidades na instalação da sinalização horizontal e vertical como também do próprio dispositivo para redução de velocidade de tráfego na via. Fonte: CONTRAN.



Figura 14– Placa de sinalização e lombada.
Fonte: Pesquisa direta

Essa lombada já possui desgaste quase completo na pintura de sinalização horizontal, como também foi identificado uma patologia no asfalto e na própria lombada e a ausência de sinalização vertical, a placa A-18, no sentido contrário da via.



FIGURA 15 – Redutor de velocidade.
Fonte: Pesquisa direta

A Figura 15 retrata irregularidades na forma e dimensão da lombada tipo II, na análise foi identificado o comprimento incorreto de aproximadamente 2,00 metros com altura não definida, pois essa lombada apresenta patologia asfáltica no seu perímetro apresentando deformações no seu formato. A figura 16 tem o esquema ilustrado adequado da lombada tipo II, de acordo com o Art. 3º da Resolução do CONTRAN nº 39/98.

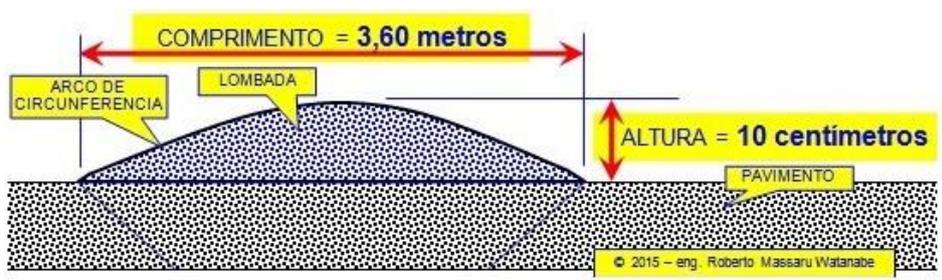


FIGURA 16 - Lombada tipo II - Forma e dimensão. Fonte: eng. Roberto Massaru Watanabe.



Figura 17 – Lombada. Fonte: Pesquisa direta.

Na figura 17 foi identificado que a lombada está instalada incorretamente na via, a mesma está a pouco mais de 1,00 metro da esquina com outra rua. Segundo a Resolução do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN -, nº 39 de 21 de maio de 1998, resolve:

Art. 12 A colocação de ondulações transversais próximas às esquinas, em vias urbanas, deve respeitar uma distância mínima de 15 m do alinhamento do meio-fio da via transversal.

O artigo resolve que a distância mínima tem o objetivo de garantir a manobra segura de veículos ao virar em outro curso de uma via transversal, sendo assim a lombada instalada na imagem acima proporciona dificuldade na fluidez nesse trecho do tráfego.

Considerações Finais

A sinalização de trânsito, em mal estado de conservação é um fator que induz a indisciplina e desrespeito por parte dos usuários no trânsito, já que na concepção do motorista ou pedestre, a sinalização ali presente em estado precário ou sem manutenção a longa data, não detenha o seu poder de regulamentar, advertir e orientar o tráfego local.

Entretanto, a instalação incorreta da sinalização e a falta da mesma, também é um fator que não gera eficácia na segurança do trânsito, pois os usuários trafegam sem a devida orientação do que se encontra presente adiante na via, gerando mais riscos de acidentes de trânsito.

Contudo, trabalhos deverão ser executados com objetivo de corrigir e restaurar as sinalizações da via em imediato, atenta-se que deve haver manutenções de rotina para manter a adequação da sinalização e dos dispositivos a fim de resguardar a segurança de todos que trafegam no trânsito.

Referências

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO CONTRAN. Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito: vol. II sinalização vertical de advertência. 1. ed. Brasília: Contran, 2007. 218 p.

BRASIL 2002. Presidência da República. CONTRAN. Resolução 39/98, de 21 de maio de 1998. Estabelece os padrões e critérios para a instalação de ondulações transversais e sonorizadores nas vias públicas. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 21 mai, 1998. Disponível em: <www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/resolucao039>. Acesso em 25 de out. de 2017.

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Registro de Eventos de Defesa Social CINDS/SESP. Disponível em: <<http://www.numeros.mg.gov.br/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=MapaResultados.qvw&host=QVS%40vm13532&anonymous=true&Sheet=SHAcidentesTransito>>. Acesso em 05 out. de 2017.

IMPLANTAÇÃO DE ESTACIONAMENTO ROTATIVO DE ESTACIONAMENTO ROTATIVO NA ÁREA CENTRAL DE PARACATU - MG

**Marinaldo Loures Ferreira
Hebert Junio da Silva
Alison O. M. da Silva
Beatriz Rosa Soares
Cícero Aparecido da Silva
Thaís Pereira**

Introdução

Com a crescente frota de veículos, o trânsito fica cada vez mais caótico nos centros das cidades, seja ela pequena, médio ou de grande porte, dessa forma o estacionamento público tornou-se um tema questionado e discutido, tendo em vista que o espaço pertence a todos e usados por alguns que nele deixam seus veículos o dia todo.

Na visão de Robusté (2010) citado por Brinco (2016), considerando que a rua é um bem público e escasso, implica na sua democratização devido ao volume de veículos e assim torna-se discutível o direito de deixar os carros estacionados em suas vias, na forma de um aluguel temporário do espaço, e ainda questiona o fato das vias públicas serem disponibilizadas sem custo para objetos privados tão volumosos como os veículos. Quando o senso comum proíbe sua ocupação por outros objetos privados como as barracas.

O fato de procurar por vários minutos uma vaga de estacionamento coloca em risco o trânsito, sem contar com paradas em filas duplas colocando a segurança dos condutores em risco, tudo isto diminui o interesse em frequentar os centros, afetando diretamente o comércio.

A Fecomércio de MS (2016) realizou uma pesquisa em Campo Grande e constatou que a insuficiência de vagas de estacionamento no grande centro, na opinião dos lojistas, empresários e clientes, tem influência significativa na intenção de compras, levando inclusive a desistência dessas compras.

A cidade de Paracatu, objeto de estudo desse estudo, também enfrenta problemas com estacionamento, uma vez que não possui uma administração das vagas disponíveis nas áreas de maior interesse pelos usuários, sendo reflexo da sua crescente frota de veículos, cujo total é de 42.107 veículos, sendo desse montante 21.939 veículos leves (IBGE, 2016).

O estacionamento está intimamente ligado às atividades das pessoas que querem estacionar, afirma Feder (2006), variando no espaço e no tempo, há mais procura de vagas nos

locais de atividade mais intensa e nos horários em que as atividades são mais intensas, sendo o tempo estacionado diretamente ligada ao tipo de atividade das pessoas envolvidas.

Garantir uma mobilidade urbana com acessibilidade a todos vem sendo tema de vários estudos e discussão, para Paradela e colaboradores (2015), uma das maneiras de trabalhar com esse problema é fazer um plano de estacionamento que procure fornecer o máximo possível de vagas dentro de condições mínimas de fluidez, sendo o Estacionamento Rotativo a técnica mais comum aplicada.

De acordo com Quadros e colaboradores (2013), a implantação do estacionamento rotativo é uma medida que contribui para a sustentabilidade em áreas urbana, uma vez que seu objetivo é a melhoria na qualidade da vida urbana, tornando de forma democrática o uso do espaço a todos que necessitem estacionar.

O Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº 9.503/97) determina a competência dos órgãos e entidades executivas de trânsito dos Municípios para implantação, manutenção e operação do sistema de estacionamento rotativo pago nas vias, segundo Araújo (2013, p.3).

A única limitação para que seja implantado o estacionamento rotativo pago é que o Município esteja integrado ao Sistema Nacional de Trânsito, nos termos do que dispõe o § 2º do artigo 24, regulamentado pelo Conselho Nacional de Trânsito na Resolução n. 296/08. Assim, estando integrado o Município ao Sistema Nacional de Trânsito, bastará ao órgão ou entidade executivo de trânsito criado exercer as competências definidas na própria lei de trânsito, sendo desnecessária a elaboração de lei municipal para a simples implantação do estacionamento rotativo pago. Apesar de não ser a cultura municipal, podemos afiançar que terá muito mais validade jurídica a Portaria assinada pela autoridade de trânsito do que eventual lei sancionada pelo Chefe do Poder Executivo municipal.

Para Capri e Steiner (2006), o Estacionamento Rotativo Regulamentado tem sido implementado em várias cidades com o objetivo de garantir a rotatividade de veículos nos estacionamentos públicos promovendo assim o direito de todos a ocupar o espaço público.

Avaliando o trânsito de Paracatu, coube a pesquisa quanto ao interesse dos usuários das áreas mais solicitadas a introdução do Estacionamento Rotativo, observando a opinião dos lojistas e usuários.

Este trabalho tem como objetivo incentivar a sociedade a se perguntar qual a solução para problemas presentes em sua cidade quanto a Mobilidade Urbana, com ênfase no estacionamento rotativo devido ao aumento de veículos e sua concorrência para uma vaga de estacionamento em locais públicos de maior interesse e com pouca rotatividade.

O estudo visa contribuir com informações que ajudem os gestores públicos a tornar o trânsito em áreas urbanas mais eficientes e dando oportunidades para que todos possam usar o espaço público para estacionar e realizar suas atividades.

O trabalho iniciou-se com a realização de revisão bibliográfica, objetivando o conhecimento amplo sobre o tema abordado e suas particularidades.

A partir da revisão bibliográfica, deu-se início à fase de levantamento de dados. A princípio foram observados os principais locais com maior competitividade a uma vaga de estacionamento e posteriormente foram entrevistados usuários e lojistas, aplicando um questionário com três perguntas básicas, sendo elas: Estacionamento Rotativo, você conhece essa iniciativa? Estacionamento Rotativo em Paracatu, você concorda com essa iniciativa? Qual rua ou avenida na sua opinião que mais necessita de uma rotatividade de estacionamento?

As respostas foram tratadas e dispostas de forma eficiente para uma fácil compreensão dos leitores.

Resultados e Reflexões

A mobilidade urbana segundo IBAM (2005) pode ser entendida como resultado da interação do deslocamento de pessoas e bens no espaço urbano, motorizados quanto os não motorizados, e reforça que as políticas sustentáveis de mobilidade oferecem um maior dinamismo das funções urbanas, melhor circulação de pessoas, bens e mercadorias, valorizando o espaço público e contribuindo para o desenvolvimento econômico e social.

Quadros e colaboradores (2013), conclui que a mobilidade urbana está diretamente envolvida na qualidade de vida do indivíduo, no dinamismo econômico, na inclusão social e na acessibilidade igualitária no centro das cidades. Com esse conceito, conclui-se que a organização do estacionamento em vagas públicas é parte de uma mobilidade urbana atual, aplicada em várias cidades e que contribui para o deslocamento das pessoas no meio urbano.

O Estacionamento Rotativo Regulamentado, conhecido como “Zona Azul” ou “Faixa Azul”, afirma Capri e Steiner (2006), é a medida aplicada cuja função é garantir uma rotatividade de veículos em estacionamentos públicos. E para que esta rotatividade ocorra é necessária uma limitação de tempo para cada usuário indicada nos chamados cartões de estacionamento e uma fiscalização exercida pelos agentes de estacionamento distribuídos em setores estratégicos.

A cidade de Paracatu, como várias outras cidades enfrenta problemas com o crescimento da frota de veículos e oferta de poucas vagas de estacionamento em áreas específicas, dessa

forma foram entrevistados usuários e lojistas no intuito de quantificar suas opiniões e avaliar seus posicionamentos em relação ao tema proposto.

A figura 1 mostra o resultado da pesquisa aplicada próximo aos locais de maior concentração de veículos, o objetivo dessa primeira amostra, é medir o conhecimento dos usuários e lojistas quanto à iniciativa do estacionamento rotativo.

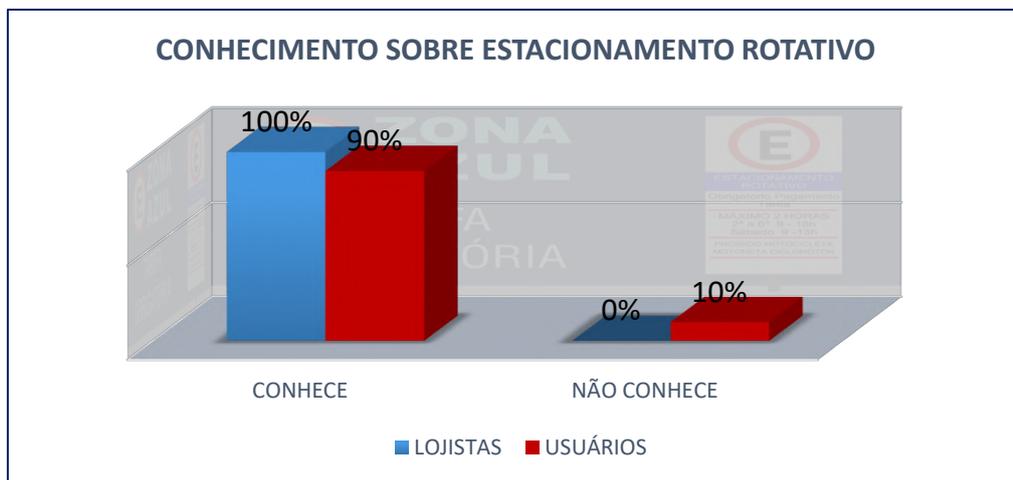


Figura 1 – Conhecimento dos entrevistados sobre o trânsito rotativo. Fonte: Pesquisa direta.

A iniciativa do Faixa azul tem sido uma medida positiva em várias cidades, a exemplo Poços de Caldas-MG, que de acordo com a matéria do jornal G1 (2016), o trânsito na área central da cidade ficou mais tranquilo, com queda do número de veículos estacionados em torno de 25%. Sem a necessidade dos veículos circular em busca de uma vaga, aliviou o fluxo de trânsito e os engarrafamentos diminuíram.

A insatisfação com o estacionamento público das áreas mais solicitadas em Paracatu pode ser demonstrada conforme a figura 2, onde os entrevistados opinaram sobre a ideia de se implantar o faixa azul na sua cidade.

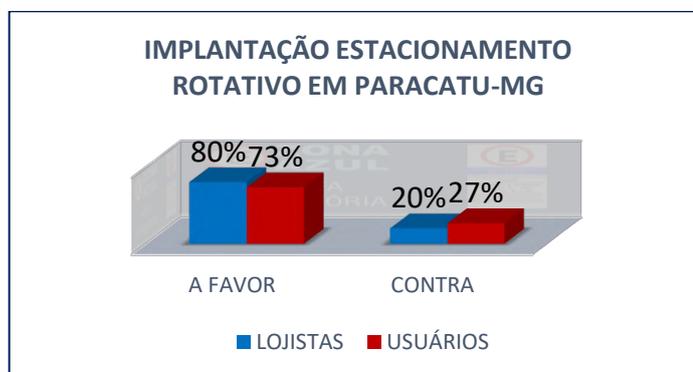


Figura 2 – Opiniões sobre a implantação do estacionamento rotativo em Paracatu. Fonte: Pesquisa direta.

O resultado quanto a implantação do estacionamento rotativo, reforça a ideia que algo precisa ser feito para melhorar o trânsito na cidade, de um lado os lojistas com interesse no

aumento de possíveis clientes devido a facilidade de parar próximo suas lojas, e do outro lado os usuários (possíveis clientes) interessados em comodidade para resolver seus interesses e agilidade para efetuar suas compras.

É comum nas cidades, os condutores de veículos estacionarem de preferência próximos ao seu destino, intensificando dessa forma os locais onde há um maior interesse comum, a exemplo determinadas áreas comerciais, próximos a bancos e outras afins. A cidade de Paracatu-MG, também faz parte dessa realidade, tendo seus locais com maior concentração de veículos, resultando assim, numa concorrência mais acirrada a uma vaga de estacionamento em suas vias.

A figura 3 aponta na opinião dos entrevistados, as três ruas/avenidas que enfrentam problemas com a concentração de veículos, resultando na necessidade de implantação de um sistema rotativo de vagas de estacionamento.



Figura 3 – Locais com maior necessidade de rotatividade nas vagas de estacionamento. Fonte: Pesquisa direta.

Os entrevistados querem que sejam tomadas medidas que visam garantir mais rotatividade nas vagas e a democratização do espaço público, para que todos os condutores tenham acesso ao estacionamento nessas áreas apontadas.

Considerações Finais

O número de veículos aumenta a cada ano, fato que não há como contestar, pois, com incentivo e facilidade no financiamento na compra de veículos, o acesso a este meio de transporte ficou acessível à boa parte da população. Contudo, a rotatividade de vagas de estacionamento é uma realidade, visto que, é uma das maneiras de trabalhar o conflito da mobilidade em vias e logradouros públicos, áreas comerciais e de serviços existentes.

As opiniões apresentadas na pesquisa são variadas, sabendo que a opinião de cada indivíduo está diretamente associada a seus interesses pessoais e imediatos, mas a maioria vê a necessidade de uma rotatividade nas vagas de estacionamento da cidade de Paracatu-MG para que se tenha qualidade de vida, um trânsito com maior fluidez e um comércio mais atraente.

Lembrando que, para implantação da medida citada, constata que, para ser eficiente depende de vários fatores como: um projeto bem elaborado, um gerenciamento cuidadoso das vagas de estacionamento na via pública e o mais importante, a conscientização dos usuários.

Referência

ARAÚJO, J.M. Estacionamento Regulamentado Rotativo. Artigo. Disponível em: http://www.ctbdigital.com.br/artigos/jaraujo_estacionamento_rotativo.pdf. Acesso em: 20 ago. 2017.

BRINCO, R. Políticas de estacionamento e efeitos na mobilidade urbana. Indicadores econômicos FEE; Porto Alegre 44.2 (2016): 109-123. Artigo. Disponível em: <https://search.proquest.com/openview/7fcea32b51681cc032b16e2da5d05d0a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2040139>. Acesso em: 20 ago. 2017.

CAPRI, M. A. V. STEINER, M.T.A. Otimização no serviço do estacionamento rotativo regulamentado utilizando técnicas da pesquisa operacional. In: XXXV simpósio brasileiro de pesquisa operacional, Goiânia. Universidade do Paraná, 2006. 11 p. Disponível em: <http://www.decom.ufop.br/marcone/Disciplinas/InteligenciaComputacional/EstacionamentoRotativo.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2017.

FECOMÉRCIO, Federação do Comércio, Serviços e Turismo de Mato Grosso do Sul e Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Fecomércio – IPF/MS. Estacionamentos rotativos flexpark da região central de Campo Grande - MS: Avaliação da quantidade ofertada e do uso das vagas. Pesquisa. Disponível em: <http://www.fecomercio-ms.com.br/files/noticias/relatorio-estacionamentos-45676610.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2017.

FEDER, M. A influência dos estacionamentos no contexto urbano. In: Associação Nacional de Transportes Públicos (org.). Revista dos Transportes Públicos. São Paulo: ANTP, 2º trimestre 2006. 121 p.

G1. Após Área Azul, número de veículos no Centro cai 25% em Poços, MG. Disponível em: <http://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/noticia/2016/08/apos-area-azul-numero-de-veiculos-no-centro-caiu-25-em-pocos-mg.html>. Acesso em: 30 ago. 2017.

IBGE. Minas Gerais, Paracatu – Síntese das informações. Disponível em: <http://cod.ibge.gov.br/299DM>. Acesso em: 21 ago. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL (IBAM). Mobilidade e Política Urbana: Subsídios para uma gestão integrada. Coordenação de Lia Bergman e Média

Inês Albessa de Rabi. – Rio de Janeiro: IBAM; Ministério das Cidades, 2005. 52 p. Disponível em: <http://www.ibam.org.br/media/arquivos/estudos/mobilidade.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2017.

PARADELA, C.S.M; ZARPELLON, C.S.M; MENDES, V.P; PESSOA, F.O. estacionamento rotativo: uma abordagem ampla a partir do exemplo de Belo Horizonte. Revista Pensar Engenharia, v.3, n. 1, jan. /2015 Artigo. Disponível em:http://revistapensar.com.br/engenharia/pasta_upload/artigos/.pdf. Acesso: 20 ago. 2017.

QUADROS, C. FREITAS, C. SILVA, M. ANTIQUEIRA, L. PUREZA, S. HERNADES, F. GAUTÉRIO, E. SILVEIRA, J. EMMENDORFER, L. Mobilidade urbana em Rio Grande-RS: uma visão interdisciplinar. in: simpósio Internacional sobre Interdisciplinaridade no Ensino, na Pesquisa e na Extensão – Região Sul. Florianópolis, Santa Catarina. Anais. Campus Trindade da Universidade Federal de Santa Catarina, 2013. 16 p. Disponível em: <http://docplayer.com.br/16281849-Mobilidade-urbana-em-rio-grande-rs-uma-visao-interdisciplinar.html>. Acesso em: 20 ago. 2017.

QUALIDADE DE CALÇADAS NA ÁREA CENTRAL DE PARACATU – MG

**Júnia Claudia Nunes de Oliveira Maia
Leonai Júnior Rodrigues da Mota
Letícia da Silva Almeida
Lucas Rodrigues Moreira
Mauro Amparo Silva Couto Júnior
Thaís Pereira**

Introdução

Visando demonstrar e avaliar a relação entre as Políticas Públicas de Mobilidade Urbana e a Infraestrutura do meio que visa atender as pessoas com alguma necessidade especial, este artigo analisará as condições de um local pré-determinado na cidade de Paracatu-MG, onde será feito um levantamento da situação das calçadas do local, e se o princípio de Mobilidade Urbana se aplica.

Para que se possa realizar a avaliação será utilizada como base na NBR 9050:2015 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, o Desenho Universal e o Código de Obras vigente na cidade em análise.

Segundo Carletto e Cambiaghi [2007], o Desenho Universal consiste na construção de produtos e espaços de forma planejada, afim de que possam ser utilizados pelo maior número de pessoas, independente das condições físicas, se possuem ou não alguma deficiência, de maneira que não seja preciso nenhuma adaptação. O Desenho Universal é composto por sete princípios, são eles: IGUALITÁRIO-Uso equiparável (para pessoas com diferentes capacidades), ADAPTÁVEL - Uso flexível (com leque amplo de preferências e habilidades), ÓBVIO - Simples e intuitivo (fácil de entender), CONHECIDO - Informação perceptível (comunica eficazmente a informação necessária), SEGURO - Tolerante ao erro (que diminui riscos de ações involuntárias), SEM ESFORÇO - Com pouca exigência de esforço físico e ABRANGENTE - Tamanho e espaço para o acesso e o uso. São estes princípios que devem ser levados em consideração para que se possa garantir acessibilidade a todos.

Com a constante evolução da sociedade, tanto em tecnologia e até na expectativa de vida da população, por isso é tão importante pensar na acessibilidade. Segundo BRASIL (2013), acessibilidade é a inclusão de pessoas com algum tipo de deficiência a participar de atividades bem como no uso de produtos. Ou seja, a acessibilidade visa os mesmos direitos a todos, independentemente da deficiência, para que todos tenham o direito de ir e vir.

Para se ter conhecimento sobre o cumprimento ou não das Políticas de Mobilidade Urbana, é que esse trabalho se faz necessário, para poder apontar o que está de acordo e o que não está, baseado nas leis que regem este tema, para que a população tenha conhecimento do que está certo e do que precisa ser melhorado.

O estudo foi elaborado com a análise de fotos do local de estudo, tiradas pelo próprio autor, que posteriormente serão avaliados se está ou não de acordo com as normas.

Os objetivos do estudo foram: conhecer a situação das calçadas que foram analisadas; analisar se estas calçadas atendem as normas e leis que visam garantir a acessibilidade a todos; apontar quais são as irregularidades encontradas.

O desenvolvimento da pesquisa foi feito em uma abordagem qualitativa com pesquisa de campo, que posteriormente foi avaliada com base em parâmetros pré-definido. Para a realização deste trabalho primeiramente foi definido o local que seria avaliado, em seguida foram fotografadas as calçadas para que a avaliação fosse feita. Seguindo o princípio do Desenho Universal, o Código de obras do município de Paracatu – MG e a NBR 9050:2015, também foram coletadas as medidas, tais como, largura das calçadas e inclinação das rampas. Depois de todos os dados coletados foram avaliados se estavam de acordo com as normas referidas.

Resultados e Reflexões

As calçadas que foram objetos de estudo ficam localizadas na cidade de Paracatu-MG, na Av. Olegário Maciel, nas proximidades do Hospital Municipal, ponto de acesso aos comércios e aos bancos da cidade, local de grande fluxo de pessoas.

A calçada em análise não está em acordo com o que manda a NBR 9050. Os materiais utilizados para revestimentos de calçadas devem garantir um piso firme, regular, estável, e que não cause nenhum desconforto para dispositivos com rodas (ABNT 9050, 2015).

Pelos critérios estabelecidos pela norma 9050:2015 no item 6.3.2 podemos notar que a calçada da foto 1 não os atende, pois apresenta piso irregular, com buracos, o que não oferece segurança e conforto aos pedestres, tanto para aqueles que tem alguma deficiência, ou mesmo para os que não tem.



Foto 1: Calçada Piso Irregular Fonte: Pesquisa direta

A rampa em análise não está em acordo com o que manda a NBR 9050. A inclinação das rampas não deve ser superior a 8,33%, tanto no sentido longitudinal quanto em suas abas, e deve ter ainda largura mínima de 1,5 m (ABNT 9050, 2015).

A rampa da foto 2 está em desacordo com o item 6.12.7.3 da norma 9050:2015, foi medido e verificado que a largura da rampa é de 1,20m, abaixo do estabelecido na norma, e a inclinação é de 10%, também fora da norma. Outro detalhe é que a rampa não possui abas inclinadas, que é obrigatório.



Foto 2: Rebaixamento de Calçada Fonte: Pesquisa direta

A calçada da foto 3 está em acordo com o que manda a NBR 9050. O item 6.12.3 da norma define que toda calçada deve possuir uma faixa de serviço com largura de 0,7 m destinado a canteiros, postes e placas de sinalização, deve possuir também uma faixa com 1,2 m de largura e altura livre de 2,1 m destinado ao uso exclusivo dos pedestres; e caso tenha mais de 2 m, uma faixa denominada faixa de acesso para os lotes. Diante dos critérios citados foi constatado através de medição que, esta calçada atende a norma em questão.



Foto 3: Calçada Regular Fonte: Pesquisa direta

Considerações Finais

Na construção deste artigo podemos ver que no local de estudo foram encontradas algumas irregularidades que não atendem a NBR 9050:2015.

Podemos ver que os conceitos do Desenho Universal não estão sendo levados em consideração na elaboração de todas as calçadas que foram estudadas.

Este artigo é de grande importância para que a sociedade possa ter conhecimento do que está ou não de acordo com as Políticas de Mobilidade Urbana, para que assim possa cobrar melhorias dos órgãos competentes. Serviu muito para nosso aprendizado, com isso podemos ficar mais informados sobre a maneira correta da construção de calçadas.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2015.

Brasil. Acessibilidade: O portal do Governo do Brasil segue o modelo de identidade digital padrão do governo federal, que atende às principais recomendações de acessibilidade indicadas para web. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/acessibilidade#portal-searchbox>> (acesso em: 23/10/2017).

Carletto, Ana Claudia; Cambiaghi. Silvana. DESENHO UNIVERSAL-UM CONCEITO PARA TODOS. Realização: Mara Gabrilli. Disponível em: <http://maragabrilli.com.br/wp-content/uploads/2016/01/universal_web-1.pdf> (acesso em: 30/10/2017).

Código de obras de Paracatu, disponível em: http://paracatu.mg.gov.br/legislacoes_category/16/categoria/11%Obras/pagina1> (Acesso em: 29/10/2017).

Capítulo 30

CONDIÇÕES DAS CALÇADAS: Avenida Aeroporto, Paracatu – MG

Gustavo Santos Silva
Gustavo Correa de Santana
Cleiton Pereira dos Santos
Kassiano Ribeiro Oliveira de Sá
Pedro Felipe da Costa
Charlyston Almeida Araújo
Thaís Pereira

373

Introdução

A calçada exemplar é aquela que assegura um andar livre, seguro e confortável de todos os cidadãos. Ela é o caminho que nos conduz ao lar. Ela é o lugar onde transitam os pedestres na movimentada vida cotidiana. É através dela que as pessoas chegam aos diversos pontos do bairro e da cidade. A calçada bem-feita e bem conservada valoriza a casa e o bairro.

A calçada exemplar deve fornecer: Acessibilidade -assegurar a completa mobilidade dos usuários. Largura adequada – deve atender as dimensões mínimas na faixa livre. Fluidez – os pedestres devem conseguir andar a velocidade constante. Continuidade – piso liso e antiderrapante, mesmo quando molhado, quase horizontal, com declividade transversal para escoamento de águas pluviais de não mais de 3%. Não devem existir obstáculos dentro do espaço livre ocupado pelos pedestres. Segurança – não oferece aos pedestres nenhum perigo de queda ou tropeço. Espaço de socialização – deve oferecer espaços de encontro entre as pessoas para a interação social na área pública. Desenho da paisagem - propiciar climas agradáveis que contribuam para o conforto visual do usuário (CREA-RN, 2008, p.13).

Para o iniciarmos nossa discussão é interessante definir algumas palavras que são essenciais para o este estudo, para o CTB, (1997):

Calçada é parte da via não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário, sinalização, vegetação e outros fins. O que diferencia de Passeio é parte da calçada livre de interferências, destinada à circulação exclusiva de pedestres e, excepcionalmente, de ciclistas.

Já conforme a (ABNT NBR 9050:2004):

Pessoa com mobilidade reduzida é aquela que, temporária ou

permanentemente, tem limitada sua capacidade de relacionar-se com o meio e de utilizá-lo. Entende-se por pessoa com mobilidade reduzida, a pessoa com deficiência, idosa, obesa, gestante, entre outros.

Enquanto, calçada rebaixada é a rampa construída ou implantada na calçada ou passeio, destinada a promover a concordância de nível entre estes e o leito carroçável. (ABNT NBR 9050:2004).

O Decreto nº 5.296/04, que regulamenta as Leis nº 10.048/00 e nº 10.098/00, que estabelecem normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida. Enfoque na mobilidade urbana, construção dos espaços e nos edifícios de uso público e legislação urbanística.

A Lei 10.098/00 estabelece as normas gerais e os critérios básicos para a promoção da acessibilidade mediante a supressão de barreiras e obstáculos nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação. **É proibido:** Impedir ou atrapalhar, por qualquer meio, o livre trânsito de pedestres nas calçadas públicas. Estacionar veículos sobre as calçadas públicas. Depositar materiais de construção, entulho ou lixo nas calçadas públicas. **Dimensões mínimas de faixa livre.** Calçadas, passeios e vias exclusivas de pedestres devem incorporar faixa livre com largura mínima de 1,20 m. Possuir superfície regular, firme, contínua e antiderrapante sob qualquer condição. Ser contínua, sem qualquer emenda, reparo ou fissura. Portanto, em qualquer intervenção o piso deve ser reparado em toda a sua largura seguindo o modelo original. **Recomendações:** Faixa de serviço > 0,75 m. Faixa livre > 1,20 m (CREARN, 2008, p.13).

Localização do mobiliário urbano

As árvores, lixeiras e postes devem estar localizadas na faixa de serviço, não atrapalhando a faixa livre de pedestre.

Mobiliário Urbano – Todos os objetos, elementos e pequenas construções integrantes da paisagem urbana, de natureza utilitária ou não, implantados mediante autorização do poder público em espaços públicos e privados.

Os objetivos são: analisar as calçadas da Avenida Aeroporto em Paracatu – MG; Verificar as condições de trafegabilidade da Avenida Aeroporto; indicar os principais erros nas calçadas da Avenida Aeroporto; Saber a opinião dos moradores e das pessoas que passam pela Avenida sobre o Estado das calçadas

Foram realizadas várias visitas técnicas na Avenida Aeroporto, onde foi registrada através de fotos de um aparelho celular, a situação atual das calçadas mostrando os principais defeitos

de qualidade e não atendimentos às normas. A avenida foi dividida em 5 trechos para melhor identificação e referenciamento dos locais de cada imagem com o estado da calçada. Também foi realizada uma pesquisa de opinião com os moradores e com as pessoas que passam com certa frequência pela avenida e que fazem uso das calçadas, através de um questionário onde as pessoas tinham opções de respostas, para opinarem sobre a qualidade das calçadas, responsabilidades sobre as calçadas e etc. Os resultados do questionário foram expressos em gráficos para uma melhor leitura e entendimento sobre a opinião das pessoas sobre as atuais condições das calçadas da Avenida Aeroporto.

Resultados e Reflexões

No dia 06 de setembro, foi feita uma pesquisa em seis trechos da Avenida Aeroporto, onde foram feitas algumas perguntas múltiplas escolha para moradores e pessoas que utilizam a rua diariamente.



Figura 01 – Separação da Avenida por de trechos.Fonte: Google Maps.

O questionário foi composto das seguintes perguntas:

- 1- Existe alguma pessoa com mobilidade reduzida na sua casa?
 - 20% dos entrevistados confirmaram que possuem alguém com mobilidade reduzida em casa, os mesmos podendo ser: crianças, idosos ou deficientes.

- 2- Você acha que sua calçada está correta?

- Neste item tivemos uma resposta unânime, 100% dos entrevistados relataram haver ao menos um erro em sua calçada. Mas a maioria nunca tinha parado pra pensar se tinha algum erro ou não.

3- Você acha que sua calçada atende a todas as pessoas?

- Nos trechos um e dois 10% dos entrevistados afirmaram que seu trecho atenderia, justificando que os problemas que havia nas calçadas eram poucos ou eram problemas que não interferiam na mobilidade das pessoas. Já nos trechos três, quatro, cinco e seis, 100% dos entrevistados afirmaram que seus trechos não atendem a todos.

4- O que mais te incomoda nas calçadas da avenida?

- Pergunta que teve desavenças entre trechos, no trecho cinco 90% dos entrevistados afirmaram que o material de construção estocado seria o maior incomodo;

- Já no trecho seis os buracos apresentaram 70% das opiniões dos entrevistados;

- Nos demais trechos os degraus representam 60% das opiniões.

5- Qual o principal motivo para a falta de adequação DA SUA calçada conforme as normas?

- Neste item 100% dos entrevistados afirmaram que a falta de condições financeiras e falta de conhecimento das normas são os motivos para a não adequação das calçadas.

6- Qual a nota que você daria:

a) Para sua calçada?

b) Para as calçadas da avenida em geral?

- As respostas foram baixas para ambos os itens, gerando uma média de 5.6 para calçada do entrevistado e 4.9 para a calçada da avenida.

Abaixo estão relacionadas algumas fotos das calçadas, separados por trechos, mostrando os seus principais defeitos:

TRECHO 01:

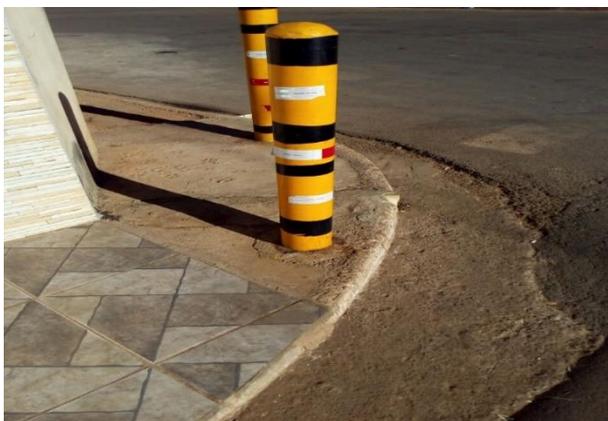


Figura 02 – Proteções instaladas incorretamente somada com a construção do muro sem respeitar o afastamento mínimo. Fonte: Pesquisa direta



Figura 03 – Obstruções, buracos e rampas incorretas na calçada.Fonte: O autor.



Figura 04 – Forma ideal de construção de rampas em uma calçada. Fonte: O autor.

TRECHO 02:



Figura 05 – Obstrução da calçada.Fonte: O autor.



Figura 06 – Rampa inadequada.Fonte: o autor



Figura 07 – Material de construção civil entulhando a calçada.
Fonte:Pesquisa direta.

TRECHO 03:



Figura 08 – Calçada com grande incidência de degraus e rampas
Fonte: O autor.



Figura 09 – Calçadas em melhores condições, mas com pequenos degraus.Fonte: Pesquisa direta.

Trecho 04:



Figura 10 – Calçada com rampas inadequadas e sem vão livre mínimo.
Fonte: O autor.



Figura 11 – Melhor trecho de calçadas estudado, apresentando: vão livre mínimo, e trecho livre de obstruções, porém não possui rampa de acesso de cadeirantes. Fonte: O autor.



Figura 12 – Calçada com degrau, rampa inadequada e entulho. Fonte: Pesquisa direta.

TRECHO 05:



Figura 13 – Entulho e material de construção obstruindo a passagem. Fonte: O autor.



Figura 14 – Calçada sem vão livre mínimo. Fonte: O autor.

Considerações Finais

Tivemos como objetivo a verificação da situação atual das calçadas presentes numa das principais avenidas da cidade de Paracatu (Avenida Aeroporto), a análise indica as principais falhas nelas existentes, e verificando com os moradores locais algumas informações a fim de entender as necessidades; e verificar o que deve ser melhorado visando atender todas as pessoas que transitam na avenida além é claro dos moradores.

Os resultados obtidos representam um aspecto preocupante, pois na maioria das calçadas estudadas, os trechos são impraticáveis. Isso mostra que os moradores não conseguem enxergar o real estado e a dimensão dos problemas das calçadas, mesmo quando sendo explicados. Deixando evidente que a solução é fazer uma conscientização específica sobre calçadas de forma que as pessoas entendam que calçada é uma parte importante da sociedade.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050 **Acessibilidade a edificações, mobiliário espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 2015.

PORTLAND, Associação Brasileira de Cimento. **Guia Prático para Construção de Calçadas**. Disponível em: <<http://www.mobilize.org.br/midias/pesquisas/guia-pratico-para-a-construcao-de-calcadas.pdf>>.

**ANÁLISE DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NA AVENIDA 21 DE ABRIL
LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CRISTALINA – GO**

Diogo Lopes Caetano e Silva
Larissa Alves Santana
Mariana Mendes Gonçalves
Sara Gonçalves Carneiro
Thaís Pereira

Introdução

Sinalização de trânsito é uma forma pela qual se adverte, regula, orienta e controla a circulação de pedestres e veículos pelas vias terrestres de maneira adequada.

O artigo 88º, do capítulo VII da sinalização de trânsito, do Código de Trânsito Brasileiro - CTB (1997), o determina que:

Art. 88º - Nenhuma via pavimentada poderá ser entregue após sua construção, ou reaberta ao trânsito após a realização de obras ou de manutenção, enquanto não estiver devidamente sinalizada, vertical e horizontalmente, de forma a garantir as condições adequadas de segurança na circulação.
Parágrafo único. Nas vias ou trechos de vias em obras deverá ser afixada sinalização específica e adequada. (BRASIL. 1997).

Os sinais de trânsito podem ser classificados em: horizontais (como faixa de pedestre, por exemplo), verticais (placas de sinalização), luminosos (semáforo), dispositivos de sinalização auxiliar (cones, cavaletes), gestos do condutor e do agente de trânsito (sinais realizados com os braços), sonoros (silvos de apito, que variam de acordo com a duração e a quantidade).

O objetivo do artigo é aprender a importância da sinalização de trânsito. Investigar, por meio de estudos e análises feitas, se a sinalização de trânsito de uma determinada área está correta de acordo com a lei. Saber o que pode ser feito para corrigir os erros. Analisar quais serão as consequências se os erros não forem corrigidos.

Sinalização Horizontal

A sinalização horizontal é um subsistema da sinalização viária composta de marcas, símbolos e legendas, apostos sobre o pavimento da pista de rolamento. Tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotarem comportamentos

adequados, de modo a aumentar a segurança e fluidez do trânsito, ordenar o fluxo de tráfego, canalizar e orientar os usuários da via (CONTRAN, 2007).

A sinalização horizontal tem a propriedade de transmitir mensagens aos condutores e pedestres, possibilitando sua percepção e entendimento, sem desviar a atenção do leito da via. Em face do seu forte poder de comunicação, a sinalização deve ser reconhecida e compreendida por todo usuário, independentemente de sua origem ou da frequência com que utiliza a via (CONTRAN, 2007).

A sinalização horizontal é classificada segundo sua função:

- Ordenar e canalizar o fluxo de veículos;
- Orientar o fluxo de pedestres;
- Orientar os deslocamentos de veículos em função das condições físicas da via, tais como, geometria, topografia e obstáculos;
- Complementar os sinais verticais de regulamentação, advertência ou indicação, visando enfatizar a mensagem que o sinal transmite;
- Regular os casos previstos no Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

Em algumas situações a sinalização horizontal atua, por si só, como controladora de fluxos. E também pode ser empregada como reforço da sinalização vertical, bem como ser complementada com dispositivos auxiliares.

A sinalização horizontal:

- Permite o melhor aproveitamento do espaço viário disponível, maximizando seu uso;
- Aumenta a segurança em condições adversas tais como: neblina, chuva e noite;
- Contribui para a redução de acidentes;
- Transmite mensagens aos condutores e pedestres.

Apresenta algumas limitações:

- Reduzir a durabilidade, quando sujeita a tráfego intenso;
- Visibilidade deficiente, quando sob neblina, pavimento molhado, sujeira, ou quando houver tráfego intenso.

Padrão de formas e cores

A sinalização horizontal é constituída por combinações de traçado e cores que definem os diversos tipos de marcas viárias.

O padrão de formas pode ser:

- Contínua: corresponde às linhas sem interrupção, aplicadas em trecho específico de pista;
- Tracejada ou Seccionada: corresponde às linhas interrompidas, aplicadas em cadência, utilizando espaçamentos com extensão igual ou maior que o traço;
- Setas, Símbolos e Legendas: correspondem às informações representadas em forma de desenho ou inscritas, aplicadas no pavimento, indicando uma situação ou complementando a sinalização vertical existente.

O padrão de cores pode ser:

- Amarela, utilizada para:
 - Separar movimentos veiculares de fluxos opostos;
 - Regular ultrapassagem e deslocamento lateral;
 - Delimitar espaços proibidos para estacionamento e/ou parada;
 - Demarcar obstáculos transversais à pista (lombada).
- Branca, utilizada para:
 - Separar movimentos veiculares de mesmo sentido;
 - Delimitar áreas de circulação;
 - Delimitar trechos de pistas, destinados ao estacionamento veículos em condições especiais;
 - Regular faixas de travessias de pedestres;
 - Regular linha de transposição e ultrapassagem;
 - Demarcar linha de retenção e linha de “Dê a preferência”;
 - Inscrever setas, símbolos e legendas.
- Vermelha, utilizada para:
 - Demarcar ciclovias ou ciclo faixas;
 - Inscrever símbolo (cruz).
- Azul, utilizada como base para:
 - Inscrever símbolo em áreas especiais de estacionamento ou de parada para embarque e desembarque para pessoas portadoras de deficiência física.
- Preta, utilizada para:
 - Proporcionar contraste entre a marca viária/inscrição e o pavimento, (utilizada principalmente em pavimento de concreto) não constituindo propriamente uma cor de sinalização.

Sinalização Vertical

A sinalização vertical é um subsistema da sinalização viária, que se utiliza de sinais apostos sobre placas fixadas na posição vertical, ao lado ou suspensas sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente ou, eventualmente, variável, mediante símbolos e/ou legendas preestabelecidas e legalmente instituídas. Tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotarem comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via (CONTRAN, 2007).

