

# **HUMANIDADES & TECNOLOGIA EM REVISTA**

Revista Acadêmica Multidisciplinar da  
Faculdade do Noroeste de Minas - Finom

ISSN : 1809 1628

# Dossiê Ensino e Pesquisa

## **Estrutura Organizacional**

### **Mantenedora**

**Centro Brasileiro de Educação e Cultura - CENBEC**

Virgílio Eustáquio da Silva - Presidente

### **Instituição de Ensino**

Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM

### **Diretorias**

Diretor Geral: Prof. Dsc. William José Ferreira

Diretor Acadêmico: Prof. Msc. Luciano Lucas Cardoso

Diretora Financeira: Adm. Ananere da Silva Cruz Resende

Diretor EaD: Prof. Msc. Rilson Raimundo Pereira

## **HUMANIDADES & TECNOLOGIA**

Revista Multidisciplinar da Faculdade FINOM

ISSN 1809-1628

**Os artigos publicados nesta revista são de inteira responsabilidade de seus autores.**

## **HUMANIDADES & TECNOLOGIA EM REVISTA – ISSN: 1809 1628**

Revista Acadêmica Multidisciplinar da Faculdade do Noroeste de Minas - FINOM

### **EDITORA RESPONSÁVEL**

Profa. Dra. Maria Célia da Silva Gonçalves - Faculdade do Noroeste de Minas - FINOM

### **CONSELHO EDITORIAL:**

Prof. Dr. Gilmar Gonçalves Ferreira - Faculdade do Noroeste de Minas - FINOM

Prof. Dr. Isaias Nery Ferreira - Faculdade TECSOMA

Profa. Dra. Leticia Costa Rodrigues Vianna - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN

Prof. Dr. Luiz Síveres - Universidade Católica de Brasília - UCB

Prof. Dr. Pedro Eduardo Ribeiro de Toledo - Faculdade do Noroeste de Minas - FINOM

Prof. Dr. Ricardo Gonçalves da Silva - Faculdade do Noroeste de Minas - FINOM

Prof. Dr. William José Ferreira - Faculdade do Noroeste de Minas - FINOM

### **REVISÃO FINAL:**

Magda Maria Pereira

Correspondências e artigos para a publicação deverão ser encaminhados a HUMANIDADES & TECNOLOGIA EM REVISTA

Rodovia MG 188 - km 167 - Bairro Fazendinha

Paracatu/MG - CEP 38600-000

Caixa postal 201 - Telefax (38) 3311-2000

e-mail: [humanidadesetecnologia@finom.edu.br](mailto:humanidadesetecnologia@finom.edu.br)

## **CONSULTORES *AD DOC***

Alexandre Guida Navarro - UFMA  
Augusto Rodrigues da Silva Junior - UnB  
Carlos Roberto de Oliveira- Unesp  
Frederico Alexandre Hecker - Mackenzie / Unesp  
João Gabriel Lima Cruz Teixeira- UnB  
Maisa Sales Gama Tobias - UNAMA/UFPA  
Vanessa Maria Brasil - UnB

## **FICHA CATALOGRÁFICA**

**Ficha catalográfica elaborada pela  
Biblioteca Central da Finom**

### **HUMANIDADES & TECNOLOGIA EM REVISTA**

Revista Acadêmica Multidisciplinar da Faculdade  
Noroeste de Minas - FINOM, ano 5. n. 5/2011.

320p.

Anual

1. Ciências humanas      2. Tecnologias

**ISSN: 1809 1628**



## SUMÁRIO

**EDITORIAL..... 11**

### **CADERNO DE HUMANIDADES**

DIY – Do-it-yourself - 2  
CHANCES DE APRENDER BEM..... 15

**Pedro Demo**

A PESQUISA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA MODALIDADE EAD:  
ANÁLISE DE UMA EXPERIÊNCIA NA FACULDADE FINOM..... 49

**Giselda Shirley da Silva**

**Maria Célia da Silva Gonçalves**

**Vandeir José da Silva**

O ATUAL CBC DA SEE-MG E SUAS INDAGAÇÕES: CIDADANIA  
OU ALIENAÇÃO AO APRENDIZADO HISTÓRICO NO ENSINO  
FUNDAMENTAL?..... 65

**César Fernandes Moura**

PLÁGIO É PESQUISA? UMA REFLEXÃO SOBRE O USO FREQUENTE DO  
PLÁGIO NO UNIVERSO ACADÊMICO ..... 105

**Denilva Souza Dias**

**Maria Cecília de Sousa**

**Rovânia Barbosa Gomes**

GEOTECNOLOGIAS NO ENSINO EAD DO CURSO DE GEOGRAFIA ..... 125

**Edneya Gomes da Silva Soares**

REFLEXÕES E DEBATES SOBRE A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO A  
DISTÂNCIA, SEU PAPEL NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO E A  
NECESSIDADE DE SUPERAÇÃO DE PARADIGMAS..... 141