É classificada segundo sua função:

Regulamentação: tem a função de regulamentar as obrigações, limitações, proibições ou restrições que governam o uso da via;

Advertência: tem a função de advertir os condutores sobre condições com potenciais riscos existentes na via ou nas suas proximidades, tais como escolas e passagens de pedestres;

Indicação: tem a função de indicar direções, localizações, pontos de interesse turístico ou de serviços e transmitir mensagens educativas, dentre outras, de maneira a ajudar o condutor em seu deslocamento. (CONTRAN, 2007)



FIGURA 1 – Sinais de Regulamentação. Fonte: <http://portaldoProfessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=53501>

				
curva acentuada a esquerda	curva a esquerda	curva a direita	pista acentuada em "S" a esquerda	curva em "S" a direita

FIGURA 2 – Sinais de Advertência.Fonte: CONTRAN, 2017.

			
Área de Estacionamento	Serviço Telefônico	Serviço Mecânico	Abastecimento

FIGURA 3 – Sinais de Indicação.Fonte: CONTRAN, 2007.

Outros tipos de Sinalização de Trânsito

- Semáforos: sua função é controlar, ao mesmo tempo, o fluxo de veículos e pedestres, controlar somente o fluxo de veículos ou apenas o fluxo de pedestres.



FIGURA 4 – Semáforos. Fonte: CONTRAN, 2007

- Gestos dos agentes de trânsito: exemplo disso é o sinal de parada obrigatória de todos os veículos, abaixo mostrado.



FIGURA 5 – Gestos de agente de trânsito.Fonte:CONTRAN, 2007.

- Gestos dos condutores (aceitos somente de dia, visto que à noite é preciso utilizar o pisca alerta)



Figura 6 – Gestos de motoristas. Fonte: CONTRAN, 2007.

Sinalização de Trânsito encontrada em via urbana: Sinalização Horizontal

A linha dupla contínua (LFO-3), divide fluxos opostos de circulação, delimitando o espaço disponível para cada sentido e regulamentando os trechos em que a ultrapassagem e os deslocamentos laterais são **proibidos** para os dois sentidos, exceto para acesso a imóvel lindeiro. Sua cor é amarela, possui as dimensões: largura (l) das linhas e a distância (d) entre elas é de no mínimo 0,10 m e no máximo de 0,15 m. (CONTRAN, 2007).

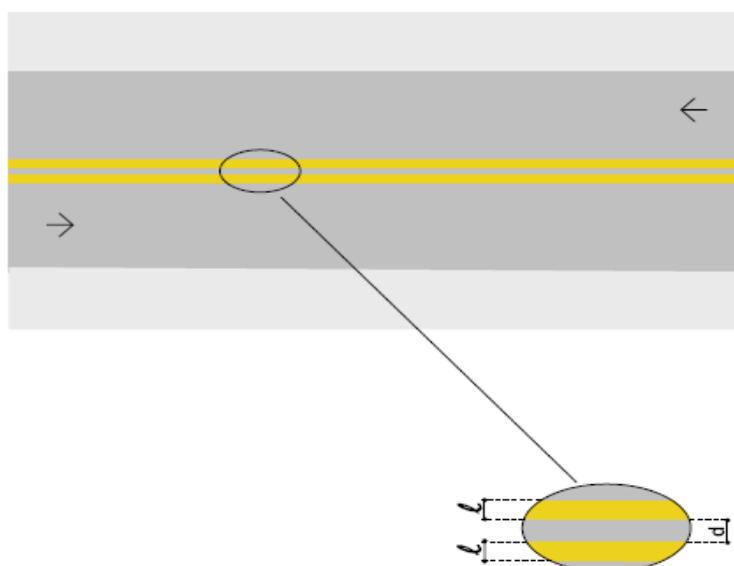


FIGURA 7 - Linha dupla contínua (LFO-3). Fonte: CONTRAN, 2007.

A **LFO-3** deve ser utilizada em toda a extensão ou em trechos de via com sentido duplo de circulação, com largura igual ou superior a 7,00 m e/ou volume veicular significativo, nos casos em que é necessário **proibir** a ultrapassagem em ambos os sentidos.

Utiliza-se esta linha em situações, tais como:

- Em via urbana onde houver mais de uma faixa de trânsito em pelo menos um dos sentidos;
- Em via com traçado geométrico vertical ou horizontal irregular (curvas acentuadas) que comprometa a segurança do tráfego por falta de visibilidade;
- Em casos específicos, tais como: faixas exclusivas de ônibus no contra fluxo; em locais de transição de largura de pista; aproximação de obstrução; proximidades de interseções ou outros locais onde os deslocamentos laterais devam ser proibidos, como pontes e seus acessos, em frente a postos de serviços, escolas, interseções que comprometa a segurança viária e outros.

Em geral é aplicada sobre o eixo da pista de rolamento, ou deslocada quando estudos de engenharia indiquem a necessidade. Em vias urbanas, para maior segurança junto às interseções que apresentam volume considerável de veículos, recomenda-se o uso de linha dupla contínua nas aproximações, numa extensão mínima de 15,00 m, contada a partir de 2,00 m do alinhamento da pista transversal ou da faixa de pedestres, ou junto à linha de retenção.

A **LFO-3** pode ser complementada com Sinalização Vertical de Regulamentação R-7 – “Proibido Ultrapassar” onde a visibilidade da linha estiver prejudicada. Podem ser aplicadas tachas ou tachões contendo elementos retro refletivos bidirecionais amarelos, para garantir maior visibilidade, tanto no período noturno quanto em trechos sujeitos a neblina. Em rodovias, recomenda-se a complementação apenas com tachas contendo elementos refletivos. (CONTRAN, 2007).

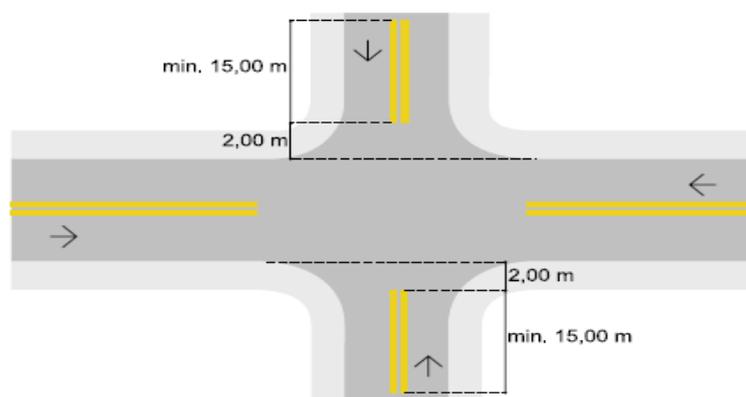


FIGURA 8 - Linha dupla contínua (LFO-3). Fonte: CONTRAN, 2007.

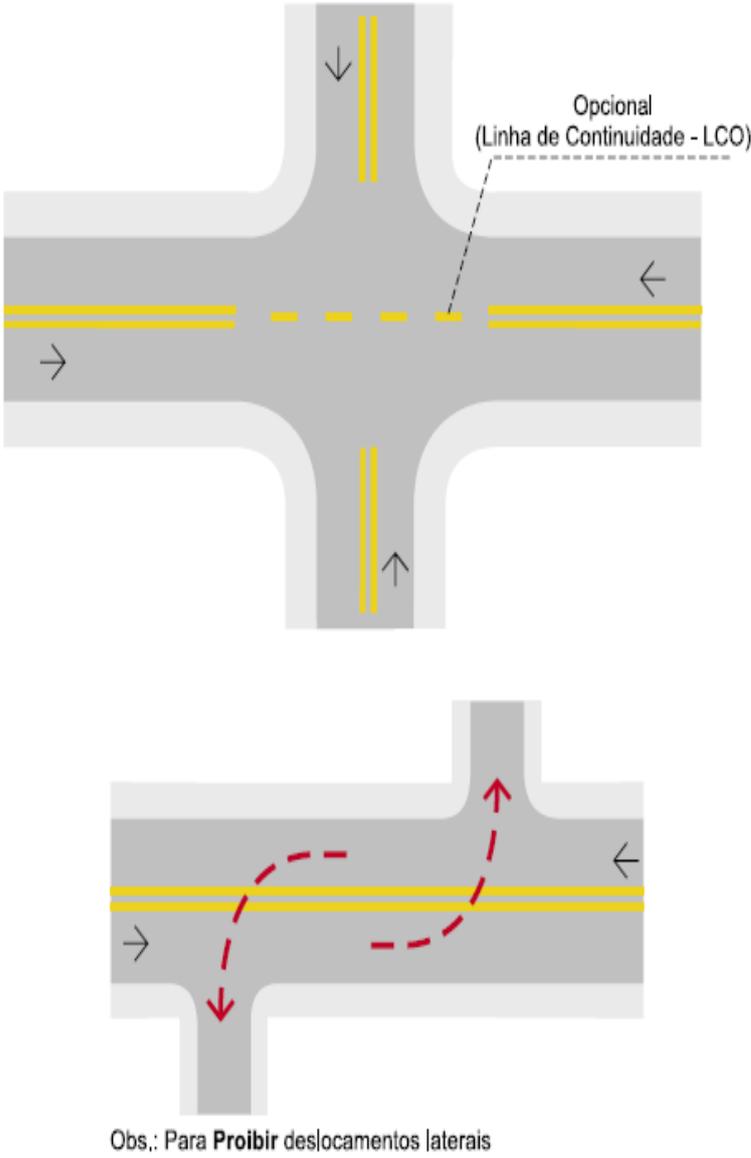


Figura 9 - Linha dupla contínua (LFO-3). Fonte: CONTRAN, 2007.

Sinalização Vertical

A sinalização vertical é formada por placas, fixadas ao lado ou suspensas sobre a pista, que transmitem mensagens de perfil permanente.

A sinalização vertical de regulamentação tem por finalidade transmitir aos usuários as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias urbanas, A forma padrão do sinal de regulamentação é a circular, e as cores são vermelha, preta e branca, constituem exceção, quanto à forma, os sinais R-1 (Parada Obrigatória) e R-2 (Dê a Preferência). (DENATRAN, 2008).

A escolha das cores nos sinais de regulamentação deve ser feita obedecendo-se aos critérios abaixo e ao padrão Münsell (CONTRAN, 2007).

Cor	Padrão Münsell	Utilização nos Sinais de Regulamentação
Vermelha	7,5 R 4/14	- Orla e Tarja dos sinais de regulamentação em geral - Fundo do Sinal R-1
Preta	N 0,5	- Símbolos e Legendas dos sinais de regulamentação
Branca	N 9,5	- Fundo dos sinais de regulamentação em geral - Letras do Sinal R-1

Tabela 1- Padrão de cores. FONTE: CONTRAN, 2007.

As dimensões abaixo especificadas se referem às dimensões recomendadas pelo Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume I (CONTRAN, 2007).

Via	Diâmetro (m)	Tarja (m)	Orla (m)
Urbana (de trânsito rápido)	0,75	0,075	0,075
Urbana (demais vias)	0,50	0,050	0,050

Tabela 2 - Sinais de Forma Circular. FONTE: CONTRAN, 2007.

Via Lado (m)	Lado (m)	Orla Interna Branca (m)	Orla Externa Vermelha (m)
Urbana	0,35	0,028	0,014

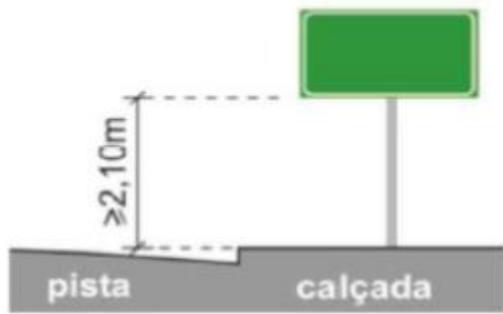
Tabela 3 - Sinais de Forma Octogonal. FONTE: CONTRAN, 2007.

As placas de sinalização vertical de vias urbanas devem ser confeccionadas em chapas de aço, espessura mínima de 1,25 mm, revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão a quente, conforme Norma NBR 7008-1 (2012), grau ZC, revestimento mínimo Z275, e devem obedecer às especificações técnicas em conformidade com a Norma ABNT NBR-11904/2015.

REQUISITOS			
PLACA	MÍNIMO	MÁXIMO	NORMA TÉCNICA
Espessura do revestimento	0,025 mm	-	ASTM D-1005
Brilho a 60°	40	50	ASTM D-523
Flexibilidade	8 e	-	NBR-10545
Aderência	-	Gr 1	BNR-11003
Resistência ao impacto	18 j	-	ASTM D-2794
Resistência à névoa salina	240 h	-	NBR-8094
Resistência à umidade	240 h	-	NBR-8095
Intemperismo artificial	300 h	-	ASTM G-153

Tabela 4 - Normatização para confecção de Placas. FONTE: NBR-11904/2015.

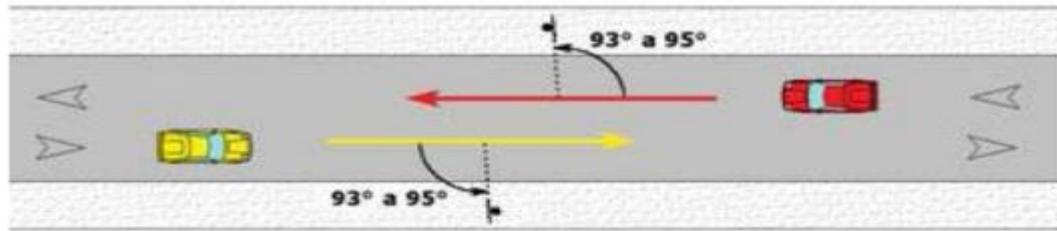
O Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito especifica que as placas de sinalização de vias urbanas devem estar entre 2,0 e 2,5 metros de altura em relação ao piso acabado. Para efeitos de padronização, deverá ser fixada a altura de 2,1 metros entre o piso acabado e a borda inferior da placa (altura padrão de uma porta residencial).



FONTE: Manual de Sinalização – Volume I (CONTRAN, 2007)

FIGURA 10 – altura da placa. FONTE: CONTRAN, 2007.

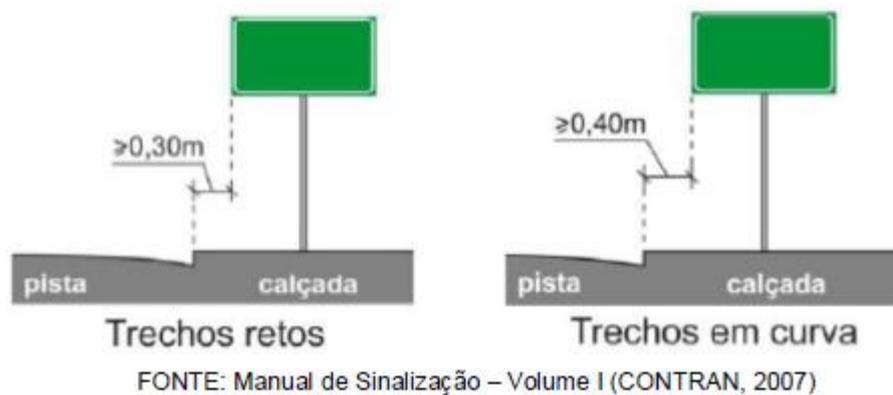
A regra geral de posicionamento das placas de sinalização consiste em colocá-las no lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que devem regulamentar. As placas de sinalização devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivo assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.



FONTE: Manual de Sinalização – Volume I (CONTRAN, 2007)

FIGURA 11 – Posicionamento da placa. FONTE: CONTRAN, 2007.

O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista (meio-fio), deve ser, no mínimo, de Trechos Retos: 30 cm em trechos retos e 40 cm em trechos em curva.



FONTE: Manual de Sinalização – Volume I (CONTRAN, 2007)

FIGURA 12 – Afastamento lateral da placa. FONTE: CONTRAN, 2007.

Análise De Resultados

Como podemos analisar nas figuras logo abaixo, a sinalização encontra-se de acordo com a norma, porém a sinalização horizontal encontra-se um pouco apagada necessitam de uma manutenção.

A sinalização vertical está nos padrões da norma e está em bom estado de conservação.



FIGURA 13 – Avenida 21 de Abril parte de cima.Fonte: Autor



Figura 14 – Avenida 21 de Abril parte de baixo.Fonte: Autor

Considerações Finais

Após explicações a respeito da sinalização em vias urbanas indicadas no Manual de Sinalização Vertical e Horizontal do CONTRAN, podemos analisar que, a situação encontrada no Município de Cristalina-GO, na rua 21 de Abril encontra-se em conformidade com a norma.

No caso da sinalização Horizontal, a via possui a linha dupla contínua (LFO-3), e segue os quesitos no que diz respeito a dimensões, cor, extensão e tachões refletivos, faltando apenas nova pintura das faixas, pois, a pintura é antiga e está apagada.

A Sinalização Vertical da via também se encontra normatizada, foram usados os caracteres e sinais gráficos específicos, foram tomados cuidados para assegurar que não

houvesse interferências que prejudiquem a visualização da sinalização, mesmo que temporariamente.

A altura e o afastamento lateral das placas de sinalização estão de acordo com a especificação para o tipo de via, respeitando as medidas pré-estabelecidas.

Os resultados mostram que a sinalização de trânsito tem por finalidade organizar e melhorar a circulação de veículos e pedestres nas vias públicas visando à fluidez e segurança dos usuários.

Referências

Agencia Goiânia de Transportes e Obras Públicas. Agetop, **Sinalização Vertical Urbana**. 1ª edição – Goiânia: Agetop, 2006.

Conselho Nacional de Trânsito. CONTRAN, **Sinalização Horizontal** / Contran-Denatran. 1ª edição – Brasília: Contran, 2007.

Conselho Nacional de Trânsito (Brasil) (CONTRAN). **Sinalização Vertical de Advertência** / Contran-Denatran. 1ª edição o – Brasília: Contran, 2007.

MODELAGEM HIDROLÓGICA DA SUB-BACIA DO RIBEIRÃO SANTA ISABEL UTILIZANDO A FERRAMENTA TAUDEM

Jardel Guimarães Mendonça¹⁰

Wagner França Pinheiro¹¹

Edneya Gomes da Silva Soares¹²

Introdução

A degradação dos recursos naturais, tendo como foco os recursos hídricos vem sendo uma das maiores preocupações da atualidade. A água é um insumo fundamental a vida, sendo insubstituível em diversas atividades humanas, além de manter o equilíbrio do meio ambiente. O aumento da demanda de água, em função do exacerbado crescimento populacional no mundo, vem ocasionando, em diversas regiões, problemas de escassez dos recursos hídricos. Estima-se que, atualmente, mais de 1 bilhão de pessoas vivem em condições insuficientes de disponibilidade de água para consumo e que, em menos de 20 anos, cerca de 5,5 bilhões de pessoas enfrentarão problemas de falta de água (SETTI et al., 2000).

Conforme a afirmativa, é necessário refletir sobre os hábitos diários em relação ao uso/consumo deste recurso natural, a água. E viabilizar estratégias favoráveis, como a conscientização, visto a crescente demanda.

Segundo a Lei Federal nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) no Brasil, a água é um “recurso natural de disponibilidade limitada”. Esse recurso é essencial à vida, ao desenvolvimento e ao bem-estar social, sendo, portanto, necessária a observação dos aspectos qualitativos e quantitativos das bacias hidrográficas envolvendo, contudo, a questão da sustentabilidade

¹⁰ Acadêmico do curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica – Faculdade FINOM. Email: jardelptu1@gmail.com

¹¹ Acadêmico do curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica – Faculdade FINOM. Email: wagnerfrancapinheiro@hotmail.com

¹² Mestre em Informações Geográficas - UFV, Licenciada em Geografia - UFG, Tecnóloga em Geoprocessamento – CEFET-GO, Especialista em Educação a Distância – FINOM, Coordenadora dos Cursos de Geografia e História – FINOM. Email: geografiaead@finom.edu.br

do desenvolvimento regional, que deve se pautar pela garantia do equilíbrio entre as ações voltadas para a promoção do crescimento econômico e a manutenção da qualidade ambiental. A referida lei instituiu também a bacia hidrográfica como a unidade territorial para implantação da PNRH.

A bacia hidrográfica é a área coletora ou de captação natural da água proveniente da precipitação, na qual existe a convergência de um conjunto de canais de escoamento inter-relacionados para um único ponto de saída, denominado exutório. A quantidade de água que atinge os cursos fluviais está na dependência do tamanho da área ocupada pela bacia da precipitação total e de seu regime, e das perdas devidas a evapotranspiração e infiltração (SILVEIRA, 1997; CHRISTOFOLETTI, 1980).

Sendo assim, sabe-se que a bacia hidrográfica é constituída pelo rio central e seus afluentes que têm o importante papel de fornecer água para o abastecimento da população, agricultura, energia, entre outros usos.

Segundo Silva *et al.* (2006), uma bacia hidrográfica, com todos os seus elementos e atributos, pode ser descrita como um sistema aberto com trocas permanentes e dinâmicas de matéria e energia com seu meio. A evolução de uma bacia de drenagem é o resultado da interação entre os fluxos de matéria, energia e a resistência topográfica. A soma de matéria e energia que atua sobre as variáveis define as características de uma bacia hidrográfica. Algumas dessas características podem ser quantificadas pelos estudos morfométricos.

A bacia hidrográfica deve ser entendida como sendo a unidade ecossistêmica e morfológica que permite a análise e entendimento dos problemas ambientais. Ela também é perfeitamente adequada para um planejamento e manejo, buscando otimizar a utilização dos recursos humano e natural, para estabelecer um ambiente sadio e um desenvolvimento sustentável (BAUER, 1988).

Nesta perspectiva, a unidade ecossistêmica como é apresentada deve ser considerada como um modelo para a obtenção de diagnóstico – envolvendo a dinâmica dos diversos ambientes, na relação homem e natureza.

Dessa forma o presente trabalho teve como objetivo propor a melhor metodologia de delimitação automática das sub-bacias através de técnicas de geoprocessamento, usando o conjunto de ferramentas do TauDEM com base no modelo digital de elevação (MDE), servindo de base para estudos futuros visados na “Oferta x Demanda”, onde se teve fundamentação em imagens de SRTM (Shuttle Radar Topography Mission), tendo a diagnosticar o uso da água a sub-bacia hidrográfica do Ribeirão Santa Isabel, no município de Paracatu, MG.

Materiais e Métodos

Localização da Área de Estudo

Segundo o Atlas Digital das Águas de Minas (2007), a bacia hidrográfica do rio Paracatu (Figura 1), apresenta uma área de drenagem territorial mineira de 41.371 km² e representa 18% da área de drenagem da bacia do São Francisco em Minas Gerais.

A área de estudo está localizada no município de Paracatu na região noroeste do Estado de Minas Gerais e possui um território que abrange uma área de 8249 km², fazendo divisa com Unaí ao norte; João Pinheiro em todo o leste; Lagoa Grande no sudoeste; Catalão, Guarda-Mor e Vazante ao sul; Campo Alegre de Goiás no sudoeste; e Ipameri e Cristalina no oeste. Grande parte do território do município é composta de áreas rurais, com predominância do uso do solo em atividades agropecuárias. A área urbana possui 15,6 km² de ocupação do território total e está localizada na região central do município. Paracatu localiza-se a 220 km de Brasília, DF e 500 km de Belo Horizonte, MG. O território de Paracatu é envolvido pelas bacias hidrográficas do rio São Marcos (bacia federal do rio Paranaíba) e pela bacia do rio Paracatu (bacia federal do rio São Francisco). Neste predomina a topografia plana ou levemente ondulada e vegetação típica de cerrado sensu stricto, campo sujo, campo limpo, riachos e brejos no interior de matas de galerias e áreas de agropecuária (MUNICÍPIO, 2006).

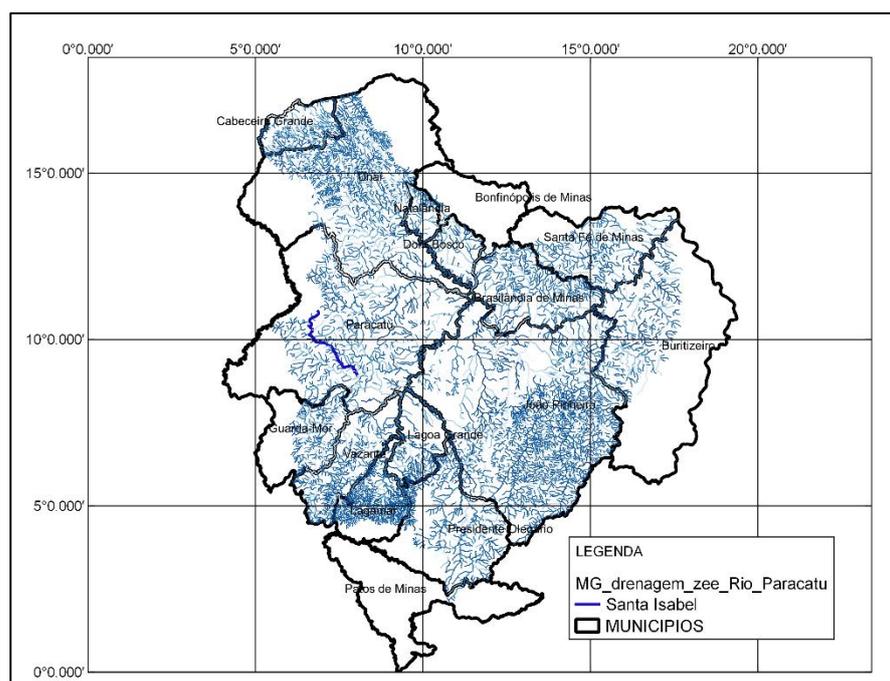


Figura 1. Mapa da representação da Bacia Hidrográfica de Paracatu - Ribeirão Santa Isabel.

Fonte: Instituto Prístino. Disponível: <https://www.institutopristino.org.br/quem-somos/o-instituto/>.

Materiais

Foram utilizados os seguintes materiais:

- ✓ Software Qgis 2.18
- ✓ Provedor de algoritmo TauDEM (Terrain Analysis Digital Elevation Models) – compõe um conjunto de ferramentas para a construção de análises hidrológicas com base nos Modelos Digitais de Elevação (MDEs).
- ✓ Imagem SRTM (Shuttle Radar Topography Mission) 17S48_ZN- MDE

Métodos

A metodologia utilizada para a obtenção da sub-bacia do rio Santa Isabel envolveu as seguintes etapas dentro do software Qgis 2.18 tendo como base o módulo de TauDEM: a) Utilização da imagem SRTM 17S48_ZN- MDE para delimitação da bacia; b) Adicionamento de projeção (EPSG: 31998, SIRGAS/UTM ZONE 23s); c) Projeção da UTM plana “Pit Remove” (Ferramentas de análise de grades básicas – remover depressões); d) Flow Direction (Direcionamento do fluxo dos rios); e) Áreas de contribuições (Delimitação dos limites da bacia hidrográfica pelo ponto de escoamento); f) Exutório (Delimitação do ponto para o desenho da bacia); g) D8 contributing área (Santa Isabel) para definição linear do fluxo canalizado; h) Ordem de classe dos rios; i) Vetorização das Microbacias; j) resultado final.

De forma geral, o primeiro passo foi selecionar um arquivo denominado SRTM (Imagens de radar), que é utilizado para representar altimetria e elevação. O SRTM é um MDE - Modelo Digital de Elevação. Para a delimitação da bacia, foi utilizado o modelo MDE onde foram coletadas imagens cartográficas. A imagem original SRTM foi submetida a um processamento que alterou a resolução espacial do grid, cujas unidades equivalem a dimensões de 90 x 90 metros no terreno, para as imagens resultantes, com pixel para 30 x 30 metros, através de técnicas de geoestatística.

Após o processamento inicial, o recorte do MDE - Modelo Digital de Elevação, foi importado para o programa Qgis 2.18, no qual está inserido a ferramenta TauDEM – Terrain Analysis Using Digital Elevation Model, que consiste em um conjunto de técnicas que permitem a delimitação de bacias hidrográficas de maneira automática, rápida e objetiva.

Os passos para a obtenção do divisor topográfico da bacia consistem em:

1. Correção do MDE para a remoção de pixels que poderiam comprometer a continuidade do fluxo da água - ferramenta Fill Pit;
2. Determinação da direção preferencial do fluxo na superfície – ferramenta D8 Flow Direction, a qual define o fluxo, pixel a pixel em apenas uma direção dentro de oito possíveis caminhos em relação aos pixels vizinhos;
3. Obtenção do fluxo acumulado na superfície – ferramenta D8 Contributing Area, que consiste na representação da linha composta pelos pixels selecionados na etapa anterior e nesta etapa já é possível definir o exutório da bacia, obtendo em seguida a área de contribuição a montante desse ponto;

Resultados e Discussão

A partir do “MDE” original da sub-bacia do Rio Santa Isabel e dos passos supracitados na metodologia, se obteve a geração do arquivo em formato de shape. O mapa a seguir mostra a sub-bacia delimitada pelo software Qgis, tendo como base o módulo de TauDEM para uma célula de 30x30 metros na qual representa os resultados significativos do programa, conforme Figura 2.

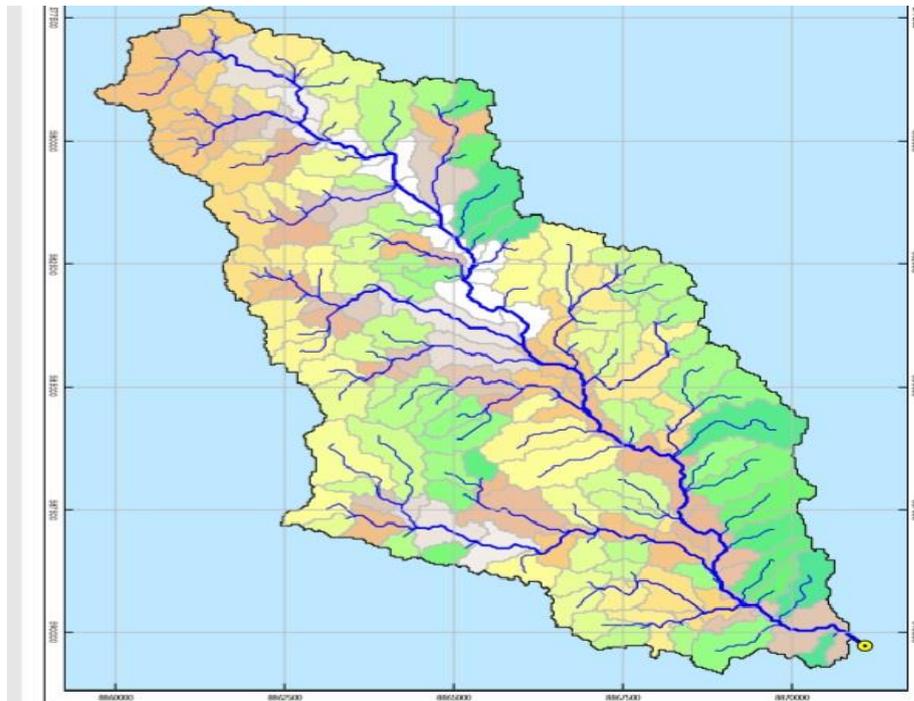


Figura 2. Mapa da representação Sub-Bacia do Rio Santa Isabel gerada no Qgis embasada no módulo de TauDEM. **Fonte:** Shuttle Radar Topography Mission. **Disponível:** <https://www2.jpl.nasa.gov/srtm/>.

Dessa forma se obteve a classificação dos tributários do curso de água do Rio Santa Isabel, realizado através do programa TauDEM, determinando o curso principal em sua foz, obtendo pontos de exutórias nas confluências dos tributários, tendo um ganho na acurácia da delimitação automática, concluindo então o trabalho eficaz e a ferramenta de delimitação de uma bacia hidrográfica.

Pode-se acrescentar ainda que a utilização da ferramenta de ordenação territorial, desenvolvida para a manipulação da informação geográfica, principalmente em softwares livres, sem custo, na gestão de recursos hídricos, baseiam-se em conceitos Cartográficos e de Geoprocessamento para representar a realidade de uma escala reduzida e virtual. Basicamente, o que deve ser levado em conta é que, quando um determinado território é representado em um ambiente virtual, em escala reduzida, é possível realizar simulações e, principalmente, relacionar as atividades que ocorrem no território de maneira integrada (SILVA et al., 2012).

Os softwares livres são constituídos por uma série de programas e processos de análise, cuja característica principal é focalizar o relacionamento de determinado fenômeno da realidade com sua localização espacial, utilizando uma base de dados computadorizada que contém informações espaciais, que atuam em uma série de operadores espaciais, baseando em uma tecnologia de armazenamento, análise de dados espaciais e temporais e na geração de informações correlatas (TEIXEIRA, 2002).

Conclusão

Conclui-se que o uso do programa Qgis com auxílio da ferramenta TauDEM para delimitação de bacia hidrográfica é um maneira rápida, fácil e precisa de se trabalhar, para determinar, a área, perímetro e comprimento do rio, entre outras características que podem ser levadas em consideração para se delimitar uma bacia hidrográfica, podendo auxiliar a gestão e o gerenciamento dos recursos hídricos, mostrando-se uma alternativa prática e viável de minimizar custos e tempo na execução de projetos.

Referências

ATLAS DIGITAL DAS ÁGUAS DE MINAS. Atualização dos estudos hidrológicos na bacia do rio Paracatu, 2007.

Disponível em: <http://www.atlasdasaguas.ufv.br/paracatu/resumo_paracatu.html>

BAUER, C.E. *Environmental Management of Water Basins*. Apud TUNDISI, J.G. *Limnologia e Manejo de Represas*. USP, ACIESP, FAPESP, UNEP, São Paulo. 1988.

MUNICÍPIO de Paracatu. **Aspectos físicos**. Desenvolvido pela ADA On-Line. Disponível em: <<http://www.paracatu.mg.gov.br>> Acesso em 2018.

SETTI, A. A., LIMA, J. E. F. W., CHAVES, A. G. de M., PEREIRA, I. de C. *Introdução ao gerenciamento de recursos hídricos*. 2ª Ed. Brasília: Agência Nacional de Energia Elétrica, Superintendência de Estudos e Informações Hidrológicas, 2000.

SILVA, A. C. C.; MARIANI, L.; GONZÁLEZ, R. A. **Produção e manipulação de dados geográficos**. Unidade 3. Centro Internacional de Hidroinformática. Agência de Desenvolvimento Regional do Oeste do Paraná. Agência Nacional das Águas.

SILVEIRA, A. L.L. *Ciclo Hidrológico e bacia hidrográfica*. In: TUCCI, Carlos E. M. (org). *Hidrologia: Ciência e Aplicação*. Editora UFRGS, 1997.

TEIXEIRA, A. L. A. **Sistemas de Informação Geográfica: Uma solução para Microcomputadores de 8 bits**. Tese de Doutorado, UNESP, Rio Claro, SP. 2002.

XAVIER, L.G. **Sistema de Gestão Ambiental: A reutilização da água no processo produtivo de uma siderúrgica. Monografia (Graduação em Engenharia de Produção)**. Universidade Federal de Ouro Preto – MG. Ouro Preto, 2007.

A QUALIDADE DAS CALÇADAS: Um estudo de caso da Avenida Governador Valadares, Unaí – MG

**Bruna de Matos Sousa
Carolina Sousa Mundim
Lorrane da Silva Vieira
Luiz Carlos Nascimento
Maria Paula Pereira Lessa
Thaís Pereira**

Introdução

A caminhada é o meio de transporte mais difundido e acessível, já que oferece inúmeros benefícios para as pessoas e a sociedade de um modo geral. Pois as viagens a pé, geram melhor qualidade de vida, economia nos custos de transporte, diminui os impactos ambientais e oferecem maior integridade de acesso às atividades urbanas. Porém, nem tudo são flores, pois os recursos e o planejamento destinados à área para pedestres são inferiores quanto à construção infraestrutura viária, também é notório que as administrações municipais negligenciam quanto à manutenção da qualidade das calçadas.

A elaboração de projetos e ações que favorecem a acessibilidade e a mobilidade dos pedestres, é um ponto essencial para que se tenha um ambiente adequado a realização de deslocamentos a pé, por isso deve requerer um estudo sobre o desempenho atual da infraestrutura e um método objetivo e sistemático de acompanhamento e controle.

Em 1998 entrou em vigor normas gerais de circulação e conduta de usuários da rede viária estabelecidas pelo Código de Trânsito Brasileiro, onde especifica também que o pedestre é considerado prioritário dentro da rede de transporte. Porém, na prática é notório que existe uma realidade bem diferente. Não é difícil ver os riscos que os pedestres sofrem ao caminhar pelas calçadas. É possível notar o perigo de atropelamento por veículos, possibilidade de sofrer uma queda que pode desencadear danos físicos, à humilhação de ser assaltado e o constrangimento de ser assediado por vendedores ambulantes e a outras situações igualmente desagradáveis.

Contudo, para amenizar estes aspectos, é necessário que as calçadas devam apresentar um nível de qualidade adequado. Indicadores que quantificam apenas a área do comprimento total das vias com calçadas, árvores plantadas, calçadas recuperadas e telefones públicos instalados não são suficientes. Outros itens, ligados ao conforto e à segurança verificados pelos

pedestres durante o deslocamento a pé, são também consideráveis e podem guiar as decisões e ações dos administradores no que se refere a qualidade dos espaços urbanos destinados a pedestres. Assim como afirma Carlos (2011, p.130), “o espaço público [...] tem uma multiplicidade de sentidos para a sociedade, em função da cultura, dos hábitos e dos costumes, que não podem ser negligenciados”.

A calçada torna-se um importante intercessor da relação entre pessoas e a cidade e obriga-se a oferecer condições para todos se deslocarem ou permanecerem no lugar. Apesar da legislação urbana atribuir os critérios e diretrizes que priorizam o pedestre e seu espaço de circulação, a realidade ainda está distante de tais orientações, já que a maior parte das calçadas não apresentam condições físicas adequadas para a mobilidade dos pedestres, nota-se desníveis, ausência de sinalização e obstáculos (SILVEIRA CASTRO, 2014).

Objetivos

O objetivo deste trabalho é propor uma metodologia e descrever os resultados de uma pesquisa realizada com pedestres, para analisar sua percepção quanto aos aspectos físicos das calçadas, destacando a segurança e conforto que caracterizam a qualidade da infraestrutura urbana para pedestres.

Descrição do método proposto para avaliação de calçadas

O método proposto consiste em atribuir medidas de desempenho a três indicadores que caracterizam diferentes aspectos da qualidade das calçadas, sendo eles: (I) atratividade visual; (II) conforto; (III) presença de obstáculos. O primeiro indicador, atratividade visual, está relacionado aos aspectos estéticos e visuais, estando dentre eles a qualidade das edificações (fachadas, vitrines, toldos e marquises), bem como a limpeza da calçada. O conforto refere-se à largura e à qualidade do pavimento das calçadas, o qual inclui a qualidade do projeto e construção das mesmas (tipo de pavimento e material utilizado) assim como a qualidade da operação e manutenção (regularidade, nivelamento, falhas). Por fim, o último indicador, a presença de obstáculos, refere-se à existência de obstáculos permanentes ou temporários na calçada. Sendo considerados postes telefônicos, árvores plantadas no meio da calçada, ambulantes, placas de sinalização ou propaganda e outros elementos como permanentes, e consideram-se como obstáculos temporários, carros estacionados na calçada, mesas e cadeiras de bares ou restaurantes, entulhos e outros elementos que estejam temporariamente no local.

Os atributos selecionados foram considerados os mais relevantes para descrever as características físicas das calçadas. Os indicadores de qualidade baseiam-se nos trabalhos desenvolvidos por Khisty (1995), Ferreira e Sanches, (2001) e Dixon (1996). A mensuração de cada indicador é realizada através de uma escala discreta que varia entre zero e cinco. A Tabela 1 apresenta a escala utilizada para cada indicador de qualidade.

ATRATIVIDADE VISUAL

Ambiente agradável e limpo. Edificações bem-conservadas, mobiliário urbano presente, bem desenhado e com projeto paisagístico. Comércio, se existentes, com fachadas e vitrines decoradas/renovadas.	5
Calçada limpa, mas com padrão ambiental médio. Ambiente ameno, edificações razoavelmente conservadas, mobiliário urbano presente. Comércio, se existentes, com fachadas e vitrines razoavelmente atraentes.	4
Lixo de pequeno porte sobre a calçada em alguns trechos. Padrão ambiental médio, ambiente ameno, edificações razoavelmente conservadas, mobiliário urbano presente. Comércio, se existentes, com fachadas e vitrines razoavelmente atraentes.	3
Ambiente pouco atraente, sem nenhuma preocupação com aspectos estéticos e visuais. Edificações malconservadas, mobiliário urbano mínimo. Lixo (papéis, garrafas e latas) sobre a calçada.	2
Ambiente inóspito para o pedestre. Edificações degradadas, mobiliário urbano inexistente. Lixo (grandes objetos, latas e sacos de lixo) deixado sobre a calçada.	1

Tabela 1: Escala de medição dos indicadores de atratividade visual das calçadas. Fonte: O autor.

CONFORTO

Calçada larga. Pavimento da calçada em boas condições, construído com material adequado/de boa qualidade, bem conservado, regular.	5
Largura da calçada reduzida em alguns pontos e o pavimento da calçada em boas condições, construído com material adequado de boa qualidade, bem conservado, regular. Ou, calçada larga com pavimento em condições medianas, construído com material adequado de qualidade média, razoavelmente conservado, com algumas irregularidades.	4
Largura da calçada reduzida em alguns pontos. Pavimento da calçada em condições medianas. Construído com material adequado de qualidade média, razoavelmente conservado, com algumas irregularidades.	3
Calçada estreita com pavimento em condições medianas, construído com material adequado de qualidade média, razoavelmente conservado, com algumas irregularidades. Ou, largura da calçada reduzida em alguns pontos com pavimento em condições ruins, construído com material inadequado e de má qualidade, malconservado, com muitas irregularidades.	2



Figura 2 – Início da Av. Gov. Valadares. Fonte: Google Street View.

Na Avenida Governador Valadares, localizada no Bairro Centro, consideramos uma extensão de 500m, sobre os quais os valores dos indicadores de qualidade serão calculados conforme explicado na Descrição do Método Proposto para Avaliação de Calçadas. A amostra se estende da Avenida José Luiz Adjuto até a Rua Aldeia. Foram coletados os dados referentes a amostra das calçadas escolhidas para estudo, podendo assim obter o valor dos indicadores de qualidade Atratividade Visual, Conforto e Presença de Obstáculos correspondentes a área de estudo. O grupo de calçadas que constituem a amostra foi selecionado intencionalmente e previamente à realização da pesquisa de campo, por conveniência. O procedimento adotado foi o seguinte:

- (I) escolha do ponto de partida na rua;
- (II) escolha do ponto final na rua;
- (III) medição do trajeto a fim de mensurar o tamanho da amostra;

O critério adotado na seleção das amostras foi selecionar uma parte da rua que continha mais fluxo, neste caso pela maior concentração de lojas, como forma de garantir uma melhor coleta de informações via entrevista.

Para a determinação do grau de importância atribuído pelos pedestres aos indicadores que caracterizam a qualidade da infraestrutura, foram realizadas entrevistas com uma amostra de 49 pessoas na Avenida Governador Valadares, no período de 09 a 17 de outubro de 2017.

O formulário da pesquisa se dividia em duas partes:

– Na primeira parte foram solicitadas informações pessoais do entrevistado. Sendo elas: sexo, faixa etária, nível de escolaridade, motivo e frequência das caminhadas;

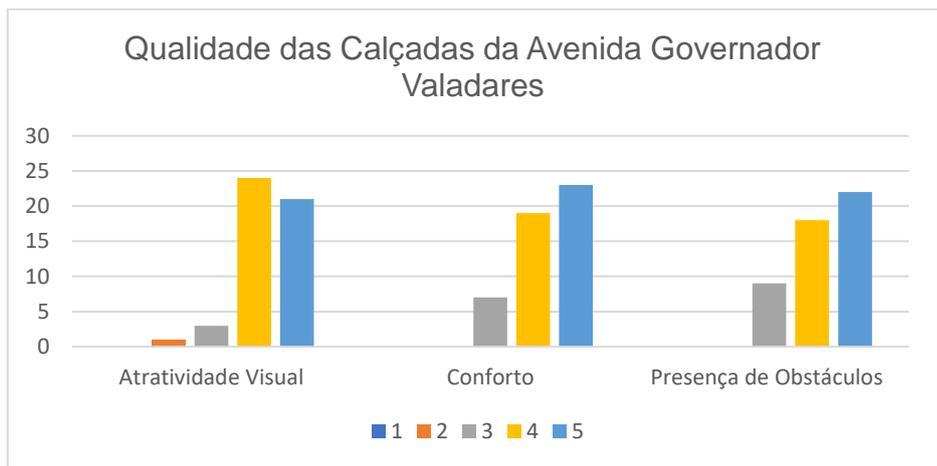
– Na segunda parte foi solicitado a classificação dos indicadores de qualidade da respectiva calçada entre 1 e 5, sendo esta conforme definição apresentada na Tabela 1.

Análise dos resultados da pesquisa

Os resultados da pesquisa foram representados na tabela e gráfico abaixo.

Sexo		Motivo da caminhada	
Masculino:	17 (34,7%)	Trabalho/Escola:	17 (34,69%)
Feminino:	32 (65,3%)	Compras/Lazer:	26 (53,06%)
Faixa Etária		Exercícios Físicos:	0 (0%)
16 a 19 anos:	9 (18,36%)	Outros:	6 (12,25%)
20 a 30 anos:	21 (42,85%)	Frequência da caminhada	
31 a 50 anos:	17 (34,7%)	Diária:	17 (34,69%)
Acima de 51 anos:	2 (4,09%)	Várias vezes por semana:	9 (18,37%)
Escolaridade		Ocasionalmente:	23 (46,94%)
Ensino Fundamental:	1 (2,04%)		
Ensino Médio:	27 (55,10%)		
Ensino Superior:	21 (42,86%)		

Fonte: O autor.



Fonte: O autor.

Através dos gráficos tornou-se fácil perceber que não há muita discrepância entre os resultados de maior incidência. O resultado ilustrando um resultado entre 4 e 5 comprova que o trecho estudado atende a população, pois as calçadas encontram-se em bom estado de

conservação e largura adequada trazendo conforto e mobilidade para os pedestres. Este dado confere com a percepção das condições das calçadas nestas regiões, mostrando que a metodologia usada na avaliação apresentou resultados condizentes com a realidade do local observado.

Considerações Finais

As calçadas constituem uma parcela importante do espaço público urbano e se integram à infraestrutura viária da cidade. A análise de sua qualidade deve atender às necessidades dos usuários.

A pesquisa descrita neste artigo insere-se num contexto de desenvolvimento com base em atratividade visual, conforto e presença de obstáculos, para a avaliação da percepção dos moradores da cidade de Unaí-MG com relação ao ambiente em que vivem e circulam.

Para muitos da população a caminhada é o único modo de transporte utilizado diariamente nas idas para trabalho, compras, escola, entre outros. Mesmo que o indivíduo utilize algum modo de transporte motorizado, todo deslocamento urbano envolve em um trajeto que seja a pé.

O resultado da pesquisa realizada com os pedestres de uma parcela dos moradores da cidade Unaí-MG, os frequentadores da Avenida Governador Valadares que se localiza ao centro da cidade, permitiram verificar que o anseio dos pedestres é principalmente, por um espaço que ofereça conforto para a caminhada. O que se deseja é uma calçada cujo piso não ofereça riscos para a caminhada, que não apresente muita irregularidade, que tenha boas condições e qualidade para os pedestres. Assim foi mostrado na pesquisa que uma grande parcela dos entrevistados estão satisfeitos com o meio em que circulam, mas que pode ser feitas melhorias para melhor adequação.

Referências

SOUSA, Marcos. **Afinal, quem é dono dessa calçada esburacada?** Portal Mobilize Brasil, postado em 08 de junho de 2015.

YÁZIGI, Eduardo. **O Mundo das Calçadas**. São Paulo: Humanitas/FFLCH6/USP; Imprensa Oficial do Estado, 2000.

SERPA, Angelo. **O espaço público na cidade contemporânea**. São Paulo: Contexto, 2007.

ANÁLISE DA SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO DO CRUZAMENTO ENTRE A RUA PREFEITO JOÃO COSTA ESQUINA COM AV. JOSÉ LUIZ ADJUNTO EM UNAÍ-MG

Ademar Gomes de Faria Junior
Glaucan Roger de A. Guimarães
Isauro Alípio Trajano Neto
Julian Jordão Perusso
Vitor Guimarães Gaia
Thaís Pereira

Introdução

O trânsito é uma das áreas de mais importância da engenharia civil, devido ser um dos meios das pessoas se deslocarem. É visível o crescimento de veículos a cada ano, vindo influenciar diretamente no fluxo de veículos dos centros urbanos, por isso, a importância de os governantes investirem mais em infraestrutura para que sejam resolvidos esses problemas com tráfego vindo aumentar segurança dos motoristas e pedestres.

Segundo Freire (2011) a cada ano nos centros urbanos mais de 33mil pessoas morrem e 400 mil ficam feridas isso devido ao comportamento dos motoristas e má conservação das sinalizações faz com que ocupamos um dos primeiros lugares nesse quesito no mundo. A sinalização de trânsito no centro urbano tem a função de ser de fácil entendimento e boa visibilidade sendo ao dia e de noite, para que haja segurança dos condutores.

Conforme Freire (2011) explica a importância da sinalização de trânsito:

A sinalização de trânsito informa e orienta aos usuários das vias. O respeito à sinalização garante um trânsito mais organizado e seguro para os condutores e pedestres. Placas, inscrições nas vias, sinais luminosos, gestos e sons compõem o código da sinalização de trânsito. Essas informações que regulamentam o trânsito, advertem os usuários das vias, indicam serviços, sentidos e distâncias, sendo classificadas pelo CTB em sinalização vertical, sinalização horizontal, dispositivos de sinalização auxiliar, sinalização semafórica, sinais sonoros e gestos. (Freire,2011, p.07).

Segundo o Código Brasileiro de Trânsito (2008) explica um pouco a sinalização horizontal e vertical:

A sinalização horizontal utiliza linhas, marcações, símbolos e legendas, pintados ou apostos sobre o pavimento das vias. Sua função é organizar o fluxo de veículos e pedestres; controlar e orientar os deslocamentos; e complementar os sinais verticais de regulamentação, advertência ou indicação e Sinalização Vertical: As placas de regulamentação têm por finalidade informar os usuários sobre condições, proibições, obrigações ou restrições no uso da via. Suas mensagens são imperativas e o desrespeito a elas constitui infração. (CTB,2008, p.56).

A decisão por este tema surgiu através do grande índice de acidentes ocorridos nos últimos anos e nos interessou a verificar uma melhor aplicação de sinalização para que sana todos esses problemas.

Objetivo Geral

Analisar e sugerir melhorias na sinalização de trânsito do cruzamento entre a Rua Prefeito João Costa esquina com Av. José Luís Adjunto na cidade de Unaí-MG.

Objetivos Específicos

- Demonstrar a importância desse cruzamento para o fluxo local.
- Analisar a sinalização vertical e horizontal do cruzamento.
- Relatar as dificuldades dos usuários na utilização da via.

Metodologia

a. Área de Estudo

Este estudo foi realizado no cruzamento entre a Rua Prefeito João Costa, esquina com Av. José Luiz Adjunto na cidade de Unaí-MG, Conforme IBGE (2016), população de 83.448 habitantes.



Figura 1 – Localização da cidade de Unai-MG.
Fonte: Google Maps.

b. Materiais e Métodos

O presente estudo foi realizado na cidade de Unai-MG, no cruzamento da Rua João Costa com a Av. José Luiz, onde foi desenvolvido estudo teórico para melhor conhecimento dos integrantes do grupo. Foi fotografado o cruzamento e feito uma reunião com todos envolvidos, com intuito de analisar a situação atual, criticar e dar sugestão de melhorias.

Resultados e Reflexões

O presente trabalho tem como intuito analisar e criticar se necessário as a sinalização de um cruzamento na cidade de Unai-MG, e para isso foi realizado um relatório fotográfico e discutido entre os participantes do grupo e sugerido melhorias neste local.

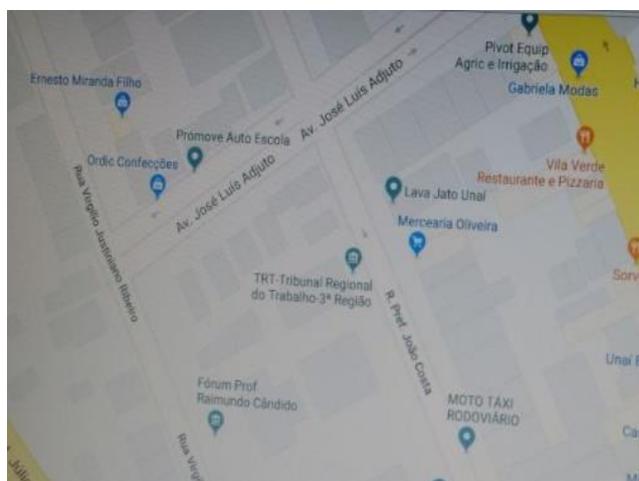


Figura 2 – Situação. Fonte: Google Maps.

Conforme analisado acima, mostra um cruzamento de duas vias de importância para o trânsito local devido as mesmas dar acesso a locais importantes como Tribunal Regional do Trabalho, Clínica Médica Clinor e Fórum, vindo aumentar o fluxo de veículos.



Figura 3 – Sinalização Vertical e Horizontal. Fonte: Autor.

Conforme figura supracitada a faixa de pedestres necessita ser retocada, placas verticais de difícil visibilidade, vindo dificultar as ações do condutor e aumentar a probabilidade de acidentes.



Figura 4 – Sinalização Vertical e Horizontal. Fonte: Autor

Conforme analisado o cruzamento apresenta muito perigo, devido o mesmo não ter indicação de prioridade, fazendo com que não tenha organização no trânsito, fazendo com que se tenha facilidade de colisão entre veículos.

Sugestão de melhorias

Foi verificado por meio do relatório fotográfico, a necessidade de melhoria na sinalização vertical e horizontal deste cruzamento, sendo necessário retoque em toda a sinalização horizontal buscando uma melhor visibilidade do condutor e implantação de semáforos em busca de organização do trânsito e câmeras da polícia militar para aumentar a segurança do local e inibir ações de condutores imprudentes.

Considerações Finais

Com a análise pode se concluir que a sinalização do cruzamento entre a Rua Prefeito João Costa com a Avenida José Luiz Adjunto na cidade de Unaí-MG mostra que o fluxo de veículos neste local é intenso devido essas vias darem acesso a lugares de importância deste município.

Identificamos que a sinalização atual deste cruzamento se encontra meio precário necessitando de mudanças, pois a sinalização atual não está atendendo bem, vindo causar vários acidentes.

Sendo assim verifica-se a necessidade de uma pintura em toda a sinalização horizontal buscando uma melhor visibilidade do condutor, a implantação de semáforos em busca de organização do fluxo de veículos e pedestres e a implantação de câmeras da polícia militar para melhorar inibir os condutores imprudentes.

Referências

DENATRAM-Departamento Nacional de Trânsito Portal do DETRAN-MG.

FREIRE, Renato Teixeira de Sá, **Trânsito um Problema Urbano**: UFRJ,2011.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **O trânsito Brasileiro**. 2016.

REAPROVEITAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS PROVENIENTES DA CONSTRUÇÃO CIVIL NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG

João Paulo Mundim Franco
Edneya Gomes da Silva Soares

Introdução

415

A construção civil gera diversificados produtos para a humanidade seja ele físico, conceitual ou eventual. Porém, sua atividade é considerada atualmente, uma das que mais causam impactos ao meio ambiente, pelo motivo de uso e desperdício dos recursos naturais, além do descarte feito de maneira imprópria.

Neste caso o setor da construção civil tem um grande desafio, de harmonizar uma atividade produtiva de elevada dimensão que possa alcançar um desenvolvimento sustentável consciente, e assim se tornar menos hostil ao meio ambiente.

O conceito de desenvolvimento sustentável ficou conhecido pela primeira vez como o relatório de Brundtland, definido como "o atendimento das necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades". (WCED, 1991). Neste aspecto fica viável uma discussão voltada para os interesses econômicos, sociais, ecológicos, culturais e espaciais de um determinado lugar, sendo estes os princípios do desenvolvimento sustentável.

Sendo assim, uma cidade para interagir todo este processo necessita reformular várias de suas considerações, uma delas é pensar em solucionar problemas como os que envolvem a produção dos resíduos sólidos oriundas das edificações.

E para que isto ocorra de maneira eficiente, ações a partir dos incentivos de iniciativas públicas e ou privadas podem influenciar para promover a reciclagem de entulhos e assim oportunizar para o reaproveitamento e minimização de contaminantes na natureza.

De acordo com Mesquita (2012), os resíduos produzidos pela indústria de construção variam entre 41% e 70% da massa total de resíduos sólidos urbanos. A preocupação com o destino final dos resíduos sólidos gerados pela construção civil é a ressalva pela qual se faz surgir o projeto de reaproveitamento dos mesmos. A reciclagem destes resíduos no Brasil como materiais de construção é ainda pequena devido o andamento em prol das discussões políticas sobre problemas econômicos e os prementes problemas sociais envolvidos neste setor. Porém, esse cenário vem mudando gradativamente.

Os resíduos da construção civil são definidos pelo CONAMA resolução 307/2002, como "os provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em

geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha”.

Mesquita (2012), em acordo com este referencial, comenta que praticamente todas as atividades desenvolvidas no setor da construção civil são geradoras de entulho. E ainda é considerado que a construção civil consome algo entre 20 e 50% do total de recursos naturais consumidos pela sociedade, sendo estes valores inquietantes (RIBEIRO, et al., 2008). Desta maneira ficam evidentes aspectos que comprovam o desperdício de materiais e a exploração dos recursos naturais como a água, areia, brita, calcário, rochas, madeiras, minerais utilizados na fabricação de metais, gesso, dentre outros produtos.

Por isso, vem sendo estudadas formas de atuação sem que haja agressão ao meio ambiente. Essa nova idealização dentro da construção civil visa a combinação e reaproveitamento dos recursos naturais juntamente às novas tecnologias, para que atenda as características de uma edificação ecologicamente correta e sustentável.

A produção de resíduos sólidos provenientes da construção civil é um fenômeno inevitável que ocorre diariamente nas cidades, em quantidades e composições que dependem de vários fatores, dentre eles, estão os climáticos, demográficos e socioeconômicos.

Dentro destas condições o município de Paracatu, encontra-se em plena ascendência produtiva intrínseco no setor industrial da construção, em função das potencialidades de desenvolvimento, como nos aspectos econômicos conta com a atividade de mineração, atraindo um número significativo de mão de obra, entre outros o turismo e por ser considerado centro educacional, oferecendo formação desde o nível de base a superior. O que elevou o setor de habitação da cidade, satisfazendo as necessidades do mundo capitalista na procura e por este motivo a valorização do solo urbano, o investimento e de imediato são vários os espaços em expansão na cidade.

Paracatu disponibiliza de uma organização informativa socioespacial da malha urbana, o que significa facilidade em identificar os locais de acordo com as características sociais, de homogeneidade físico-espacial e de acidentes demográficos. Esta prática está inserida no Plano Diretor do município como fator prioritário das unidades espaciais de planejamento da cidade, configurando-a assim, em sete áreas homogêneas. Desta maneira, é possível observar o crescimento e surgimento de novos bairros.

A partir do que foi referido fica evidente a intensa demanda no setor da construção civil e conseqüentemente a geração de resíduos no município de Paracatu, que nos leva a refletir sobre os problemas decorrentes da disposição inadequada, tais como esgotamento de áreas dos aterros, significativa geração de Resíduos de Construção e Demolição (RCD) em construções informais, onde seus geradores dispõem tais resíduos em áreas não regularizadas pelo poder público local, dentre tantos outros.

A deposição inadequada destes resíduos causa grandes impactos ambientais, sociais e econômicos, reconhecendo a necessidade de reduzir o desperdício e de lhes dar uma destinação final ambientalmente adequada, será coerente analisar o destino oferecido para os RCDs na área urbana de

Paracatu. Desta maneira esta pesquisa foi realizada na cidade de Paracatu, em função do rápido crescimento econômico e social dos últimos anos e da visível expansão urbana, que coloca o setor industrial do município circunscrito à construção civil.

Objetivos

Analisar a situação atual do destino dado aos resíduos sólidos provenientes da construção civil no município de Paracatu-MG, bem como investigar o incentivo de iniciativas públicas e ou privadas para o reaproveitamento destes resíduos.

417

Metodologia

Área de Estudo

Esta pesquisa foi realizada no município de Paracatu, região Noroeste do Estado de Minas Gerais dispendo de uma área de 8 229,595 Km² (IBGE, 2002). Seus limites geográficos orientam-se a Norte com o município de Unaí-MG, ao Sul com Vazante-MG e Guarda-Mor-MG, a Leste com João Pinheiro-MG e Lagoa Grande-MG e a Oeste com Cristalina-GO. Está a 220 km de Brasília e a 500 Km de Belo Horizonte. De acordo com os dados censitários do IBGE (2010), a população do município é de 84.718 mil habitantes, sendo em 2013 estimada em 89.530.

Com uma economia bastante diversificada, destaca-se em Paracatu a produção agropecuária e a extração de minérios, principalmente o ouro. Além dos recentes investimentos recebidos na área de biocombustíveis com a instalação de usinas de álcool e açúcar na região. Como consequência do desenvolvimento econômico da cidade, a demanda por bens habitacionais vem crescendo constantemente, ascendendo o setor de construção civil no município.

Tombada em 2010, pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), como patrimônio cultural brasileiro, o município vem se desenvolvendo como um grande polo turístico e cultural. Além disso, é considerado centro educacional, oferecendo formação desde o nível de base a superior, o que atrai estudantes dos municípios que a circundam.

Localizada no bioma de cerrado brasileiro e devido à abundância e riqueza da flora e fauna na região, o ecoturismo vem se mostrando como um grande potencial econômico no local, abrindo espaço para políticas de empreendimentos ecológicos e sustentáveis.

Materiais e Métodos

Este tópico apresenta os materiais e os procedimentos metodológicos adotados no desenvolvimento do estudo. Foi utilizado nesta pesquisa, o método destinado a analisar com

profundidade as variáveis no contexto de pesquisa sobre o reaproveitamento dos resíduos sólidos provenientes da construção civil no município de Paracatu-MG.

O uso dos materiais nesta pesquisa ocorreu de acordo com o desenvolvimento realizado, através da pesquisa bibliográfica, observação e máquina fotográfica. O desenvolvimento da metodologia ocorreu conforme:

A análise da situação do destino dado aos resíduos sólidos provenientes da construção civil no município de Paracatu, realizada através de visita técnica e observação na Secretaria de Obras da cidade, na Prefeitura Municipal e no atual Aterro Sanitário, com a finalidade de se conhecer a prática cotidiana do destino dado aos resíduos gerados.

Resultados e Reflexões

Na análise da situação atual do destino dado aos resíduos sólidos provenientes da construção civil no município de Paracatu, e na investigação aos incentivos de iniciativas públicas e ou privadas para o reaproveitamento destes resíduos, foi verificado a inexistência de qualquer atividade voltada ao reaproveitamento e reciclagem, assim como não existe o destino adequado, sendo os mesmos descartados no aterro sanitário juntamente aos resíduos domésticos, dentre outros como podemos verificar na figura 1:



Figura 1 – Entulho disposto no aterro sanitário de Paracatu – MG.
Fonte: O autor.

Tal fato contradiz as diretrizes da resolução nº 404 do CONAMA, aprovada em novembro de 2008, que estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos, a qual afirma que:

Não podem ser dispostos nos aterros sanitários de que trata esta resolução os resíduos perigosos que, em função de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade, mutagenicidade e perfurocortantes, apresentem risco à saúde pública e ao meio ambiente, bem como os resíduos da construção civil, os provenientes de atividades agrosilvopastoris, dos serviços de transportes, de mineração de

serviço de saúde classificados na RDC Anvisa 306/2004 e Resolução CONAMA no 385/05 com exigência de destinação especial. (CONAMA, 2008, p.875).

Consequentemente, a vida útil do aterro sanitário do município de Paracatu - MG será afetada, tendo em vista a grande quantidade de resíduos de construção e demolição descartados no mesmo.

Considerações Finais

Conclui-se que o aumento da geração de resíduos sólidos provenientes da construção civil, este decorrente, dentre outros fatores, do processo de expansão e urbanização das cidades e a sua má disposição estão diretamente ligados à graves consequências de âmbito social, econômico e principalmente ambiental. Portanto, para que tal problema seja solucionado, é fundamental a adoção de uma gestão eficiente destes resíduos.

Nos levantamentos realizados, foi verificado a inexistência de qualquer atividade voltada ao reaproveitamento e reciclagem dos resíduos de construção e demolição, assim como não existe o destino adequado, sendo os mesmos descartados no aterro sanitário juntamente aos resíduos domésticos.

Referências

CONAMA - CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução nº 404, de 11 de novembro de 2008. Estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental de aterro sanitário de pequeno porte de resíduos sólidos urbanos.

MESQUITA, A. S. G. **Análise da geração de resíduos sólidos da construção civil em Teresina**, Piauí. Artigo. HALOS. INSS 1807 – 1600. 2012. 8 p.

RIBEIRO, S.; BATTISTELLE, R. A. G.; TENÓRIO, J. A. S. **Inventário dos resíduos da construção civil na região metropolitana de São Paulo**. In: Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental. 6. 2008, Porto Alegre. Anais. Porto Alegre: ABES-RS.

WCED. Our common Future. Oxford: Oxford University Press, 1987.

APLICABILIDADE DO VIDRO NA CONSTRUÇÃO CIVIL NA PERSPECTIVA SUSTENTÁVEL

Michelle Caroline Amaral Batista Coelho¹³
Edneya Gomes da Silva Soares¹⁴

Introdução

420

Segundo a Associação Técnica Brasileira das Indústrias Automáticas de Vidro (ABIVIDRO, 1962), não se conhece o período correto e o povo que descobriu o vidro. É sabido, que egípcios, sírios, fenícios, assírios, babilônios, gregos e romanos, já executavam afazeres com o vidro. Diante disso não é possível conceder a descoberta do vidro a um único povo e a uma única época. No entanto, o historiador romano Pliny atribui aos fenícios a descoberta acidental do vidro.

Segundo definição internacional o vidro é um material inorgânico, de fusão, que foi arrefecido até a rigidez, sem formar cristais. (BARROS, 2010).

O vidro é uma substância inorgânica, amorfa e fisicamente uniforme, obtida por resfriamento de uma massa em fusão que endurece pelo aumento contínuo de viscosidade até atingir a condição de rigidez, mas sem sofrer cristalização. Estes materiais podem ser obtidos a partir de óxidos ou metais, utilizados na forma pura ou em misturas, tendo como principal característica comum a ausência de uma estrutura ordenada, como a que define os materiais cristalinos (NAVARRO, 1985).

Diante da constatação de que o vidro é um material sólido amorfo, ou seja, que não possui estrutura atômica definida. O vidro além de fazer parte do requinte “admirável” aliado ao luxo moderno cumpre seu papel funcional ao proporcionar maior luminosidade nas construções, bloqueio do calor gerado pela radiação solar ou quando ocorre a necessidade de isolar ruídos. Estes são alguns dos itens que correspondem a sua eficiência e/ou favorecimento em prol do homem.

Nesse contexto, verifica-se que a utilização do vidro na construção civil gera uma série de novos conhecimentos, pois a tecnologia empregada nesse material já está muito

13 Engenharia Civil / FINOM/michellecivil@hotmail.com.

14 Geografia/Geoprocessamento / FINOM/geografiaead@finom.edu.br

avançada, existindo inúmeras variedades que praticamente anulam os problemas encontrados.

Fazer parte do século XXI nos aproxima cada vez mais de uma realidade voltada para questões relacionadas aos aspectos ambientais, sociais e econômicos. Desta forma, quando se pensa em construção civil não há como dispersar do conceito de sustentabilidade que se aplicado tende auxiliar para a economia e conservação do meio ambiente.

Diante destes aspectos é inerente investigar de maneira mais detalhada o uso do vidro e sua contribuição em relação ao processo de sustentabilidade e possível reciclagem. A empregabilidade adequada pode reduzir diferentes processos prejudiciais ao meio ambiente, a exemplo de uma janela de vidro com a entrada de ar correta, pode evitar o uso do ar condicionado em favor da diminuição do gasto desnecessário de energia.

A análise da aplicabilidade do vidro na área da construção civil foi verificada através de uma reflexão realizada por meio de três públicos envolvidos na sua utilização. Este público foi dividido em pessoas leigas, estudantes da área da construção civil e da arquitetura. O primeiro grupo foi considerado público “consumidor”, o segundo e terceiro futuros profissionais habilitados a sugestões criteriosas para o uso do vidro.

A pesquisa foi realizada em três ambientes diferentes de acordo com o público entrevistado:

A primeira relacionada ao público leigo foi aplicada na cidade Três Marias – MG, em função de constituir uma cidade interiorana de aproximadamente de 28.400 mil habitantes (IBGE, 2010), que incorpora o lago Três Marias formado a partir do represamento das águas do rio São Francisco, condicionando para a cidade o turismo e a pesca, o que mostra a necessidade dos moradores em geral apresentarem preocupação do tipo de material a ser utilizado na elaboração de uma edificação em conservação dos recursos naturais, sendo o vidro um material a ser favorável na preservação destes recursos.

A segunda foi realizada com os alunos do curso de Engenharia Civil da faculdade FINOM, localizada no município de Paracatu e a terceira com os alunos do curso de Arquitetura da UNIPLAN de Brasília-DF.

Este estudo de pesquisa teve como finalidade verificar a aplicabilidade do vidro na construção civil e ao mesmo tempo associar sua funcionalidade em ambiente sustentável.

Objetivo

Compreender as vantagens da aplicação do vidro na construção civil ressaltando benefícios e/ou funcionalidades na incorporação do conceito sustentável.

Metodologia

Área de Estudo

A área de estudo desta pesquisa foi realizada em três ambientes diferentes, em função da necessidade e disponibilidade encontrada para ser aplicada as entrevistas elaboradas.

A primeira localização é a cidade de Três Marias, inserida na região central de Minas Gerais. Limita-se ao Norte com a cidade de Pirapora, a Leste com Curvelo, ao Sul com as cidades de Sete Lagoas e Pará de Minas, a Noroeste com Paracatu e a Sudoeste com Pato de Minas e Bom Despacho.

A cidade de Três Marias não foi planejada e surge a partir de ambientes inadequados para ser construída, a fim de oferecer aos operários da construção da Barragem/Usina Hidrelétrica recursos, como o comércio.

Sua economia é baseada na agricultura com as culturas de algodão, feijão e cereais, no setor industrial produção de energia elétrica e zinco, outras empresas como Votorantim (metalurgia) e Cemig (usina hidrelétrica) estão presentes e ainda se especula possibilidade de exploração de gás natural a ser investigada por meio de pesquisa da Petrobrás. Ainda assim, não podem ser deixados de lado a pesca e o turismo vinculados ao represamento do rio São Francisco.

O segundo ambiente é universitário, a faculdade FINOM, localizada no Noroeste de Minas Gerais, situada no município de Paracatu. A faculdade mencionada oferece o curso de Engenharia Civil, constituindo local do ensino superior da autora deste trabalho.

O terceiro ambiente também universitário, a UNIPLAN, localizada na cidade Brasília-DF a 200 km de Paracatu-MG.

Materiais e Métodos

Para a elaboração desse estudo foi escolhido a pesquisa bibliográfica para subsidiar e fundamentar a pesquisa, bem como o levantamento de dados a respeito da utilização do vidro na construção civil como fator de sustentabilidade e economia na área da construção civil.

A análise das propriedades físicas e químicas dos principais tipos de vidro em conformidade com a aplicação cotidiana nas construções civis foi realizada através de leituras baseadas em conceitos teóricos formulados, que puderam oferecer esclarecimentos sobre a relevância em se conhecer estas propriedades.

A Investigação sobre como ocorre o uso do vidro vinculado ao processo de sustentabilidade enfatizando possível procedimento de reciclagem deste tipo de material foi realizada com base nas entrevistas elaboradas e aplicadas para três tipos de público, de pessoas leigas, estudantes de Engenharia Civil e Arquitetura e também embasado no referencial teórico.

A pesquisa das novas possibilidades de utilização do vidro na construção civil diante as inovações tecnológicas na fabricação dos mesmos foi realizada de acordo com a literatura disposta sobre o assunto.

Resultados e Reflexões

A pesquisa foi realizada por meio de entrevistas direcionadas a três tipos de públicos: leigos, alunos dos cursos de engenharia civil e de arquitetura, sendo entrevistadas cem pessoas de cada segmento.

O intuito principal foi analisar o conhecimento sobre o vidro, quanto a sua aplicabilidade na construção civil e ao mesmo tempo relacionar ao uso que contribua para um ambiente sustentável.

Desta maneira, o resultado obtido foi discutido de acordo com os cinco itens formulados e aplicados, conforme descrito abaixo:

Conhecimento sobre o conceito de sustentabilidade

Na Figura 1, é possível verificar que o conhecimento sobre o conceito sustentável é uma realidade inserida não apenas para os estudantes dos cursos de engenharia civil e arquitetura, mas também para o público leigo, que dos 100 entrevistados apenas 8 responderam não conhecer.

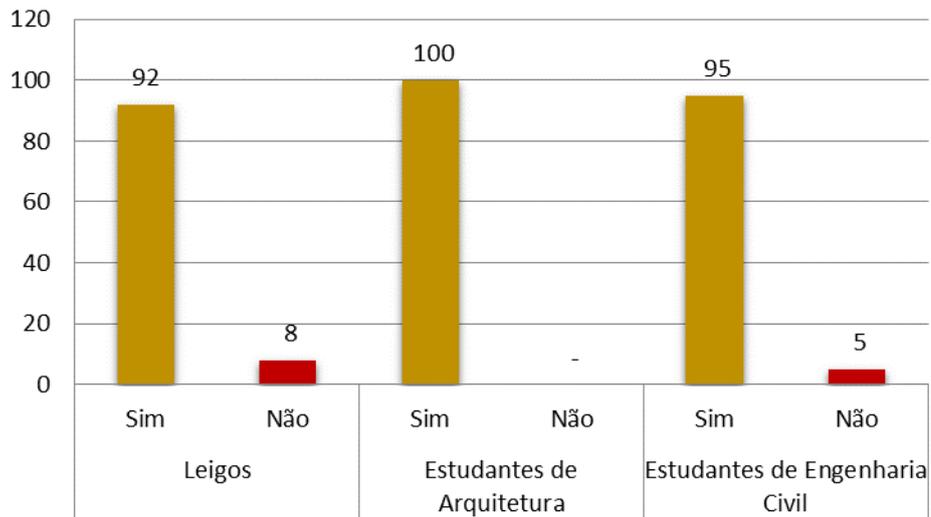


Figura 1. Conhecimento sobre o conceito sustentável. Fonte: Pesquisa direta.

Conhecimento do benefício ou funcionalidade do vidro na construção civil em relação a sustentabilidade

Essa questão foi satisfatória, de acordo com a Figura 2, pois a maioria das pessoas envolvidas diretamente à aplicação do vidro, estudantes de engenharia e de arquitetura conhecem os benefícios que o vidro pode trazer à uma construção que quando aplicado corretamente pode ajudar a diminuir o consumo de energia elétrica em casa. Em relação às pessoas leigas era esperado que não se tivesse total conhecimento.

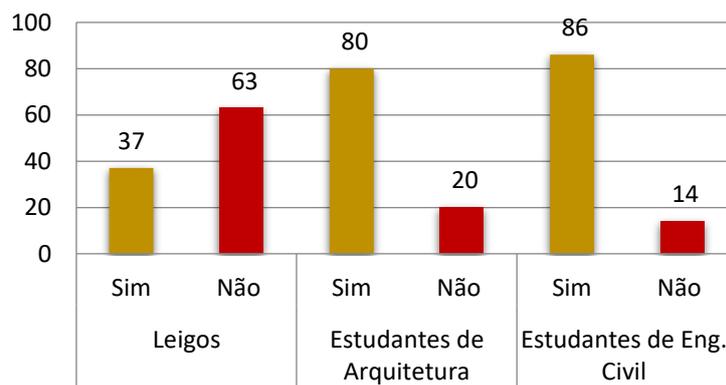


Figura 2 - Benefício ou funcionalidade do vidro na construção civil. Fonte: A autora

Princípios da utilização do vidro aplicado com sustentabilidade

A questão 3 aborda um dos princípios da utilização do vidro aplicado à sustentabilidade onde foi indagado aos entrevistados se tinham conhecimento de que a aplicação de vidro na construção

civil implica na economia de recursos naturais. Pelas respostas tabeladas na Figura 3 se observa que a grande maioria acredita que existe economia de recursos naturais.

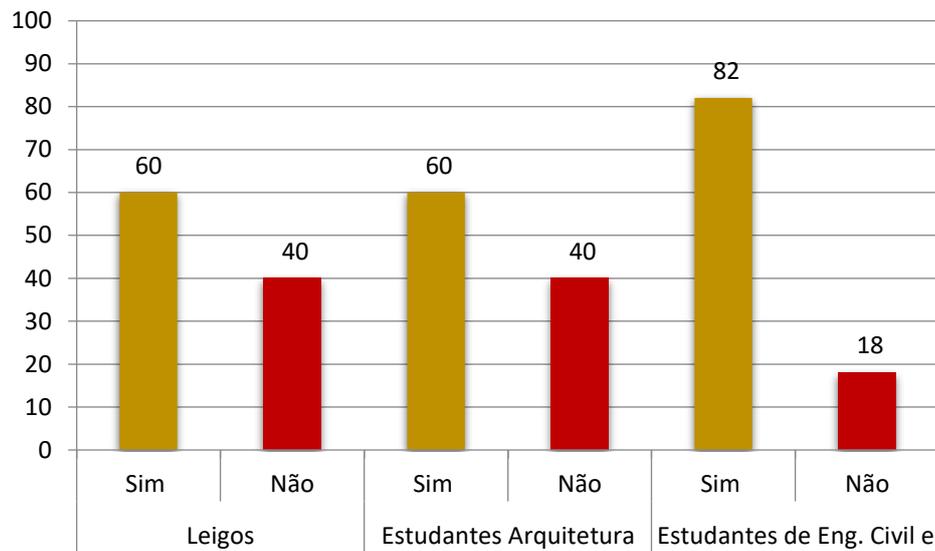


Figura 3. Aplicação do vidro de maneira correta nas construções implica na economia de recursos naturais. Fonte: A da autora.

Reciclabilidade do vidro

Tem-se o ramo da construção civil como um grande causador de impactos naturais como grande gerador de resíduos e consumo de recursos naturais, nesse caso, o vidro têm uma importante característica a ser empregada para melhoria desse quadro, pois ele é 100% e infinitamente reciclável uma vez que após sua quebra é possível a fabricação de um novo vidro através de seus cacos.

A indústria de vidro reaproveita o vidro quebrado como fonte de matéria prima, desonerado a fabricação.

De acordo com a Figura 4, a maioria dos estudantes têm conhecimento sobre o reaproveitamento do vidro e os leigos apresentam pouca diferença entre os entrevistados que conhecem e não sobre a reciclabilidade.

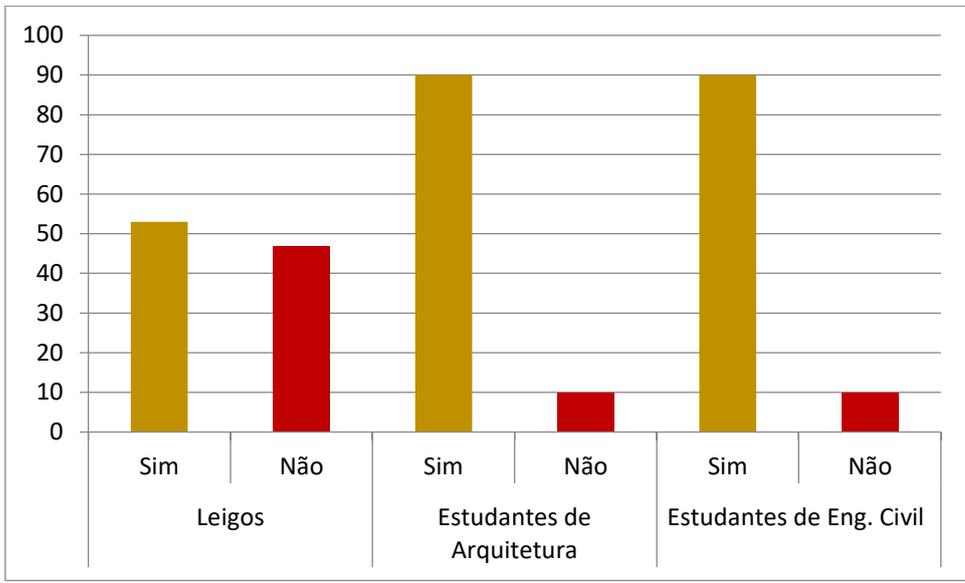


Figura 4. Reciclabilidade do vidro. Fonte: A autora

Aquisição de vidro versus economia

Nesse quesito foi perguntado sobre a compra de vidro para a construção mesmo considerando ser um material com custo mais elevado, e conhecendo que sua utilização seria mais adequada ao projeto e proporciona uma economia de energia elétrica contribuindo para um mundo mais sustentável.

É possível verificar na Figura 5, que quase todos os entrevistados comprariam vidro para suas construções, independente de ter um custo elevado ou não. Bem poucos, entre as pessoas que não pertencem ao meio não comprariam vidro por ser mais caro.

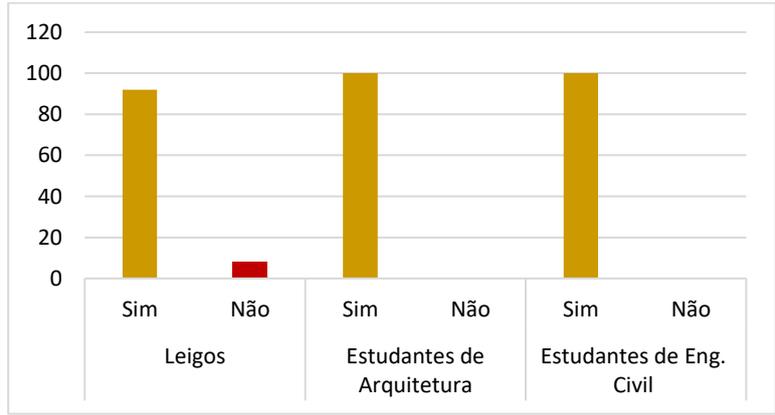


Figura 5. Compra de vidro x economia. Fonte: A autora

Considerações Finais

Neste trabalho foi abordado o uso do vidro, a sua aplicabilidade na construção civil como forma sustentável e concluí que o vidro tem importante papel nesse processo

já que possui características que facilitam o uso da energia natural, além de ser um material infinitamente reciclável.

Existem vários tipos de vidro, cada um com propriedades e aplicabilidades diferentes, diante disso, percebe-se que é necessário conhecer o projeto, as características que mais se adequam a determinada realidade, onde o vidro será aplicado, para que haja maior desempenho do material escolhido.

Diante da escassez de recursos naturais é necessário que se procure novas formas e materiais que atendam às necessidades técnicas necessárias, mais que não deixe de lado o apelo à sustentabilidade do planeta que é um dos temas mais preocupantes e estudados atualmente.

Este estudo foi muito importante para o aprofundamento desse tema, com ele conclui-se que o vidro evoluiu muito no processo de beneficiamento, hoje em dia não é mais usado somente para a parte estética, cada dia mais, têm se pensado no vidro em diversas aplicabilidades e funcionalidades, pois além de ser um material que agrega beleza, o vidro é um material altamente técnico e funcional, sendo considerado por muitos estudiosos como o material do futuro, inclusive têm sido muito comum sua aplicação em casas e empreendimentos futurísticos.

Referências

ABIVIDRO. Associação Técnica Brasileira das Indústrias Automáticas de Vidro. 1962.

BARROS, Carolina. Apostila de vidros: **Materiais de Construção Edificações.** Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia, Sul Rio-grandense, Campus Pelotas. 2010

IBGE. (2010) Cidades@.
Disponível em:<<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=316935&search=minas-gerais|tres-marias>>

NAVARRO, J. M. F El Vidrio 2 ed. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1985. 667 p. In: SERPA, ELAINE CRISTINA DE SOUZA NEVES. **Obtenção de fritas cerâmicas a partir de resíduo refratário proveniente do setor metalúrgico.**

SAÚDE

O USO DO DNA EM CASOS FORENSES

Michele Diane Tavares Cruz

Cláudia Peres da Silva

Geraldo Benedito Batista Oliveira

429

Introdução

O DNA é o material genético dos seres vivos. Tal molécula foi descoberta em 1953 pelo biólogo James Dewey Watson e pelo físico Francis Harry, na pesquisa feita por eles, foi gerado um artigo publicado na revista *Nature*. Nela foi desenvolvido o modelo de DNA no qual conhecemos hoje. (ANDRADE; CALDEIRA, 2009).

Este modelo consiste em uma estrutura helicoidal dupla do DNA em que a informação genética é codificada por quatro bases nitrogenadas a sua replicação é feita pela separação das duas fitas, e sequencialmente a formação de novas cadeias polinucleotídicas. (OLIVEIRA, 2004).

A biologia molecular é responsável por pesquisas e desenvolvimento nas áreas relacionadas ao DNA, através dela se tem avanços para os seres vivos como: clonagem, genomas e descobertas de doenças e tratamentos. (ANDRADE; CALDEIRA, 2009).

A descoberta e identificação das funções do DNA foram importantes para o desenvolvimento de técnicas moleculares que permitiram seu uso com; manipulação, isolamento, multiplicação e sequenciamento. O uso destas tecnologias tem sido muito importante para a área forense. (STUM-VOLL; QUINTELA, 2005).

A análise forense é uma área dentro da biologia molecular que estuda o DNA, como provas para elucidação de crimes. Por volta dos anos 80 um pesquisador Kary Mullis descobriu uma técnica que permitia a multiplicação do DNA, aumentando assim as chances para a genética forense, pois com essa técnica a análise de DNA passou de apenas estudos genéticos para ser usados em análises forenses, pois essa era uma forte ferramenta para identificação humana no intuito de se solucionar crimes. Essa técnica de investigação por identificação por DNA é chamada de DNA fingerprint, que ganha cada vez mais força, pois com exceção dos gêmeos univitelinos o material de cada indivíduo é único. (HEPP; NONOHAY, p.114-124, 2016).

Materiais e Métodos

Crítérios Éticos: A perícia criminal é uma das áreas biomédicas de acordo com o inciso V do art. 10, da lei n. 6.684/79 e o inciso VI art. 12, do decreto n. 88.439/83. Essa resolução permite com que o biomédico exerça as diversas áreas que nela é permitida, sendo a área de perícia criminal permitida por concurso, de acordo com edital do mesmo prestado. (COSTA FILHO: ABDALLA FILHO, 2010).

O trabalho será realizado de acordo com as normas da ABNT, (Associação brasileira de normas técnicas.) responsável pela normatização técnica do país, de acordo com a resolução n.07 do CONMETRO, de 24.08.1992

Caracterização do Estudo: O presente estudo trata-se de um estudo quantitativo descritivo. Que de acordo com Lakatos e Marconi (2007 p.189) é uma investigação de pesquisa na qual a principal finalidade é o delineamento ou análise das características do fato ou fenômeno. Consiste em coleta dos dados sobre população ou programas dependendo do objeto de estudo.