**Eduardo Rozetti de Carvalho**

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL ESCOLAR COMO FERRAMENTA DE CONHECIMENTO DO ALUNADO NA MANUTENÇÃO, USO E MANEJO DO CERRADO .....	169
<b>Alex Barbosa Silva</b> <b>Mayra Oliveira Ulhoa</b> <b>Eduardo Costa Cunha</b>	
INTERFERÊNCIAS DAS TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO NO CAMPO EDUCACIONAL: NOVA (S) DINÂMICA (S) DE ENSINO/APRENDIZAGEM.....	189
<b>Elicardo Heber Almeida Batista</b> <b>Jacirema Pompeu Martins</b> <b>Valéria Fátima de Sousa</b>	
O PREMIO NOBEL E A PESQUISA EM EDUCAÇÃO NO BRASIL .....	207
<b>Jacirema Pompeu Martins</b> <b>Elicardo Heber Almeida</b> <b>Valéria Fátima de Sousa</b>	
ESCOLA E FAMÍLIA: A PERSPECTIVA DO ALUNO DE EAD INSERIDO NO UNIVERSO DA PESQUISA .....	219
<b>Magda Maria Pereira</b> <b>Thais Pereira</b>	
LIDERANÇA DE INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR - IES: UM MOMENTO DE MUDANÇA DO LÍDER EDUCACIONAL .....	241
<b>Carina Drebes Neves</b> <b>Evans Maio Lopes Filgueiras</b> <b>Vastí Mendes da Silva Rocha</b>	
A CONTRIBUIÇÃO DO DIÁLOGO PARA UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA SUSTENTÁVEL.....	259
<b>Rosa Jussara Bonfim</b>	
CIÊNCIA DA RELIGIÃO: A FÉ SOB O OLHAR EPISTEMOLÓGICO.....	283
<b>José Ivan Lopes</b>	



REDES INTERORGANIZACIONAIS COMO ALTERNATIVA ESTRATÉGICA PARA FIRMAS COMPETIDORAS FRENTE A UM MERCADO GLOBALIZADO .....	283
<b>Fernando Antônio Antunes</b>	

## **CADERNO DE RESENHAS**

PESQUISAS EM CIÊNCIAS SOCIAIS: DISCUTINDO LIMITES E POSSIBILIDADE.....	303
<b>Maria Célia da Silva Gonçalves</b>	
NORMAS PARA PUBLICAÇÃO.....	317



## EDITORIAL

A **Revista Humanidades e Tecnologia** em seu quinto número tem a honra de homenagear o grande educador brasileiro Pedro Demo. Ele é PhD em Sociologia pela Universidade de Saarbrücken, Alemanha, 1967-1971, e pós-doutor pela University of California at Los Angeles (UCLA), 1999 - 2000. Atualmente é Professor Titular Aposentado e Professor Emérito da Universidade de Brasília (UnB), Departamento de Sociologia. Suas áreas de atuação sistemáticas são: POLÍTICA SOCIAL (Educação) e METODOLOGIA CIENTÍFICA.

Quando se fala em Ensino e Pesquisa no Brasil sem sombra de dúvida, ele é hoje um dos maiores expoentes, foi um dos pioneiros na defesa do ensino pela pesquisa e uma das poucas vozes corajosa a denunciar os descasos do poder público com a formação e a carreira do professor brasileiro. Influenciou e ainda influencia inúmeros educadores brasileiros com as suas teorias. Continua escrevendo, muito produtivo, ele mantém um blog com textos extremamente importantes para a reflexão sobre a educação brasileira.

Para essa homenagem a **Revista Humanidades e Tecnologia** apresenta um dossiê sobre **Ensino e Pesquisa**, composto por quatorze artigos e uma resenha elaborados por docentes da Faculdade FINOM e de outras instituições de ensino que participaram do Grupo de Discussão intitulado **Educação e pesquisa educacional** no Primeiro Congresso de Iniciação Científica do Noroeste de Minas Gerais- 1º CONIC, promovido pela faculdade FINOM em novembro de 2011. Os referidos trabalhos quase que em sua totalidade fizeram referência à obra de Pedro Demo.

Embora seja um dossiê temático, os artigos são independentes e cuidam de assuntos variados. Assim podemos acompanhar as reflexões de nossos autores sobre os atos de Ensinar e Pesquisar, como partes indissociáveis de uma educação mais justa e democrática, que realmente vise a emancipação do

educando e a construção de conhecimentos duradouros e eficazes.

Gentilmente o sociólogo homenageado escreveu o artigo que abre a revista abordando as possibilidades de se aprender bem utilizando as novas mídias. Agradecemos a ele e a todos os colaboradores desse número e esperamos continuarmos recebendo trabalhos que possam colaborar com a missão maior da **Revista Humanidades e Tecnologia**: divulgar o conhecimento no Noroeste de Minas Gerais. Desejamos a todos uma boa leitura!

# **CADERNO DE HUMANIDADES**



## **DIY – Do-it-yourself - 2 CHANCES DE APRENDER BEM**

**Pedro Demo**

Este texto vale como complemento de texto anterior sobre *DIY (Do-it-yourself – Faça você mesmo)* (Knobel & Lankshear, 2010), onde, atendendo-me à introdução elaborada pelos editores desta obra (Lankshear & Knobel, 2010), reconstruí a relação entre noção e prática DIY com o mundo virtual e com expectativas de aprendizagem. Ficou claro que DIY é postura produtiva fincada em autonomia e autoria e persiste muito valorizada em movimentos culturais contemporâneos vinculados às novas tecnologias, em parte em torno da ideia de “remix”: tomar conteúdo existente e reconstruir em plataformas que facultam autoria, desde iniciativas que beiram o plágio até outras mais incisivamente criativas (Lessig, 2009). A obra de Knobel e Lankshear inclui a participação de vários expertos na criação e uso da nova mídia, com a finalidade de mostrar mais concretamente chances de aprender bem em cada caso. Tais plataformas incluem: i) mídia de áudio: remix de música e podcasting; ii) mídia parada: redes visuais (compartilhamento de fotos) e gerenciamento de imagens; iii) mídia animada: machinima, animação, flash, vídeos anime de música. Ao final do livro aparece um posfácio de Jenkins contendo algumas críticas à noção do DIY e da web 2.0, embora valorizando sobremaneira as chances de aprendizagem com as novas tecnologias. Vou começar analisando esses reparos de Jenkins (2010).

### **I. RISCOS DE INDIVIDUALISMO E COMERCIALISMO**

Jenkins aponta tendências da escola e de muitos educadores de oferecer resistências às novas tecnologias, muitas vezes apelando para a necessidade de proteger crianças e adolescentes contra a exposição em plataformas como Facebook, MySpace, Twitter, Wikipedia, YouTube etc., seja por possíveis danos à privacidade, seja por implicarem distrações e perda de tempo, seja por correrem

inúmeros e reais riscos. De um lado, crianças e adolescentes precisam, sim, ser protegidas, porquanto tais ambientes implicam tremendas ambiguidades (Morozov, 2011) que passam pelo risco de envolvimento escusos, agressivos, mal-intencionados, sem falar na facilidade com que se destrói a privacidade (Tapscott, 2009) e se perde tempo com “superficialidades” (Carr, 2010). De outro, porém, novas tecnologias, fazendo parte integrante da vida da nova geração e estando aí para ficar, representam potencialidades e oportunidades indispensáveis que não se restringem ao refrão fútil da aprendizagem mais “divertida” (Ito, 2009). Embora seja inegável que novas tecnologias sirvam para entretenimento e distração, aprender bem nem sempre se dá a título de prazer próprio do bobo alegre, mas da alegria do bom combate, ou seja, com extrema dedicação e inteligência, como pode ocorrer em videogames sérios: oferecem desafios cada vez mais exigentes e mesmo desesperadores, levando o jogador a esforços máximos, o que – ao contrário da expectativa do prazer fútil – os motiva tanto mais. O desafio de autorrealização, autonomia e autoria pareceria ser mais decisivo e motivador. Deve entrar em cena o “olhar do educador”, não da censura, controle, imposição, não só porque proibir é contraproducente, além de deseducativo, mas porque, tomando a sério a vida real que implica hoje novas tecnologias ubiquamente, o que importa é saber educar para uso responsável.

“Essas práticas são importantes portas de entrada para culturas mais amplas de aprendizagem que auxiliam a sustentar crianças e adolescente na construção de suas identidades e na navegação dos arredores sociais. Trazer algumas dessas práticas significativas para a sala de aula incentiva crianças e adolescente a desdobrar estratégias mais efetivas de aprendizagem e tomar controle maior sobre sua educação. Reformadores educacionais entendem, há longo tempo, que as escolas carecem quebrar as paredes que isolam o ensino escolar da ecologia mais ampla de aprendizagem que cerca as escolas, incorporar perspectivas vindas de fora, conectar conhecimento de livro texto com contextos do mundo real através de pesquisas autênticas e vincular



expertise emergente ao desempenho significativo de papéis sociais” (Jenkins, 2010:232). Podem-se ressaltar dois traços mais marcantes desta visão: i) com apoio dessas práticas virtuais os alunos podem tomar controle maior de sua educação, sinalizando a busca de autoria e autonomia; ii) maneira mais efetiva de incorporar a escola no mundo real é através da pesquisa autêntica. Jenkins chama a atenção principalmente para o incentivo à autonomia, como consta do depoimento excitado e extremado de Rich (repórter do *New York Times*) (2008): “Ninguém ensinou a uma única criança a passar mensagem de texto... Quando querem (as crianças) fazer algo, as escolas não deveriam envolver-se” (Jenkins, 2010:232).

Jenkins mostra-se reticente com respeito a este tipo de comentário – cada vez mais comum na nova geração que “odeia a escola” (Rosen, 2010) – porque não se trata de descartar a escola, em especial o estudo de conteúdos, ainda que isto se faça de maneira instrucionista disciplinar e impositivamente, sem atentar para o desenvolvimento de habilidades centrais como saber pensar, estudar, pesquisar (Marzano, 2003). Rejeita enfaticamente “a abordagem de *laissez-faire*” frente às novas tecnologias (Jenkins, 2010:232), como se os estudantes pudessem dar conta sozinhos, já que suas experiências persistem muito desniveladas: enquanto alguns têm acesso privilegiado, outros tantos ficam à margem (Gee, 2004). Em que pese o questionamento da escola, esta ainda é para muitos alunos marginalizados o lugar onde podem inserir-se em práticas virtuais com potencialidade de aprendizagem autoral. Para participar plenamente nesta sociedade é imprescindível adequado “capital econômico, social e cultural” (Seiter, 2008); muitos não o possuem (“*participation gap*” – hiato da participação, ademais da *digital divide*). Jenkins reconhece que a melhor inclusão digital seria introduzir práticas ao estilo DIY nas pedagogias (2010:232). No entanto, a noção DIY merece reparos, a começar pelo tom individualista liberal: em vez de *do-it-yourself*, *do-it-ourselves*, ou *do-it-together* (façamos juntos). Primeiro, é equivocado imaginar que as pessoas realmente façam as coisas sozinhas, pois se despreza o que elas aproveitam

em termos de metaconhecimento culturalmente disponível; segundo, em geral recorrem a experiências históricas e sobretudo a recomendações de pessoas mais experimentadas. Isto é bem o caso dos videogames jogados individualmente (nos jogos com múltiplos jogadores simultâneos, o ambiente de aprendizagem social torna-se ostensivo), onde não se pode ignorar o apoio de pares e a aprendizagem social (o que Jenkins chama de metajogo). Segundo Brown & Adler, “aprendizagem social baseia-se na premissa de que nosso entendimento de conteúdo é socialmente construído através de conversações sobre este conteúdo e através de interações concretas, especialmente com outros, em torno de problemas e ações” (2008:18). Não é apenas o caso de “aprender fazendo”, como facilmente se alega, porque aprendizagem profunda implica desconstrução e reconstrução de conceitos, significados e práticas, sendo que é este tipo de habilidade que perdura e pode inspirar a vida toda.