Crítérios de Inclusão: Os critérios de inclusão para uso dos artigos serão artigos atuais de 2000 a 2017, em português, pesquisados nas bases citadas acima, utilizando as palavras chaves (DNA, vestígios, criminalística) e termos (técnica forense perícia criminal, casos forenses, estrutura DNA, provas criminais).

Instrumentos: Foram usados sites científicos como: PUMED, um serviço da U.S.Nationallibraryof medicine. Inclui cerca de 20 milhões de artigos de periódicos. SCIELO, a Scientificlibrary online, biblioteca online que abrange uma coleção s de periódicos nacionais e internacionais. MEDLINE, (medical literatureanalysisandretrievalsystem online) um sistema de busca e análise online médica. Este serviço conta com acesso a banco de dados de citações, resumos, e artigos inteiros. Além de contar com artigos de medicina conta também com artigos da enfermagem e biomedicina.

Revisão Literária

Os ácidos nucleicos são substâncias encontradas no interior celular, essas moléculas podem ser de dois tipos: RNA e DNA. (PARADELA; FIGUEIREDO; SMARRA, 2006).

O DNA (Ácido desoxirribonucleico) é uma molécula formada por um açúcar (desoxirribose) e por quatro bases nitrogenadas (timina, adenina, guanina e citosina). Através de James Whotson e Francis Crik foi desenvolvida uma estrutura dupla hélice do DNA. Em uma pesquisa na qual foi concorrida o prêmio Nobel. (HEPP; NONOHAY, 2016, p.114-124).

Essa dupla hélice é formada por duas fitas de nucleotídeos que se envolvem entre si, ligadas por pontes de hidrogênio. A forma helicoidal da molécula garante estabilidade, e permite a troca de informações genéticas. (PASSOS; BOAS; SILVA, 2013, p. 599-616).

O DNA constitui parte dos cromossomos, sendo encontrado no núcleo da célula e na sua estrutura. É responsável pela transmissão das características genéticas dos seres vivos, de geração para geração, resultando no código genético individual. Sabe-se que o DNA de uma pessoa é igual em toda a célula do seu organismo e sua cópia a partir da informação genética é proveniente de seus genitores, metade da mãe e metade do pai biológico. Entre humanos, o DNA se diferencia somente em 0,2% de pessoa para pessoa. Ainda assim, a sequência de DNA de uma pessoa nunca é igual ao de outra pessoa, como prova disso se dá as digitais das mãos humanas, que também não se repetem. (BARROS; PISCINO, 2006).

Para casos forenses, a análise do DNA utiliza os mesmos princípios fundamentais e usa as mesmas técnicas que são diariamente empregadas em situações médicas e genéticas da biologia molecular, podendo seu uso ser aplicado na identificação de suspeitos de crimes sexuais; identificação de cadáveres carbonizados, em decomposição e/ou mutilados; estabelecimento de relação entre instrumento lesivo e vítima ou criminoso e vítima; vínculo genético, dentre outros, usando a codificação de genes. (DALTON, et al. 2002).

Gene

Um gene é o nome dado a um segmento de DNA, que determina certa função. Esse termo foi criado pelo geneticista Wilhelm L. Johannsen. Os genes são trechos da molécula de DNA, e qualquer ser vivo, animal, vegetal ou microrganismo os têm com a mesma composição química básica, formados dos mesmos elementos, só que em ordem diferente. (PITOMBO; ALMEIDA, 2007).

Uma sequência genética dá origem a um código único de um determinado indivíduo, dando individualidade e identidade. Com exceção dos gêmeos monozigóticos, pois nesse caso sua sequência genética é igual. A partir desse conhecimento, começou a se utilizar o DNA para elucidação de crimes, usando-o como uma prova concreta, pois a partir do momento que é revelada o DNA na cena de um crime obrigatoriamente o indivíduo possuidor deste esteve no local, como vítima ou suspeito. (PARADELA; FIGUEIREDO; SMARRA, 2006).

Biologia Molecular

A biologia molecular é responsável pelo estudo do DNA, seus genes e suas funções, através de suas técnicas de manipulação tem ajudado geneticistas a tirar ferramentas básicas para aprofundarem nos mecanismos moleculares, e ajudar em projetos como exemplo o projeto genoma, que gerou uma imensa base de dados de sequências genômicas. (GATTÁS; SEGRE; WUNSCH, 2006).

Para o uso do DNA tanto para estudo na biologia molecular tanto para soluções de crime na análises forenses, é preciso seguir uma sequência de passos, como: extração, a retirada do DNA da célula (no material biológico coletado). Manipulação, através de enzimas de restrição, para que sejam quebradas as pontes de hidrogênio da molécula, replicação e sequenciamento. (HEPP; NONOHAY, 2016, p. 114-124).

Essas técnicas da biologia molecular permitem com exatidão o isolamento, manipulação, multiplicação e sequenciamento do DNA. Elas utilizam obrigatoriamente os ácidos nucleicos – ácido desoxirribonucleico (DNA) ou ácido ribonucleico (RNA) – provenientes de amostras biológicas como matéria-prima para a realização dos mais variados procedimentos. O material genético dos organismos está localizado no interior da célula, disperso no citoplasma, no caso dos procaríotos, ou no núcleo e em organelas específicas (mitocôndrias e cloroplastos) nos eucariotos. Para eficiência das técnicas é necessária à separação dos ácidos nucleicos do restante dos constituintes das células, utilizando técnicas de extração de DNA ou RNA. (PITOMBO; ALMEIDA, 2007).

Outra abordagem da biologia molecular é a determinação da sequência de nucleotídeos que constituem os genes, denominada sequenciamento de DNA. Este método foi desenvolvido por Frederick Sanger, na década de 70, e envolve a síntese da fita de DNA utilizando nucleotídeos modificados, sem uma hidroxila na posição 3' da desoxirribose (ddNTPs), marcados e misturados aos nucleotídeos normais. (SILVA et al., 2016).

Técnicas Moleculares

O grande avanço tecnológico dos últimos tempos refletiu também nas tecnologias usadas para as manipulações do DNA e para as áreas que fazem uso dele. (HEPP; NONOHAY, 2016, p. 114-124).

Dentre algumas técnicas as mais usadas no ambiente forense são:

PCR (reação em cadeia da polimerase) eletroforese e técnica de fish (hibridização in situ fluorescente).

A PCR (reação em cadeia da polimerase) é uma técnica *in vitro* que consiste em uma amplificação de regiões específicas da molécula de DNA a ser estudada, sua realização depende de um aparelho chamado de termociclador e de alguns reagentes como, primer, tampão e Mgcl. E para visualização de resultados pode ser a PCR em tempo real, que é a visualização da emissão e captação de fluorescência, ou outra técnica chamada eletroforese. (SILVA et al., 2016).

A eletroforese é uma técnica laboratorial simples, que faz o uso de uma corrente elétrica para separação das moléculas carregadas, como por exemplo, proteínas e ácidos nucleicos. Por causa das diferentes cargas e tamanhos de determinadas moléculas, elas se movimentam fazendo as migrações de partículas, sendo assim as moléculas de tamanhos menores se movimentam mais rapidamente. (OLIVEIRA et al., 2015, p.1129). Para realização desta técnica é necessário possuir uma fonte de tensão, gel que poderá ser tanto poliacrilamida ou de agarose e o aparelho de eletroforese. (SILVA et al., 2016).

A técnica de FISH, é uma técnica de grande variação e aplicação, como análise de danos em cromossomas, mapeamento genético, toxicologia molecular entre outros. Essa técnica citogenética utiliza sondas de DNA marcadas com fluorescência, para detectar anomalias cromossômicas. Basicamente o princípio da técnica de FISH é a junção da sonda com a sequência alvo, sendo sonda uma sequência de oligonucleotídeos que são complementos específicos marcados com substância fluorescente. (NEVES; GUEDES, 2012, p. 627-632). A partir dessas técnicas a ciência forense que é um campo da biologia molecular, faz seu uso para análises forenses destinadas a analisar o DNA. (GAERTNER; BINSFELD, 2012).

Ciências Forenses

A Ciência Forense é uma área da biologia molecular que envolve física, biologia, química, matemática e várias outras ciências. Seu objetivo é dar suporte às investigações relativas à justiça civil e criminal. Em investigações de crimes, o foco principal do profissional forense é confirmar a autoria ou descartar o envolvimento de um determinado suspeito. Na maioria dos casos os especialistas forenses utilizam a tecnologia dos testes de DNA. (SEBASTIANY et al., 2013, p. 49-56).

Normas de Padronização

Foi criada pelo ministério da justiça uma norma de padronização que permite proteger a integridade e dar segurança para os trabalhos da ciência forense. Nela consistem padrões de coleta, por exemplo, como coletar amostras em casos de estupro, e padrões de armazenamento da amostra caso não seja feita a análise imediatamente.

No Brasil, a utilização do DNA para elucidações de crimes deu início para resolver casos de paternidade, visando à fidelidade que o resultado deste exame apresentava, surgiu a partir de laboratórios particulares e agencias de investigações a utilização até mesmo as mesmas técnicas para análises forenses. (BRASIL, 2012).

Métodos de coleta do material biológico para análises forenses

Nos casos criminais, que necessita do uso da molécula de DNA todas as amostras físicas e biológicas que não são coletadas, documentadas e preservadas da maneira adequada são consideradas ‘sem valor’ de prova, pois não permitem identificação corretas, para fins forenses, o material biológico principalmente o DNA deve ser coletado, acondicionado e manipulado com critérios rígidos e restritos para que em análises posteriores produza os resultados desejados e fidedignos. O método de coleta dependerá do estado e condição das amostras, devendo-se coletar uma quantidade significativa de material para que todos os testes sejam realizados com sucesso.

Segundo Silva e Passos (2006) é muito importante que o perito esteja bem equipado, com uma maleta contendo suabes, pinças, luvas descartáveis, mascaras e toucas cirúrgicas, água destilada, envelopes juntamente com uma caixa térmica para transporte das amostras, seringas descartáveis, bisturi, fita adesiva e sacos plásticos.

Para cada tipo de material biológico, exige-se um tipo diferente de coleta. Quando se trata de fluídos (sangue, esperma, saliva e outros), e este se encontrarem em pequenas quantidades, deverá ser coletado através de suabe estéril. Em quantidades maiores usa-se uma seringa descartável estéril. Se o fluído estiver seco e em pequenos objetos ou roupas, os mesmos deverão ser encaminhados para análise, se estiver em grandes objetos ou em superfícies de metal, paredes ou móveis, deverão ser retirados utilizando-se bisturi ou espátula. Objetos que possam ser cortados utilizam-se tesoura e quando o fluído estiver em partes do corpo humano utilizam-se pinças para sua retirada. No caso do sangue líquido coletado recomenda-se que este seja preservado com anticoagulantes.

Relatos de Caso

Desde 1992, a Polícia Civil do Distrito Federal, por meio de sua Polícia Técnica, passou a desenvolver esforços no sentido de programar a pesquisa de DNA forense, e implantar o seu próprio laboratório de análise de material genético, como subsídio perícia criminal. (RODRIGUES; SILVA; TRUZZI, 2010, p. 843-857).

A universidade federal de Mackenzie divulgou no intuito de mostrar a importância do uso do DNA em casos forenses, alguns casos que foram pioneiros a usar este tipo de método para investigação. (BARROS; PISCINO, 2006).

- Caso Leicester, primeiro caso a usar perfil genético, resultou prisão de autor de crime no vilarejo.
- Florida 1976 suspeito acusado de invadir 20 residências e cometer estupro a moradas destas, no qual resultou na prisão do autor dos crimes.
- Kansas 1989, um autor acusado de estupro por duas vítimas foi inocentado após análise do material genético do suspeito com as possíveis vítimas. (BARROS; PISCINO, 2006).

O caso pioneiro de aproveitamento do exame de DNA, na área processual penal, chegou aos Tribunais brasileiros em 1994, quando dois peritos criminais da Polícia Civil do Distrito Federal foram enviados aos Estados Unidos, a fim de realizar o exame de DNA. Nesse caso foi extraído material biológico relacionado a dois crimes apresentado em Brasília. (RODRIGUES; SILVA; TRUZZI, 2010, p. 843-857).

Resultados

Nesta fase, a escrita dos resultados deve ser estritamente técnica, na qual devem ser descritos os resultados obtidos, independente se positivos ou negativos, se afirmam ou rejeitam a hipótese.

É interessante avaliar o tipo de resultado que se tem e descrevê-lo da melhor maneira possível, de forma a tornar o entendimento o melhor possível, com o máximo de detalhes, sem cansar o leitor. Para isso, o autor poderá utilizar figuras, gráficos, tabelas e quadros.

É importante, ao apresentar a figura, o gráfico, a tabela ou o quadro, deve-se, inicialmente, apresentar o título do objeto e depois apresentar o objeto, sendo que, após isso, é interessante descrever os dados sem ser repetitivo. Geralmente, quando se trata de figura, gráfico ou quadro, o título vem após o objeto.

Discussão

O uso da molécula de DNA nos casos forenses permite o uso de várias técnicas de extração, manipulação e amplificação da molécula, tendo como escolha dos profissionais a que mais condiz com a necessidade do caso, onde entra algumas discussões como; acessibilidade, velocidade e veracidade da técnica. (GATTÁS; SEGRE; WUNSCH, 2006).

Segundo Molina e Tobo (2014) a introdução da PCR, gerou vários avanços na genética molecular, pois abrange várias modalidades, sendo usada tanto na patologia, anatomia, química e análises clínicas.

De acordo com Macente (2009) o segredo das vantagens da PCR, é sua capacidade de ampliar a sequência necessária de DNA. Devido à sua alta sensibilidade e especificidade, sendo uma técnica rápida e segura.

Já de acordo com Torres (2016) a técnica da PCR possui limitações como, ter conhecimento sobre a sequência de DNA que será ampliada, para que se possa usar os primers específicos. Outra limitação é a sua facilidade de contaminações nas amostras de DNA.

Segundo Rodrigues e outros (2010) a técnica de FISH dentro da perícia criminal é a menos utilizada, pois sua realização determina mais tempo e investimento financeiro, algo que como muitos casos dependem de disponibilidade de verba do governo o que a torna inviável.

Já a eletroforese de acordo com Tavares (1997) com é um teste versátil, que pode ser usado tanto para separação de proteínas e ácidos nucleicos, quanto para impressões de proteínas, além disso, a técnica é de baixo custo, que comparado com outras técnicas moleculares torna a eletroforese uma das técnicas mais baratas.

Em contraponto, de acordo com Andrade (2008) a técnica de eletroforese se torna limitada, pois está sujeita a uma série de influências físicas do ambiente que pode causar perturbações na técnica. Essas perturbações podem fazer da eletroforese uma técnica pouco confiável.

Considerações Finais

Conforme levantamento feito na revisão bibliográfica, o uso do DNA nos casos forenses citados é extremamente importante, bem como o cuidado com seu manuseio o uso de técnicas avançadas e adequadas para cada situação. De acordo com as técnicas descritas, observou-se que a mais importante é a técnica de PCR, pois, se trata de uma técnica avançada que permite um manuseio seguro e viável da molécula de DNA.

A utilização do exame de DNA como meio de identificação de suspeitos e indiciados criminais, se por um lado pode representar a diminuição da impunidade é uma poderosa arma

no auxílio de casos difíceis, já que possibilita a associação e a identificação da origem de evidências biológicas presentes nos locais do crime com seus prováveis culpados tais como suor, cabelo, sangue, sêmen, saliva entre outros. Inúmeros questionamentos são trazidos à baila quanto à legalidade da utilização destas técnicas quando as confrontamos com as garantias constitucionais e processuais penais vigentes no país. (DOLINSKY, 2007).

De acordo com bancos de dados da polícia científica brasileira e laboratórios particulares de perícia criminal, não há dúvidas que o uso do DNA como auxílio ou até mesmo para finalizar ou confirmar casos judiciais tem sido de muita utilidade, apesar da complexidade de suas técnicas e muitas vezes seu alto custo para manipulação, tem sido a ferramenta mais bem utilizada, pois mostra resultados em pouco tempo e totalmente concretos e fieis ao que é realmente de fato verdadeiro. (PARADELA; FIGUEIREDO; SMARRA, 2006).

Agradecimentos

Expresso aqui reconhecimento por todo apoio e atenção prestados a realização desse trabalho, especialmente a orientadora Cláudia Peres da Silva, pela dedicação na construção do projeto, o professor Geraldo por todo conhecimento e incentivo prestado, as bibliotecárias pelo carinho e atenção em todos os anos de curso e a todos que de alguma maneira contribuiu para a confecção desse estudo.

Referências

ANDRADE, Mariana Ap. Bologna Soares de; CALDEIRA, Ana Maria de Andrade. O modelo de DNA e a biologia molecular: inserção histórica para o ensino de biologia. *Filosofia e história da biologia*, v.4, p.139-165, 2009. Disponível em: <<http://www.abfhib.org/FHB/FHB-04/FHB-v04-05-Mariana-Andrade-Ana-Maria-Caldeira.pdf>> Acesso em 15/04/2018

BONACCORSO, Norma Sueli. Aplicação do exame de DNA na elucidação de crimes. São Paulo, p. 156, 2005. Disponível em: <[dissertacao_mestrado_norma_bonaccorso%20\(4\).pdf](#)> Acesso em: 21/02/2018.

CONSELHO DE METROLOGIA, normalização e qualidade industrial. CONMETRO: resolução 07. Brasília. 1992. Disponível em <<http://www.sitedoconsumidor.gov.br/legislacao/resc/pdf/RESC0000.pdf>> acesso :12/03/2018.

CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA (BRASIL). Habilitações do biomédico: resolução 78. 1. ed. Brasília: CRBM. 2002. Disponível em <http://www.crbm1.gov.br/RESOLUCOES/Res_78de29abril20.pdf> Acesso em: 25/01/2018.

Conselho Nacional De Metrologia, Normalização E Qualidade Industrial – CONMETRO. Resolução nº 07, de 24 de agosto de 1992. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/legislacao/resc/pdf/RESC000017.pdf>>. Acessado em 08/11/2017.

COSTA FILHO, Paulo Ênio; ABDALLA FILHO, Elias. Diretrizes éticas na prática da perícia criminal. Revista bioética. v.18, n.2, p. 421-437, 2010. Disponível em. Acesso: 11/11/2017

HEPP, Diego; NONOHAY, Juliana. A importância das técnicas e análises de DNA. Revista de Educação, Ciência e Tecnologia do IFRS. v.3, n.2, p. 114-124, 2016. Disponível em <<https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/ScientiaTec/article/view/1592> > acesso em 02/11/2017

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. Técnicas de pesquisa. 7. ed. São Paulo. Editora atlas. 2007.

OLIVEIRA, T.H.G et al. O modelo de DNA: Uma sinopse histórica. Revista Brasileira de bioquímica e biologia molecular. v.4, n.1, dez, 2004. Disponível em<<http://bioquimica.org.br/revista/ojs/index.php/REB/article/view/13/11> > acesso: 21/11/2017

QUEIROZ, Mauricio Miranda. O uso do DNA na investigação policial. Revista de direito. v. 11, n. 13, p. 255-259. 2008. Disponível em: <www.pgsskroton.com.br/seer/index.php/rdire/article/download/2086/1 > acesso:11/10/2017.

SILVA, Marcos Rodrigues; PASSOS, Marinez; BOAS, Anderson. A história da dupla hélice do DNA nos livros didáticos: suas potencialidades e uma proposta de diálogo. Ciência educação Bauru. v. 19, n. 3, p. 599-616, 2013. Disponível em: <[DialnetAHistoriaDaDuplaHeliceDoDNANosLivrosDidaticos-5285.pdf](http://dialnet.uh.es/dialnet/historiaDaDuplaHeliceDoDNANosLivrosDidaticos-5285.pdf)>acesso: 12/01/2018.

DOREA, Luiz Eduardo Carvalho; STUMVOLL, Victor Paulo; QUINTELA, Victor. Tratado de Pericias Criminalísticas. 3. Ed. Campinas, SP: Millenium. Editora, 2005. Disponível em <https://www.researchgate.net/publication/281320653_PERICIA_AMBIENTAL_CRIMINAL_TRATADO_DE_PERICIAS_CRIMINALISTICAS > acesso em: 23/02/2018.

BRASIL - Departamento De Polícia Federal - DPF. Manual de Orientação de Quesitos da Perícia Criminal. Brasília: Diretoria Técnico Científica, 2012. Disponível em: <https://mail.google.com/mail/u/0/#label/Aulas_Biomedicina/162fd.1> Acesso: 25/04/2018.

MOLINA, Adriana Lopes, TOBO, Patrícia Renovato. Uso das Técnicas de Biologia Molecular para Diagnóstico. Disponível em: <<http://www.einstein.br/biblioteca/artigos/Vol2Num2/Serie%20Biologia%20parte%202.pdf>. Acessado em 19 de maio de 2011.

MACENTE, Sara. Diagnóstico Molecular: Uma Revisão De Técnicas. Revista Saúde e Pesquisa, v. 2, n. 2, p. 225 -231 mai./ago. 2009 - ISSN 1983-1870. Disponível em: <http://www.cesumar.br/pesquisa/periodicos/index.php/saud>Acesso: 15 de janeiro de 2011.

ANDRADE, Fabiana Michelsen de. A utilização de técnicas de biologia molecular na genética forense: uma revisão; RBAC, 2008. v.40 ed.1, p.17-23. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/254868904/A-Utilizacao-de-Tecnicas-de-Biologia-Molecular-Na-Genetica-Forense>> acessado em: 25/04/2018.

TORRES, Ana Carolina Doyle. Aplicação das de PCR do diagnóstico de doenças infecciosas. revista científica de medicina. v. 14, n. 26, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/qn/v20n5/4891.pdf>. acesso em: 12/04/2018.

RODRIGUES et al. Pericia Criminal, uma abordagem de serviço. Gestão e produção. São Carlos, v. 17, n. 4, p. 843-857, 2010.

TAVARES, Marina. Mecanismo de separação em eletroforese. Revista química nova, São Paulo, v. 20, n. 5, p. 493-511, 1997. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/qn/v20n5/4891.pdf> acessado em: 22/03/2018.

A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO ASSERTIVO DA PARACOCCIDIOIDOMICOSE

Daíse Oliveira Rodrigues

Cláudia Peres da Silva

Geraldo Benedito Batista Oliveira

440

Introdução

Os fungos são organismos que encontramos em todo o ambiente, conhecidos por seus benefícios de decompor ou degradar alimentos e seu malefício que causam problemas com doenças que acomete animais, humanos e até mesmo as plantas. As doenças fúngicas são conhecidas como micoses que podem ocasionar alergias cutâneas ou respiratórias, infecções em mucosas, tecidos subcutâneos e acometimento de órgãos. (MORAES; PAES; HOLANDA, 2010).

As micoses são classificadas em grupos que acomete cada tipo de regiões do corpo humano que são: as superficiais (superfície da capa córnea da pele), cutâneas (invadem a espessura da camada córnea e partes queratinizadas), subcutâneas, sistêmicas (disseminação pelo sangue para outros órgãos) e oportunistas. (MORAES; PAES; HOLANDA, 2010).

A Paracoccidioidomicose (PCM) é uma micose sistêmica causada pelo agente etiológico *Paracoccidioides brasiliensis*, apresenta formato de hifas delgadas, transparentes, septadas multinucleadas e ramificadas denominadas micélio analisada no microscópio. Quando apresenta formato arredondado, multinucleadas, paredes espessas, rodeada por multibrotamento é conhecida como leveduras a fase encontrada nas lesões de humanos e animais. A forma de contaminação do fungo é através de vias aéreas superiores por inalação. (MOREIRA, 2008).

A PCM acomete principalmente os pulmões com tosse seca e posteriormente com tosse produtiva podendo ser confundida com outras doenças. Na sua forma crônica pode ocasionar lesões ulceradas de pele, mucosa vias aéreas superiores e linfadenopatias, podendo disseminar por vias infohematogênicas acometendo vísceras e órgãos. Na fase aguda pode comprometer o sistema fagocítico-monuclear. (BRASIL, 2005).

Para o diagnóstico é realizado a cultura enriquecido com extrato de levedura, exame histopatológicos, testes moleculares e os testes sorológicos para a pesquisa de anticorpos e antígenos específicos que são importantes para a confirmação desta doença, pois consegue

avaliar a glicoproteína de peso molecular 43 Kda (antígeno) e os anticorpos IgM(imunoglobulina M) e IgA (imunoglobulina A) que está presente durante a infecção. Nos testes moleculares é utilizada a técnica de PCR (Reação em cadeia da polimerase) para obter fragmentos de DNA (ácido desoxirribonucleico) do agente etiológico. O teste mais utilizado no diagnóstico sorológico é o teste de ELISA, mas os testes de imunodifusão dupla, imunofluorescência indireta, contraímunoeletroforese e immunoblotting são usados para o diagnóstico. Para a realização de um diagnóstico preciso é indicado à biópsia da amostra. (MOREIRA, 2008).

As áreas de maior incidência da PCM são regiões tropicas e subtropicais, principalmente no Brasil. Acomete mais homens na faixa etária de 35 a 54 anos que é considerado a fase produtiva no trabalho e pessoas que trabalham com atividades que requer contato com o solo e com poeira. A PCM tem caráter oportunista associado a indivíduos portadores de Aids, uso de imunossupressores, imunossupressão, leucemia e linfoma. (GÓES, 2014).

Para o tratamento eficaz da PCM é necessário acompanhamento periodicamente ao médico até a cura, associado à terapêutica antifúngica. Em casos de forma leves ou moderadas da PCM é indicado o itraconazol. Nas formas graves da PCM indica a internação hospitalar e entrar com os antifúngicos anfotericina B ou associado à sulfametoxazol/trimetoprim por via intravenosa. (YASUDA, 2006).

Considerada uma doença negligenciada pela saúde pública, a PCM apresenta alta prevalência, alta taxa de mortalidade e letalidade, o Brasil é considerado um centro endêmico dessa doença. Distribuição geográfica limitada à América Latina, onde a sua prevalência e associada a aspectos clínicos e epidemiológicos que varia conforme a região. (PANIAGO et al., 2003).

Conforme relatos da literatura observa-se que o diagnóstico adequado da paracoccidiodomicose é difícil devido a sua semelhança com outras doenças, o que torna importante este estudo.

A pouca investigação pode estabelecer um diagnóstico inconcluso ou tardio ocasionando um agravamento da saúde do paciente no auge da idade produtiva e nas questões socioeconômicas para o Governo um aumento do custo no tratamento errôneo destes pacientes. Este trabalho visa ampliar a divulgação de informações sobre a paracoccidiodomicose, através de informativos nas redes sociais. (PEDROSO et al., 2008).

A pouca investigação da Paracoccidiodomicose (PCM), ocasiona um agravamento nas questões socioeconômicas? É de suma importância estabelecer um diagnóstico rápido e preciso desta micose.

Os principais objetivos que aborda esse trabalho é apresentar informações sobre a micose sistêmica Paracoccidiodomicose (PCM) e a importância do diagnóstico. Os objetivos específicos são:

- Uma revisão da literatura na base de dados Scientific Eletronic Library Online (Sci-ELO), Revista Médica de Minas Gerais (RMMG) e Fundação Oswaldo cruz (FIO-CRUZ) utilizando as palavras chave Paracoccidiodomicose, Paracoccidiodesssp., diagnóstico, epidemiologia e formas clinicas, no período de 2000 a 2017.
- Fazer um levantamento dos exames diferenciais dentro do diagnóstico, para sua determinação precoce.
- Divulgação de informações sobre a paracoccidiodomicose, através de informativos nas redes sociais.

Materiais e Métodos

Critérios Éticos: O estudo foi fundamentado com base na resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 que regulamenta normas de pesquisas científicas envolvendo seres humanos e é baseada nos principais documentos recentes internacionais que apresentaram critérios de pesquisas semelhantes. Sob a ótica do indivíduo e das coletividades, os quatro referenciais básicos da bioética: autonomia, não maleficência, beneficência e justiça, entre outros, e visa assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, aos sujeitos da pesquisa e ao Estado. (BRASIL, 2012).

O trabalho foi realizado de acordo com as normas da ABNT, (Associação brasileira de normas técnicas.) Responsável pela normatização técnica do país, de acordo com a resolução n.07 do CONMETRO, de 24.08.192.

Caracterização do Estudo: importante descrever o tipo de estudo e apresentar a casuística. Trata-se de uma pesquisa realizada sob a forma de revisão de literatura, que se iniciou na pesquisa bibliográfica. É um estudo descritivo com abordagem qualitativo.

De acordo com Prodanov e Freitas (2013), pesquisa descritiva observa, registra, analisa, descreve, classifica e interpreta os fatos observados sem interferir neles. Procura descobrir a frequência com que um fato ocorre, sua natureza, suas características, causas, relações com outros fatos.

Segundo Richardson e outros (2010), a pesquisa qualitativa é a tentativa de compreensão detalhada dos significados características situacionais apresentadas pelos entrevistados, em lugar da produção de medidas quantitativas de características ou comportamento.

Caracterização do local de estudo: A Scientific Eletronic Library Online – SciELO é uma biblioteca eletrônica com uma coleção selecionada de periódicos científicos brasileiros. Inaugurada no ano de 1998 e utilizam da língua castelhana, espanhola, inglesa e portuguesa. O SciELO é parte do Projeto Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)/ Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME)/ Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), um dos produtos da aplicação da metodologia para preparação de publicações para implementar uma biblioteca eletrônica que possa proporcionar um amplo acesso a coleção de periódicos, aos fascículos de cada título de periódico, assim como aos textos completos dos artigos.

A Revista Médica de Minas Gerais (RMMG) foi criada em 1991 e utilizam a língua inglesa e portuguesa. A RMMG é um periódico eletrônico, tem por missão disseminar estudos e pesquisas inéditas realizadas na área das Ciências e da Saúde. A revista avalia os conteúdos encaminhados, garantindo a qualidade e a imparcialidade na escolha dos trabalhos a serem publicados.

A Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) foi desenvolvida para produzir, disseminar e compartilhar conhecimentos e tecnologias para contribuir na promoção da saúde e qualidade de vida da população. Sendo uma instituição pública reconhecida pela sociedade brasileira e por outros países que visão a educação e tecnologia.

Os livros que serão utilizados para a realização deste trabalho devem estar com o assunto coerente do tema proposto.

Critérios de Inclusão: Os artigos pesquisados para a realização deste trabalho compreendem publicações na língua portuguesa e inglesa, as bases de dados utilizadas serão SciELO, RMMG e FIOCRUZ, utilizando as palavras chave Paracoccidiodomicose, Paracoccidiodesssp., diagnóstico, epidemiologia e formas clinicas e artigos publicados do ano de 2000 a 2017. Os critérios de exclusão foram artigos que não estiverem coerentes ao tema proposto.

Procedimentos do estudo: O presente estudo foi iniciado no período de setembro de 2017. No primeiro momento foi realizado um levantamento de dados dos artigos científicos selecionados, dispostos em revistas e internet. Para a seleção destes artigos foram priorizado a pesquisa nas bases de dados SciELO, RMMG e FIOCRUZ, com as palavras chaves Paracoccidiodomicose, Paracoccidiodesssp., diagnóstico, epidemiologia e formas clinicas no período de 2000 a 2017

As informações obtidas dos artigos científicos selecionados foram relatadas nos fichamentos, para a realização do texto sintetizando as informações principais do tema

proposto. Ao final foi realizado um fechamento das ideias e será elaborada uma discussão entre cada autor, abordando pontos que cada artigo tem mais relevância.

Instrumentos: Foi utilizado o fichamento, que auxilia na investigação de todo o material necessário à compreensão de um texto ou tema, estes devem estar bem organizados e de fácil acesso. Nesse trabalho, será utilizado o fichamento bibliográfico que é a descrição, com comentários, dos tópicos abordados em uma obra. (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Revisão Literária

Foi utilizado o fichamento, que auxilia na investigação de todo o material necessário à compreensão de um texto ou tema, estes devem estar bem organizados e de fácil acesso. Nesse trabalho, será utilizado o fichamento bibliográfico que é a descrição, com comentários, dos tópicos abordados em uma obra. (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Fungos

Os fungos são considerados organismos heterogênicos. Os componentes das células fúngicas são simples e não forma tecido verdadeiro, ao contrário das células vegetais e animais que os seus componentes são mais complexos. Eles são considerados organismos eucariontes, que possuem núcleo com membrana nuclear dupla e com poros, uni ou multinucleares, parede celular composta por quitina, membrana celular em modelo de mosaico fluido, dupla camada lipídica e grande número de organelas celulares. Além de apresentar reações bioquímicas importantes devido à permeabilidade seletiva. (SILVA et al., 2006).

Estes microrganismos são conhecidos como heterotróficos, necessitam de matéria orgânica já formada, para a obtenção de energia. A base da parede celular desse microorganismo é resistente, conseqüentemente não ocorre fagocitose, sendo a sua nutrição por absorção. São desprovidos de clorofila ou pigmentos fotossintetizantes, e estão associados à matéria orgânica como saprófitos ou decompositores, simbioses, comensais e parasitas. (SILVA et al., 2006).

Micoses

As infecções fúngicas são conhecidas como micoses e geralmente tem longa duração, devido ao crescimento lento dos fungos. Podem ser causados por ação direta de fungos devido

a sua patogenicidade, micotoxidade (substâncias tóxicas), micetismos (venenos produzidos por cogumelo) e micoalergoses (são alergias). As micoses atingem pessoas de qualquer idade e algumas profissões podem influenciar no aparecimento de certas micoses. (MINAMI, 2003).

As micoses têm distribuição geográfica mundial, podendo ocorrer tanto em países de temperaturas baixas, moderadas ou altas, algumas micoses tem uma área que estão restritas como histoplasmoseduboisii na África e lobomicose na Amazônia. (MINAMI, 2003).

Essas micoses são classificadas em superficiais, cutâneas, subcutâneas, sistêmicas e oportunistas. Que estão relacionadas ao local acometido pelo fungo. (MORAES; PAES; HOLANDA, 2010).

Tipos de micoses

Essas micoses são classificadas em superficiais, cutâneas, subcutâneas, sistêmicas e oportunistas. Que estão relacionadas ao local acometido pelo fungo. (MORAES; PAES; HOLANDA, 2010).

Micoses superficiais são conhecidas como infecções causadas por fungos que acomete as camadas superficiais da pele e fios de cabelos. As lesões podem indicar mancha pigmentar na pele, nódulo ou pelos. Exemplo de micoses superficiais: piedra negra, piedra branca e pitiríase versicolor.

Micoses cutâneas são conhecidas como infecções causadas por fungos que acomete toda espessura da capa córnea da pele, parte queratinizada dos pelos e a lâmina ungueal. As lesões apresentam manchas inflamatórias, nos pelos e na unha. Sendo contagiosa quando há contato através de animais, homens ou solo infectado. Exemplo de micoses cutâneas: dermatofitoses e candidíase.

Micoses subcutâneas são definidas por um fungo patogênico, geralmente são os saprofiticos, manifestando-se como tumefação ou leão supurada de pele ou tecido subcutâneo, devido a sua disseminação por via linfática. Exemplos de micose subcutânea: esporotricose, cromoblastomicose e micetona.

Micoses Sistêmicas são infecções caracterizadas por atingir o interior do corpo. São adquiridas por inalação, acometendo com lesão primária pulmonar, com tendência a regressão ou disseminação pelo sangue para outros órgãos. Não sendo considerada contagiosa entre animais e humanos. Exemplos de micoses sistêmicas: blastomicose, coccidioomicose, histoplasmosose e a paracoccidioomicose.

Micose Oportunista são causadas por fungos termotolerantes (crescem a uma temperatura de 37°), que se tornam patogênico em hospedeiros debilitados do sistema imunodefensivo ou traumatismo, indivíduos com tratamento de antibiótico ou doença pulmonar. Devido acometer vários órgãos, denotam quadros polimórficos que são evidenciadas nas micoses cutânea, subcutânea ou sistêmica. Exemplos de micoses: criptococose, aspergilose e candidíase oportunista.

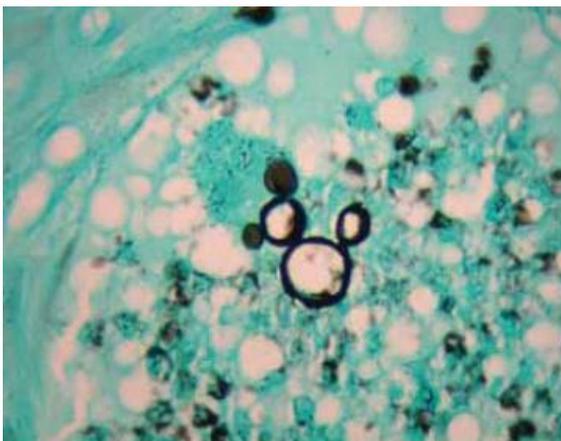
A classificação das micoses em cada categoria tem a sua característica que reflete na porta de entrada do fungo, a sua forma de disseminação e local de acometimento dos órgãos.

Paracoccidioidomicose

A paracoccidioidomicose (PCM) foi descrita inicialmente no Brasil em 1908 por Adolfo Lutz, que está inserida em um grupo denominado de hifoblastomicoses americanas. Em 1930, criou o gênero *Paracoccidioides* que está incluída do reino Fungi e a espécie *brasiliensis*. Essa micose era chamada de blastomicosesul-americana, doença de Lutz, doença de Lutz-Splendore-Almeida, devido Splendore ter cultivado o patógeno e Almeida foi o primeiro a estudar sobre a doença. O termo paracoccidioidomicose foi oficialmente estabelecido em 1971, no decorrer da reunião com vários micologistas que ocorreu no continente americano. (MOREIRA, 2008).

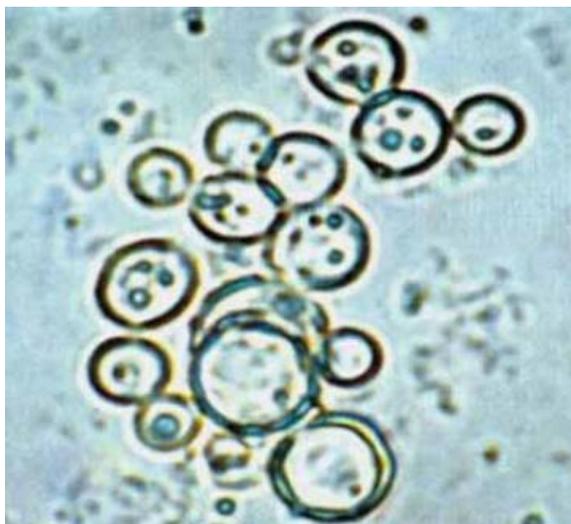
A PCM é considerada uma micose sistêmica causada pelo agente etiológico *Paracoccidioides brasiliensis*, sendo um fungo assexuado e termodimórfico quando sua temperatura está 37°C o fungo apresenta forma de levedura e sob uma temperatura de 25 ° C o fungo apresenta forma de micélio filamentos. Promovendo uma doença inflamatória crônica devido ao lento desenvolvimento do fungo. (FORTES et al., 2011).

Imagem 1 – *Paracoccidioides brasiliensis* em gemulação múltipla



Fonte: MARQUES, LASTÓRIA; MARQUES, 2011.

IMAGEM 2 - *Paracoccidioides brasiliensis*, forma leveduriforme caracterizada com brotamentos múltiplos em forma de roda de leme.



Fonte: FORTES et al., 2011.

Quando o *Paracoccidioides brasiliensis* retrata aparência de hifas finas e septadas é denominada de micélio, sendo a viabilidade longa em temperaturas baixas, produz conídios sendo essencial a sua resistência e de propagação da espécie. Sendo o micélio é a sua aparência saprofítica do fungo na natureza, assim estabelecendo a relação do fungo com o meio ambiente e as condições desse local. A fase parasitaria encontrada nos tecidos infectados e secreções nas lesões de humanos e animais, são conhecidas como leveduras arredondadas que apresenta paredes espessas e refringentes, com diâmetro variável, multinucleadas e podem indicar brotamentos únicos ou múltiplos. (MARTINEZ, 2005).

A propagação do fungo é através da via aérea superior por inalação. Quando os propágulos infectantes conhecidos de conídios alcançam as vias aéreas inferiores, ocorrendo à disseminação do fungo por vias infohematogênicas acometendo outros órgãos. Conforme a

patogenicidade, virulência do fungo e o sistema de defesa do indivíduo, o fungo pode permanecer nessas regiões na sua forma latente. A infecção ao passar do tempo pode progredir devido ao foco primário ou a sua reexposição ao fungo, ocasionando a sua forma crônica. (WANKE; AIDÊ, 2009).

Epidemiologia

A paracoccidioidomicose é uma doença de caráter endêmico em regiões da América Latina, com maiores índices de casos no Brasil. As áreas de maior incidência da PCM são regiões tropicais e subtropicais que estão relacionadas com as temperaturas, precipitações pluviométricas e umidade do ar. No Brasil, os maiores índices de casos estão concentrados nos estados do Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Amazônia. A sua real prevalência não é estabelecida, por causa de não ser uma doença de notificação compulsória. Quando apresenta manifestações desta doença fora da América Latina estão relacionadas a pessoas que já morou ou viajou para essas regiões. (GÓES, 2014).

A PCM vem sendo observada em todas as faixas etárias, acomete principalmente na faixa etária de 35 a 54 anos em pacientes do sexo masculino. A incidência em homens adultos está ligada a possível proteção conferida pelos estrógenos que impedem a transformação dos conídios em leveduras. Pessoas que trabalham com o contato direto com solo, vegetação e com poeira é considerado um fator para a PCM.

Alguns fatores relacionados ao estilo de vida como alcoolismo, desnutrição e tabagismo, podem favorecer o surgimento de paracoccidioidomicose. (MARTINEZ, 2005).

A PCM tem caráter oportunista quando relacionado a outras doenças e o sistema imune dos indivíduos está debilitado, com o uso de imunossuppressores, leucemia mielóide, linfomas e portadores de AIDS. O paciente com HIV tem linfocitopenia de células T CD4+, comprometendo a resposta imune e humoral e celular, dessa forma interferindo na defesa contra o fungo. Quando o fungo está na fase latente, quando associado a essa doença oportunista pode ser reativado *P. brasiliensis*. (RODRIGUES; VITALI; MARTINEZ, 2010).

A PCM é classificada de acordo com a virulência da cepa infectante, e da sua resposta imunológica, conforme os tecidos acometidos pelo fungo. Existe a forma aguda ou subaguda que pode ser moderada ou grave e a forma crônica que pode ser unifocal, multifocal. (MARQUES, 2013).

- Forma aguda ou subaguda: caracterizada pela sua evolução rápida, comprometimento do sis-temamonocítico-fagocitário e diminuição da resposta imune celular e aumento da produção de anticorpos específicos.

- o Moderada: a sua instalação e progressão é lenta, comprometendo somente um sistema ou uma cadeia linfática.

- o Grave - a sua instalação e progressão pode ser rápida, acometendo nódulos linfáticos, fígado, baço e medula óssea.

- Forma crônica: a sua duração é prolongada, instalação lenta e gradual e acomete indivíduos de 35 a 55 anos do sexo masculino. Nessa forma pode ocasionar lesões ulceradas de pele, mucosas de via aéreas e linfadenopatias.

Unifocal- caracteriza por sinais e sintomas que acomete em um único órgão ou sistema, a imunidade celular do indivíduo fica mais debilitada e os anticorpos estão em níveis moderados.

- Multifocal – é caracterizada por sinais e sintomas que acomete mais de um órgão ou sistema.

Após a identificação da doença com o auxílio de exames específicos e inespecífico correlacionado com a manifestação clínica é necessário à terapia antifúngica.