Jenkins critica a facilidade com que DIY decai para a noção confortável de expressão pessoal ou voz individualizada, muito a gosto da cultura americana individualista e autoconfiante e da didática da aprendizagem solitária. “O que pode ser radicalmente criativo acerca do etos DIY é que aprendizagem se dá nessas redes de suporte mútuo, entendendo-se criatividade como traço de comunidades e ocorrendo expressão através da colaboração. Dadas essas circunstâncias, slogans como ‘*Do-it-yourself*’ ou ‘*Do-it-together*’ desvelam iniciativas coletivas em redes públicas, sendo esta visão que fundamenta a noção de ‘cultura participativa’” (Jenkins, 2006. Jenkins et alii, 2006), ou de “espaços de afinidade” (Gee, 2007), ou “gêneros de participação” (Ito et alii, 2009), ou “públicos em rede” (Varnelis, 2008), ou “inteligência coletiva” (Levy, 1999), ou “comunidades de prática” (Lave & Wenger, 1991). “Embora cada uma dessas categorias reflita modelo pedagógico parcialmente diferente, todas apreendem o sentido do espaço compartilhado do empreendimento coletivo que configura a experiência de participantes/aprendizes individuais. Cada qual nos oferece educação entre pares (*peer-to-peer*): aprendemos uns dos outros dentro do processo de trabalhar juntos para alcançar objetivos...”

(Jenkins, 2010:233). Esta visão é certamente muito interessante e capta tendência visível em ambientes virtuais de aprendizagem, mas facilmente vende expectativa idílica de participação e motivação coletiva, não problematizando a dialética conflituosa dos espaços interativos (O’Neil, 2009. Fuchs, 2008). Bastaria observar que, enquanto há autores entusiasmados com as chances virtuais de aprendizagem – dentre eles Jenkins, certamente – há outros muito reticentes, como Bauerlein que, sem pudor, chama a nova geração de “a mais burra” (2008), ou Carr que está preocupado com “os superficiais” (2010), ou Morozov que vitupera sarcasticamente expectativas róseas de libertação pela internet (2011).

Não obstante isso, Jenkins oferece questionamento perspicaz do modismo da web 2.0, em especial de sua versão escolar, *educação 2.0* ou *aprendizagem 2.0*, por conta da tendência de submissão ao mercado. Este, sagaz como sempre (Boltanski & Chiapello, 2005), apropriou-se de tais ambientes e aparecem em qualquer portal privado. Crítica em especial o texto de Brown & Adler (2008:18) que ingenuamente vincula a aprendizagem 2.0 a plataformas e tecnologias empresariais, em vez de a comunidades de participantes (Jenkins, 2010:238). Quando se alega apressadamente que a web 2.0 estaria criando novo tipo de meio participativo, ignora-se o etos do DIY comprometido contra o consumismo e em favor da autonomia das pessoas. Portais privados estão fazendo disso novo consumismo, apropriando-se mercantilmente de plataformas generativas, o que têm transformado a web 2.0 em modelo empresarial, não em suporte pedagógico. Por isso Jenkins prefere o termo “cultura participativa”, por ser mais próximo de intentos pedagógicos alternativos. “Ao contrário de projetos como wikipedia que surgiu de organizações sem fins lucrativos, do movimento do *Open Courseware* (Cursos virtuais abertos) a partir de instituições educacionais, e do movimento do Software Livre a partir de afiliações voluntárias e gratuitas, empresas de web 2.0 seguem o imperativo comercial, ainda que possam também manifestar o desejo de ir ao encontro das necessidades e interesses de

sua base de consumo” (Jenkins, 2010:239). Muitos pesquisadores (Terranova, 2004. Green & Jenkins, 2009. Turner, 2008) questionam a exploração do trabalho voluntário em tais sites privados, bem como a retórica educacional vazia que acaba reduzindo estudantes a consumidores.

Cultura participativa, para Jenkins, possui longa história, para além de plataformas atuais tecnológicas e de movimentos da metade do século passado, como a Associação Amadora de Imprensa, da metade do século XXIX, comprometida com produção própria de notícia e livre do comercialismo (Petrik, 1992. Douglas, 1989), ou como os clubes de produção amadora de filmes no século XXIX (Zimmerman, 1995). Advindo a cultura de massa, como bem criticou a Escola de Frankfurt (Kellner, 1989; 1995), a apropriação privada de tais meios transformou os participantes em espectadores. Embora a instrumentação tecnológica descrita como web 2.0 seja de suma importância, o espírito precisa ser, para Jenkins, da “cultura participativa”, dentro e fora da escola. Citando McWilliams (2008; 2009), Jenkins procura apresentar a aprendizagem da leitura como processo generativo e de formação da autoria, o que não precisa implicar confronto com a escola, mas certamente sua transformação. A ideia seria reforçar a pedagogia da problematização e da solução de problemas, dentro do “conceito de leitura impulsionada por propósito” e capaz de contribuir para a formação das identidades estudantis. Segundo Kelley (2008), há dois modos de leitura: um romântico (acentuando a atração e fascínio do texto), outro crítico (guiado pelo espírito crítico), sendo ambos fundamentais. Em plataformas digitais a combinação dos dois torna-se mais fácil, além de se poder tratar melhor a dinâmica complexa da aprendizagem em sua trama não linear (Demo, 2002).

## **II. USO DE PLATAFORMAS DIGITAIS (1)**

Neste capítulo discuto o uso de algumas plataformas digitais de cunho autoral no âmbito da mídia de áudio, podcasting e mídia parada, sem detalhe

técnico (o como se faz na máquina não é contemplado aqui, porque vai além de minhas atuais habilidades). Interessa sublinhar sua relevância pedagógica em sala de aula, ao lado de questionar ou sopesar possíveis expectativas exageradas ou impróprias.

1. Começando pelo texto de Jacobson (2010) sobre *remix de música* em sala de aula, define remix como “a ideia de tomar um recurso cultural existente e reconfigurá-lo”, procedimento hoje extremamente usual no mundo virtual (Knobel & Lankshear, 2008). No mundo da música pelo menos, não é ideia nova, porque sempre foi assim: quem faz música aproveita o que existe, tentando introduzir alguma novidade, valendo isso também para os estilos de interpretação. O que muda é que tudo isso pode ser feito virtualmente sem maior domínio da teoria musical, nem mesmo da prática de instrumentos. Remix de música e criação de música devem ser distinguidos, também no mundo digital: enquanto criação digital de música representa esforço de composição nova, mesmo aproveitando-se naturalmente do que já existe, no remix o original precisa reter sua identidade ou aura sob algum modo reconhecível (Navas, 2007; 2007a). Segundo Jacobson, possivelmente a motivação maior para o remix de música são prazer e política (crítica política), ou a mescla de ambos. Embora possa ser apenas passatempo, consegue também conter elaborações sofisticadas e audazes de crítica política (Audacity, 2008. Ayers, 2006. Haupt, 2006), bem como de construção esmerada musical (Lenhardt & Madden, 2005).

Jacobson apresenta três benefícios educacionais do remix de música: i) vinculação com outras habilidades necessárias para o mundo contemporâneo, em especial visão interdisciplinar capaz de produzir textos multimodais; ii) incentivo à criação artística acessível para todos; iii) oportunidade de descobrir e articular novas ideias sobre um pano de fundo hermenêutico interpretativo. Por volta de metade dos adolescentes americanos usa tecnologias digitais para produzir conteúdo e por volta de 1/3 compartilha música remixada. Jacobson cita habilidades do século XXI preconizadas por Jenkins (2006:3): i) *jogo* –

capacidade de experimentar as próprias redondezas como forma de solucionar problemas; ii) *performance* – habilidade de assumir identidades alternativas com o propósito de improvisação e descoberta; iii) *simulação* – habilidade de interpretar e construir modelos dinâmicos de processos do mundo real; iv) *apropriação* – habilidade de ajuntar e remixar significativamente conteúdo de mídia; v) *multitasking* (fazer muita coisa ao mesmo tempo) – habilidade de perscrutar o próprio ambiente e dirigir o foco, quando necessário, a detalhes salientes; vi) *cognição distribuída* – habilidade de interagir significativamente com ferramentas que expandem capacidades mentais; vii) *inteligência coletiva* – habilidade de arregimentar conhecimento e comparar anotações com outros para um fim comum; viii) *juízo* – habilidade de avaliar a confiança e credibilidade de diferentes fontes de informação; ix) *navegação transmidiática* – habilidade de seguir o fluxo de histórias e informação através das múltiplas modalidades; x) *trabalho em rede* – habilidade de buscar, sintetizar e disseminar informação; xi) *negociação* – habilidade de perambular através das diversas comunidades, discernindo e respeitando múltiplas perspectivas, e entendendo e seguindo normal alternativas (Jacobson, 2010:42). Tais habilidades não são exclusividade da atividade de remixar música, mas podem ser incentivadas nesses ambientes digitais facilmente.

Fomentando-se a autoria (individual e coletiva), os alunos desenvolvem a capacidade de conceber projetos próprios, compartilhar experiência e questionar normas vigentes, como do copyright (Jenkins, 2006:3). Enquanto há certamente laivos negativos neste confronto (tendência ao parasitismo), há sobretudo os positivos, ao se desvelar que existem inúmeros níveis de produção própria acessíveis para todos, bem como infindáveis interpretações e reinterpretções de música. “Remix trata tudo como jogo honesto de reinterpretação e tudo como recurso possível para criar uma (re)interpretação” (Jacobson, 2010:44). À revelia da “propriedade intelectual”, que tende a ser questionada como, pelo menos em parte, apropriação indébita, a nova geração pleiteia o espaço de criatividade oferecido pelo remix como forma

de participação no mundo virtual e da música. Não havendo propriamente ideia original, porque não há mente original, ao final tudo é patrimônio de todos do ponto de vista de uma cultura dada. Esta diversidade de expressões é captada pelo lado hermenêutico dos significados produzidos socialmente, o que leva à impossibilidade prática de encerrar expressões artísticas como música em parametrizações universalmente formalizadas. No primeiro plano está a obra dita original e que é única, como é único seu produtor. No segundo plano, aparecem as interpretações dos que apreciam, usam, tocam, executam obras de arte, não havendo nenhuma interpretação igual à outra. No terceiro plano, apesar desta balbúrdia hermenêutica, existem consensos possíveis em torno da qualidade artística e que aparecem, por exemplo, em premiações e concursos. Os alunos podem aprender a enfrentar tais ambientes ambíguos e diluídos, formulando capacidade de apreciação artística sempre aberta a novas experiências. Não se pode perder de vista a irreverência de artistas críticos, ao elaborarem ângulos surpreendentes de questionamento político, por exemplo. Assim, pode-se fomentar o desenvolvimento do espírito crítico autocrítico.