Diagnóstico

O diagnóstico para a identificação da PCM, pode ser realizado por cultura, exames direto, exames histopatológicos, testes sorológicos, testes moleculares, exames hematológicos, de imagem e a biópsia.

Cultura

Quando realizado a cultura demora em torno de 20 a 30 dias para o crescimento do fungo e importante que laboratório cumpra com suas devidas normas de biossegurança para a manipulação desse fungo. As secreções usadas devem ser homogeneizadas com solução de soro fisiológica com clorafenicol, antes de realizar a semeadura da amostra e usado a solução N-acetil-L-cisteína. Os meios utilizados são MYcosel, Mycobiotic ágar, SaBHI, ágar sabouraud e ágar extrato de levedura. O exame microscópico da amostra semeada pode ser observado filamentos micelianos finos, septados, ramificados e com clamidoconídios, quando semeados

com extrato de levedura, apresenta aleuriosporos e astroaleuriosporos. (NEGRO; GONÇALVES, 2005).

Identificação direta

A identificação direta pode ser obtida pelo escarro podendo ser coletado pelo lavado ou aspirado brônquio, a amostra deve ser examinada com a sua coleta diária, em três dias seguidos.

Sendo esta amostra clarificada e homogeneizada com hidróxido de sódio ou potássio com ou sem coloração, em seguida examinadas a fresco, entre lâminas e lamínulas, em seguida será identificado e observado as células leveduriformes birrefringentes ou de duplo contorno com brotamento simples ou múltiplo. (AMBROSIO et al., 2014).

450

Exame histopatológico

Os exames histopatológicos é a análise de fragmentos teciduais preparados com coloração de PAS ou coloração de Gomori-Grocot, que permite reconhecer estruturas leveduriformes com presença de parede celular birrefringente com presença de brotamentos simples ou múltiplo. Esse método consegue comparar com tipos de granulomas e a distribuição do antígeno específico. (NEGRO; GONÇALVES, 2005).

O resultado do diagnóstico histopatológico não depende só do conhecimento do patologista, mas da qualidade da coloração da apresentação e do número dos elementos fúngicos no material. (XAVIER; OLIVEIRA; SEVERO, 2009).

Testes sorológicos

Os principais testes sorológicos empregados para a detecção de anticorpos e antígenos específicos da *P. brasiliensis* são: imunodifusão dupla, contraímuno eletroforese, imunoblotting e ELISA. (AMBROSIO et al., 2014).

Podemos observar que os níveis séricos de anticorpos IgM e IgA estão relacionados com a gravidade da doença, pacientes com o sistema imune debilitado não apresentam anticorpos anti *P. brasiliensis*.

Imunodifusão dupla

Essa técnica possui maior especificidade e sensibilidade, é realizada em uma camada de gel de ágar com extrato de exoantígenos rico em glicoproteína de 43kDa (gp43), sobre uma lâmina de vidro com pequenos orifícios, inserir soro ou plasma e no outro, coloca-se antígeno. As bandas de precipitação podem apresentar precipitados brancos em forma de linhas ou arcos, quando a concentração de antígeno e anticorpo é pequena, as bandas necessitam de soluções corantes para proteínas. A velocidade de cada imunorreagente é conforme concentração e do tamanho dos poros do gel da temperatura, da concentração e do tamanho dos poros do gel, da temperatura, da concentração do ágar e de sua pureza. (MOLINARO; CAPUTO; AMENDOEIRA, 2010).

Técnica de Elisa

O teste é realizado em placas plásticas de microdiluição, e depositado os imunorreagentes nos orifícios. Para sensibilizar a placa o imunorreagente deve ter o contato com solução alcalina, resultado em carga negativa, proporcionando a absorção por interações eletrostáticas, devido a carga positiva. (MOLINARO; CAPUTO; AMENDOEIRA, 2010).

Esse método consegue detectar níveis baixos de anticorpos, ocorre a recombinação de anti-ge-nos distintos, o 27kDa e 87kDa, conseguindo garantir elevada sensibilidade.

Técnica de Immunoblotting

As proteínas de um antígeno são desassociadas, transferidas eletroliticamente para membras de nitrocelulose e reagem com anticorpos marcados, a reação antígeno-anticorpo é indicada por imunocomplexos que são criados por proteínas definidas pelos seus pesos moleculares. Consegue especificar os tipos de anticorpos séricos contra o antígeno do fungo, além de analisar os níveis de anticorpos durante o tratamento.

Técnica de Contraimunoeletroforese

Essa técnica os antígenos e anticorpos demonstram diferentes flexibilidades eletroforéticas, que podem deslocar por eletroforese, em direções opostas, por orifícios separados pelo gel, dessa forma resulta na precipitação no ponto de encontro dos reagentes. Os anticorpos migram para o polo negativo e os antígenos devem ser tratados com solução tampão

de pH para a sua otimização migrando para o polo positivo. (MOLINARO; CAPUTO; AMENDOEIRA, 2010).

Possui alta sensibilidade e especificidade. Essa técnica vem sendo empregada no acompanhamento de pacientes em tratamento desta micose, essa técnica observa a melhora clínica e dos níveis de anticorpos.

Testes Moleculares

Nos testes moleculares avalia o DNA de *P. brasiliensis*, usando marcadores como RNA ribossômico e das proteínas gp43 e pb27. A PCR é considerada uma técnica sensível e eficaz, pois possibilita a detecção da baixa carga fúngica com o uso de pouca amostra. A PCR quantitativa consegue duplicar uma parte específica do genoma de um organismo *in vitro*, a detecção é feita através de uma sonda fluorescente que se anela a regiões específicas do genoma. Essa técnica consegue quantificar o material inicial, quanto maior as cópias de DNA, menor será o ciclo. (MOREIRA, 2008).

Exames Radiológicos

Os exames de imagem são considerados essenciais para detectar os órgãos comprometidos com a disseminação do fungo. Os exames realizados para o diagnóstico são indicados à radiografia, tomografia computadorizada (TC) com alta resolução e ressonância magnética. Com esses equipamentos consegue identificar lesões pulmonares em padrão miliar ou micronodular, cavitário, fibroso, pneumônico e nodular, lesões no trato digestório, lesões osteoarticulares e no sistema nervoso central (SNC). (CABRAL et al., 2002).

Biópsia

A biópsia é uma técnica utilizada quando é preciso um diagnóstico preciso. Geralmente é realizada a biópsia pulmonar obtida a céu aberto ou agulha lancetante, a amostra para ser analisada deve ser colocada em lâmina e fixado com corante para ser analisado. A amostra pode ser encaminhada, com gaze umedecida em água destilada esterilizada e em seguida ser analisadas com exames histopatológicos. (XAVIER; OLIVEIRA; SEVERO, 2009).

Discussão

Segundo Bertoni e outros (2010) e Moreira (2008), o diagnóstico nas fases iniciais da PCM, pode ser complicado, devido os sinais clínicos e radiológicos não permitirem uma clara identificação da doença. Com a falta de profissionais experientes sobre esses tipos de afecções e recursos qualificados para o diagnóstico em algumas regiões geográficas, é importante salientar sobre a PCM, e fazer diferenciação com outras micoses e a tuberculose.

Negro e Gonçalves (2005) relata que os meios mais utilizados são MYcosel, Mycobiotic ágar, SaBHI, ágar sabouraud e ágar extrato de levedura. De acordo com Moreira (2008) a cultura do fungo é considerada padrão ouro para o isolamento do *Paracoccidioides* sp., utilizando os meios de cultura enriquecidos com extrato de levedura ou ágar infusão de cérebro e coração (BHI). Do ponto de vista do autor Xavier e outros (2009) os meios utilizados são ágar Sabouraud – glicose 2% para o crescimento rápido e quando o ágar Sabouraud glicose 2% acrescido de cicloheximida e cloranfenicol é utilizado para fungos dimórficos com tempo de incubação maior.

Xavier; Oliveira e Severo (2009) evidencia que o exame direto não é suficiente para a identificação do *Paracoccidioides* sp. Esse exame é mais utilizado para algumas micoses pulmonares, pneumocistose, a criptococose e a bola fúngica aspergilar.

De acordo com Xavier; Oliveira e Severo (2009) o exame histopatológico tem uma grande contribuição para o diagnóstico de micoses pulmonares e na pesquisa do agente fúngico, mas nunca deve esquecer suas limitações. Esse estudo histológico e a investigação micológica não devem ser negligenciados, principalmente quando a infecções oportunistas. Segundo Ambrósio e outros (2014) e Nogueira; Andrade (2015) a histopatológica é um exame que apresenta baixa sensibilidade, podendo apresentar falso-positivo.

Para Ambrósio e outros (2014) as provas sorológicas tem o objetivo na detecção de anticorpos contra antígenos do *Paracoccidioides* ou a existência desses antígenos em fluidos corporais, sendo um critério indireto para o seu diagnóstico. A reação sorológica que possui melhor especificidade e sensibilidade é realizada pela imunodifusão dupla (ID) em gel de ágar. Bertoni e outros (2010) cita que o teste de ELISA tem maior sensibilidade e a especificidade, pois esse método consegue detectar níveis baixos de anticorpos, ocorre a recombinação de antígenos distintos, o 27kDa e 87kDa, conseguindo garantir elevada sensibilidade. Ambrósio e outros (2014), Bertoni e outros (2010) e Wake; Aide (2009) cita a importância da técnica de ID para o monitoramento da resposta do tratamento da doença, devido ser um método simples e de baixo custo.

No diagnóstico molecular a principal técnica utilizada é a reação em cadeia da polimerase (PCR). Ambrósio (2014) e Nogueira; Andrade (2015) afirma que essa técnica tem grande importância na detecção da baixa carga fúngica, sempre conciliando com as características morfológicas, para que seja estabelecido o diagnóstico da PCM.

Conforme Pedroso e outros (2008) e Cabral e outros (2002) os exames radiológicos tem sua grande importância quando o acometimento da doença é no sistema nervoso central ou pulmão, esses métodos é uma forma de auxiliar no diagnóstico da doença, conciliando os exames de imagens com os outros exames. Enquanto, Gomes; Wingeter; Svidzinski (2008) afirma que as alterações radiológicas são exames de rotina de pacientes com doenças pulmonares, no diagnóstico da PCM as lesões são variadas, por isso deve ser associado com os dados clínicos e laboratoriais.

Xavier, Oliveira, Severo (2009) evidencia que a biópsia é uma técnica realizada quando necessita de um diagnóstico preciso para o diagnóstico da doença.

Considerações Finais

Em virtude do que foi apresentado no trabalho e conforme levantamentos bibliográficos realizados pode observar-se que a importância do diagnóstico inicial com os procedimentos de anamnese são: fatores relacionados ao estilo de vida como alcoolismo, desnutrição, tabagismo, que trabalham com o contato direto com solo, vegetação e com poeira; exame clínico: que apresenta os sinais clássicos como tosse seca e posteriormente com tosse produtiva podendo ser confundida com outras doenças e nos casos mais graves pode apresentar lesões ulceradas de pele, mucosa vias aéreas superiores e linfadenopatias, e comprometer o sistema fagocítico-monuclear; e no diagnóstico laboratorial que são fundamentais para descobrir essa micose, os exames pode ser realizado por cultura, exames direto, exames histopatológicos, testes sorológicos, testes moleculares, exames hematológicos, de imagem e a biópsia.

Baseado no teste de PCR, considerado um teste diferencial, consegue detectar baixa carga fúngica, sempre conciliando com as características morfológicas, para que seja estabelecido o diagnóstico. A técnica de imunodifusão dupla (ID) e citada por vários autores por ser uma técnica de baixo custo, além da sua especificidade e sensibilidade, enquanto a técnica de PCR tem um custo elevado para a sua execução.

Há uma grande relevância, pois a PCM apresenta quadros sintomáticos e características semelhantes a outras doenças fúngicas e pode ser confundido com a tuberculose. Em

decorrência desta semelhança é importante campanhas informativas sobre PCM, para que possa contribuir com o conhecimento das pessoas e para um diagnóstico precoce desta infecção.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus com sua infinita bondade que abençoou o meu caminho nessa jornada.

À orientadora Profa. Mestre Cláudia Peres da Silva, pelo seu empenho e a sua dedicação na orientação neste trabalho.

REFERÊNCIAS

AMBRÓSIO et al. Paracoccidiodomicose (doença de Lutz-Splendore-Almeida): propedêutica complementar, diagnóstico diferencial, controle de cura. *Revista Médica de Minas Gerais*. Belo Horizonte, 2014. Disponível em: < <http://rmmg.org/artigo/detalhes/606>>. Acesso em: 16 fev. 2018.

BERTONI, Thâmara Aline et al. Paracoccidiodomicose e tuberculose: diagnóstico diferencial. *Jornal Brasileiro de Medicina Laboratorial*. v.46, n.1, p.17-21, 2010. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/jbpml/v46n1/v46n1a04.pdf>> Acesso em: 06 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução 466/12. Conselho Nacional de Saúde, Brasil, 2012. Disponível em: < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html>. Acesso em: 06 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Doenças Infecciosas e Parasitárias: guia de bolso. 5. ed. Amp, Brasília: Ministério da Saúde, 2005. Disponível em: < file:///D:/Desktop/guia_bolso_5ed2.pdf>. Acesso em: 25 set. 2017.

CABRAL, Carolina Gama et al. Paracoccidiodomicose pulmonar: manifestações clínicas, diagnóstico e tratamento. *Revista Médica de Minas Gerais*. Belo Horizonte, 2002. Disponível em: < <http://rmmg.org/artigo/detalhes/1460>>. Acesso em: 16 fev. 2018.

CONSELHO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL – CONMETRO. Resolução nº 07, de 24 de agosto de 1992. Disponível em: < <http://www.inmetro.gov.br/legislacao/resc/pdf/RESC000017.pdf>>. Acessado em 08/11/2017.

FORTES, Maria Rita Parise et al. Imunologia da paracoccidiodomicose. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. Rio de Janeiro, v.86, n.3, maio/jun., 2011. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962011000300014&lng=en>. Acesso em: 16 fev. 2018.

GÓES, Alfredo Miranda de et.al. Paracoccidiodomicose(doença de Ltz-Splenondore-Almeida): etiologia, epidemiologia e patogênese. *Revista Médica de Minas Gerais*, v.24, n.1,

p. 61-66, 2014. Disponível em: < <http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/603>>. Acesso: 11 set. 2017.

GOMES, Elenice; WINGETER, Márcia Arias; SVIDZINSKI, Terezinha InesEstivalet. Dissociação clínico-radiológico nas manifestações pulmonares da paracoccidiodomicose. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, São Paulo, v. 41, n. 5, p. 454-458, set./out. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v41n5/a04v41n5.pdf>>
Acesso em: 19 março 2018

MARQUES, Silvio Alencar. Paracoccidiodomicose: atualização epidemiológica, clínica e terapêutica. Anais Brasileiros de Dermatologia. Rio de Janeiro, v.78, n.2, p.135-150, mar./abr. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abd/v78n2/16318.pdf>>. Acesso em: 16 fev. 2018.

MARQUES, Silvio Alencar; LASTÓRIA, Joel Carlos; MARQUES, Mariângela Esther Alencar. Paracoccidiodomicose em pacientes com carcinoma de colo uterino. Anais Brasileiros de Dermatologia. Rio de Janeiro, v.86, n. 3, maio/jun. 2011. Disponível < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962011000300029>:
Acesso em 26 fev. 2018.

MARTINEZ, Roberto. Paracoccidiodomicose (Blastomicose Sul Americana). In: VERONESI, Ricardo; FOCACCIA, Roberto. Tratado de infectologia, São Paulo: Atheneu, 3ª ed., p.1373-1375, 2005.

MINAMI, Paulo S. Micologia: métodos laboratoriais de diagnóstico das micoses. São Paulo: Manole, p. 4-5, 2003.

MOLINARO, Etelci Moraes; CAPUTO, Luzia Fátima Gonçalves; AMENDOEIRA, Maria Regina Reis. Conceito e métodos para formação de profissionais em laboratórios de saúde. Rio de Janeiro: EPSJV, v.2, 2009. Disponível em: < <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/8659/2/Livro%20EPSJV%20010023.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2017.

MORAES, Aurea Maria Lage de; PAES, Rodrigo de Almeida; HOLANDA, Verônica Leite de. Micologia. In MOLINARO, Etelci Moraes; CAPUTO, Luzia Fátima Gonçalves; AMENDOEIRA, Maria Regina Reis. Conceitos e métodos para a formação de profissionais em laboratórios de Saúde. 1 ed. Rio de Janeiro, v. 4, p. 399-496, 2010. Disponível em: < <http://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/cap4.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2017.

MOREIRA, Adriana Pardini Vicentini. Paracoccidiodomicose: histórico, etiologia, epidemiologia, patogênese, formas clínicas, diagnóstico laboratorial e antígenos. Boletim Epidemiológico Paulista, São Paulo, v. 5, n. 51, p. 11-24, fev./mar. 2008. Disponível em: <http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-42722008000300002&lng=pt&nrm=iss>. Acesso em: 10 set. 2017.

NEGRO, Gilda Bárbaro de; GONÇALVES, Elmar Gonzaga. Paracoccidiodomicose – diagnóstico laboratorial e radiológico. In: VERONESI, Ricardo; FOCACCIA, Roberto. Tratado de infectologia. São Paulo: Atheneu, 3ª ed., p. 1391-1394 2005.

PANIAGO, Anamaria Mello Miranda et. al. Paracoccidiodomicose: estudo clínico e epidemiológico de 422 casos observados no Estado de Mato Grosso do Sul. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Mato Grosso do Sul: v. 36, n.4, p. jul./ago., 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822003000400004>. Acesso em: 10 set. 2017.

PEDROSO, Vinicius Sousa Pietra et. al Paracoccidiodomicose com comprometimento do sistema nervoso central: revisão de literatura. Revista Brasileira de Neurologia, v.44, n.3, p. 33-40, jul-set, 2008. Disponível em: < <http://files.bvs.br/upload/S/0101-8469/2008/v44n3/a33-40.pdf> http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822009000600016f>. Acesso em: 11 setembro de 2017.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnicas de pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RICHARDSON, Roberto Jarry et al. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 334 p.

RODRIGUES, Fernando Belíssimo; VITALI, Lucia Helena; MARTINEZ, Roberto. Serological diagnosis of paracoccidiodomycosis in HIV-coinfected patients. Instituto Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, v. 105, n. 7, p. 904-907, nov., 2010. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/mioc/v105n7/11.pdf>>. Acesso em: 17 fev. 2018.

SEVERO, Luiz Carlos. Micose. In: VERONESI, Ricardo; FOCACCIA, Roberto. Tratado de infectologia. São Paulo: Atheneu, 3ª ed., p. 1285-1292, 2005.

SILVA et al. Bacteriologia e micologia para o laboratório clínico. Rio de Janeiro: Revinter, 2006.

WANKE, Bodo; AIDÊ, Miguel Abidon. Capítulo 6 – paracoccidiodomicose. Jornal Brasileiro de Pneumologia. São Paulo, v.35, n.12, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132009001200013>. Acesso em: 17 fev. 2018.

XAVIER, Melissa Orzechowski; OLIVEIRA, Flávio de Matos; SEVERO, Luiz Carlos. Diagnóstico laboratorial das micoses pulmonares. Jornal Brasileiro de Pneumologia. São Paulo, v.35, n.9, 2009. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-37132009000900013&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 17 fev. 2018.

YASUDA, Maria Aparecida Shikanai et al. Consenso em paracoccidiodomicose. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, São Paulo, v. 39, n.3, p. 297-310, mai./jun., 2006. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v39n3/a17v39n3>>. Acesso em: 24 set. 2017.

AVALIAÇÃO DA INCIDÊNCIA DE HIPERCOLESTEROLEMIA EM ADOLESCENTES REGULARMENTE MATRICULADOS NO ENSINO MÉDIO DA ESCOLA ESTADUAL DR. VIRGÍLIO DE MELO FRANCO DURANTE O ANO DE 2018

Leticia Marins Fernandes

Claudia Peres Da Silva

458

Introdução

O colesterol é parte vital da vida auxiliando na produção de novas células, porém em níveis elevados pode se acumular nas paredes das artérias, quando se encontra em altas concentrações no organismo (SOCIEDADE DE CARDIOLOGIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO). Quando isso ocorre recebe o nome de hipercolesterolemia que é uma alteração metabólica das lipoproteínas (responsáveis por transportar o colesterol pelo corpo), fazendo com que aumente o colesterol total na corrente sanguínea, aumentando o LDL (Lipoproteína de baixa densidade), triglicérides e diminuindo o HDL (Lipoproteína de alta densidade), impedindo a metabolização deste pelo fígado para ser excretado. (ESPINHEIRA et al., 2012). Sendo assim a realização desta pesquisa foi em uma rede de escola pública, com escolares do ensino médio, de 15 a 18 anos, avaliando o perfil lipídico dos adolescentes, com objetivo de realizar um método de alerta sobre a hipercolesterolemia, destacando os fatores de risco para doença cardiovascular. Com base nos resultados obtidos observou-se que uma pequena porcentagem pode estar predisposta ao desenvolvimento de hipercolesterolemia, já que apenas uma porcentagem pequena entre os participantes apresentou um resultado discrepante do valor de referência para o colesterol total. Considerando então, que os valores obtidos podem estar apenas relacionados a alimentação e não necessariamente ter se tornado uma doença crônica, sendo necessário então uma análise completa deste participante, realizando acompanhamento para controle de seus níveis lipídicos, podendo então obter certeza de seus resultados quanto a hipercolesterolemia.

Materiais e métodos

Primeiramente irei esclarecer a diretora da Escola Estadual Doutor Virgílio de Melo Franco o foco e objetivo do meu trabalho, e entregarei o ofício solicitando a autorização. Com a autorização permitida ministrarei uma palestra para os jovens, da escola, para que obtenham

conhecimento mais amplo sobre o tema. Será aplicado um questionário para que possam responder de acordo com seus conhecimentos. Aos interessados em participar da pesquisa será enviado aos pais um termo de consentimento.

Com os participantes foi realizado uma análise antropométrica que me auxiliou na obtenção das proporções e medidas de cada participante, adquirindo assim um breve diagnóstico do estado nutricional, avaliando os possíveis riscos para doenças graves com auxílio de alguns materiais. Sendo necessário o uso de balança portátil para avaliar o peso corporal e de fita antropométrica para avaliar a circunferência abdominal. (BRASIL, 2011).

Foi avaliado também o índice de massa corporal (IMC), que inclui altura e peso. Para resultado da altura será utilizado uma fita antropométrica, e será solicitado ao participante que se posicione de forma ereta e imóvel, encostando a cabeça na parede com olhar em linha reta, que encoste as escápulas, os glúteos, panturrilha e calcanhares na parede, permitindo assim um resultado exato. Para mensuração do peso será necessária uma balança portátil, e os participantes deverão estar sem sapatos, com roupas leves e sem acessórios.

Para segunda parte prática da pesquisa foi realizado a análise bioquímica do perfil lipídico utilizando o teste enzimático colorimétrico, onde auxiliou na demonstração dos níveis de colesterol total, HDL e LDL. Não foi solicitado que o participante estivesse em jejum por 12 horas, de acordo com a divulgação da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial e da Sociedade Brasileira de Análises Clínicas.

O Consenso Brasileiro forneceu recomendações para a Normatização da Determinação Laboratorial do Perfil Lipídico, que não há mais a necessidade de jejum para determinação do perfil lipídico. Este documento já foi liberado para os laboratórios e requer exceção quando solicitado o jejum pelo médico. Essas normas foram elaboradas pelas Sociedades Brasileiras de Cardiologia/Departamento de

Aterosclerose (SBC/DA), Patologia Clínica e Medicina Laboratorial (SBPC/ML), Análises Clínicas (SBAC), Diabetes (SBD) e Endocrinologia e Metabologia (SBEM). (Sociedade Brasileira De Análises Clínicas, 2016). Os novos valores de referência para os adolescentes estão representados na tabela a seguir.

Tabela II. Valores referenciais desejáveis do perfil lipídico para crianças e adolescentes.

<u>Lípides</u>	<u>Com jejum (mg/dL)</u>	<u>Sem jejum (mg/dL)</u>
Colesterol Total*	< 170	< 170
HDL-C	> 45	> 45
Triglicérides (0-9a) **	< 75	< 85
Triglicérides (10-19a) **	< 90	< 100
LDL-C	< 110	< 110
Não-HDL-C	< 120	< 120

* CT > 230 mg/dL há probabilidade de HF.
 ** Quando os níveis de triglicérides estiverem acima de 440 mg/dL (sem jejum) o médico solicitante fará outra prescrição para a avaliação de TG com jejum de 12 h e será considerado um novo exame de triglicérides pelo laboratório clínico.

Sociedade Brasileira De Análises Clínicas, 2016.

A realização da coleta foi na escola, no período da manhã evitando transtornos. Para início da coleta foi realizado a preparação dos materiais, abrindo a seringa e retirando o ar, adicionando a agulha na seringa sem retirar sua proteção e rotular o tubo com os dados do participante. Após esse procedimento foi necessário que o participante se sentasse em local que possibilitasse o apoio do braço, com o auxílio de um garrote a detecção da veia se torna mais prática, sendo detectada é realizado a assepsia local com algodão e álcool 70%. O sangue coletado foi adicionado em tubo seco devidamente rotulado com os dados do participante e encaminhado para análise.

Para realização da análise de colesterol total foi necessário o uso do kit para análise de colesterol total, sendo composto por dois reagentes, um enzimático e outro padrão. Para início do teste é necessário que esteja disponível o espectrofotômetro, banho-maria (37°C), relógio ou cronômetro, pipetas, ponteiros, estante, caneta para identificação e tubos de ensaio. É necessário aguardar o sangue coletado coagular e após levar a centrífuga (3500 rpm) por 15 minutos para obtenção do soro. Para início da análise são necessários três tubos de ensaio demarcados como: amostra (A) ou teste (T), Branco (B) e padrão (P). No tubo da amostra é adicionado 10 ul de amostra (soro), no tubo padrão 10 ul de reagente padrão e 1,0 ml de reagente enzimático em todos os tubos. Após as misturas são homogeneizadas e colocadas em banho-maria (37°) por 10 minutos, levar ao espectrofotômetro (500nm), ler as absorbâncias e realizar o cálculo seguinte.

$$\text{Colesterol (mg/dL)} = \frac{\text{Absorbância da amostra}}{\text{Absorbância Padrão}} \times 200$$

(COLESTEROL MONOREAGENTE, 2017).

Para análise do colesterol HDL foi utilizado o kit específico, composto por reagente, um

precipitante e outro padrão. Necessita-se para início da análise que esteja disponível o espectrofotômetro, banho-maria (37°C), relógio ou cronômetro, pipetas, ponteiras, estante, caneta para identificação, tubos de ensaio e o kit de colesterol. É necessário que realize a precipitação de VLDL, LDL, quilomícrons. Para realizar essa precipitação é adicionado em um tubo 250 ul de soro e 250 ul de agente precipitante, são homogeneizados por 1 minuto e levados a centrífuga (3500rpm) por 15 minutos. O sobrenadante contém colesterol HDL e deve ser pipetado logo em seguida.

Com o sobrenadante adquirido são necessários três tubos demarcados como amostra (A) ou teste (T), Branco (B) e padrão (P). No tubo da amostra é adicionado 50 ul do sobrenadante, no tubo padrão é adicionado 50 ul e 1,0 ml do reagente enzimático em todos os tubos. Homogeneizar bem as misturas e levar ao banho-maria (37°) por 5 minutos, levar ao espectrofotômetro (500nm), ler as absorbâncias e realizar o cálculo seguinte.

$$\text{HDL (mg/dL)} = \frac{\text{Absorbância da Amostra}}{\text{Absorbância Padrão}} \times 80$$

(COLESTEROL HDL ENZIMÁTICO, 2017).

Para análise do colesterol LDL foi utilizado o kit para LDL direto composto por três reagentes, sendo um enzimático, um de cor e um calibrador. É necessário que esteja disponível o espectrofotômetro, banho-maria (37°C), relógio ou cronômetro, pipetas, ponteiras, estante, caneta para identificação e tubos de ensaio. Para início da análise três tubos de ensaio são demarcados como amostra (A) ou teste (T), Branco (B) e calibrador (C). No tubo da amostra é adicionado 3 ul do soro, no tubo branco é adicionado 300 ul do reagente enzimático e 3 ul de água deionizada, no tubo calibrador é adicionado 300 ul de reagente enzimático e 3 ul do reagente calibrador. As amostras são homogeneizadas e adicionadas ao banho-maria (37°) por 5 minutos, leva ao espectrofotômetro (546 nm) e mede a absorbância. Após esse processo é adicionado aos tubos 100 ul do reagente de cor, é homogeneizado e adicionadas ao banho-maria (37°) por 5 minutos, leva ao espectrofotômetro (546 nm), mede a absorbância e realiza o cálculo.

n = Concentração do Calibrador

$$\left(\frac{A^2 - A^1}{A^2 - A^1} \right) \text{Amostra} \times n$$

(LDL DIRETO, 2017).

Para análise dos triglicerídeos é utilizado um kit específico composto por dois reagentes,

sendo um enzimático e outro padrão. Necessita-se para início da análise o espectrofotômetro, banho-maria (37°C), relógio ou cronômetro, pipetas, ponteiros, estante, caneta para identificação e tubos de ensaio. Demarcar três tubos como amostra (A) ou teste (T), Branco (B) e padrão (P). No tubo da amostra é adicionado 10 ul de soro e 1,0 ml de reagente enzimático, no tubo branco é adicionado 1,0 ml do reagente enzimático e no tubo padrão é adicionado 1,0 ml de reagente enzimático e 10 ul de reagente padrão. As amostras são homogeneizadas e adicionadas ao banho-maria (37°) por 10 minutos, leva ao espectrofotômetro (500 nm), mede a absorbância e realiza o cálculo.

$$\text{Triglicérides (mg/dL)} = \frac{\text{Absorbância da Amostra}}{\text{Absorbância do Padrão}} \times 100$$

(TRIGLICÉRIDES MONOREAGENTE, 2017).

Com base nos dados que forem obtidos e estiverem alterados, os jovens serão orientados e encaminhados para tratamento. Quanto aos demais serão orientados quanto as medidas preventivas, como método de profilaxia.

Critérios Éticos: Todo projeto seguiu a resolução n° 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, que regulariza pesquisas com seres humanos. A partir dessa norma, foi aplicado um termo de consentimento onde esclarecia o objetivo e a justificativa do estudo, tendo garantido seu anonimato e sendo liberado ao participante o direito de retirar seu consentimento quando quiser, garantindo assim os aspectos éticos quanto a autonomia e livre arbítrio do participante. (BRASIL, 2013).

Caracterização do Estudo: Trata-se de uma pesquisa de campo do tipo quantitativo descritivo, que tem como finalidade o delineamento ou análise característica de fatos, caracterizando a precisão e estatísticas, com objetivo de fornecer dados confirmatórios para hipótese. (LAKATOS; MARCONI, 2007).

Amostra: Escolares regularmente matriculados na Escola Estadual Dr. Virgílio de Melo Franco, sendo do turno da manhã, totalizando 16 turmas aleatórias do ensino médio, com faixa etária de 15 a 18 anos sem nenhum tipo de exclusão.

Critérios de Inclusão: Escolares regularmente matriculados na Escola Estadual Dr. Virgílio de Melo Franco, com faixa etária de 15 a 18 anos sem nenhum tipo de exclusão.

Revisão Literária

Nesta fase é descrita a revisão da literatura do trabalho com base no levantamento bibliográfico, detalhando a busca literária e dando embasamento ao trabalho.

Resultados

De acordo com que foi apresentado anteriormente em todo trabalho, o colesterol é parte vital da vida auxiliando na produção de novas células, porém em níveis elevados pode se acumular nas paredes das artérias, quando se encontra em altas concentrações no organismo (SOCIEDADE DE CARDIOLOGIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO). Quando isso ocorre recebe o nome de hipercolesterolemia que é uma alteração metabólica das lipoproteínas (responsáveis por transportar o colesterol pelo corpo), fazendo com que aumente o colesterol total na corrente sanguínea, aumentando o LDL (Lipoproteína de baixa densidade), triglicérides e diminuindo o HDL (Lipoproteína de alta densidade), impedindo a metabolização deste pelo fígado para ser excretado. (ESPINHEIRA et al., 2012). Podendo ocorrer de forma silenciosa, aumentando os riscos de doenças cardiovasculares.

Com base nos resultados obtidos, podemos observar que as famílias dos participantes são compostas por até 5 pessoas, com renda salarial de 1 a 2 salários mínimos, estes praticam atividades físicas de 4 a 2 vezes na semana, sendo que a Associação Brasileira de Pediatria indica a prática de exercícios de 60 minutos por dia. Realizam refeições de 3 a 4 vezes ao dia, sendo o preconizado pelo Ministério da Saúde 5 refeições ao dia, declararam também que realizam trocas dessas refeições de uma a duas vezes na semana, que segundo o Ministério da Saúde é comum a troca de refeições saudáveis, especialmente no café da manhã, fazendo com que haja um comprometimento no consumo de alimentos ricos em fontes de nutrientes. Por fim também declararam que realizam o consumo de guloseimas de quatro vezes ou mais na semana, o que pode auxiliar no aumento do consumo de gorduras saturadas, presentes na maioria dos produtos industrializados.

Quanto ao histórico familiar de hipercolesterolemia 61% relataram que não há casos, porém 39% dos adolescentes pesquisados relataram que possuem casos de hipercolesterolemia na família, levando em consideração que a hipercolesterolemia pode ser causada por fatores genéticos ou por hábitos alimentares, podemos dizer que uma pequena porcentagem dos participantes possui probabilidades maiores. Em relação aos casos de doenças cardiovasculares na família 65% relataram não ter casos na família e 35% disseram que possuem histórico familiar, sendo assim necessitam de uma atenção maior quanto a saúde alimentar. Somente um dos participantes relatou possuir doença cardiovascular, que se denomina sopro da qual ocorre devido a uma degeneração de alguma válvula, podendo ser congênita ou adquirida durante a vida. Sobre a realização de exames lipídicos 57% dos adolescentes nunca realizaram exames

lipídicos e 43% relataram que já realizaram esse tipo de exame, um fator preocupante devido á estudos que forem realizados e que comprovam que crianças que apresentam níveis de colesterol elevado está diretamente associado ao número de adultos que sofrem de doença coronariana. A explicação para isso se dá, devido ao nível de lipídios presentes durante o crescimento e desenvolvimento da criança, aumentando a probabilidade de que as crianças mantenham esse percentual até a fase adulta. Com isso, podemos perceber os riscos que podem surgir na vida adulta devido à falta da realização desses exames.

Os resultados obtidos através do exame de colesterol total demonstraram que deve-se despertar maior atenção aos adolescentes, pois, o valor de referência preconizado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas (2016), é menor que 170 mg/dl, e dez dos participantes apresentaram valores dentro do limiar clínico, sendo valores entre 147mg/dl a 167mg/dl e três apresentaram valores elevados entre 170mg/dl a 211mg/dl. E outros dez dos participantes apresentaram resultados bons, dentro dos valores de referência. Diante desses resultados é necessário que haja atenção, pois, possui vários estudos epidemiológicos que demonstram que as concentrações de colesterol elevado aumentam o risco de doenças cardiovasculares, já que durante o desenvolvimento da vida essas taxas tendem a se elevar, e causar a deposição de gordura nas paredes das artérias. A apresentação dos resultados do LDL demonstrou resultado satisfatório, onde apenas dois dos participantes apresentaram concentrações elevadas, com valores de 113 mg/dl e de 155mg/dl, já que este é o responsável pela deposição de gordura nos vasos sanguíneos, formando as placas de aterosclerose, que podem obstruir um vaso, levando a problemas cardiovasculares e até mesmo vasculares cerebrais. Quanto ao HDL os resultados foram excelentes, pois apenas um dos participantes apresentaram valor baixo referente a 45mg/dl, sendo este o responsável por auxiliar a remoção do LDL da corrente sanguínea, diminuindo assim suas concentrações e riscos à saúde.

Discussão

Esta é a principal parte do trabalho, no qual o autor deve apresentar o máximo de cuidado na escrita e é a parte em que é permitido ao autor inserir suas convicções, desde que respaldadas.

Este tópico geralmente não é subdividido e existem várias maneiras de escrever uma boa discussão. Assim a forma que é proposta neste documento não é mandatária e, antes do autor adotar esta sequência de pensamento para a escrita da discussão, deve, antes, verificar a natureza de seus dados, do trabalho que se tem em mãos e do tema em questão, uma vez que

alguns dos itens descritos abaixo podem não ser aplicados em todos os trabalhos, assim como possam existir itens importantes em uma discussão que não estejam apresentados neste modelo.

Assim, sugere-se para a escrita da discussão a seguinte sequência de exposição: a) apresentação dos principais resultados, sem ser repetitivo, levando em consideração os resultados que foram descritos imediatamente antes; b) contrastação dos resultados com a literatura, apontando, neste caso, os estudos que corroboram ou que contradizem os achados, contudo, sempre buscando elucidar o porquê das diferenças, levando em consideração a metodologia utilizada; a população; o tempo etc.; c) posteriormente a isso, o autor explicará o fenômeno, implantando aqui suas convicções, sempre apresentando dados ou mostrando a lógica que substancia a sua opinião; d) após dar suas contribuições para a área, é importante que o autor apresente as limitações do estudo, uma vez que não há trabalhos perfeitos nem acabados e sempre haverá algo a ser melhorado ou ampliado; e) agora é hora de falar da aplicabilidade do estudo, da relevância e das possíveis contribuições para a área; f) é importante, também, que o autor aponte suas percepções metodológicas para auxiliar no delineamento das futuras pesquisas.

Considerações Finais

Com base nesses resultados conclui-se que uma pequena porcentagem pode estar predisposta ao desenvolvimento de hipercolesterolemia, já que apenas um participante apresentou um resultado discrepante do valor de referência para o colesterol total. Sendo este com classificação laboratorial isolada, ou seja, de colesterol total elevadas. Já que o HDL também se apresentou com ótimos resultados e apenas um com valor abaixo dos valores de referência preconizado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas. Levando em consideração que pode estar apenas relacionada a alimentação e não necessariamente ter se tornado uma doença crônica, sendo necessário então uma análise completa deste participante, realizando acompanhamento para controle de seus níveis lipídicos, podendo então obter certeza de seus resultados quanto a hipercolesterolemia.

Agradecimentos:

A Deus por ter permitido que eu chegasse até aqui. A todos os professores e aos orientadores que contribuíram para minha formação. As colegas de curso que me

acompanharam nessa trajetória, especialmente Ana Luiza por sempre estar do meu lado diante das dificuldades.

Referências:

ASSESSORIA MÉDICA FLEURY. Hipercolesterolemia. Disponível em:<<http://www.fleury.com.br/saude-em-dia/dicionarios/doencas/pages/hipercolesterolemia.aspx>>. Acesso em: 23 fev. 2018.

AMARAL, Fernando; Granzotti, João A; MANSO, Paulo Henrique; CONTI, LuisaSajovic de. Quando suspeitar de cardiopatia congênita no recém-nascido. Medicina. Ribeirão Preto, v 35, p. 192-197, abr./jun. 2002. Disponível em:<http://revista.fmrp.usp.br/2002/vol35n2/quando_suspeitar_cardiopatia_congenita.pdf>. Acesso em: 29 out. 2018.

BAYNES, JOHN; DOMINICZAK, MAREK. Bioquímica Médica. 3° ed. Rio de Janeiro: Elsevier.

BERTOLAMI, ADRIANA; BEROLAMI, MARCELO CHIARA. Dislipidemias. Moreira Jr. v. 71, n. 12, p. 68-77, dez. 2014. Disponível em:<http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=5960>. Acesso em: 23 fev. 2018.

BERTOLAMI, MARCELO CHIARA; FALUDI, ANDRÉ ARPAD; ALDRIGHI, JOSÉ MENDES. Dislipidemias no sexo feminino. Moreira Jr. p. 173-183. Disponível em:<http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?id_materia=1763&fase=imprime>. Acesso em: 23 fev. 2018.

BERGMANN, Mauren Lúcia de Araújo et al. Colesterol total e fatores associados: estudo de base escolar no sul do Brasil. Arquivos Brasileiros De Cardiologia. São Paulo, v. 97, n. 1, p. 17-25, jul. 2011. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2011000900004&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 29 out. 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n° 466, de 12 de dezembro de 2012. Diário Oficial da União, n° 12, quinta-feira, Seção 1, p. 59,13 junho de 2013. Disponível em:<<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 21 out. 2017.

BRASIL. Infarto agudo do miocárdio é primeira causa de mortes no País, revela dados do DATASUS. DATASUS. Nov. 2014. Disponível em:<<http://datasus.saude.gov.br/noticias/atualizacoes/559-infarto-agudo-do-miocardio-e-primeira-causa-de-mortes-no-pais-revela-dados-do-datasus>>. Acesso em: 10 fev. 2018.

BRASIL. Orientações para coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde. Ministério da Saúde. Brasília, 2011. Disponível em:<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antropometrico_s.pdf>. Acesso em: 30 out. 2017.

BRASIL. Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas: Brasil, grandes regiões e unidades da federação. Pesquisa Nacional de Saúde. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em:<<https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/pns/2013/>>. Acesso em: 24 set. 2017.

BRASIL. Pesquisa revela que 57,4 milhões de brasileiros têm doença crônica: Hipertensão, problemas na coluna e colesterol alto estão entre as prevalências no País, segundo pesquisa feita pelo Ministério da Saúde e IBGE. Portal Brasil. dez. 2014. Disponível em:<<http://www.brasil.gov.br/saude/2014/12/pesquisa-revela-que-57-4-milhoes-de-brasileiros-tem-doenca-cronica>>. Acesso em: 24 set. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Área de Saúde do Adolescente e do Jovem. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2007. Disponível em:<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0400_M.pdf>. Acesso em: 29 out. 2018.

BRASIL. Governo do Brasil. MEC divulga dados preliminares do Censo Escolar de 2017. Dez. 2017. Disponível em:< <http://www.brasil.gov.br/noticias/educacao-e-ciencia/2017/09/mec-divulga-dados-preliminares-do-censo-escolar-de-2017>>. Acesso em: 29 out. 2018.

BRASIL. Governo do Brasil. IBGE diz que número de pessoas que moram no mesmo domicílio caiu. Dez. 2017. Disponível em:< <http://www.brasil.gov.br/governo/2010/09/ibge-diz-que-numero-de-pessoas-que-moram-no-mesmo-domicilio-caiu>>. Acesso em: 29 out. 2018.

BRASIL. Portal EBC. Agência Brasil. Renda familiar per capita no Brasil em 2017 foi de R\$ 1.268, segundo IBGE. Fev. 2018. Disponível em:< <http://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2018-02/renda-familiar-capita-no-brasil-em-2017-era-de-r-1268-segundo-ibge>>. Acesso em: 29 out. 2018.

BRASIL. ONUBrasil. OMS: 80% dos adolescentes no mundo não praticam atividades físicas suficientes. Jun. 2018. Disponível em:< <https://nacoesunidas.org/oms-80-dos-adolescentes-no-mundo-nao-praticam-atividades-fisicas-suficientes/>>. Acesso em: 29 out. 2018.

BRASIL. Portal EBC. Agência Brasil. IBGE: 100 milhões de pessoas com 15 anos ou mais não praticam esporte no Brasil. Rio de Janeiro: maio, 2017. Disponível em:< <http://agenciabrasil.ebc.com.br/pesquisa-e-inovacao/noticia/2017-05/ibge-100-milhoes-de-pessoas-nao-praticam-esporte-no-brasil> >. Acesso em: 29 out. 2018.

BRASIL. Portal EBC. Agência Brasil. Pediatras lançam guia para promover atividade física a criança e adolescente. Brasília: jul. 2017. Disponível em:< <http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2017-07/pediatrias-lancam-guia-para-promover-atividade-fisica-crianca-e-adolescente>>. Acesso em: 29 out. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Proteger e cuidar da saúde de adolescentes na atenção básica. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. 2 ed. Brasília: 2018. Disponível em:< http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/proteger_cuidar_adolescentes_atencao_basica.pdf >. Acesso em: 29 out. 2018.

COLESTEROL HDL ENZIMÁTICO. Português- Ref. K015. Método para a determinação do Colesterol HDL. Teste enzimático colorimétrico, somente para uso diagnóstico in vitro. Belo Horizonte/MG: Bioclin. Revisão jun. 2017. Manual disponível

em:<http://www.bioclin.com.br/sitebioclin/wordpress/wp-content/uploads/arquivos/instrucoes/INSTRUCOES_COLESTEROL_HDL_ENZIMATICO.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2017.

COLESTEROL MONOREAGENTE. Português- Ref. K083. Método para determinação do Colesterol. Teste enzimático colorimétrico somente para uso in vitro. Belo Horizonte/MG: Bioclin. Revisão ago. 2017. Disponível em:< <http://www.bioclin.com.br/produtos/colesterol-monoreagente-2/>>. Acesso em: 22 nov. 2017.

CORONELLI, Cleunice Luzia Smania.; MOURA, Erly Catarina. Hipercolesterolemia em escolares e seus fatores de risco. Revista de Saúde Pública. v. 37, n.1, p. 24-31, 2003. Disponível em:<<http://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/31553/33438>>. Acesso em: 01 set. 2017.

ESPINHEIRA, Maria Céu.; et al. Hipercolesterolemia: uma patologia com expressão desde a idade pediátrica. Revista Portuguesa de Cardiologia. Portugal, v.32, n.5, p. 379-386, set. 2012. Disponível em:< http://ac.els-cdn.com/S087025511300070X/1-s2.0-S087025511300070X-main.pdf?_tid=e6b0cac0-8f4b-11e7-aa33-00000aab0f02&acdnat=1504294361_b562d4994d950309cc5fc204b47d8676>. Acesso em: 01 set. 2017.

FARIAS, Edson Dos Santos; SOUZA, Luciano Gutierrez De; SANTOS, Josivana Ponte Dos. Estilo de vida de escolares adolescentes. Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 40-49, abr/jun 2016. Disponível em:< http://www.adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=556>. Acesso em: 29 out. 2018.

FONTES, RUY. Lipoproteínas Plasmáticas. Disponível em:< https://users.med.up.pt/~ruifonte/PDFs/PDFs_arquivados_anos_anteriores/2010-2011/G2010-2011/2G04_Lipoproteinas_plasmaticas.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2018.

FORTI, NEUSA. et al; Dislipidemias em Crianças e Adolescentes: Bases para a Terapêutica. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 1998. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/abc/v71n6/a12v71n6.pdf>>. Acesso em: 23 fev. 2018.

GIULIANO, Isabela de Carlos Back.; et al. Lípides Séricos em Crianças e Adolescentes de Florianópolis, SC – Estudo Floripa Saudável 2040. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. São Paulo. v. 85, n.2, p.85-91, ago. 2005. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/abc/v85n2/25309>>. Acesso em: 29 out. 2018.

INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ESTÁTISTICA. IBGE Cidades@. Disponível em:< <https://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=314700&search=||info%EF1fico s:-informa%E7%F5es-completas>>. Acesso em: 21 out. 2017.

LDL DIRETO. Português- Ref. K088. Método para a determinação de Colesterol LDL. Teste enzimático colorimétrico, somente para uso diagnóstico in vitro. Belo Horizonte/MG: Bioclin. Revisão abr. 2017. Manual disponível em:< http://www.bioclin.com.br/sitebioclin/wordpress/wp-content/uploads/arquivos/instrucoes/INSTRUCOES_LDL_DIRETO.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2017.

LEITE, FERNANDO. Associação de Hipercolesterolemia Familiar. O que é hipercolesterolemia familiar. Disponível em: <<http://www.ahfcolesterol.org/services/o-que-e/>>. Acesso em: 23 fev. 2018.

LEITE, Fernando. Causas, sintomas e tratamento da hipercolesterolemia (níveis altos de colesterol no sangue) – parte 2. Associação de Hipercolesterolemia Familiar. Nov. 2015. Disponível em: <<http://www.ahfcolesterol.org/prevencao-e-tratamento/causas-sintomas-e-tratamento-da-hipercolesterolemia-niveis-altos-de-colesterol-no-sangue-parte-2/>>. Acesso em: 24 set. 2017.

MARCONI, Maria de Andrade.; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. In: MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de Pesquisa. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2007. 203 p.Cap.9, p. 07-315.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Marco legal: saúde, um direito de adolescentes. 1º ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde. Disponível em:<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0400_M.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2018.

MONTGOMERY, Rex.; CONWAY, Thomas W.; SPECTOR, Arthur A. Bioquímica: uma abordagem dirigida por casos. 5º ed. Iowa, EUA. Editora Artes Médicas, 1994.

NELSON, DAVID; COX, MICHAEL. Princípios de bioquímica de Lehninger. 6º ed. Porto Alegre: Artmed.

PEREIRA, AC; et al. I Diretriz Brasileira de Hipercolesterolemia Familiar (HF). Arquivos Brasileiros de Cardiologia. São Paulo, v. 99, n. 2, p. 1-28, ago. 2012. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2012001700001>. Acesso em: 29 out. 2018.

QUADROS, Teresa Maria Bianchini de. Sociedade Brasileira De Pediatria. Manual de Orientação: Promoção da Atividade Física na Infância e Adolescência. Jul. 2017. Disponível em:<http://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/19890d-MO-Promo_AtivFisica_na_Inf_e_Adoles.pdf>. Acesso em: 29 out. 2018.

RIBAS, Simone Augusta; SILVA, Luiz Carlos Santana Da. Fatores de risco cardiovascular e fatores associados em escolares do Município de Belém, Pará, Brasil. Caderno de Saúde Pública. Rio de Janeiro, v. 30, n. 3, p. 577-586, mar, 2014. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2014000300577&script=sci_abstract>. Acesso em: 29 out. 2018.

SOUZA, Amanda de Moura; et al. Alimentos mais consumidos no Brasil: Inquérito Nacional de Alimentação 2008-2009. Revista Saúde Pública, Rio De Janeiro, 2013. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v47s1/05.pdf>>. Acesso em: 29 out. 2018.

TAVARES, Letícia Ferreira; et al. Padrões alimentares de adolescentes brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). Caderno De Saúde Pública. Rio de Janeiro, 30(12):1-13, dez, 2014. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/csp/v30n12/pt_0102-311X-csp-30-12-02679.pdf>. Acesso em: 29 out. 2018.

TRIGLICÉRIDES MONOREAGENTE. Português- Ref. K117. Método para a determinação dos Triglicérides. Teste enzimático colorimétrico, somente para uso diagnóstico in vitro. Belo Horizonte/MG: Bioclin. Revisão ago. 2017. Manual disponível em:< http://www.bioclin.com.br/sitebioclin/wordpress/wp-content/uploads/arquivos/instrucoes/INSTRUCOES_TRIGLICERIDES_MONOREAGENTE.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2017.

XAVIER H. T., et al.; Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. Arq. Bras. Cardiol. 2013. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/abc/v101n4s1/v101n4s1.pdf>>. Acesso em: 23 fev. 2018.

SOROPREVALÊNCIA DE HEPATITE B EM INTERNOS DA ASSOCIAÇÃO DE ASSISTÊNCIA DE TOXICÔMANOS E ALCOÓLATRAS, “GRUPO LUZ E VIDA”, PARACATU-MG.

Isabela Pereira da Silva

Claudia Peres da Silva

Geraldo Benedito Batista de Oliveira

471

Introdução

A hepatite é caracterizada por uma infecção viral, que pode apresentar diversos agentes etiológicos, os quais possuem hepatotropismo, invadindo os hepatócitos. O desenvolvimento da doença está de acordo com o agente causador. (CELLA et al., 2015).

O RNA vírus HAV, causador da hepatite A, pertence à família Picornavirus, é transmitido por via oral-fecal. A hepatite A apresenta fase aguda, não havendo relatos de cronificação da doença. A hepatite B, uma infecção por um DNA vírus, o HBV, pertencente à família Hepadnaviridae, que quando não tratada se torna crônica. Pode ocorrer coinfeção com o RNA vírus HDV, causador da hepatite D, ou Delta, que causa infecção apenas em portadores de hepatite B. A contaminação por ocorrer por via vertical, sexual ou parenteral, em ambos os casos. O RNA vírus, de família Flaviviridae, é causador da Hepatite C (HCV), que mais evolui para o quadro de doença crônica, por ser assintomático na fase aguda. Sua transmissão ocorre, como para hepatite B, por via vertical, parenteral e, raramente, sexual. Outro RNA vírus que causa hepatite é o HEV, família Caliciviridae, através de contaminação oral-fecal, normalmente se apresenta assintomático, sem casos de cronificação. (BRASIL, 2005; FERREIRA; SILVEIRA, 2004).

A hepatite B é diagnosticada pela presença do antígeno HBsAg, conhecido como antígeno Austrália. Também pode ser usado para diagnóstico o antígeno HBeAg, antígeno nuclear, presente quando há intensa replicação viral. (LOPES; SCHINONI, 2011).

Diversos trabalhos relatam como um modo de determinar a incidência de casos de hepatite B, a realização de estudos em pacientes internados em clínicas de tratamento. Com base nesses dados, este trabalho permitirá reunir informações sobre a hepatite em usuários internos de uma clínica de tratamento, possibilitando um diagnóstico precoce destes pesquisados.

Materiais e Métodos: O projeto foi desenvolvido por meio de uma pesquisa de campo, levando o surgimento de hipóteses para o determinado problema. Através da quantificação de dados, por meio de questionários, tornou-se possível correlacionar as informações obtidas. Desenvolveu através do método quanti-qualitativo, onde se buscou pela coleta de informações, em material bibliográfico e pesquisa de campo, utilizando técnicas estatísticas, apresentando assim uma margem de segurança confiável. (MARCONI; LAKATOS, 2010).

Crítérios Éticos: De acordo com a Resolução N° 466, 2012 todo trabalho científico deve atestar os direitos e deveres dos participantes, garantindo os aspectos bioéticos de pesquisa, que zela por sua autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade.

Amostra: O alvo da pesquisa são usuários de drogas em tratamento na clínica de reabilitação “grupo Luz e Vida”.

Crítérios de Inclusão: Como critérios de inclusão foram selecionados pacientes do sexo masculino, de faixa etária dos 18 a 70 anos, que são internados regularmente na clínica, que permanecem no local todo o tempo, e concordaram em participar da pesquisa assinando o Termo de Consentimento. O trabalho será elaborado através de documentos disponibilizados na íntegra e de plataformas públicas, sendo eles da língua portuguesa e espanhola, entre os anos de 1990 a 2017.

Procedimentos do estudo: O estudo se desenvolveu através do recolhimento de dados referentes ao tema, que foram explanados para os interessados na pesquisa. Após a palestra, os internos que se disponibilizaram a participar do projeto assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e responderam o questionário contendo perguntas de múltipla escolha. Foi coletado 5ml de amostra de sangue em tubo de gel separador, que foi transportado para o laboratório da Faculdade Finom/Tecsoma. O exame realizado foi o teste rápido imunocromatográfico VIKIA HbsAg.

Instrumentos: Foram utilizados fichamentos dos artigos incluídos na pesquisa, questionários enumerados, contendo de múltipla escolha, baseadas em artigos com o referido tema, realizado pela acadêmica, Termo de Consentimento, assinado por todos que participaram da pesquisa e um ofício foi apresentado ao responsável pela Instituição. A análise do material biológico foi realizada com amostra de soro, obtido por punção venosa, através de agulha e seringa (5 ml), em tubo seco, utilizando algodão, garrote, álcool, pipeta, caixa térmica e gelo.

Análise Estatística: Os dados foram analisados através de questionário e exame de sangue para o marcador sorológico HbsAg. Os dados coletados no questionário foram semelhantes a literatura estudada, ocorrendo apenas divergências passíveis de explicação.

Retorno aos Avaliados: Todos laudos foram entregues aos participantes, sendo eles assinados pela biomédica responsável e aula autora do projeto.

Revisão Literária

A hepatite viral consiste em uma infecção do tecido hepático, por agentes virais que possuem tropismo pelos hepatócitos (BRASIL, 2005).

Trata-se de uma doença infectocontagiosa que pode ser transmitida por três vias principais: sexual, parietal e vertical. A transmissão pela via sexual ocorre em relações desprotegidas, sendo então considerada, por tanto, uma DST, pois o vírus fica circulando no sangue e em outros líquidos orgânicos do portador. A via parietal corresponde a infecção através de contato direto com o sangue ou hemoderivados, através objetos perfurocortantes. A transfusão sanguínea já foi considerada como via de transmissão dessa patologia, porém após o ano de 1993 foi incluído no processamento dos hemoderivados a análise de possíveis doenças que poderiam ser transmitidas por meio do sangue doado, excluindo a possibilidade de contaminação. A transmissão vertical ocorre devido ao contato do sangue da gestante portadora do vírus com o sangue fetal, ocorrendo assim a infecção. Não há relatos de transmissão vertical pelo aleitamento, apesar de existir carga viral no leite materno (MAIA; MAIA; CRUVINEL, 2011).

As manifestações clínicas da hepatite ocorrem de diferentes formas, estando de acordo com as características portador viral. Os sintomas que podem ser observados na fase aguda são inespecíficos. Com a evolução da doença ocorre redução dos sintomas prodrômicos e pode-se notar icterícia associada à hepatomegalia dolorosa, e em alguns casos esplenomegalia. A fase crônica da doença normalmente se comporta de forma assintomática. (MACEDO et al., 2013; BRASIL, 2007)

Resultados

Os resultados mostram que nenhum dos pesquisados apresentou positividade para o marcador HbsAg para Hepatite B. Com tudo, a análise dos gráficos comprova que os usuários entrevistados apresentam alta exposição de risco. Um determinante para esse resultado pode ser a vacinação eficiente, porém este dado não pode ser comprovado devido os participantes não possuírem o cartão de vacinação para confirma que as doses da vacina foram realmente aplicadas.

Discussão

Após a realização de um levantamento detalhado sobre o assunto tratado, mostrou-se que, segundo Attilio e outros (2011), a hepatite B é um problema de saúde pública, onde aproximadamente 15% dos brasileiros já tiveram contato com o vírus. O elevado nível de exposição dos usuários de drogas configura essa população um grupo de alto risco. Perante tal pesquisa foi realizado a execução do projeto utilizando testes e questionários em uma determinada população.

O trabalho realizou apenas com pacientes do sexo masculino, devido a casa de apoio, receber apenas homem; Peixoto e outros (2010) aponta que mais de 85% dos dependentes químicos também são do sexo masculino, mostrando que a maioria dos usuários de drogas são homens.

O baixo nível de escolaridade influencia na qualidade de informações que os entrevistados possuem em relação a transmissões e prevenção de doenças relacionadas a exposição a drogas. Sendo que 71% cursaram apenas o ensino fundamental.

O tempo de uso de droga dos pacientes internados; sendo eles 50% acima de 4 anos, 35,72% relatou que não são dependentes químicos, e 14,28% não informou. Malvezzi e Nascimento (2018) relatam que pacientes alcoólicos tem dificuldade para se reconhecer como usuários de drogas, o que foi apontado na pesquisa, onde os 35,72% dos entrevistados que negaram uso de drogas foram internados pelo consumo excessivo de bebidas alcoólicas. E nisso relataram o uso de álcool, maconha, cocaína, heroína, craque e outros.

50% dos entrevistados relataram que já foram presos. Coelho e outros (2009) afirmou que o estilo de vida dos entrevistados fora da prisão aumentava o grau de exposição para o vírus da hepatite B e outras DST's que a população em geral.

Em relação se os pacientes já tiveram relações sexuais sem uso de proteção, foi relatado que 100% já tiveram a relação sem se proteger. Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2008) a hepatite B é considerada uma doença sexualmente transmissível, pois as taxas de transmissões são mais relevantes pelas vias sexuais e parenterais. E relataram ainda que 65% tiveram até 3 parceiros e 6% acima de 6 parceiros, o que expõe o risco contrair doenças sexualmente transmissíveis.

93% dos entrevistados afirmaram que já fizeram exames para DST's, esta taxa se dá pelo fato, de ao entrarem na casa de reabilitação fizeram os exames. Sendo eles 92% de HIV, 15% para sífilis. E 80% destes já foram diagnósticos com algumas DST.

Considerações Finais

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 2007 revela que há aproximadamente 325 milhões de pessoas no mundo vivem com infecção crônica pelo vírus da hepatite B (HBV). A transmissão do vírus HBV, quando em alta concentração no sangue, é considerada até 100 vezes maior que o vírus HIV e 10 vezes maior que o vírus HCV. (FERREIRA, SILVEIRA, 2004). A prevenção ou procura por diagnóstico dessa doença é menor em relação às outras doenças que possuem forma semelhante de transmissão. Tal fato pode estar associando a falta de sintoma, uma vez que a doença é considerada silenciosa. A presença de sintomas despertaria a procura por diagnóstico.

agradecimentos:

Aos meus pais e meus avós, por todo amor, carinho, companheirismo e dedicação, torcendo sempre para meu sucesso e felicidade.

Referências:

ATTILIO, Juliana Santos et al. Cobertura vacinal contra hepatite B entre usuários de drogas ilícitas. Revista Acta Paulista de Enfermagem, Dourados, v. 24, n.1, p. 101-6, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002011000100015> Acesso em: 07 set. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Hepatites virais: o Brasil está atento. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/hepatites_virais_brasil_atento.pdf> Acesso em: 22 fev. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Hepatites Virais: O Brasil está atento. 3 ed. Brasília: Ministério da saúde, 2008. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/hepatites_virais_brasil_atento_3ed.pdf> Acesso em: 16 fev. 2018.

CELLA, Willian Róger et al. Prevalência de hepatite b e c em comunidades terapêuticas de dependentes químicos e usuários de álcool. Revista Perspectiva, Erechim. v. 39, n.145, p. 109-120, março/2015. Disponível em: <http://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/145_486.pdf> Acesso em: 05 set. 2017.

FERREIRA, Marcelo Simão. Diagnóstico e tratamento da hepatite B. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 33, n. 4, p. 389-400, jul-ago, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v33n4/2493.pdf>> Acesso em: 25 set. 2017.

LOPES, Taís Gardenia Santos Lemos; SCHINONI, Maria Isabel. Aspectos gerais da hepatite B. *Revista de Ciências*

MAIA, Lúcia Silva; MAIA, Luciana Silva; CRUVINEL, Karla Prado de Souza. Transmissão das hepatites B e C. *Revista Enfermagem Integrada*, Ipatinga: Unileste-MG, v. 4, n.1, jul./ago., 2011. Disponível em: <<https://www.unilestemg.br/enfermagemintegrada/artigo/v4/08-transmissao-das-hepatites-b-e-c.pdf>> Acesso em: 15 fev. 2018.

MALVEZZI, Cilene Despontin; NASCIMENTO, Juliana Luporini do. Cuidado aos usuários de álcool na atenção primária: moralismo, criminalização e teorias da abstinência. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462018005005106&lang=pt> Acesso em: 11 out. 2018.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de metodologia científica*. 7ed., São Paulo: Atlas, 2010.

Médicas e Biológicas, Salvador, v.10, n.3, p.337-344, set./dez. 2011. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/5715/1/5899-16364-1-PB%5B1%5D.pdf>> Acesso em: 08 set. 2017.

PEIXOTO, Clayton et al. Impacto do perfil clínico e sociodemográfico na adesão ao tratamento de pacientes de um Centro de Atenção Psicossocial a Usuários de Álcool e Drogas (CAPSad). *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 59, n. 4, p. 317-321, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v59n4/08>> Acesso em: 11 out. 2018.

OS MARCADORES BIOQUIMICOS DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

**Thaiane Machado dos Santos
Claudia Peres da Silva
Geraldo Batista Benedito Oliveira**

Introdução

O infarto agudo do miocárdio (IAM) se caracteriza por um estreitamento nas artérias coronárias pela consequência ao acúmulo de placas de gorduras na parede dos vasos sanguíneos. (OLIVEIRA et al., 2017).

Segundo Vasconcelos (2000) o infarto hemorrágico é caracterizado por hemorragia intensa, deixando o local afetado avermelhado. Pode ser causado pela obstrução arterial ou venosa. Já no infarto isquêmico danifica as artérias do coração, causa é sempre arterial e não ocorre hemorragia.

O diagnóstico definitivo do IAM é realizado pelo histórico clínico está relacionada à genética e manifestações clínicas como ansiedade, sudorese e vômitos, porém algumas pessoas são assintomáticas, o eletrocardiograma está ligado a eletrodos, para avaliar o ritmo dos batimentos cardíacos em repouso e marcadores bioquímicos são substâncias intracelulares liberadas na circulação sanguínea na presença de alguma injúria miocárdica, responsável em detectar lesões no miocárdio. (LOZOVY; PRIESNITZ; SILVA, 2014).

Os mais usados para o diagnóstico são: os biomarcadores responsáveis por detectar lesões no miocárdio. São eles: CK-MB, CK, lactato desidrogenase, aspartato aminotransferase, troponina e mioglobina.

Creatinoquinase (CK) é classificado em CK-MM, CK-BB e CK-MB, com isso para o diagnóstico o CK-MB é encontrado lentamente alterado na corrente sanguínea após a lesão cardíaca, apresentando elevação entre 3-6 horas, formando um pico de 16-24 horas já com a normalidade de 48 horas. O CK é possível um nível aumentado para que ocorra a lesão do infarto agudo do miocárdio e distribuído nos tecidos com atividades elevadas no músculo esquelético, cérebro e tecido cardíaco com isso são possíveis ter alterações nos resultados. (SOUZA et al., 2016).

O aspartatoaminotransferase (AST) pode levar a falso positivo é liberado após qualquer lesão aguda do tecido derivados pela concentração aumentada pelo infarto agudo do miocárdio

de 6 a 8 horas com pico de 18 -24 horas devido a fatores como medicamentos que acumulam no fígado levam a resultados falsos. (CANTELLE; LANARO, 2011).

O lactato desidrogenase (LDH) não é específica e também podendo ocorrer elevações falso positivo. Os níveis elevados quando ocorre infarto agudo do miocárdio de 48 a 72 horas, tem alterações patologias, assim levando ao falso resultado. (JARROS; ZANUSSO JUNIOR, 2014). Já na mioglobina sendo bastante específica correspondendo por ótima qualidade, realizados por métodos imunológicos como o teste de Elisa, corresponde em transportar oxigênio é liberada quando ocorrem lesões das células cardíacas, elevação ocorre de 1 a 3 horas após o IAM, com pico de 6 a 12 horas e normalizando entre 12 e 24 horas. (SILVA; MORESCO, 2011).

A troponina regula a concentração do músculo estriado e classificada em TnT conecta diretamente a tropomiosina, TnI se liga à actina e TnC conecta ao cálcio. A Troponina liberada após o infarto é a TnT ligada a miosina e TNI é inibitória de actina, com alta especificidade e sensibilidade para detectar infarto é denominado biomarcadores padrão ouro nessa avaliação é a TnC consiste na sequência de aminoácidos fazendo com que ocorra ausência no diagnóstico na lesão miocárdica. A troponina eleva de 4-8 horas, com pico de 36-72 horas e normaliza de 5-14 dias. Para um diagnóstico inicial é correspondendo à dor no peito, o eletrocardiograma e juntamente aos marcadores bioquímicos. (MIRANDA; LIMA, 2014).

De acordo com Lozovoy, Priesnitz e Silva (2014), o IAM representa a segunda maior causa de morte no Brasil acometendo homens e mulheres acima de trinta anos de idade. Perante exposto, este trabalho permitirá enriquecer com o fundamento de informações científicas sobre o infarto do miocárdio e seu diagnóstico, ampliando assim as informações para os profissionais, favorecendo o diagnóstico, por meio de uma revisão bibliográfica destacando os marcadores bioquímicos no infarto agudo do miocárdio, visando as suas características clínicas e formas de diagnóstico laboratorial. Assim descrever o IAM que são alterações ocorridas por um estreitamento nas artérias; destacar os dados clínicos do paciente infartado, na elaboração dos seus sintomas; descrever as alterações do eletrocardiograma no infarto avaliando os ritmos cardíacos; descrever as alterações dos marcadores bioquímicos do infarto agudo do miocárdio; conhecer as divisões e funções do sistema circulatório; descrever os componentes do sistema cardíaco abordando a anatomia e fisiologia.

Materiais e Métodos

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica descritiva e qualitativa, referente aos materiais publicados a respeito do tema, sendo como fonte livros, revistas e artigos, digitais ou impressos. A pesquisa descritiva traz informações sobre o tema, através de análise documental descrevendo os fatos e fundamentos específicos da área. O método qualitativo não leva em consideração valores números, buscando sua compreensão através de referencial teórico. (MARCONI; LAKATOS, 2010; GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Crítérios Éticos: Todo referencial do trabalho será feito seguindo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Responsável pela normatização técnica do país, de acordo com a resolução n.07 do CONMETRO, de 24.08.1992.

Caracterização do Estudo: A revisão bibliográfica foi realizada na cidade de Paracatu Minas Gerais, através de dados em artigos científicos. No entanto Paracatu foi fundado no século 18, quando os bandeirantes circulavam pela região com finalidade de busca em ouro e pedras preciosas, Paracatu significa Rio Bom, sendo a quinta maior cidade mineira, tem 2015 anos, é município de minas gerais, localizado a 482 km de Belo Horizonte e de Brasília 290 km, na Região Noroeste de Minas Gerais. Paracatu consiste em uma população estimada de 2017 aproximadamente 92.386 pessoas, e população do último censo de 2010 cerca de 84. 718 pessoas. Paracatu possui ao total de 14 postos de saúde, exceto clínica da mulher.

Amostra: O projeto foi realizado com base em pesquisas realizadas utilizando livros acadêmicos, artigos científicos e revistas, disponibilizados pela biblioteca da Faculdade Tecsona e em plataforma digitais que disponibilizam artigos científicos com relevância ao tema escolhido.

O site ScientificElectronic Library Online – (SciELO) é uma plataforma eletrônica onde se encontram artigos científicos brasileiros, criada em 1996, visando aumentar a repercussão dos artigos internacionalmente.

PubMed é uma plataforma eletrônica que disponibiliza artigos científicos e desenvolvida pelo National Center for BiotechnologyInformation que desde 1879 veio fornecendo dados para os profissionais de saúde. O acesso é livre atrás do entrez e disponibilizado desde o período de 1996. Foi o primeiro sistema de pesquisa para informação em Saúde da U.S. National Library of Medicina (NLM).

Crítérios de Inclusão: descrever quais os cuidados utilizados para a dispensa, seleção e manutenção da amostra. A pesquisa incluirá artigos disponibilizados em publicações de revistas eletrônicas, das plataformas SciELO e PubMed, e livros que abordam o tema a ser explorado disponibilizados pela Faculdade Tecsona. Os artigos devem se apresentar na íntegra,

sendo eles de plataformas públicas, disponíveis na língua portuguesa, publicados entre os anos de 1998 e 2017.

Não serão aceitos artigos não científicos, em plataformas privados, não estando na língua portuguesa, não publicados entre os anos de 1998 e 2017.

Foram utilizadas as seguintes palavras chaves para a pesquisa: marcador bioquímico do infarto agudo do miocárdio, diagnóstico laboratorial do infarto agudo do miocárdio, infarto agudo do miocárdio, marcador cardíaco e enzimas cardíacas.

Procedimentos do estudo: O estudo foi efetuado através de uma revisão bibliográfica de artigos científicos, a partir de uma seleção entre esses artigos, assim fornecendo a separação de artigos após fichamentos de acordo com a temática, contendo os marcadores bioquímicos do infarto agudo do miocárdio, destacando a sua importância no diagnóstico.

Ressaltando além dos marcadores a importância da dor torácica no diagnóstico clínico do infarto agudo do miocárdio que está associada a vários fatores de riscos genéticos e ambientais, tendo mais disponibilidades a terem o infarto ou até mesmo desenvolver outras patologias.

Instrumentos: A elaboração do projeto consta com a produção de fichamentos informando a consequência do infarto agudo do miocárdio e abordando os marcadores bioquímicos em seu diagnóstico laboratorial, baseados em artigos científicos e livros do referido tema, utilizando o sistema de computador Microsoft Word 2007.

Revisão Literária

O sistema cardiovascular é uma rede de tubos designadas em vasos sanguíneos com vários calibres diferentes, responsável pela comunicação de todo o organismo, dentre eles o sangue, sendo dirigido através das contrações rítmicas cardíacas. Sua principal função está baseada no transporte de nutrientes e oxigênio para as células. (SOARES, 2016).

O coração é um órgão muscular oco localizado na região central do tórax sobre o osso esterno, transposto ligeiramente para o lado esquerdo, possui formato de cone e trabalha com grande potência, medindo 12 cm de dimensão, 9 cm de largura e 6 cm de espessura. Possui massa média de 250g em mulheres adultas e 300g em homens adultos. (MONTANHOLI, 2008).

Na morfologia coração se contraem, as cavidades cardíacas se abrem apresentando-se septos e câmaras. O septo horizontal é cognominado pelo septo átrio-ventricular designado pela

repartição do coração. Septo inter-atrial é dividido por duas câmaras que são os átrios direito e esquerdo. (DÂGELO; FATTINI).

O coração é constituído de três faces e quatro margens, sendo elas: a face anterior, formada pelo ventrículo direito, face diafragmática ou face inferior, constituída pelo ventrículo esquerdo, a face pulmonar ou face esquerda composta pelo ventrículo esquerdo (SOARES, 2016).

As margens cardíacas são: Margem direita, constituída pelo átrio direito e estendendo-se das veias cavas superiores até as inferiores. A margem inferior, é formada pelo ventrículo direito e pelo ventrículo esquerdo. Nesse contexto, a margem esquerda, é formada pelo ventrículo esquerdo e pela aurícula esquerda. Por fim, a margem superior, é formada pelos átrios e pelas aurículas direitas e esquerdas. (SOARES, 2016).

A porção direita denominado átrio direito do músculo cardíaco é responsável por receber sangue rico em dióxido de carbono conhecido também como sangue venoso, que é transportado por três veias principais, sendo elas: veia cava superior e inferior e seios coronários, que flui do ventrículo direito para a aurícula direita. (MONTANHOLI, 2008).

Na porção do óstio atrioventricular esquerdo, encontra-se a válvula bicúspide, que é formada por duas lâminas designadas em anterior e posterior. O ventrículo esquerdo é responsável por receber o sangue oxigenado da aurícula esquerda. A função primordial do ventrículo esquerdo é bombear o sangue para a circulação sistêmica do corpo. (MONTANHOLI, 2008). A parede ventricular esquerda é mais espessa do que a do ventrículo direito, onde esta diferença se dá devido a maior força realizada para bombear o sangue para a circulação sistêmica do corpo. Nesse contexto, as câmaras cardíacas se contraem e se dilatam, alternando-se em média 70 vezes por minuto. (MONTANHOLI, 2008).

A válvula bicúspide dissocia a aurícula esquerda do ventrículo esquerdo. Juntamente das cordas tendíneas e dos músculos papilares, impedindo o retorno do sangue. O óstio aórtico está localizado na artéria aorta. (MONTANHOLI, 2008).

A porção cardíaca esquerda ao átrio esquerdo é responsável por receber o sangue que já está oxigenado, que acontece em decorrência de quatro veias pulmonares. O sangue atravessa a aurícula esquerda até o ventrículo esquerdo por intermédio da valva bicúspide (mitral) que possui apenas duas cúspides. A veia pulmonar germina-se nos pulmões e finaliza-se na aurícula esquerda conduzindo o sangue arterial. (MONTANHOLI, 2008).

O seu interior ao ventrículo direito apresenta uma serie de fibras musculares cardíacas conhecidas como músculos papilares. No óstio atrioventricular direito existe a válvula mitral,

que tem como finalidade dificultar a passagem sanguínea do ventrículo impedindo que o sangue volte ao átrio direito. (MONTANHOLI, 2008).

A válvula tricúspide dissocia ao átrio direito do ventrículo direito. Impedindo o retorno sanguíneo do ventrículo direito para o átrio direito. As cordas tendíneas une o músculo papilar às válvulas tricúspide e mitral. O músculo papilar dilata-se da parede muscular cardíaca dos ventrículos juntamente das cordas tendíneas e das valvas tricúspide e mitral impedindo o retorno do fluxo sanguíneo. O óstio pulmonar origina o tronco pulmonar que se dissocia em artérias pulmonares e finaliza-se nos pulmões com condição do sangue venoso. (MONTANHOLI, 2008).

Envoltórios do coração que são classificados em mais externos, o pericárdio consiste na camada que envolve externamente o coração, a camada média que reveste o músculo cardíaco é denominada miocárdio e a interna, endocárdio. (GARCIA, 2010).

Os vasos sanguíneos são divididos em três tipos: arteriais, veias e capilares. Artérias possuem parede espessa, que levam sangue do coração para os órgãos e tecidos do corpo. A parede do vaso é composta por três camadas, sendo elas: o endotélio, a mais interna, constituído por camada única de células achatadas, e mediana formada por tecidos conjuntivos. Os capilares são vasos que possuem pequeno calibre, e tem como função conectar as extremidades das arteríolas as extremidades das vênulas. As veias são os vasos que transportam o sangue dos órgãos e tecidos de volta ao coração. Assim como nas artérias, a parede das veias é composta por três camadas. Existe, no entanto, diferença na espessura da camada muscular e conjuntiva, que nas artérias são mais grossas. (REIS, 2013).

A grande circulação tem início ao trajeto do ventrículo esquerdo, seguida ocorre o bombeamento sanguíneo para os vasos capilares de todo o corpo. Logo depois das trocas gasosas, a corrente sanguínea volta para veias, em seguida, para o átrio direito. No entanto a formação da circulação sistêmica está correlacionada ao coração- tecidos e por fim o coração. (GARCIA, 2010).

A pequena circulação corresponde pelo ventrículo na porção direito apresentando passagem do sangue venoso é levado até o ostio pulmonar que vai ter a capacidade de separar em artérias pulmonares com o destino aos alvéolos, na formação de hematose corresponde pela troca de oxigênio nos alvéolos. Com base nessa afirmação os alvéolos têm princípio nas veias pulmonares, acarreta no deslocamento do sangue arterial até o destino ao átrio esquerdo. No entanto a formação da circulação pulmonar é entre o coração- pulmão e por último o coração. (SOARES, 2016).

A fisiologia do coração corresponde ao estímulo elétrico quando ocorre contração do miocárdio em uma união entre a veia cava superior ao átrio direito pelo nodo sinusal que através de reações químicas, geram impulsos elétricos quando são transportados aos átrios e libera a sua contração, por meio das vias internodais é capturado por outro nódulo, a válvula tricúspide é localizada próximo ao seio coronário, nomeado por nódulo atrial ventricular em gera um curto feixe de Hiss das células, que ultrapassa o esqueleto fibroso e separa-se em ramos direito e esquerdo que vão se ramificando, ao interior do músculo miocárdio, formado por ramificações de células de condução, correspondente ao feixe de Purkinje com a finalidade de estimular o miocárdio ventricular nódulo sinusal, mas já no nódulo atrial ventricular e pelo mecanismo do feixe de Purkinje obtém terminações do sistema nervoso autônomo simpático e parassimpático. O impulso gerado pelas terminações elétricas ao nódulo sinusal ramificado através dos átrios, pelo feixe de Purkinje realizada a condução, a despolarização da potência da membrana e a repolarização elétricas dos sincícios ao músculo cardíaco miocárdico, que são analisados para avaliar a atividade elétrica do coração, sendo descrito ao eletrocardiograma. Quando favorece circunstâncias patológicas pela oclusão na condução mecânica ou ocorre uma maior ramificação dos feixes de condução, as obstruções da ramificação direita, o bloqueio divisional anterossuperior é designado à interrupção total do impulso elétrico no fascículo anterossuperior ao ramo esquerdo do feixe de His. A formação impede que o átrio e ventrículo, proporciona a pouco do músculo miocárdico ventricular encarregar de se responsabilizar da atividade do estímulo gerados pela contração dos ventrículos. (RÉA NETO, 2004).

Após o início do mecanismo de ação permeável cardíaca determinada pelos íons K que reduz várias vezes e dificultando retorno precoce do repouso. Os canais de cálcio e sódio se fecham permeabilidade para o K aumenta retornando ao repouso. O potencial é para o interior da membrana pelos túbulos transversos. Causa liberação de cálcio que se defende para as miofibrilas promovendo o desligamento de actina e miosina. Quando o potencial de ação cresce o cálcio e levado para o reticulo sendo endoplasmático que tem a finalidade de cessar a contração. Duração da contração -02 segundo (atrial) -03 segundos (ventricular). (HEINISCH, 2006).

O nó sinusal, local onde é gerado o impulso nervoso rítmico normal. Localizado na parede superior do átrio direito, conecta diretamente as fibras dos átrios onde há preparação do potencial de ação que vai propaga para o nó do A.V, localizada ao centro do septo atrioventricular ou atrás da valva tricúspide. As vias internodais são responsáveis pelo atraso da condução entre ventrículo e átrio. As fibras de Purkinje são responsáveis por passar pelos feixes atrioventriculares e vão para os ventrículos direito e esquerdo. Para que o sistema de

condução cardíaca seja realizado emprega-se o nódulo átrio ventricular, nódulo sinusal e também o feixe de Purkinje recebem terminações nervosas sinapses do sistema nervoso autônomo simpático e parassimpático. (RÉA NETO, 2004).

É classificado em infarto agudo do miocárdio, infarto hemorrágico ou vermelho que ocorre o colapso do sangue, fazendo com que tem o bloqueio do fluxo sanguíneo na artéria coronária que desencadeia a hemorragia e necrose do músculo. Por tanto a hemorragia corresponde pela passagem de células sanguíneas para os tecidos, sendo assim a oclusão pela isquemia. Na hiperemia denominada passiva é ocasionada pelo aumento da circulação sanguínea, pré-existente que proporciona maior incidência de infarto hemorrágico, que acomete o cérebro, pulmões e intestino. (BURATTO, 2013).

No infarto branco ou isquêmico acomete a descamação do músculo cardíaco, causado obstrução das artérias do coração, mas também é ocorrido nos rins, baço e cérebro. Essa isquemia está relacionada à ausência total ou parcial de sangue pelo tecido cardíaco. A intensidade da isquemia depende do grau da obstrução, sendo total ou parcial, vascular e pode ocorrer de forma rápida como um trombo ou lenta como uma placa de aterosclerose. Causado pela diminuição da pressão de artérias e veias. O infarto agudo do miocárdio também é designado por ataque do músculo cardíaco, que se embasa na necrose celular de uma parte do músculo cardíaco, devido à formação de coagulo (trombo) que interrompe o fluxo sanguíneo para a artéria coronária. A causa fundamental desencadeante é denominada aterosclerose, no qual realiza um processo de acumulação de placas de gordura, que dificulta a passagem da movimentação sanguíneo. (KARPINSKI, 2010).

Resultados

O projeto tem intuito de informar que os marcadores bioquímicos são de extrema importância para o diagnóstico laboratorial do infarto agudo do miocárdio. O principal biomarcador é a troponina, considerada padrão ouro, sendo bastante específica para a lesão do infarto agudo do miocárdio, após a lesão o seu pico é muito elevado, por um período longo, tornando-se assim, o mais usado. Já na mioglobina seria mais eficaz pela liberação na corrente sanguínea quando ocorrem lesões das células cardíacas, mas o seu pico é elevado em poucas horas, tornando pouco usado.

Discussão

Segundo CANTELLE; LANARO (2011), LOZOVYOY; PRIESNTIZ; SILVA (2008), SILVA; MORESCO (2011), a troponina é uma proteína encontrada no sangue, cujos níveis têm a finalidade de diagnosticar o infarto agudo do miocárdio, devido alto pico de elevação de dias após o infarto, considerado padrão ouro, contendo bastante especificidade a lesões cardíacas, já os autores SIERVULI; SILVA (2014), JARROS; ZANUSSO JUNIOR (2014), OLIVERIRA (2000), referiram que a proteína mioglobina poderia ser mais específica por ter especificidade ao miocárdio, porém o seu pico de elevação é de horas, mas é útil em excluir o infarto agudo do miocárdio nas primeiras horas após o desconforto no peito. No entanto ambos concluíram que na falta da enzima troponina a enzima CKMB é o segundo mais utilizado na diagnóstico do infarto do miocárdio, decorrente ao pico de elevação, pois possui uma intensidade correlacionada com o volume do tecido lesado. Já SOUZA; MARTINS; GONÇALVES (2016), refere-se que a enzima CK possui alterações nos resultados aumenta sem que exista lesão cardíaca.

De acordo com CANTELLE; LANARO; MIRANDA; LIMA (2014) também afirma que o aspartato aminotransferase, é de origem hepática, fazendo com que medicamentos acumulam no fígado, tornando hepatóxicos. Segundo JARROS; ZANUSSO JUNIOR (2014), LEAL; (1999), a enzima lactato desidrogenase está presente no citoplasma de todas as células, é a primeira enzima encontrada na corrente sanguínea após qualquer lesão do organismo.

Conforme Jarndim Filho (2017) existem sete novos biomarcadores cardíacos, como a proteína C reativa (PCR) é considerada marcador de processos inflamatórios agudos e crônico, cuja elevação indica riscos de doença cardiovasculares. A galectina é uma proteína, que corresponde à proliferação dos fibroblastos cardíacos a sua elevação no coração é hipertrofiada. O marcador cardíaco supressão de tumorigenicidade 2 (ST2) reflete ao estresse cardiovascular, sendo um forte preditor de diagnóstico cardíaco. O osteoprotegerina (OPG) é considerado uma glicoproteína, envolve a patologia do infarto agudo do miocárdio, através da interação autocrina, paracrina e endócrina.

SILVA; MORESCO (2017) define-se que a leptina consiste em um peptídeo, presentes em níveis aumentados por insuficiência cardíaca. O GDF 15 é uma citocina, está presente em pacientes com disfunção diastólica do ventrículo esquerdo, que auxilia no diagnóstico do IAM. Já o microRNAs (miRNAs) são denominados RNAs, não codificantes que modula a regulação de genes, e desempenham uma importância no IAM, estão relacionados a desenvolver hipertrofia cardíaca.

Conforme Jarndim Filho (2017), Melo; Rodrigues (2017) concordaram que os peptídeos natriuréticos (BNP e NT-proBNP), são liberados no sangue quando há um aumento de tensão parietal e também pela ruptura das células consequente a necrose do miocárdio.

De acordo com Jarndim Filho (2017), Melo; Rodrigues (2017), Silva; Moresco (2017) dispõem-se que são usados para o diagnóstico precoce do IAM a mioglobina, GDF 15, TnI, TnT, CKMB, peptídeos natriuréticos, STs. Já o diagnóstico tardio engloba o CK total, Lactato desidrogenase, PCR, MicroRNAs (miRNAs), galectina 3, osteoprotegerina e lectina.

Considerações Finais

Define-se que a causa do infarto agudo do miocárdio está com um índice bastante elevado, considerado a segunda maior causa de morte, fazendo com que os marcadores possuem um papel fundamental na detecção dessas lesões cardíacas e juntamente a dor torácica e o eletrocardiograma que avalia os potenciais elétricos através dos seguimentos elétricos, conseguem desempenhar um diagnóstico para o IAM levando ao monitoramento para a doença buscando melhorar hábitos saudáveis de vida.