2. Shamburg (2010) trabalha *podcasting* em educação, realçando potencialidades do áudio para entreter, informar e persuadir. “Podcasting refere-se à prática de criar e distribuir áudio e, crescentemente, vídeo para pessoas acessarem numa variedade de modos convenientes, mas notavelmente, via computador ou equipamento portátil de mídia”, tendo como uma das marcas mais visíveis a de poder ser “subscrito” (tecnologia do RSS). Usam-se serviços intermediários para automaticamente localizar novos episódios de uma dada série de podcast ou mostrar e tornar disponíveis para baixar. Em geral causa grande motivação para pessoas que constroem a habilidade de atingir grandes audiências, usando tecnologias para criar shows que rivalizam com profissionais da área e contornando os expertos. “A chave para usar podcasting exitosamente em educação é, creio, abandonar o modelo de simplesmente aprimorar o currículo existente e profundamente refletir sobre os tipos de habilidades desejadas e necessárias para os estudantes

neste mundo no qual vivemos agora” (Shamburg, 2010:68). Retoma-se, nesta citação, uma expectativa original dos idealizadores do computador que pleiteavam transformação radical do sistema educacional existente (Ito, 2009), não fazendo sentido usar tecnologias digitais para adornar velharias curriculares. Relembrando um dos livros relevantes de Papert sobre “ideias poderosas” para as crianças (1980), Shamburg levanta a pretensão de fazer das crianças construtoras de sua aprendizagem mediada pelo computador: “Usar podcasts pode ser má ideia para professores, se, assim procedendo, não ocorrer a preocupação profunda de fazer as coisas de modo diferente. Podcasting – o meio e tecnologias associadas – pode mui facilmente resultar em estudantes chateados, salas de aula vazias e ensino tedioso como quer atividade de ensino instrucionista” (Shamburg, 2010:69). Propõe alguns princípios da aprendizagem proveitosa: i) *participação* – sobretudo como iniciativa produtiva e autoral, além de compartilhada por todos os interessados, contando com a disseminação crescente e barateamento das ferramentas digitais; ii) *apropriação* – práticas de remix, mashup, copiar e colar permitem que os alunos tomem conta de sua aprendizagem, aprimorando sua autoria; iii) *mídia*: cada meio tem propriedades diferenciadas, mas que podem ser mescladas em textos multimodais, restando para os estudantes sempre o desafio de selecionar o melhor caminho; iv) *comportamento ético* – saber enfrentar, ao lado das potencialidades e oportunidades, riscos e responsabilidades, sem censuras e controles autoritários; v) *interesse pessoal* – aprendizagem pode melhorar muito se houve vínculo mais visível com a vida pessoal dos alunos (motivação), ainda que não seja o caso fomentar pragmatismos excessivos (Shamburg, 2008; 2009. Black et alii, 1987. Brown & Green, 2007).

Dentro desse contexto participativo e produtivo, Shamburg proporciona quadro de referência de possíveis projetos estudantis: i) *resenhas de mídia* – tomando em conta a audiência, os estudantes podem escolher um show, videogame, história em quadrinhos, filme ou novela, procurando analisar criticamente a qualidade dos produtos e processos, efeitos possivelmente



imbecilizantes, superficialidades de tratamento de temas cruciais, tendências consumistas e manipulativas, e assim por diante; ii) *dramatizações ficcionais* – os estudantes podem criar uma dramatização de áudio de partes selecionadas de uma novela ou teatro, acrescentando música e efeitos sonoros, experimentando particularidades do meio de podcasting; iii) *tours de áudio de sites importantes* – vasculhando espaços públicos significativos virtuais, coloca-se para os estudantes a tarefa de selecionar audiências relevantes (audiência geral, adolescentes, crianças pequenas, idosos) e aplicar tratamentos de podcast, bem como acrescentar pesquisa social e histórica, fazer entrevistas, questionar certas práticas; iv) *entrevistas históricas* – estudantes podem entrevistar pessoas sobre questões consideradas importantes do ponto de vista da crítica social e política, tais como corrupção de recursos públicos, processos judiciais em andamento, escândalos de autoridades, agressões ambientais, e assim por diante; v) *comentário de DVD* - estudantes podem selecionar parte de certo filme, adicionando comentário crítico, ou parte da transmissão de jogos, questionando comportamentos da torcida, dos jogadores, dos chefes, ou destacar trecho de certo programa político, aplicando comentários humorísticos críticos, e assim por diante. Fomenta-se, assim, o espírito crítico dos estudantes, enquanto praticam atividades motivadoras e instigantes, sem falar na fluência tecnológica aí implicada, o que os prepara tanto melhor para a sociedade e economia do século XXI (Atwell, 1998. Kist, 2004. Rankowitz, 2008). “Podcasting oferece meio muito real de instigação dos estudantes a colocarem questões reais acerca do mundo, a seguirem suas intuições sobre o relação entre história, pessoas e o tempo atual, a realmente pensarem sobre coisas, mais do que memorizar dados e fatos. Não é assim que Shakespeare, história Americana ou florestas tropicais já não constassem mais do currículo a ser ensinado. Ocorre que tais conteúdos deveriam ser ensinados junto com propósitos nos quais professores e estudantes poderiam acreditar e com os quais se envolver; ou seja, ideias poderosas como ferramentas intelectuais” (Shamburg, 2010:73).