Foram encontrados a proteína troponina considerada padrão ouro pelo pico de elevação para e a sua alteração baseia-se em pneumonias e insuficiência renal. A proteína mioglobina cujo níveis de elevação rápido, importantes para excluir o infarto agudo no miocárdio nas primeiras horas após o desconforto torácico a sua desvantagem é que altera quando acometido ao dano muscular esquelético e insuficiência renal grave.

A enzima CKMB, corresponde ao segundo marcador mais utilizado pelo pico de elevação, ocorre a desvantagem desencadeia uma desordem cardíaca a fibrilação ventricular. A enzima CK total apresenta desvantagem, fazendo com que tenha uma atividade de elevação aumentada por injeção intramuscular e meningite bacteriana e sua vantagem é que na ausência do da troponina e CKMB usa se o CK total.

O aspartato aminotransferase é uma enzima liberada como falso positivo, pois aumenta a concentração quando ocorre qualquer lesão aguda. O lactato desidrogenase é o primeiro aparecer após qualquer lesão do organismo, também ocorre falso positivo, devido alterações de algumas patologias, como anemia megaloblástica e insuficiência renal, sendo reservado quando o CK total está alterado.

Os novos marcadores bioquímicos do infarto agudo do miocárdio proteína c reativa, ST2, GDF15, peptídeos natriuréticos, micro RNAs, galectina 3, osteoprotegerina e lectina

ainda não se usam na prática clínica, assim podem ser usados como prognóstico para avaliar o risco de eventos cardíacos futuros.

Agradecimentos: Agradeço a minha orientadora Claudia Peres da Silva pelo profissionalismo por ter me apoiado na elaboração da pesquisa. Pela oportunidade em que eu tive por ter adquirido conhecimentos é pela sua paciência e dedicação ao me orientar é ao coorientador Geraldo Benedito Batista Oliveira também por ter me auxiliado.

A minha família e amigos pela compreensão em que tive ausente pelas horas de estudos dedicadas à pesquisa.

Agradeço principalmente a Deus pela oportunidade de ter me proporcionado essa etapa da minha vida.

Referências:

ALVES, Adriano Francisco et al. Descrição histopatológica do infarto agudo do miocárdio através de lâminas didáticas comparando o normal com o patológico. Rio de Janeiro, 2017.

BRASIL. Ministério Da Saúde. Secretaria Executiva. Datasus. Informações de Saúde. Informações epidemiológicas e morbidade. 2016.

CANTELE, Carolina Ferreira; LANARO, Rafael. Indicadores bioquímicos do infarto agudo do miocárdio. Revista Ciências Em Saúde, v. 1, n.3, nov. 2011.

DÂNGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlo Américo. Anatomia Humana Básica. São Paulo: Editora Atheneu, 2010.

GARCIA, Raphael. Sistema Circulatório: Apostila de Anatomia e Fisiologia Humana. São Paulo, 2010.

HEINISCH, Roberto Henrique. Contratabilidade função de bomba do coração: Curso Nacional de Reciclagem em Cardiologia, Florianópolis, 2006.

JARDIM FILHO, Marcelo Flavio Gomes. Novos biomarcadores na insuficiência cardíaca: um futuro promissor. Revista científica de medicina PEBMED, 2017.

JARROS, Isabelle Carrilho; ZANUSSO JUNIOR, Gerson. Avaliação de risco cardíaco e o diagnóstico do infarto agudo do miocárdio no laboratório de análises clínicas. Revista Uningá, Paraná, v. 19, n. 3, p. 05-13, jul-set, 2014.

LOZOVY, Marcell Alysson Batisti; PRIESNITZ, Julio Cesar; SILVA, Samaria Abgadala. Infarto Agudo do Miocárdio: Aspectos clínicos e laboratórios. Revista Interbio, Paraná, v. 2, n. 1, p. 04-10, 2008.

MARCONI, Mariana de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamento de metodologia científica. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MELO, Murilo; RODRIGUES, Alvaro. Marcadores cardíacos. Revista Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial (SBPC/ML), Rio de Janeiro, 2017.

MIRANDA, Marcio Robson; LIMA, Luciana Moreira. Marcadores bioquímicos do infarto agudo do miocárdio. Revista Medica de Minas Gerais, v. 24, n. 1, p. 98-105, 2014.

MONTANHOLI, Vitor. Anatomia Cardiovascular. Mato grosso do sul. 2008.

NETTER, Frank H. Atlas de anatomia humana. 3° ed. Porto Alegre: Editora Arned, 2003.

OLIVEIRA, Bernardo Scarioli. et al. Importância da dor torácica para o diagnóstico de infarto agudo do miocárdio. Belo Horizonte, 2017.

RÉA NETO, ALVARO. Fisiologia cardiovascular. São Paulo. 2004.

REIS, Fabíola Alves dos. Sistema Circulatório. Rio de Janeiro. 2013

SATO, Sidney. Fisiologia Cardiovascular. São Paulo. 2014.

SIERVULI, Marcos Tadeu Ferreira. et al. Infarto do miocárdio: alterações morfológicas e breve abordagem a influência do exercício físico. Revista Brasileira de Cardiologia, v. 27, n .5, p. 349-355. 2014.

SILVA, Sandra Huber da; MORESCO, Rafael Noal. Biomarcadores cardíacos na avaliação da síndrome coronária Aguda. Revista Ciência Medica, Porto Alegre, v. 21, n. 3, p. 132-142. 2017.

SOARES, Marcelo Marques. Sistema Cardiovascular. 2016.

SOUZA, Laiana Pereira. et al. Marcadores bioquímicos no infarto agudo do miocárdio: revisão de literatura. Revista Temas Em Saúde, Joao Pessoa, v. 16, n. 3, p. 163-172. 2016.

STEFANINI, Edson; KASINSKI, Nelson; CARVALHO, Antônio Carlos. Guias de medicina ambulatorial e hospitalar. São Paulo: Editora Manole, 2004.

Capítulo 42

SAÚDE e SEXUALIDADE: Prática pedagógica e didática utilizada por professores no ensino para o ensino do conteúdo em Biologia

Cintia Gonçalves Costa

Introdução

O objeto de estudo desta pesquisa foram as práticas pedagógicas e estratégias didáticas utilizadas pelos professores no ensino da educação, saúde e sexualidade nas aulas de Biologia.

Embora a orientação sexual, como tema transversal, precisa ser tratada pelas diversas disciplinas da grade curricular, a afinidade de muitos dos conteúdos com a área de ciências naturais é apontada pelos próprios PCNs. Dessa maneira, geralmente nas instituições de ensino são os/as professores/as que ministram as aulas de Ciências e de Biologia que são os que mais discutem o tema nas suas aulas, e a quem são atribuídas geralmente, a função de abordar o tema em sua potencialidade. Mas não podemos esquecer que o tema é vasto e pode ser trabalhado por outros Professores das outras áreas de ensino.

As estratégias didáticas usadas pelos docentes de Biologia no ensino da educação, saúde e sexualidade trazem vários questionamentos sobre o processo ensino aprendizagem, pois o mesmo serve para relacionar o aluno como um importante espectador para esse processo. Segundo Altmann:

Presente em diversos espaços escolares ultrapassa fronteiras disciplinares e de gênero, permeia conversas entre meninos e meninas e é assunto a ser abordado na sala de aula pelos diferentes especialistas da escola; é tema de capítulos de livros didáticos, bem como de músicas, danças e brincadeiras que animam recreios e festas. (ALTMANN, 2001, p. 575)

Em decorrência da sua existência no contexto da escola, reveste-se importância à aquisição de saberes relacionado à mesma e a sua forma de abordagem no cotidiano da escola, daí a relevância da pesquisa nesta empreitada.

O aprimoramento dos Métodos de pesquisa no momento atual tem sido uma busca constante para aqueles que estudam esses tópicos.

O homem tem sido inovador, pois mudança tem sido feita para melhorar cada vez mais a área da pesquisa acadêmica, assim, a produção passa ser de forma mais rápida e menos desgastante. Ressaltamos então, a necessidade de os professores proporcionar condições necessárias para o aprendizado do tema por meio do uso de estratégias didáticas que facilite o

entendimento acerca das temáticas voltadas para a educação, saúde e sexualidade, possibilitando ao estudante condições de associar o que viu no âmbito teórico na sala de aula ao seu cotidiano.

O papel do professor e sua prática educativa são fundamentais para a aquisição de saberes dos alunos nas diferentes áreas do conhecimento, entre elas, a Biologia, por isso, a necessidade de pensar sobre sua prática pedagógica as estratégias utilizadas, a busca pelo saber e o encantamento ao ensinar. Paulo Freire ao escrever sobre o professor e o aprendizado dos alunos, ponderou que: “ensinar e aprender não pode dar-se fora da procura, fora da boniteza e da alegria” (FREIRE, 1990, p.160)

Para que as práticas pedagógicas e as estratégias didáticas alcancem sua finalidade é necessário que os professores aumentem sua confiança em si mesmo, se sintam mais preparados para falar do seu papel enquanto educador e saibam que é essencial lidar com preconceitos, obtenham conhecimento que envolva as características biológicas, psicológicas, sociais, morais e entre outras as diversidades humanas (NOGUEIRA et al, 2016)

De acordo com os Parâmetros curriculares Nacionais (1998), a educação sexual deve ser inserida no contexto educacional como um tema transversal, sendo abordada por várias áreas do saber, perpassando por cada uma. A Biologia é uma área do conhecimento que aborda temas diversos e importantes na formação dos alunos. Sendo assim, no leque de temas a serem abordados nesta disciplina esta a questão da educação, saúde e sexualidade, objeto de estudo desta pesquisa.

Figueiró (2006, 2009) destacou que a educação sexual é muito importante e que constitui em um direito, pois as pessoas precisam receber informações acerca da sexualidade, do corpo e por meio dos saberes a eles relacionados poder expressar sentimentos e participar de discussões sobre sexualidade, saúde e questões ligadas ao sexo.

O estudo partiu dos seguintes questionamentos: Quais são as estratégias didáticas usadas pelos professores de Biologia no ensino da educação, saúde e sexualidade? De que forma que a prática pedagógica do professor de Biologia e as estratégias por ele utilizadas contribuem para o aprendizado da educação sexual? Essas estratégias didáticas devem abranger os jovens de maneira fácil e compreensiva para que os mesmos tenham maior absorção do tema? De que forma a educação sexual é abordada no PCNs e são aplicadas nas aulas de Biologia?

O interesse por esta pesquisa justificou-se pela necessidade da pesquisa e o aprimoramento dos saberes acerca da prática pedagógica e o ensino das Ciências Biológicas. Para se entender mais sobre as praticas pedagógicas utilizadas nas salas de aula pelos

educadores de Biologia, deve se ater mais ao que o ministério da saúde e educação preconiza, pois na realidade de hoje onde quase todos os temas abordados servem de pretexto para os preconceitos religiosos deve se ter muito cuidado com o que é relatado nas salas de aula.

O interesse pessoal por este tema deu-se pela afinidade com temáticas ligas a educação e saúde e pela formação acadêmica anterior que contemplou a saúde como área de formação. Nesse sentido, a interligação dos saberes da educação e saúde contribuirá para fortalecer os conhecimentos prévios acerca da saúde e viabilizarão condições de relacionar a educação e saúde, e como abordar a educação sexual na escola.

Faz-se mister ressaltar a importância da educação sexual nas escolas neste momento em que cresce a cada dia mais os casos de jovens e adolescentes com Doenças Sexualmente Transmissíveis (DSTs) e até mesmo a gravidez na adolescência. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, (OMS), “a adolescência é a faixa etária entre 10 e 19 anos de idade, sendo o período intermediário entre a infância e a idade adulta.”.

O objetivo geral deste estudo foi analisar abordagem da saúde e sexualidade nas aulas de Biologia e Ciências na educação básica no contexto nacional. Especificamente objetivou-se: Investigar de que forma que a prática pedagógica do professor de Biologia e as estratégias pedagógicas por ele utilizadas contribuem para o aprendizado da educação sexual; De que forma a educação sexual é abordada no PCNs e na forma de tema transversais e as orientações são aplicadas nas aulas de Biologia; Pesquisar sobre as metodologias utilizadas pelos professores no ensino da temática, Indagar de que maneira os parâmetros curriculares nacionais propõem que o mesmo seja trabalhado nas aulas das disciplinas supramencionadas.

A pesquisa realizada em um viés qualitativo aborda a temática por meio da pesquisa bibliográfica fundamentando em autores e textos científicos que possibilitam a compreensão do estudo. Foi realizada também pesquisa documental com análise do texto do PCN e a forma de abordagem do mesmo acerca da saúde, sexualidade e doenças sexualmente transmissíveis.

A pesquisa teve como meta principal analisar como a temática é trabalhada nas aulas de Ciência e Biologia, sendo também realizada a análise da pesquisa documental no texto do PCN com enfoque na Orientação Sexual e a forma como o assunto é abordado neste documento oficial que deve nortear o ensino deste tema de tão grande relevância no contexto educacional e na formação humana.

A base para análise foi avaliada sobre o conjunto de estudos e políticas públicas relacionadas sobre o tema práticas e estratégias na saúde e sexualidade.

Ao estudar o ensino da sexualidade percebemos que ele esta intimamente ligada à questão da vida e da saúde. Saúde aqui entendida conforme definido pela “Organização

Mundial de Saúde" (OMS) define a saúde como "um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de afecções e enfermidades". Nessa concepção estão permeadas as questões físicas, culturais e sociais.

Como um dos desdobramentos dessa temática está o estudo da orientação sexual que abrange diretamente às questões de gênero, gravidez na adolescência, doenças sexualmente transmissíveis, promoção da saúde, prevenção dentre outros não menos importantes, mas que se faz necessário diante do tema.

Em concordância com os objetivos do estudo, as fontes utilizadas contemplaram publicações nacionais não havendo limite de período para busca nas bases de dados.

Este texto foi estruturado em três partes levando em consideração a dinâmica do estudo realizado. Inicialmente dedicamos a apresentar um texto introdutório perpassando pela apresentação do objeto de estudo, os problemas da pesquisa, as justificativas com a apresentação do interesse pessoal pelo tema, à relevância social e acadêmica. Ao final, a apresentação da estruturação da pesquisa para que o leitor tenha ciência da organização e o fio condutor da narrativa apresentada. Em seguida, fizemos uma análise do ensino de Biologia e a prática pedagógica dos professores no ensino da educação, saúde e sexualidade” buscou apresentar uma visão panorâmica da educação no aspecto da saúde e sexualidade, procurando por meio da revisão da literatura estabelecer um diálogo entre os autores de modo a compreender melhor o tema, dedica-se a trazer algumas reflexões por meio da análise do documento elaborado pelo MEC para nortear o ensino da saúde e orientação sexual na educação básica brasileira, os Parâmetros Curriculares Nacionais que falam do ensino médio, dos temas transversais e das Orientações sexuais. Ao final, são tecidas as considerações finais, retomando aos eixos norteadores e a inquietação inicial do estudo.

Ensino de Ciências e Biologia

Segundo Veiga (1978) há uma estreita relação entre educação e a forma de organização da sociedade, sendo que estas modificam e são modificadas de acordo com o tempo e o espaço, ou seja, são historicamente construídas e recebendo influências sociais políticas e econômicas de cada época. Partindo dessa concepção, faz-se necessário apresentar um breve histórico do ensino da Ciência e da Biologia enquanto disciplina escolar, apresentando como era ministrado o ensino da ciência e Biologia, para, posteriormente, refletir sobre as relações e posteriormente a relação desta com a sociedade.

De acordo com a historiografia, no período posterior a implantação da ditadura militar no Brasil (1964) as questões ideológicas afetaram de certo modo a educação e o ensino de diversas disciplinas, entre elas, a Biologia. Neste período militar, o sistema educacional sofreu influência dos pensadores norte-americanos em decorrência da assistência técnica e financeira ao Ministério da Educação e Cultura.

Com isto, realizaram-se acordos de cooperação entre o MEC / USAID que realizaram reformas educacionais na educação básica e no ensino Superior no Brasil. Com isto, possibilitou o desenvolvimento da Pedagogia Tecnícista, a qual preconiza a aplicação de princípios científicos para resolver problemas educacionais. Nesse contexto, ganhou relevância o ensino de conteúdos voltados para as ciências da natureza em detrimento das ciências humanas (VEIGA, 1978, p. 53).

A história do ensino das Ciências Naturais em nosso país apresenta-se dividida em dois momentos distintos, sendo: o período anterior a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) 4024 de 1961 e o período posterior a ela. A LDB 4024 de 1961 abriu o ensino de Ciências para todas as séries do antigo ginásio, atualmente conhecidos como ensino fundamental. Estendendo-se também para os campos científico e tecnológico.

Até 1961, o ensino de ciências cingia-se à comunicação de uma série de conceitos elencados hierarquicamente e completamente desvinculados de qualquer caráter crítico. Com a nova LDB o ensino das Ciências Naturais cumpriria aí um papel preponderante - de um ensino meramente informativo passou-se a valorizar a atividade prática e a reprodução do método científico. A reprodução de experimentos apoiados numa rígida metodologia científica: material e método, resultado, análise dos resultados e conclusão parecia trazer a democratização do saber científico. O que se viu, no entanto, mostrava que na prática os alunos apenas seguiam receitas, sem uma crítica, sem vinculação prática com a realidade.

Nessa época, estava em vigor a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 5692/71. Nela se previa a valorização do ensino das disciplinas de cunho científico, todavia, mesmo com esta previsão, reduziu-se o número de aulas das disciplinas dessa área em decorrência da estruturação do currículo em uma perspectiva tecnicista e com objetivos profissionalizantes. Predominou-se neste período no ensino de segundo grau os cursos profissionalizantes, o que de certa forma, propiciava a qualificação para o trabalho, mas de outra, esvaziava o currículo em relação à necessidade de inserção das disciplinas próprias dos cursos profissionalizantes;

Apesar de os currículos oferecerem conteúdos que ressaltassem a aquisição de saberes atualizados e pautados no método científico, de forma geral, o ensino da Biologia em grande

parte das Instituições de Ensino no Brasil foi predominantemente teórico, descritivo e segmentado.

Em relação aos períodos posteriores, Candau (2000) afirmou que na década de 1980 predominou as influências educacionais que permearam o contexto histórico deste período, sendo que, apresentaram o descontentamento com a ideologia vigente e as expectativas que assolavam a nação, eram as expectativas refletidas em relação à redemocratização do País. Ainda nesse contexto social e político podia se perceber que algumas palavras como “crítica”, “emancipação”, “educação como prática social”, estava presente nos textos de propostas educacionais. Nessa perspectiva política houve contexto que influenciaram o ensino da Biologia, pois quando se analisa as produções históricas dessa época os projetos educacionais nela desenvolvidos exibiam uma diversidade de visões e entendimentos sobre o ensino das Ciências, estabelecendo uma mobilização de instituições de ensino diversas como, Secretarias de Educação, Universidades e grupos independentes de professores.

Nos anos 80 do século XX, houve diversas correntes e pensamento que consideravam de pouco valor a simples reprodução da metodologia científica e colocam-se na defesa de um ensino de Ciências que instigasse um olhar pautado no cuidado e na criticidade dos comprometimentos sociais e ambientais causados pelas demandas contemporâneas, entre elas, a industrialização, crescimento desorganizado dos centros urbanos, novas técnicas agrícolas e de produção de energia entre outros.

No âmbito pedagógico, as tendências educativas possibilitaram novas concepções sobre o processo ensino-aprendizagem e forma como deveriam lidar com os saberes prévios dos alunos, entendendo desde então que este deveria ser considerado, para facilitar o aprendizado dos alunos. Nesse contexto, foi criada a corrente metodológica construtivista, que difunde a ideia do aprender a aprender. Fundamentada em trabalhos que se iniciou na década de 70, essa corrente parte da concepção de que só acontece de fato a construção de novos saberes se há um aprendizado quando se parte do saber prévio do aluno para a construção de novos conceitos.

Uma iniciativa importante foi à criação, pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), de um novo Projeto para Melhoria do Ensino de Ciências e Matemática, passando a constituir o Subprograma Educação para Ciência (SPEC), objetivando.

[...] melhorar o ensino de Ciências e Matemática, identificar, treinar, e apoiar lideranças, aperfeiçoar a formação de professores e promover a busca de soluções locais para a melhoria do ensino e estimular a pesquisa e implementação de novas tecnologias. (KRASILCHIK, 1987, p.25)

Nessa perspectiva, observamos que a proposta de ensino da Biologia e matemática deveriam ser permeadas pela melhoria da qualidade de ensino, qualificação dos professores e estímulo a pesquisa.

Esse norte dá-se com a criação dos Parâmetros Curriculares Nacionais-PCNs como fruto de uma política pública educacional de melhoria da qualidade do ensino da Educação Básica no Brasil. Em 1998, o Ministério da Educação-MEC colocou à disposição da comunidade escolar o Parâmetro Curricular Nacional (PCN), sendo eles, uma proposta de reorganização curricular coerente com a proposta da Lei de Diretrizes Da Educação no Brasil nº 9.394/96, que ainda está em vigor no Brasil.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais foram elaborados procurando, de um lado, respeitar diversidades regionais, culturais, políticas existentes no país e, de outro, considerar a necessidade de construir referências nacionais comuns ao processo educativo em todas as regiões brasileiras. Com isso, pretende-se criar condições, nas escolas, que permitam aos nossos jovens ter acesso ao conjunto de conhecimentos socialmente elaborados e reconhecidos como necessários ao exercício da cidadania. (BRASIL, 1998, p.05)

O ensino de Ciências da natureza e Biologia desde então passou a ser norteado por parâmetros apresentados neste documento oficial. No ensino fundamental com o nome de ciências e no Ensino médio como Biologia. Ambas possuem como objetivo trabalhar questões voltadas para a natureza, saúde, estudo do corpo humano, nutrição e noções de física e química, dentre outras temáticas apresentadas nos PCNs e CBC.

A prática pedagógica do professor e sua contribuição para o processo ensino aprendizagem

O ensino de Ciências e Biologia são diretamente influenciados pela prática pedagógica do professor e pela forma como ele conduz o processo ensino- aprendizagem e pedagogia do professor.

A pedagogia e suas práticas são relacionadas à práxis. Na concepção de Franco (2016) A pedagogia insere intencionalidades, projetos, modo de fazer ensinar, empenha-se na construção dos saberes escolar. A dinâmica da didática é a construção da aprendizagem a partir de procedimentos de ensino planejados e colocados em prática. Nesse sentido, é, portanto, uma prática pedagógica, que inclui a didática e a vai além dela.

As práticas pedagógicas se organizam intencionalmente para atender a determinadas expectativas educacionais solicitadas/requeridas por uma dada comunidade social. Nesse sentido, elas enfrentam, em sua construção, um dilema essencial: sua representatividade e seu valor advêm de pactos sociais, de negociações e deliberações com um coletivo. Ou seja, as práticas pedagógicas se organizam e se desenvolvem por adesão, por negociação, ou, ainda, por imposição. Como já foi realçado, essas formas de concretização das práticas produziram faces diferentes para a perspectiva científica da Pedagogia. (FRANCO, 2016, s/n)

Na perspectiva dessa autora é necessário que a prática pedagógica seja antecedida pelo planejamento, que deve direcioná-la. Todavia, esse planejamento não consegue abarcar a complexidade do processo ensino-aprendizagem. É preciso haver planejamento prévio do que se pretende ensinar e realizar o acompanhamento crítico dos processos de formação dos alunos.

O ensino só ocorre de fato quando há aprendizagem. Caso contrário, o que ocorre é a veiculação de informações. O professor, no cotidiano da sala de aula pode fazer de sua prática docente um pilar de grande relevância para mediar a construção dos saberes dos seus alunos. Todavia, para que ela aconteça, é necessário que haja reflexão crítica de sua prática e a consciência das intencionalidades que a permeia.

Segundo Freire (1979), a consciência ingênua de seu trabalho, impede-o de caminhar nos meandros das contradições postas e, além disso, causa dificuldade na sua formação dificultando a criticidade que deve permear o fazer do professor. O processo ensino-aprendizagem deve ser permeado pelo diálogo, mas ele só ocorre na prática.

O saber pedagógico só pode se constituir a partir do próprio sujeito, que deverá ser formado como alguém capaz de construção e de mobilização de saberes. A grande dificuldade em relação à formação de professores é que, se quisermos ter bons professores, teremos que formá-los como sujeitos capazes de produzir conhecimentos, ações e saberes sobre a prática. Não basta fazer uma aula; é preciso saber por que tal aula se desenvolveu daquele jeito e naquelas condições: ou seja, é preciso compreensão e leitura da práxis. (FRANCO, 2016)

A prática pedagógica do professor está intimamente ligada aos saberes e concepções que este possui da educação e de seu papel na formação dos alunos. Exigindo dos professores uma série de habilidades e saberes que são essenciais à educação

Paulo Freire (1998) em sua pedagogia da autonomia escreveu que ensinar exige do professor uma série de questões que deve permear sua prática e seu papel. Segundo ele, ensinar exige pesquisa, criticidade, autonomia, criatividade, rigor ético. Ou seja, ensinar a ética, a responsabilidade, a convivência na sociedade, o respeito para com os outros, ensinar a respeitar as diferenças, ensinar o que serve para a vida. Só vamos aprender o que foi nos ensinado quando

formos colocar em prática na sala de aula. Aprendemos quando colocamos em prática os ensinamentos.

Para Franco (2006), os saberes pedagógicos se constroem sucessivamente, com isso vai assumindo a responsabilidade de o que é ser professor, e conseguindo através de sua realidade transformar com suas ações o que deseja.

Libâneo, Pimenta e Franco (2007), enfatizam a importância dos cursos em assumirem a responsabilidade de formar estes profissionais, no mundo social do trabalho, o que para eles isso é diferente de formá-los apenas para o mercado de trabalho.

A interdisciplinaridade e a pesquisa

O ato de ensinar requer o exercício constante da reflexão crítica sobre as práticas cotidianas docentes, de forma que esteja inserido no processo de formação, a fim de aprimorar os conhecimentos, buscar novos saberes, apreender estratégias de ensino e os mecanismos para alcançar os objetivos.

A nossa prática educacional, deve despertar os alunos e direcioná-los para caminhos mais solidários, considerando suas relações em convívio com a sociedade. Cabe a escola e ao professor viabilizar condições de uma formação de qualidade aos seus alunos por meio de diversas práticas educativas, lembrando que a educação não ocorre somente dentro dos muros da escola. Ela ocorre em espaços formais, mas também, em espaços informais.

Estes diversos espaços educativos devem ser utilizados como meio de possibilitar o crescimento dos alunos. Nesse sentido, amplia-se a responsabilidade do professor na busca de uma prática educativa que seja significativa. Nesse viés de análise, a interdisciplinaridade apresenta-se como uma possibilidade sumamente importante.

A interdisciplinaridade tem sido objeto de muita discussão entre professores e pesquisadores. Embora ninguém negue a sua importância, na constituição e um conhecimento escolar não fragmentado que possibilite ao aluno uma compreensão do mundo em sua complexidade e com suas articulações inerentes entre a vida social e a natureza física, biológica, química... O desafio é sua concretização. (BITTENCOURT, 2008, p.255)

Na sua prática cotidiana, o professor de Ciências e Biologia precisa ter ciência que é necessário planejar bem suas aulas e estabelecer um diálogo crítico com outras áreas do saber que venham contribuir para o ensino e disciplina. Ele deve fazer da pesquisa uma prática cotidiana, como salientou Pedro Demo (2006) em sua obra, a pesquisa como princípio científico

e educativo, a necessidade da busca constante do professor em prol da construção dos saberes e, desta forma, por meio da pesquisa e do planejamento, relacionando a Ciência e Biologia a outras áreas do saber, contribuindo para a construção de uma educação que seja formadora de pessoas que consigam ser diferentes nesta sociedade contemporânea;

Por meio da pesquisa e da busca dos saberes necessários a uma prática educativa que contribua para a formação dos alunos, a interdisciplinaridade é muito importante, pois uma temática de relevância de ser trabalhada como esta precisa ser trabalhada em um esforço conjunto e de forma interdisciplinar.

Para o estudo da sexualidade humana carecemos da abordagem multidisciplinar, tanto quanto possível uma vez que os fundamentos da Biologia, da antropologia, da filosofia, da psicologia estão intimamente ligados.

A interdisciplinaridade nos remete a uma abordagem diferenciada e melhor fundamentada, visando ir além dos saberes estanques de cada disciplina, articulando as diferentes áreas do saber. A Interdisciplinaridade é sumamente importante par ao processo ensino-aprendizagem

As aulas de Ciências, Biologia e sua contribuição para o processo ensino aprendizagem.

É papel da escola, desenvolver ações e uma prática educativa que contemple a abordagem da educação, saúde e sexualidade, sendo, portanto, necessário que sejam discutidos no espaço da escola e o tema de forma responsável e planejada. Deve fazer parte do currículo da escola a orientação sexual, rompendo com mitos e silêncios que muitas vezes atrapalham e contribui para a formação de estereótipos e preconceitos. Todavia, para um trabalho eficaz sobre de Orientação Sexual, é preciso estabelecer laços de confiança e respeito entre professor e aluno. Assim, o diálogo faz-se importante, pois viabiliza condições de discussão e possibilidades de construção dos saberes por meio da colocação das dúvidas e inquietações dos alunos. É preciso que o professor respeite o posicionamento dos alunos e responda aos questionamentos de maneira clara e direta, possibilitando ao aluno saberes necessários ao conhecimento do seu corpo e como prevenir-se de doenças sexualmente transmissíveis, gravidez sem planejamento, entre outras questões ligadas a saúde e a corporeidade. (BRASIL, 1998)

O papel do professor é também muito importante na realização dos trabalhos de saúde e educação sexual devendo dar condições de construção de conhecimentos, valorização e respeito.

A sexualidade é um tema alvo de muitas dúvidas e inquietações e curiosidades das crianças e adolescentes.

Sabe-se que as curiosidades das crianças a respeito da sexualidade são questões muito significativas para a subjetividade na medida em que se relacionam com o conhecimento das origens de cada um e com o desejo de saber. A satisfação dessas curiosidades contribui para que o desejo de saber seja impulsionado ao longo da vida, enquanto a não satisfação gera ansiedade e tensão. A oferta, por parte da escola, de um espaço em que as crianças possam esclarecer suas dúvidas e continuar formulando novas questões contribui para o alívio das ansiedades que muitas vezes interferem no aprendizado dos conteúdos escolares. (BRASIL, 1998, p.07)

Nesse contexto, o papel da escola se reveste de grande importância, pois, segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais. A escola, ao definir o trabalho com Orientação Sexual como uma de suas competências, o incluirá no seu projeto educativo. Isso implica uma definição clara dos princípios que deverão nortear o trabalho de Orientação Sexual e sua clara explicitação para toda a comunidade escolar envolvida no processo educativo dos alunos. Esses princípios determinarão desde a postura diante das questões relacionadas à sexualidade e suas manifestações na escola, até a escolha de conteúdos a serem trabalhados junto aos alunos. A coerência entre os princípios adotados e a prática cotidiana da escola deverá pautar todo o trabalho.

Na perspectiva apresentada, a escola deve realizar trabalhos envolvendo a educação e orientação sexual promovendo a saúde dos seus alunos.

É papel da escola, desenvolver ações e uma prática educativa que contemple a abordagem da educação, saúde e sexualidade, sendo, portanto, necessário que sejam discutidos no espaço da escola e o tema de forma responsável e planejada. Deve fazer parte do currículo da escola a orientação sexual, rompendo com mitos e silêncios que muitas vezes atrapalham e contribui para a formação de estereótipos e preconceitos. Todavia, para um trabalho eficaz sobre de Orientação Sexual, é preciso estabelecer laços de confiança e respeito entre professor e aluno. Mas, sobretudo, é preciso que a temática seja incluída no projeto pedagógico da escola e permeie os diferentes conteúdos a serem ministrados, mesmo sendo a Ciência e Biologia, áreas privilegiadas para esta discussão. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais:

Ao definir o trabalho com Orientação Sexual como uma de suas competências, a escola estará incluindo-o no seu projeto educativo. Isso implica uma definição clara dos princípios que deverão nortear o trabalho de Orientação Sexual e sua explicitação para toda a comunidade escolar envolvida no processo educativo dos alunos. Esses princípios determinarão desde a postura

que se deve ter em relação às questões relacionadas à sexualidade e suas manifestações na escola, até a escolha de conteúdos a serem trabalhados junto com os alunos. (BRASIL, 1998)

Nessa perspectiva é preciso que a escola, por meio de práticas educativas bem fundamentadas e planejadas contribua para a difusão desses saberes. Um ponto importante a ser trabalhado é a questão do diálogo.

O diálogo faz-se importante, pois viabiliza condições de discussão e possibilidades de construção dos saberes por meio da colocação das dúvidas e inquietações dos alunos. É preciso que o professor respeite o posicionamento dos alunos e responda aos questionamentos de maneira clara e direta, possibilitando ao aluno saberes necessários ao conhecimento do seu corpo e como prevenir-se de doenças sexualmente transmissíveis, gravidez sem planejamento, entre outras questões ligadas a saúde e a corporeidade. O papel do professor é também muito importante na realização dos trabalhos de saúde e educação sexual devendo dar condições de construção de conhecimentos, valorização e respeito.

O silêncio da escola em relação à temática prejudica a formação do aluno. Por isso ela deve realizar ações preventivas às doenças sexualmente transmissíveis/AIDS e outras questões ligadas à sexualidade e ao corpo.

Este espaço permeado por diversas áreas do saber possui atribuições diversas e conhecimentos que contribuem para a formação do aluno nela inserido, sendo, o papel do professor e as práticas educativas por eles abordadas, fundamentais no processo ensino aprendizagem e na aquisição de saberes.

A sociedade cria regras que indicam o que é consentido, proibido e o que é moralmente aceito ou não. Em meio destas regras, há aquelas que dizem respeito à saúde, à reprodução, à vivência da sexualidade e aos cuidados com o corpo, mas em termos objetivos, as políticas públicas são muito acanhadas nas ações pelos direitos dos adolescentes. (MAISTRO e ARRUDA, 2009, p.6.122).

Nas palavras dos autores é possível perceber certa contradição entre as regras da sociedade e o que ocorre nos espaços escolares. Eles falam da questão da sexualidade e mostram as dificuldades encontradas na sua abordagem, pois, os pais viveram em um período em que discussões sobre o tema era mais restrito, por isso, muitas vezes encontram dificuldades em abordar o assunto com os filhos.

A sociedade da qual fazemos parte tem um papel fundamental na escolha dos objetivos que norteiam a educação. Um deles é o desenvolvimento da consciência de cidadania. Por meio

do estudo das Ciências busca-se uma compreensão maior do Universo, do meio em que vivemos dos seres que com ele interagem, além dos avanços tecnológicos somados aos mais diversos empreendimentos sociais. Dessa forma, fornecem-se subsídios para a formação de indivíduos que interagem com a natureza, sendo responsáveis por ela e desenvolvendo, assim, a consciência de cidadania;

Além disso, ensinar Ciências é uma forma de desenvolver determinadas habilidades necessárias para a interação do ser humano no atual contexto em que vivemos. A sociedade está cada vez mais exigente, nos cobrando habilidades para atuar no mercado de trabalho, como por exemplo, ler e interpretar textos com linguagens diversas, organizar ideias, estabelecer relações, propor problemas e encaminhar soluções.

Não podemos pensar, entretanto, num ensino de Ciências apenas como preparatório para o futuro. Os alunos têm o direito a uma participação social efetiva como cidadãos que já estão atuando no meio onde vivem. Nesse sentido, é necessário repensar o papel da escola e da sala de aula. Atualmente esses espaços não podem ser concebidos como os únicos espaços de aprendizagem, mas sabemos que os alunos quando chegam à escola já trazem um conjunto de informações arrecadado de sua vivência e do senso comum.

O papel da escola, portanto, é também informar, mas principalmente socializar, trocar experiências, desenvolver habilidades, promover a reflexão crítica e sistematizar o conhecimento. E o conhecimento não pode ser entendido como um conjunto de informações conceituais compartimentadas e fragmentadas. Trata-se de um conhecimento mais amplo, abrangente, envolvendo as relações entre a natureza, as pessoas e a sociedade e devem se constituir, além de fatos e conceitos, de habilidades específicas, atitudes e valores, tratados de forma compatível com o desenvolvimento intelectual dos alunos. O professor não pode ser mais visto como um fornecedor de informações. Seu papel é muito mais que isso. Os professores devem criar ambientes para a aprendizagem, procurando em suas salas de aulas recursos que tratem o tema com clareza de ideias, deve estimular a busca de informações que o ajudara na resolução de problemas que sejam relevantes, encaminhar exemplos para que possa ser seguido no dia a dia, provocar o estabelecimento de relações com o meio em que vive e a comunidade escolar, coordenar a sistematização dos resultados.

O professor não pode ser mais visto como um fornecedor de informações ou aquele que passa o conteúdo. Seu papel deve ser muito mais que isso. Os professores devem criar ambientes para a aprendizagem, estimular a busca de informações relevantes, encaminharexemplos, provocar o estabelecimento de relações, coordenarem a sistematização dos resultados.

Prática pedagógica do professor e as estratégias didáticas usadas pelos professores de Biologia no ensino da educação, saúde e sexualidade.

Na vida cotidiana da sala de aula, é preciso que o professor busque estratégias diferenciadas de modo a estimular o aluno na busca de sentidos e tenham interesse em aprender os conteúdos propostos, entre eles, aqueles que sejam voltados para a aprendizagem daqueles que sejam voltados para a saúde, sexualidade e as Doenças Sexualmente transmissíveis.

Nesse fazer contínuo do professor, é preciso que ele faça do planejamento uma ferramenta de grande importância para direcionar o processo ensino-aprendizagem na sala de aula, mas este planejamento deve ser flexível e levar em consideração as especificidades de cada turma e a avaliação crítica da própria prática mediante a análise do resultado processo que culmina com a avaliação dos alunos e das aprendizagens construídas. Cabe aos docentes propiciar questões, atividades, etc. Em que os agentes do processo ensino-aprendizagem possam: dialogar, duvidar, discutir, questionar, compartilhar informações, e que se haja espaço para transformações, para o erro, para as contradições, para a colaboração mútua e para a criatividade.

Os professores devem trabalhar de modo que a aprendizagem tenha sentido, na perspectiva de Gadotti (2003), e entenda que conhecer os saberes relacionados à área e ciência e Biologia é importante para a construção de uma abordagem que privilegie a compreensão realidade e não a mera acumulação de fatos e fórmulas e colabore na formação de um cidadão crítico e participativo.

Os professores devem adotar metodologias de ensino que viabilizem entrecruzar da teoria e prática de modo a propiciar a aquisição de saberes que tenham além da construção de conceitos e ideias relacionados à área de formação desta área de saber, mas que contribuam para o aprendizado da própria vida.

As estratégias didáticas devem abranger os jovens de maneira fácil e compreensiva para que os mesmos tenham maior absorção do tema.

De acordo com alguns pesquisadores os adolescentes são o público que maior desconhece sobre os mitos e tabus na educação sexual.

Estudos de adolescentes e adultos que envolvem questões de sexualidade mostram a importância da educação do ser humano, haja vista mitos, preconceitos e fantasias do assunto. Nesse sentido, torna-se necessária a estratégia de trabalho de profissionais da saúde para sensibilização de jovens,

despertando interesses e curiosidades, pelas práticas educativas, dinâmicas interativas, como as oficinas de grupo. (BRASIL, 1988)

Ao apontarmos o tema educação sexual não podemos deixar de mencionar a forma como o assunto é abordado nos Parâmetros Curriculares Nacionais, pois o mesmo diz que a escola, sendo capaz de incluir a discussão da sexualidade no seu projeto pedagógico pode estar proporcionando a interação entre o jovem e a etapa em que ele vive com uma linguagem esclarecedora que será muito importante para a construção de sua identidade. Sendo assim o papel do Educador é fundamental para estabelecer uma comunicação clara e com mais facilidade, colaborando para que o trabalho pedagógico flua melhor. Sendo assim ainda segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais, a proposta de trabalho com sexualidade legitima o papel e delimita a atuação do educador neste campo.

O ensino de Biologia, especificamente, é tratado nos Parâmetros Curriculares Nacionais Ensino Médio (1999), complementado nos PCN+ Ensino Médio (2002), que apresentam a intuição de nortear a produção de currículos considerando as questões relacionadas às alterações relacionadas à economia causadas pelo acréscimo da interdependência entre as nações:

Num mundo como o atual, de tão rápidas transformações e de tão difíceis contradições, estar formado para a vida significa mais do que reproduzir dados, determinar classificações ou identificar símbolos. Significa: saber se informar, comunicar-se, argumentar, compreender e agir; enfrentar problemas de diferentes naturezas; participar socialmente, de forma prática e solidária; ser capaz de elaborar críticas ou propostas; e, especialmente, adquirir uma atitude de permanente aprendizado. (BRASIL, 2001, p.9).

As necessidades contemporâneas relacionadas à formação em termos de qualificação humana, comprimidas pela reconfiguração dos modos de produção contidos nos PCN (2001), demandam uma nova organização dos conteúdos trabalhados e metodologias utilizadas, apresentando a criação de novas estratégias para o processo ensino-aprendizagem de Biologia.

Para isso, optou-se por integrar a Orientação Sexual nos Parâmetros Curriculares Nacionais, através da transversalidade, o que significa que tanto a concepção quanto os objetivos e conteúdos propostos por Orientação Sexual encontram-se contemplados pelas diversas áreas do conhecimento. Dessa forma, o posicionamento proposto pelo tema Orientação Sexual, assim como acontece com todos os Temas Transversais, estará impregnando toda a prática educativa. Cada uma das áreas tratará da temática da sexualidade por meio de sua própria proposta de trabalho. (Ao se apresentarem os conteúdos de Orientação Sexual, serão explicitadas as articulações mais evidentes de cada bloco de conteúdo com as diversas áreas.) (BRASIL, 1998, p.307).

Conforme está nos PCNs deve se abordar a educação sexual nas diversas áreas de conhecimento de modo que possa abranger toda prática educativa em toda sua totalidade.

O professor deve preparar sua prática de modo a contribuir com metodologias que sejam adequadas a formação integral dos alunos e contribuir de forma significativa para os conhecimentos específicos acerca da sexualidade e saúde. Com este intuito, deve adotar uma dinâmica em sala de aula e utilizar metodologias que viabilizem o processo ensino-aprendizagem.

Cabem aos professores ao planejar as aulas, pesquisar sobre o tema, escolhendo, antecipadamente os materiais e textos relacionados aos objetivos propostos e separando aqueles que estejam de acordo com a abordagem desejada e com a faixa-etária dos alunos e seu contexto de vivência. Os materiais de apoio a didáticos podem ser diversos, indo desde aos livros impressos e textos digitais, recortes de jornais e revistas, vídeos documentários e materiais disponíveis na internet, que se constitui em uma rica fonte de informação, quando bem utilizada.

Os professores devem preparar este material previamente e deixá-lo disponível para que os alunos façam consultas e pesquisas para fundamentar o trabalho e estimular a construção dos saberes mediante o uso da pesquisa e investigação.

Os professores precisam usar a criatividade e estimular os alunos a participarem das aulas, propondo questionamentos que incitem os alunos a refletirem sobre o assunto, incentivando as participações e iniciativas individuais e em grupo. Deve valorizar os saberes e ideias dos alunos, e, a partir da reflexão crítica sobre elas, coloca-las em prática caso entenda que elas vão contribuir para o aprendizado da turma. Deve também mediar à construção dos saberes possibilitando que os alunos estabeleçam relação com a sua realidade e vivência, e possam colocar esse aprendizado em prática em sua vida e no meio em que vivem.

Os educadores precisam propor atividades diversificadas e organizar projetos que atendam à demanda das distintas faixas etárias que fazem parte da comunidade escolar e por meio de atividades diversificadas e utilizando a criatividade, intercambiar a construção de saberes sobre a saúde e sexualidade.

Para ministrar as aulas de forma a contribuir para ao aprendizado significativo do conteúdo é necessário que o professor seja um pesquisador e busque ampliar os saberes acerca do assunto em questão. Nesse sentido, reveste-se de relevância que o professor (re) pense na seguinte afirmativa:

A sexualidade tem grande importância no desenvolvimento e na vida psíquica das pessoas, pois independentemente da potencialidade reprodutiva,

relaciona-se com a busca do prazer, necessidade fundamental dos seres humanos. Nesse sentido, a sexualidade é entendida como algo inerente, que se manifesta desde o momento do nascimento até a morte, de formas diferentes a cada etapa do desenvolvimento. É preciso que o professor tenha ciência de que a sexualidade construída ao longo da vida encontra-se necessariamente marcada pela história, cultura, ciência, assim como pelos afetos e sentimentos, expressando-se então com singularidade em cada sujeito. Indissociavelmente ligado a valores, o estudo da sexualidade reúne contribuições de diversas áreas, como Antropologia, História, Economia, Sociologia, Biologia, Medicina, Psicologia e outras mais. Se, por um lado, sexo é expressão biológica que define um conjunto de características anatômicas e funcionais (genitais e extragenitais), a sexualidade é, de forma bem mais ampla, expressão cultural. Cada sociedade cria conjuntos de regras que constituem parâmetros fundamentais para o comportamento sexual de cada indivíduo. Nesse sentido, a proposta de Orientação Sexual considera a sexualidade nas suas dimensões biológica, psíquica e sociocultural. (BRASIL, 2000).

É preciso que o professor de Ciências e Biologia leve em consideração que ao trabalhar a temática deve levar em consideração à sociedade em que vivem os contextos sociais e culturais. Deve contribuir para desmistificar medos e tabus e mitos, no entanto, sem ferir os valores e modos de ser e viver da sociedade na qual está inserida.

Faz-se necessário que a prática educativa dos professores seja permeada pela pesquisa, instigando os alunos a conhecer mais sobre o tema, agindo de maneira responsável, cuidadosa, respeitando as individualidades e a questão da alteridade. É preciso que os professores sejam compromissados com o aprendizado significativo dos alunos, buscando intermediar debates e discussões que contribuam para a construção de saberes dos alunos e para a sua formação, entrelaçando e o uso responsável dos mesmos.

Inicialmente faz-se necessário apresentar o conceito de gênero, que conforme o MEC (1998) “O conceito de gênero diz respeito ao conjunto das representações sociais e culturais construídas a partir da diferença biológica dos sexos. Enquanto o sexo diz respeito ao atributo anatômico, no conceito de gênero toma-se o desenvolvimento das nações de “masculino” e “feminino” como construção social”.

Para Meyer (1998), gênero é sempre uma construção social partindo de características biológicas. Segundo ele, da mesma maneira, a sexualidade também necessita ser pensada como distinta do sexo, pois ela se relaciona com componentes naturais das pessoas, todavia, está intimamente ligada também, talvez até com mais intensidade, as questões sociais e culturais e que são partilhados pelo grupo no quais o indivíduo está inserido, como por exemplo, os ritos, a palavras, fantasias, normas, valores e padrões, individuais e coletivos.

É preciso que tenhamos clareza sobre o significado do sexo e da sexualidade. Em um de seus trabalhos (2006) diz que o sexo está relacionado ao ato sexual e também a satisfação das necessidades biológicas do corpo em obter prazer sexual, já a sexualidade inclui a afetividade, carinho, prazer, sentimento mutuo de bem.

Os parâmetros curriculares nacionais e o ensino dos conteúdos acerca da sexualidade e as doenças sexualmente transmissíveis

A Sexualidade tem um papel de grande importância para o desenvolvimento do ser humano e por isso faz parte dos conteúdos que devem ser trabalhados na educação básica. Levando em consideração a pertinência da temática foi produzido pelo MEC- Ministério da Educação e Cultura os parâmetros curriculares nacionais abordando especificamente de orientação sexual.

Essa temática reveste-se de grande importância na vida psíquica dos alunos, pois, de acordo com os parâmetros nacionais (2000) “independentemente da potencialidade reprodutiva, relaciona-se com a busca do prazer, necessidade fundamental dos seres humanos.” Nesse sentido para entender melhor a sexualidade pode se dizer que ela se manifeste desde o nascimento, primeira infância e em cada etapa do desenvolvimento.

Levando em consideração a necessidade de abordagem do conteúdo, a escola deve ter permeado nas discussões orientações voltadas para as questões de saúde e sexualidade, uma vez que elas são inerentes à condição humana.

A escola, ao definir o trabalho com Orientação Sexual como uma de suas competências, o incluirá no seu projeto educativo. Isso implica uma definição clara dos princípios que deverão nortear o trabalho de Orientação Sexual e sua clara explicitação para toda a comunidade escolar envolvida no processo educativo dos alunos. Esses princípios determinarão desde a postura diante das questões relacionadas à sexualidade e suas manifestações na escola, até a escolha de conteúdos a serem trabalhados junto aos alunos. (BRASIL, 1998).

Conforme se pode perceber, as instituições de ensino devem apresentar dentro de sua proposta pedagógica e projeto educativo a forma como será abordada a temática dentro do contexto escolar, devendo deixar claro os conceitos e formas de abordagem de maneira a proporcionar nos alunos a vontade de aprender e instigar a curiosidade quanto à prevenção e discussão de questões polêmicas quanto ao que deve fazer.

De acordo com a proposta dos parâmetros curriculares

Ao tratar do tema Orientação Sexual, busca-se considerar a sexualidade como algo inerente à vida e à saúde, que se expressa desde cedo no ser humano. Engloba o papel social do homem e da mulher, o respeito por si e pelo outro, as discriminações e os estereótipos atribuídos e vivenciados em seus relacionamentos, o avanço da AIDS e da gravidez indesejada na adolescência, entre outros, que são problemas atuais e preocupantes (BRASIL, 2000, p. 107).

Nessa concepção, a educação sexual deve abordar além de assuntos fisiológicos e específicos do corpo humano, as questões sobre a promoção da saúde das crianças, adolescentes e jovens, dando ênfase à prevenção de doenças como AIDS, DST, trazendo oportunidades para orientar os métodos contraceptivos também para prevenção da gravidez na adolescência, devendo perpassar por questões sociais e culturais, o respeito à diferença e a necessidade de rupturas em relação ao preconceito, discriminação e forma como são recorrentes na sociedade contemporânea situações de xenofobia, homofobia, abuso sexual.

Inicialmente os parâmetros curriculares apresentam a necessidade de trabalhar a temática pela sua existência de fato neste contexto no espaço escolar. A sexualidade no espaço escolar não se inscreve apenas em portas de banheiros, muros e paredes. Ela “invade” a escola por meio das atitudes dos alunos em sala de aula e da convivência social entre eles. De acordo com os PCNs (1998) por vezes a escola realiza o pedido, impossível de ser atendido, de que os alunos deixem sua sexualidade fora dela. Há também a presença clara da sexualidade dos adultos que atuam na escola. Pode-se notar, por exemplo, a grande inquietação e curiosidade que a gravidez de uma professora desperta nos alunos menores. Os adolescentes testam, questionam e tomam como referência a percepção que têm da sexualidade de seus professores, por vezes desenvolvendo fantasias, em busca de seus próprios parâmetros.

De acordo com estes parâmetros, essas questões são presentes no cotidiano pelos alunos na escola, por isso, cabe a ela realizar uma ação crítica, reflexiva e educativa. Na direção apontada pelo PCN, independente de sua vontade, esse assunto permeia a sua existência e ela influencia, de forma direta ou indireta na formação dos alunos, mesmo que às vezes nem sempre tenha consciência disso e nem tenha como público específico jovens e adolescentes como seu público-alvo. Isto ocorre quando de diversas formas no dia-a-dia da escola, quando define que isto é de homem, isto é de mulher; quando proíbe certas manifestações e permite outras. Quando a escola informa os pais sobre ações de seu filho, está repassando certos valores e normas de conduta, sendo esta, mais ou rígidos, dependendo muito do corpo de funcionários e educadores envolvidos no processo em determinado momento.

De acordo com este Documento, todas as instituições de ensino da educação básica abordam o aparelho reprodutivo em Ciências Naturais, sendo geralmente feita a discussão

acerca da reprodução humana, apresentando conhecimentos ou relacionados à anatomia e fisiologia do corpo humano. Geralmente, de acordo como é feita a abordagem do tema, ela não satisfaz as ansiedades e curiosidades dos alunos, em decorrência de focar apenas o corpo humano e deixar de fora questões relacionadas à dimensão da sexualidade, da cultura e dos valores a eles relacionados.

Em decorrência desse contexto, o Ministério da Educação e Cultura apresenta a necessidade de abordagem da orientação sexual.

A Orientação Sexual na escola é um dos fatores que contribui para o conhecimento e valorização dos direitos sexuais e reprodutivos. Estes dizem respeito à possibilidade de que homens e mulheres tomem decisões sobre sua fertilidade, saúde reprodutiva e criação de filhos, tendo acesso às informações e aos recursos necessários para implementar suas decisões. Esse exercício depende da vigência de políticas públicas que atendam a estes direitos. O trabalho de Orientação Sexual também contribui para a prevenção de problemas graves, como o abuso sexual e a gravidez indesejada. Com relação à gravidez indesejada, o debate sobre a contracepção, o conhecimento sobre os métodos anticoncepcionais, sua disponibilidade e a reflexão sobre a própria sexualidade ampliam a percepção sobre os cuidados necessários quando se quer evitá-la. Para a prevenção do abuso sexual com crianças e jovens, trata-se de favorecer a apropriação do corpo, promovendo a consciência de que seu corpo lhes pertence e só deve ser tocado por outro com seu consentimento ou por razões de saúde e higiene. Isso contribui para o fortalecimento da autoestima, com a consequente inibição do submetimento ao outro. (BRASIL, 1998, p.15).

Nessa concepção a Orientação Sexual deve ser tratada com respeito valorizando os direitos do ser humano em sua totalidade. Dar acesso às informações necessárias para que tanto o homem quanto a mulher saibam tomar suas decisões a respeito de fertilidade, saúde reprodutiva, criação de seus filhos. Em contrapartida deve se criar uma promoção da saúde da criança do adolescente e dos jovens abrindo questionamentos para a prevenção de problemas graves como, gravidez na adolescência. Em relação à gravidez indesejada apresentar o tema contracepção com todos seus métodos anticoncepcionais, sua disponibilidade e cuidados necessários a serem tomados para poder evitá-la. E para a prevenção do abuso sexual com crianças, adolescentes e jovens deve se promover a conscientização que o seu corpo só deve ser tocado por outra pessoa apenas com seu consentimento ou quando as razões são saúde e higiene, nesse sentido estará contribuindo para o fortalecimento da autoestima, consequentemente inibindo o medo, para que não venha se submeter a qualquer um que queira aproveitar de sua inocência.

[...] o fato de que os sentimentos, as emoções e o pensamento se produzem a partir do corpo e se expressam nele, marcando-o e constituindo o que é cada pessoa. A integração entre as dimensões físicas, emocionais, cognitivas e sensíveis, cada uma se expressando e interferindo na outra, necessita ser explicitada no estudo do corpo humano, para que não se reproduza a sua concepção de conjunto fragmentado. Com o mesmo cuidado devem, necessariamente, ser abordados as transformações do corpo que ocorrem na puberdade, os mecanismos da concepção, gravidez e parto, assim como a existência de diferentes métodos contraceptivos e sua ação no corpo do homem e da mulher. (BRASIL, 1998, p. 318).

Nesse contexto pode se perceber que a ativação hormonal que se intensifica na puberdade traz consigo transformações físicas, emocionais, cognitivas e sensíveis. Traz mudanças no pensamento marcando e constituindo o que é de cada pessoa. Transformando a criança e o adolescente.

Para Altimann (2001) a atitude de autocuidado constitui em um dos principais objetivos dos PCN visando preparar pessoas autodisciplinados em relação ao modo de viver sua sexualidade, incorporando a ideia de práticas preventivas. Nesse sentido, possui caráter informativo, o que está muito presente no texto do PCN.

A sexualidade é concebida como um dado da natureza, como “algo inerente, necessário e fonte de prazer na vida”. Fala-se em “necessidade básica”, “em potencialidade erótica do corpo”, “em impulsos de desejo vividos no corpo” sobre o que os sujeitos, principalmente os adolescentes, precisam ser informados (BRASIL, 1998, p. 580).

Esse caráter informativo possui como objetivo primeiro informar para os alunos de modo a contribuir para ações preventivas. Em um segundo Plano abrir discussões polemica e delicadas a respeito de namoro, a masturbação, como deverá ser feita a sua iniciação sexual, disfunção sexual. Homossexualidade, prostituição, pornografia e o aborto. Sem deixar de enfatizar que é algo inerente a nossa vontade, pois faz parte da natureza humana.

O trabalho de Orientação Sexual deve começar no âmbito familiar para que quando o aluno chegar até a escola ele já tenha noções do que seria a sexualidade conforme o PCN seria bom que ele já tivesse uma noção

De acordo com o PCN (2000), o trabalho de Orientação Sexual abrange o papel e as atividades desenvolvidas no contexto escolar enquanto complementa ao processo educacional proporcionado pela família. Com esta temática incluída no projeto político pedagógico da

escola, é seu papel dizer aos pais e ou responsáveis pela criança ou adolescente que este assunto faz parte dos conteúdos a serem trabalhados no cotidiano da escola e na proposta curricular.

Deve-se estabelecer um diálogo entre família e escola, e por meio desse diálogo e do trabalho conjunto entre essas duas instituições tão importantes na formação da sociedade, contribuir para a desmistificação de conceitos e preconceitos historicamente construídos e a ruptura com mitos e tabus relacionados à temática da sexualidade. Durante muito tempo predominou-se o silêncio em ambos os espaços, tanto o familiar como nas escolas e a consequência deste silenciamento era perceptível na forma como foram sendo criados mitos e tabus em torno do tema e da sexualidade.

Reveste de importância o diálogo entre família e escola. No direcionamento em que foram construídos os parâmetros curriculares nacionais, ressalta-se o apoio da família para o desenvolvimento de trabalhos no contexto educacional acerca da educação sexual. Este assunto muitas vezes não é bem visto pelos pais, pois os conceitos e formas de pensar variam muito de família para família, bem como os valores a eles associados e o contexto sócio-cultural do aluno. Essa questão está diretamente relacionada às tradições familiares e forma de organização do núcleo familiar, que é muito diverso no mundo contemporâneo.

Este grupo familiar pode ser composto como tradicionalmente e o foi, com o pai, a mãe e os filhos, mas existem outras formas de organização, como por exemplo, filhos criados só pelas mães, ou só pelos pais. Muitas vezes as crianças são alvo de guarda compartilhada, em que ficam determinados dias da semana com as mães, outros com os pais, e convivem nestes espaços com padrastos e madrastas, como também, irmãos que são contruídos nestes lares em que são irmãos só da parte de pai ou da mãe. Outra realidade que tem sido muito frequente são as crianças e adolescentes que são criados pelas avós, devido às gestações prematuras das adolescentes, ficando muitas vezes as crianças sob a responsabilidade dos netos gerados fora do enlace matrimonial. Diversas crianças são criadas em lares que vivem sós homens ou mulheres. (BRASIL, 2000)

Orientação sexual como tema transversal

Conforme já foi abordado no capítulo I deste texto monográfico, o PCN de Orientação educacional, ressalta a importância do trabalho com saúde, sexualidade no contexto educacional. Todavia, não há uma disciplina na grade curricular específica para a temática, devendo esta ser abordada como tema transversal. Este fato se justifica por ser a sexualidade e seus desdobramentos, inerentes a vida do homem sendo também uma questão sócio-cultural.

Da mesma forma que os outros temas entendidos e divulgados como temas transversais pelos parâmetros curriculares nacionais, diversos valores se contrapõem e busca pelo seu espaço. Com o avanço das tecnologias e a importância cada vez maior das mídias, diferentes valores têm sido implantados pela sua forma de abordagem nos meios de comunicação e nas redes sociais, abusando de certa forma, da sexualidade e apresentando valores e normas de conduta que, muitas vezes causam conflitos e ou transformam o corpo e a sexualidade em objeto de consumo (BRASIL, 2000).

Edgar Morim apresenta em suas reflexões como esta faixa etária é influenciável e da importância de informações sobre o tema, levando em consideração a forma como ela é trabalhada pela mídia e cultura de massa:

A necessidade de verdade é imperativa e os valores de contestação se cristalizam na adolescência, repugnância ou recusa pelas relações hipócritas e convencionais, pelos tabus, recusa extremamente do mundo. A cultura de massa tende a integrar os temas dissonantes da adolescência em suas harmonias padronizadas, fornece-lhes heróis, modelos, passápias. Ao mesmo tempo, tende a enfraquecer as arestas, a atrofiar as virulências. Os modelos dominantes não são mais os da família ou da escola, mas os da imprensa e do cinema há uma homogeneização. Assim, a cultura de massa desagrega os valores gerontocráticos e dá forma à promoção dos valores juvenis. (MORIN, 1997, p.153-157).

Observando as palavras do autor é possível perceber a estreita relação entre a sexualidade e a influência dos modelos propagados nos meios de comunicação. Isto nos instiga a pensar sobre a necessidade de abordagem responsável pela escola das questões relacionadas à saúde e sexualidade, e os seus desdobramentos, como por exemplo, a desvalorização e uso indevido do corpo, as doenças sexualmente transmissíveis, gravidez precoce, aborto, entre outras complicações físicas, psíquicas e ou sociais. É preciso que a escola assuma seu papel e procure construir uma educação para o exercício da cidadania.

A educação para a cidadania requer que questões sociais sejam apresentadas para a aprendizagem e a reflexão dos alunos, buscando um tratamento didático que contemple sua complexidade e sua dinâmica, dando-lhes a mesma importância das áreas convencionais. Com isso o currículo ganha em flexibilidade e abertura, uma vez que os temas podem ser priorizados e contextualizados de acordo com as diferentes realidades locais e regionais e que novos temas sempre podem ser incluídos. O conjunto de temas aqui proposto - Ética, Meio Ambiente, Pluralidade Cultural, Saúde, Orientação Sexual, Trabalho e Consumo - recebeu o título geral de Temas Transversais, indicando a metodologia proposta para sua inclusão no currículo e seu tratamento didático (BRASIL, 1998, p. 25).

Conforme apresentação no texto do documento cujo fragmento foi transcrito acima, os temas transversais a serem trabalhados no terceiro e quarto ciclo abordam as seguintes temáticas: ética e sociedade e ética no contexto escolar; a pluralidade cultural e as suas contribuições no âmbito da escola; o meio ambiente e educação ambiental; a questão da saúde no recorte da educação para a saúde: consolidando posições e estabelecendo limites e possibilidades; orientação sexual, trabalho e consumo, sendo estes, temas amplos e muito atuais que representam as preocupações sociais e contemporâneas, devendo fazer parte das agendas das escolas e permear os projetos políticos pedagógicos das diferentes instituições de ensino deste país.

Os fatores que influenciaram na seleção desses temas para serem trabalhados como transversais foram: urgência social, abrangência nacional, possibilidade de ensino e aprendizagem, e por favorecer a compreensão da realidade e a participação social. Essa transversalidade é importante, pois viabiliza a realização de reflexões fundamentais em decorrência de serem questões que sendo vivenciadas no contexto social e como tal, necessitam ser debatidos e melhor compreendidos e divulgados.

Como tema transversal a questão da saúde e orientação sexual deve permear as diversas áreas do saber, todavia, a Ciência e Biologia pela afinidade de conteúdos devem dedicar-se com maior vigor a abordagem desta temática como conteúdo fundamental na formação dos adolescentes que fazem parte do contexto da escola. Nesse sentido, tanto a concepção, quanto aos seus objetivos e conteúdos relacionados à saúde e orientação sexual devem permear diversas áreas do saber, fortalecendo assim, o trabalho interdisciplinar, permeando toda a prática educativa.

O trabalho de Orientação Sexual também implica o tratamento de questões que nem sempre estarão articuladas com as áreas do currículo — seja porque são singulares e necessitam de tratamento específico, seja porque permeiam o dia-a-dia na escola das mais diferentes formas, emergindo e exigindo do professor flexibilidade, disponibilidade e abertura para trabalhá-las. As manifestações da sexualidade, diferentes em cada etapa do desenvolvimento, são uma excelente oportunidade para os professores desenvolverem um trabalho não previamente programado. A sexualidade gera nos alunos grande variedade de sentimentos, sensações e dúvidas. Suas manifestações são espontâneas, acontecem inevitavelmente e os professores precisam estar preparados para lidar com elas. A atitude de acolhimento a essas expressões e de disponibilidade para ouvir e responder é fundamental para o trabalho que aqui se propõe. O trabalho de Orientação Sexual se dará, portanto, dentro da programação, por meio dos conteúdos já transversalizados nas áreas do currículo, e extraprogramação, sempre que surgirem questões relacionadas ao tema. (BRASIL, 1988, p. 26)

Os Professores em sala de aula devem abordar o tema com o objetivo de informação, pois como está claro no PCN de orientação sexual.

A escola, ao definir o trabalho com Orientação Sexual como uma de suas competências, o incluirá no seu projeto educativo. Isso implica uma definição clara dos princípios que deverão nortear o trabalho de Orientação Sexual e sua clara explicitação para toda a comunidade escolar envolvida no processo educativo dos alunos. Esses princípios determinarão desde a postura diante das questões relacionadas à sexualidade e suas manifestações na escola, até a escolha de conteúdos a serem trabalhados junto aos alunos. A coerência entre os princípios adotados e a prática cotidiana da escola deverá pautar todo o trabalho. Para garantir essa coerência, ao tratar de tema associado à tão grande multiplicidade de valores, a escola precisa estar consciente da necessidade de abrir um espaço para reflexão como parte do processo de formação permanente de todos os envolvidos no processo educativo. A sexualidade é primeiramente abordada no espaço privado, por meio das relações familiares. Assim, de forma explícita ou implícita, são transmitidos os valores que cada família adota como seus e espera que as crianças e os adolescentes assumam. (BRASIL, 1998, 23)

A escola constitui no lugar de buscar conhecimento e uma de suas competências é o trabalho de Orientação sexual que deverá ser incluído no projeto educativo do aluno. Isto constitui uma noção clara de como deve ser abordado o tema na comunidade escolar, pois constitui princípios que determinarão a postura que deverão ser tomadas diante de assuntos tão polêmicos quanto à sexualidade. Pois esta deverá ser abordada primeiramente no laço familiar, pois é ali que desde o nascimento, incute o que é permitido ou não em forma de sexualidade seja ela falada ou não, com os valores que cada uma adota no seu espaço, na sua religiosidade.

A finalidade do trabalho de Orientação Sexual é contribuir para que os alunos possam desenvolver e exercer sua sexualidade com prazer e responsabilidade, por isso, o trabalho de orientação sexual deve ser feito abordando os eixos norteadores: Corpo, matriz e sexualidade; relações de gênero e prevenção de doenças sexualmente transmissíveis (DST).

Esses conteúdos devem possibilitar a abordagem dos diferentes assuntos, que variam de acordo com a faixa etária, cultura regional e fatos contemporâneos veiculados pela mídia ou vividos por uma determinada comunidade. O desafio que se coloca é o de dar visibilidade a esses aspectos, considerada fundamental. Porém, há estreita ligação entre eles, o que forma uma unidade coerente com a concepção de sexualidade adotada. (BRASIL, 1998, p. 316).

Conforme apresenta o texto se faz necessário abordar os diferentes assuntos relacionados a sexualidade respeitando a faixa etária, a cultura regional e fatos ligados ao que é visto na mídia e na comunidade em que vive. O Professor deve ser capaz de relacionar o

ensino da sexualidade em sala de aula com aspectos do cotidiano do aluno, sempre enfatizando o respeito com o outro, o respeito a individualidade do ser em sua totalidade.

Considerações Finais

O ensino de Ciências e Biologia devem abordar determinados conceitos teorias, estimular os alunos a questionar, pesquisar, mediar os saberes e encaminhar a busca de informações. Deve possibilitar aos alunos a oportunidade de aprender mediante a busca, reflexão e produção de abres mediante a escrita e construção de saberes eu sejam reconstruídas nesta dinâmica continua, possibilitando assim, assim, que o aluno percorra caminhos que o levem a construir um cabedal de conceitos, procedimentos e atitudes e, saberes ao longo de sua caminhada na escola.

É muito importante à abordagem dessa temática em sala de aula, pois o tratamento da sexualidade objetiva possibilitar ao adolescente perceber a escola como um local de informação e ao mesmo tempo de formação. A escola consiste importante em um espaço, privilegiado para debate acerca da educação sexual, baseando na definição de saúde como qualidade de vida, permitindo-se aos indivíduos desfrutar, ao máximo, todas as suas potencialidades.

O papel do professor e as práticas educativas interferem diretamente no processo ensino aprendizagem, por isso, as estratégias didáticas utilizadas pelo docente devem estar de acordo com os PCNs e devem contribuir para realização de reflexões dos docentes e discentes. ressalta a importância da participação ativa deste último como sujeito que constrói conhecimento e que deve ser agente autônomo e corresponsável por sua formação pessoal.

É preciso que o professor, entre eles, o de Biologia adquira conhecimentos sobre o tema e as metodologias e práticas a serem adotadas no espaço da escola para contribuir com a formação dos alunos. Nesse sentido, esta pesquisa poderá trazer contribuições no âmbito acadêmico para novas reflexões que sejam realizadas sobre o tema e daí, novas perguntas direcionam outras pesquisas.

Ao retomar a problematização deste trabalho, faz-se necessário dizer que diversas são estratégias didáticas que podem ser trabalhadas pelos professores de Ciências e Biologia para abordar a temática da saúde, sexualidade e seus desdobramentos. Pode ser feito de forma interdisciplinar, por meio de projetos e nas aulas das disciplinas em questão. Foi observado que o papel da escola e do professor de Biologia por meio da sua prática pedagógica e as estratégias por ele utilizadas pode contribuir de forma significativa para o aprendizado da educação sexual

e para a formação dos alunos. Essas estratégias didáticas devem abranger os jovens de maneira fácil e compreensiva para que os mesmos tenham maior absorção do tem.

Os PCNs de educação sexual trazem contribuições e reflexões muito importantes que colaboram para o professor em formação e aqueles que já atuam nas escolas de educação básica. É preciso que os docentes façam a leitura cuidadosa dos fundamentos nele apresentados e procurem aplicar seus preceitos em sala de aula contribuindo assim para uma aprendizagem significativa do conteúdo.

Referências

ALTMANN, H. **Orientação sexual nos parâmetros curriculares nacionais**. Estudos Feministas, ano 9, n. 2, p. 575-585, 2001.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. Ministério da Educação do Brasil (1999). **Parâmetros Curriculares Nacionais. Ensino Médio**. Brasília: MEC. Ministério da Educação do Brasil (2002).

_____. **PCN Ensino Médio: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias**. Brasília: MEC: SEMTEC.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: pluralidade cultural e orientação sexual**. 2. Ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000 v.10.

DEMO, Pedro. **A pesquisa como princípio científico e educativo**. 10 ed. Ed. Cortez, 2006.

FIGUEIRÓ, M. N. D. Educação sexual: como ensinar no espaço da escola. **Revista Linhas**, Florianópolis, v. 7, n.1, p. 1-21 2006. Disponível em: <http://www.periodicos.udesc.br/index.php/linhas/article>. Acesso: setembro/2016.

_____. Educação sexual: como ensinar no espaço da escola. In: _____. (Org.). **Educação sexual: múltiplos temas, compromisso comum**. Londrina: UEL, 2009. p. 141-172.

FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. **Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito**. Rev. Bras. Estud. Pedagógicos. Vol. 97 no. 247 Brasília set./dez. 2016

FRANCO, Maria Amélia Santoro; LIBÂNEO, José Carlos; PIMENTA, Selma Garrido. **Elementos para a Formação de Diretrizes Curriculares para Cursos de Pedagogia**. Cadernos de Pesquisa, 2007. V.37, p.63-97.

FREIRE, Paulo, **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo, Paz e Terra, 1998, p. 67.

GADOTTI, Moacir. Boniteza de um sonho: **ensinar-e-aprender com sentido**. Novo Hamburgo: Feevale, 2003.

GARRIDO, Selma Pimenta e AMÉLIA, Maria Santoro Franco, **Pesquisa Em Educação**, Edições LOYOLA, São Paulo, Brasil, 2008.

HENRIQUE, et al. **sexualidade e educação: concepção dos alunos do ensino médio de uma escola pública, MT, Brasil**. Disponível em: *periódicos científicos. Ufmt. br/ojs/index.php/biodiversidade/article/download/* Acesso em: 02 setembro 2016.

KRASILCHIK M. **O professor e o currículo das ciências**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1987.

MAISTRO, Virginia Iara de Andrade; ARRUDA, Sergio de Mello. **O contexto escolar como um lugar de construção e de reflexão sobre a sexualidade**. IX Congresso Nacional de Educação. EDUCERE. III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia. PUCPR, outubro, 2009.

MORIN, E. **Cultura de massas no século XX: neurose**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**– 2. Ed. – São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

MARTINI, Jussara Gue, BANDEIRA, Adriana da Silva. **Saberes e práticas dos adolescentes na prevenção das doenças sexualmente transmissíveis**. RevBrasEnferm, Brasília (DF) 2003 mar/abr; 56(2): 160-163.

MEYER, Dagmar E. Estermann (organizadora). **Saúde e Sexualidade na Escola**. Porto Alegre: Mediação, 1998.

NOGUEIRA N. S et ali. **Educação sexual no contexto escolar: as estratégias utilizadas em sala de aula pelos educadores**. HOLOS, Ano 32, Vol. 3, 2016. Disponível em: *www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS*. Acesso: 05/setembro/2016.

VIEIRA, N. F. C.; PAIVA, T. C. H. e SHERLOCK, M. S. M. **Sexualidade, DST/AIDS e Adolescência: não quero falar, tenho vergonha**. J. Bras. Doenças Sex. Transmissíveis, 13 (4): 46-51, 2001)

SOBRE OS AUTORES

A

Aderson José Caldas Oliveira

Acadêmico do Curso de Licenciatura em História da Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM TECSOMA. E-mail: adorsonjcaldas@gmail.com.

Ademar Gomes de Faria Junior

Graduado em Engenharia Civil / Faculdade Finom/ ademargomes.eng@gmail.com.

Aldo Barbosa Lima

Aluno do curso de Agronomia da Faculdade do Noroeste de Minas- FINOM/ TECSOMA - Paracatu - MG

Ailton de Souza Gonçalves

Doutorando e Mestre em Ciência da Religião pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-Goiás); Especialista em Psicopedagogia; Licenciado em Filosofia. Coordenador do Núcleo de Apoio Psicopedagógico e Professor de Antropologia Jurídica, Hermenêutica Jurídica, Direitos Humanos e Filosofia do Direito, no Curso de Direito da Faculdade do Noroeste de Minas (FINOM); Email: ailtonsg2014@gmail.com

Anderson dos Santos Nunes

Graduado em Geografia pela Faculdade FINOM

Arleson Pereira Alves

Graduado em Geografia Faculdade do Noroeste de Minas -FINOM

Alison O. M. da Silva

Engenharia Civil/ Faculdade FINOM/ alissonoliveira90@windowlive.com

B

Beatriz Rosa Soares

Engenharia Civil/ Faculdade FINOM/ beatrizrosa25@yahoo.com.

Bruna de Matos Sousa

Engenharia Civil/Faculdade FINOM

Bruno Silveira Lacerda

Engenharia Civil / Faculdade FINOM / brunosilveira117@gmail.com.

C

Camille Flamarion A. de Carvalho

Acadêmico do Curso de Licenciatura em História da Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM TECSOMA, flammarionadorno@gmail.com.

Carmen Lúcia Rosa Soares

Graduada em História e em Pedagogia pela Faculdade Finom – Paracatu – MG. E-mail: carminhaccbrasil@gmail.com

Cesar Augusto Silva

Graduando do Curso de Direito da Faculdade de Direito Prof. Jacy de Assis da Universidade Federal de Uberlândia. e-mail:

Cintia Gonçalves Costa

Graduada em Enfermagem, Especialista em Saúde Pública, e complementação em R2

Cícero Aparecido da Silva

Engenharia Civil/ Faculdade FINOM/ ciceroraiz@hotmail.com.ar

Carolina Sousa Mundim

Engenharia Civil/Faculdade FINOM

Cláudia Peres da silva

Mestre - Professora Mestre do Curso de Biomedicina na Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM/ Faculdade TECSOMA.

Cristiane de Oliveira Ferreira

Graduada em História pela Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM. Possui Especialização em Supervisão Escolar pela Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM (2016), Especialização em Orientação Escolar pela Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM (2016), Especialização em Inspeção Escolar pela Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM (2016), Especialização em Docência Superior pela Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM (2016). Graduação em Pedagogia pela Faculdade do Noroeste de Minas (2013). E-mail: crisferreira.edu@gmail.com

Charlyston Almeida Araújo

Engenharia Civil/Faculdade FINOM

Cleiton Pereira dos Santos

Engenharia Civil / Faculdade do Noroeste de Minas - FINOM/ cleitonk_193@hotmail.com

D

Daíse Oliveira Rodrigues

Graduanda do Curso de Biomedicina da Faculdade do Noroeste de Minas Finom/Faculdade Tecsoma– Paracatu –MG.

Daniel Gonçalves Ferreira

Engenharia Civil / Faculdade FINOM / danielgf@hotmail.com

Diogo Carvalho Corrêa

Engenharia Civil / Faculdade FINOM / d-c@outlook.com.br

Diogo Lopes Caetano e Silva

Engenharia Civil/Faculdade FINOM

Douglas Henrique Souza Ferreira dos Santos

Graduado do curso de História da Faculdade do Noroeste de Minas-FINOM-TECSOMA

E

Edneya Gomes da Silva Soares

Mestre em Geografia pela UFU – Universidade Federal de Uberlândia. Professora na Faculdade do Noroeste de Minas - FINOM/geografiaead@finom.edu.br

Eduarda Carolina Domingos Corrêa

Engenharia Civil/Faculdade FINOM/eduardacorreavzt@hotmail.com

Eduarda Gonçalves Lopes

Engenharia Civil/Faculdade FINOM/eduardalopes1.4@outlook.com

Elienay Ferreira Pitorra

Bacharel em Química pelo Centro Universitário de Patos de Minas; Pós-Graduando em Perícia e Auditoria Ambiental Pela Uninter (Centro Universitário Internacional). Acadêmico do curso de Direito da Faculdade do Noroeste de Minas (FINOM).

“Pesquisa financiada pela Faculdade do Noroeste de Minas –Finom/ Faculdade Tecsona – através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), sobre a responsabilidade do Núcleo de Interdisciplinar de Pesquisa (NIP).

Elisangela da Costa Ramos

Graduada de Geografia pela Faculdade do Noroeste de Minas (FINOM).

Enoque Pereira da Silva

Doutor pela UFV – Universidade Federal de Viçosa, professor no Curso de Agronomia da Faculdade do Noroeste de Minas – Paracatu – MG.

G

Glaucen Roger de A. Guimarães

Graduado em Engenharia Civil / Faculdade Finom / glaucen.engcivil@yahoo.com.br.

Geraldo Benedito Batista Oliveira

Professor especialista no curso de Biomedicina e Orientador metodológico de Trabalho de Conclusão de Curso da Faculdade do Noroeste de Minas – Finom/Faculdade Tecsona – Paracatu –MG

Gabriela Mendonça

Graduada em Psicologia pela UFU-

Geraldo Teixeira de Carvalho

Graduado em História pela Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM.

Giselda Shirley da Silva

Doutoranda - Universidade de Évora/Universidade de Lisboa - Portugal. Pesquisadora Integrante- CIDEHUS-UE - Centro Interdisciplinar de História, Culturas e Sociedades da

Universidade de Évora. Mestre em História Cultural pela Universidade de Brasília-(UnB). Membro do projeto de pesquisa - Educação, História, Memória e Cultura em Diferentes Espaços Sociais – PUC - Pontifícia Universidade Católica de Goiás. E-mail: giseldashyrley@hotmail.com

Glaciele Mendonça Santana

Acadêmica do Curso de Licenciatura em História da Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM TECSOMA,

Gleydson Batista da Silva Oliveira

Graduado em Geografia pela Faculdade FINOM.

Gustavo Santos Silva

Engenharia Civil / Faculdade do Noroeste de Minas - FINOM/gustavoproptu@hotmail.com.

Gustavo Correa de Santana

Engenharia Civil / Faculdade do Noroeste de Minas - FINOM/gustavo-73850@hotmail.com.

Guilherme Silva Gonçalves

Engenharia Civil / Faculdade FINOM / guilherme.goncalves25@hotmail.com.

H

Higor Filipe Silva

Graduando do Curso de Direito da Faculdade de Direito Prof. Jacy de Assis da Universidade Federal de Uberlândia. e-mail

Hebert Junio da Silva

Engenharia Civil/ Faculdade FINOM/hebertjsilva@hotmail.com

I

Isabela Pereira da Silva

Graduanda do Curso de Biomedicina da Faculdade do Noroeste de Minas Finom/Faculdade Tecsoma– Paracatu –MG.

Isauro Alípio Trajano Neto

Graduado em Engenharia Civil / Faculdade Finom / e Graduado em Administração pela Faculdade Cidade de João Pinheiro - isauro.trajano@hotmail.com

Izamara Moreira do Vale

Engenharia Civil/Faculdade FINOM/izamara_do_vale@hotmail.com

J

Jandilson Moreira Araújo

Graduado do curso de História da Faculdade do Noroeste de Minas-FINOM-TECSOMA e-mail: jandilson116@gmail.com

Jessica Gnadit Henika

Engenharia Civil/Faculdade FINOM/jessica.henika@hotmail.com

Jociele Araújo Gonçalves

Graduada do curso de História da faculdade noroeste de Minas-FINON-TECSOMA. joycearaujom@hotmail.com

Julian Jordão Perusso

Graduado em Engenharia Civil / Faculdade Finom / jperusso@hotmail.com

João Paulo Mundim Franco

Engenharia Civil / Faculdade Finom / jperusso@hotmail.com

Júnia Claudia Nunes de Oliveira Maia

Engenharia Civil / Faculdade FINOM/ juniacmaia@outlook.com.

Júnia Natanna Braga

Engenharia Civil / Faculdade FINOM/junianatanna2011@hotmail.com

K

Kassiano Ribeiro Oliveira de Sá

Engenharia Civil / Faculdade do Noroeste de Minas - FINOM/kassianodesa@gmail.com.

L

Larissa Alves Santana

Engenharia Civil/Faculdade FINOM

Lorrane da Silva Vieira

Graduanda do curso de Engenharia Civil/Faculdade FINOM

Luiz Carlos Nascimento

Engenharia Civil- Faculdade FINOM

Leila Aparecida Lima de Oliveira Passos

Graduada em História/ Faculdade FINOM

Leticia Marins Fernandes

Graduanda do Curso de Biomedicina da Faculdade do Noroeste de Minas Finom/Faculdade Tecsoma– Paracatu –MG.

Luiz Paulo do nascimento

Graduado em História pela Faculdade FINOM/TECSOMA

Leonai Júnior Rodrigues da Mota

Engenharia Civil / Faculdade FINOM / leonaijunior07@gmail.com

Letícia da Silva Almeida

Engenharia Civil / Faculdade FINOM / leticia.aprodutiva@gmail.com

Lucas Rodrigues Moreira

Engenharia Civil / Faculdade FINOM/ lucasmoreiraro@gmail.com

M

Mariana Mendes Gonçalves

Engenharia Civil/Faculdade FINOM

Mauro Amparo Silva Couto Júnior

Engenharia Civil / Faculdade FINOM / maurojuniorengcivil@gmail.com

Monalisa Oliveira Rodrigues

Graduanda em História pela Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM. Possui Especialização em Mídias na Educação pela Universidade Federal de Ouro Preto (2012), Especialização em Pedagogia Empresarial e Dinâmica de grupo pela Universidade Cândido Mendes (2012), MBA em Gestão Empresarial pela Faculdade Kurius (2014). Graduação em Pedagogia pela Faculdade do Noroeste de Minas (2010). E-mail: monalisa-rodrigues@hotmail.com

522

Magda Maria Pereira

Doutora e Mestre em Ciências da Educação. Especialista em Educação a Distância, História do Brasil, Gestão Ambiental e Língua Portuguesa. Graduada em Geografia, História e Letras. Graduanda em Serviço Social. Professora da Faculdade do Noroeste de Minas (FINOM) nas áreas de História, Geografia e Pedagogia, Escola Estadual, ministrando Geografia, Colégio Soma de Paracatu-MG atuando na área de História. Atuante como voluntária na Educação não formal - Grupo Escoteiro.

Michele Diane Tavares Cruz

Graduando do Curso de Biomedicina da Faculdade do Noroeste de Minas Finom/Faculdade Tecsoma– Paracatu –MG.

Michelle Caroline Amaral Batista Coelho

Engenharia Civil / FINOM/michellecivil@hotmail.com.

Maria Paula Pereira Lessa

Engenharia Civil- Faculdade FINOM

Maria Cecília de Souza

Doutoranda em Mobilidade Urbana, Curso de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia. mcissa@yahoo.com.br

Mariele Leão de Oliveira

Engenharia Civil / Faculdade FINOM/ mary14leao@hotmail.com

Marinaldo Loures Ferreira

Engenharia Civil/ Faculdade FINOM/marinaldo79@gmail.com

Murilo Henrique Silva

Graduando em Psicologia pela Faculdade Pitágoras.

Monique Franco Sousa

Engenharia Civil/Faculdade FINOM/moniquesousa.23@hotmail.com

N

Naiane Batista de Oliveira

Graduanda do Curso de Engenharia Civil/Faculdade FINOM/ naianebatista045@hotmail.com

Nielen Aparecida Correa Braga

Graduanda do Curso de Engenharia Civil / Faculdade FINOM/ nielenacb@hotmail.com
nielenacb@hotmail.com

O

Ortiz Gonçalves Costa

Sargento do Exército Brasileiro. Técnico em Edificações pelo IFGA. Bacharelado em Engenharia Civil pela

523

P

Pedro Felipe da Costa

Engenharia Civil / Faculdade do Noroeste de Minas - FINOM/ p--p@live.com.

R

Rodrigo Nunes dos Reis

Graduado em Geografia pela Faculdade FINOM.

S

Sara Cristina Carvalho Vilela

Graduanda do curso de Geografia Faculdade do Noroeste de Minas –FINOM

Sara Gonçalves Carneiro

Engenharia Civil/Faculdade FINOM

Graduada em Geografia pela Faculdade FINOM.

Simone Paulo de Magalhães Barros

Graduada do Curso de Geografia FINOM msimone229@gmail.com

Suelen Pacheco de Macedo

Graduanda em Geografia pela Faculdade do Noroeste de Minas- FINOM

Thais Pereira

Mestre em Geografia pela UFU. Licenciada em Geografia pela UFU. Orientadora do TCCII – Professora do curso de Geografia pela Faculdade do Noroeste de Minas (FINOM). E-mail: taizgeo@gmail.com

Tiago Miranda Tavares

Graduando do curso de Licenciatura em História da Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM/TECSOMA, cbtavares@gmail.com.

Thaís Borges Lobo Costa

Graduanda do Curso de Engenharia Civil / Faculdade FINOM/ thaisblc@hotmail.com

V

Victor Douglas Borba de Faria

Aluno do Curso de Geografia da Faculdade do Noroeste de Minas.

Vitor Guimarães Gaia

Graduado em Engenharia Civil / Faculdade Finom / vitorgaia@gmail.com.