3. Merchant (2010) dedica-se a construir oportunidades educacionais vinculadas ao *compartilhamento de fotos*, começando com uma crítica contra posições alarmistas que só veem os riscos de participar em comunidades virtuais. Embora tais riscos sejam evidentes – em especial com a exposição ingênua de fotos pessoais (Tapscott, 2009) – não faz sentido privar as pessoas de tais oportunidades. Antes, é sempre preferível educar para uso responsável (Merchant, 2007; 2007a). Tais ambientes intensamente interativos detêm potencialidades educacionais cruciais, ainda que muito da interação se consuma em pretensões individualistas e rasas (Wellman, 2002). O que provavelmente mais move as pessoas a compartilharem fotos é a autossatisfação, no sentido de enriquecer relacionamentos, encontrar novos amigos, estabelecer ambientes interpretativos compartilhados (Davies & Merchant, 2007. Davies & Merchant, 2009. Davies, 2006). Pode-se estabelecer ambiente e clima enriquecedores, contendo práticas relevantes: “contribuições tais como imagens digitais, comentários sobre fotos (comentários sobre conteúdo fotográfico, composição, formato, fonte e significados) e soluções e sugestões tecnológicas; bem como todo tipo de informação. Essas contribuições são trazidas para o espaço do Flickr, constituindo-se assim numa fábrica de espaço do Flickr. O espaço está, portanto, num estado de afirmação e renovação constante, pois as contribuições podem ser vistas para sustentar valores existentes ou os desenvolver” (Merchant, 2010:84).

Imaginam-se muitas aplicações possíveis aos desafios educacionais, dependendo, naturalmente, da visão e criatividade do professor e da capacidade dos estudantes de experimentar e explorar seu potencial mais amplo. “Em seu nível bem básico, um site de compartilhamento de fotos como Flickr é um enorme arquivo de imagens que podem ser sacadas para suportar e enriquecer quase toda área de aprendizagem. Afinal, desenvolvimentos recentes do campo socioeconômico da multimodalidade (Kress & Leeuwen, 1996. Kress, 2003) mostraram como, para alguns tipos de aprendizagem, a imagem visual poder mais efetiva que a explanação verbal. É também amplamente aceito que

as inter-relações entre o verbal e o visual auxiliam a criar novos significados” (Merchant, 2010:93). Trata-se de usar imagem para argumentação, não apenas para ilustração (Duncan, 2004), mudando substancialmente o monopólio acadêmico da página impressa. Merchant oferece cinco áreas favoráveis à aprendizagem: i) *aprender através da visão* – desenvolvendo “apreensão atenta” para tópicos que trazem referências visuais (Marlow et alii, 2006); ii) *aprender através da reflexão* – uso de imagem ou de série de imagens para construir distância crítica do objeto ou evento e assim ensaiar interpretações criativas (Schön, 1983); iii) *aprender sobre imagem* – procurar entender a cultura visual, a composição da imagem e seu efeito; tomar em conta o contexto e técnicas de sua geração; ler o visual analiticamente (Averinou & Ericson, 1997. Ofcom, 2008); iv) *aprender sobre multimodalidade* – apreciar a dinâmica complexa e não linear da imagem, sem centro e hierarquias, para além da linearidade dos textos escritos (ordem do discurso); v) *aprender sobre a web 2.0* – seu estilo generativo, interativo e colaborativo, autoral (Merchant, 2010:94). Enquanto a imagem representa um espaço semântico que entrelaça significados complexos e não lineares sempre sujeitos a interpretações rivais, o texto escrito sinaliza espaço sintático no qual o ordenamento gramatical parametrizado induz ao tom analítico controlado (Bamford, 2003). Na prática, porém, como alerta Duncan (2004:252) “não existem sites exclusivamente visuais”, já que mensagens e informações mais completas mesclam imagens e textos, embora estes tendam a aparecer como ilustração (Harper, 2007).

4. Potter (2010) analisa a prática de *compra do foto* (*photo-shopping*) e *compartilhamento de foto* (*photo-sharing*), observando sob a ótica do *curador de galeria de arte* (*curatorship*). Reconhece que, dentre as ferramentas para produzir e compartilhar nova mídia generativa (superando o hiato entre consumo e produção própria), fazer imagem digital é a mais espalhada e usada. Tomar foto digital está ao alcance da grande maioria. Estudos de imagem parada precederam as atuais teorias das literacias digitais e espaços de afinidade em rede. Autores muito citados da metade do século passado

são Sontag (1979), sobre fotografia, e Barthes (1993), sobre a câmera. Desde sempre, foto para fotógrafos profissionais é um “texto” analítico, interpretativo, sugestivo, reconstrutivo, quase um tratado. Ainda assim, sempre se insiste em que é preferível ver as coisas pessoalmente a ver numa foto, como na invectiva de Barthes (1993:15): trata-se do “direito político de ser um sujeito”, não um objeto da manipulação de outrem. A foto não substitui a pessoa fotografada, mas é texto interpretativo formidável, além de lembrança preciosa. Gerenciar galerias de fotos, manter projetos pessoais de imagem, compilar e armazenar fotos, usar fotos para ver o mundo de muitos ângulos e oportunidades, faz parte das novas literacias.

Em termos educacionais, desafio fundamental é superar a mera captura e cópia de imagem, para encaixar em processos de tomada de decisão relacionados com editar, gerenciar, analisar, interpretar imagem. É importante também ir além da classificação popular de imagem (*fosksonomy*) e procurar entender e praticar modos mais especializados (*taxonomy*) na posição de curador de imagem. Trata-se aí, então, de inserir o manejo de imagem no processo de formação da autoria, passando imagem, de mera ilustração eventual, a cerne da habilidade de argumentação e análise. Potter oferece algumas sugestões no campo do compartilhamento de imagem online: i) alavancar o imediatismo e ubiquidade da foto digital para, ultrapassando meras classificações populares, atingir níveis mais elevados de classificação elaborada, implicando habilidades analíticas e interpretativas; ii) participar da contagem de estória visual coletiva, criando imagens apropriadas dentro de enredos articulados; iii) desenvolver estórias visuais imaginativas acerca de objetos inanimados (brinquedos, por exemplo); iv) conectar lar e escola em áreas seguras compartilhadas por crianças, permutando fotos e imagens; v) desenvolver projetos de história interativa ou de estudos sociais usando Picasa.com ou geotags, para aprimorar, mais que fluência tecnológica, habilidades de gerenciamento e análise de imagens bem organizadas (Jenkins, 1992); vi) documentar e publicar assuntos locais (Ang, 2007); vii) gerar trabalho em

torno da “identidade” nos espaços da nova mídia, explorando questões de autorrepresentação e autopreservação (Goffman, 1990); viii) trabalhar offline em projetos que envolvem comunidades menos desenvolvidos, procurando chances de colaborar (Marsh, 2004).

### III. USO DE PLATAFORMAS DIGITAIS (2)

Neste capítulo analiso propostas educacionais de práticas vinculadas à mídia animada, implicando, para além da imagem e do som, habilidades de animação e filmagem.

5. Luckman & Potanin (2010) discutem “*machinima*” aplicada aos videogames dotados de intensa e sofisticada animação. Jogo não é mais apenas “jogo”, “brincadeira inconsequente”, “passatempo fortuito” (Ito, 2009), pois surgiu potente indústria de videogames que os tornou “meio chave de comunicações e entretenimento no século XXI” (Luckman & Potanin, 2010:135). “Muitas pessoas – pelo menos dentro de países desenvolvidos – que são agora pais, cresceram com plataformas de videogames. Tomando em conta as capacidades poderosas de videogames de atrair audiências (uma qualidade que frequentemente dá azo a pânico morais sobre viciamento e outras questões de saúde, especialmente em crianças) e, na condição de tecnologia já à frente da curva em termos de experiência de narrativa baseada em interatividade e imersão (claro emblema do futuro da construção de histórias em filmes na era pós-web 2.0), dificilmente surpreende que tecnologias de jogos estejam agora sendo usada para fazer de tudo, desde i) conduzindo-nos através de uma rotina de ioga (exemplo: WiiFit yoga games); ii) ajudando-nos a cozinhar um alimento (exemplo: Nintendo DS *Personal Trainer: Cooking*); iii) formando trabalhadores de serviços de emergência (exemplo: *Virtual Terrorism Response Academy: ‘Ops Plus for XMD Hazmat’*) da NFPA; iv) mais controversamente, recrutando e formando soldados (exemplo: série de

jogos *America's Army* do Exército Americano). Significativamente ainda, jogos oferecem ferramenta barata e de principiante para criar filmes animados conhecidos como ‘*machinima*’ (Ib.). *Machinima* é amálgama de “machine + cinema” e indica o desafio de produzir imagens animadas. A ideia proveio dos filmes “*Quake*” da segunda metade dos anos 90, com o surgimento de jogos com múltiplos jogadores online (Hancock & Ingram, 2007) e agora tornados ainda mais atraentes com o uso intensivo de imagens 3D. No plano do remix, em geral partia-se dos “*demos*” (trechos de demonstração) de jogos, mostrando proezas de jogadores individuais e bravatas de superioridade. “*Machinima*, como outros remixes e mashups, gira em torno de trabalhos novos derivativos, que usam material existente de modos novos” (Luckman & Potanin, 2010:137). Dada sua relativa complexidade, *machinima* é mais bem praticável num grupo, também para distribuir tarefas, incentivando contextos interdisciplinares (Isbister, 2005. Juul, 2001. Neitzel, 2005).

Em termos educacionais, as fortalezas do meio de produção de filme e contagem de histórias *à la* DIY poderiam incluir: i) oportunidade de construir um quadro de referência previamente pronto (caracteres, cenários, enredos, movimentos, etc.), para se ter, por assim dizer, um palco já preparado e disponível; ii) plataformas de jogo que permitem regravações por outros ângulos, outros detalhes, outras perspectivas; iii) animação em tempo real, com filmagem direta, dispensando construir pedacinho por pedacinho, para depois animar; iv) opção de usar e produzir estética de jogo, sacando de repositórios disponíveis pelo mundo afora; v) custos menores com atores *ad hoc* e cenas/materiais cotidianos; vi) charme do caráter “rude” dos vídeos *machinima*; vii) lançamento mais barato de filmes, acompanhado de trechos demonstrativos, onde se desvele o projeto e suas qualidades. Ao lado das virtudes, Luckman & Potanin indicam fraquezas: i) cada plataforma tem potencialidades e limites, não sendo viável pretender fazer tudo ou qualquer coisa; ii) facilmente o enredo é acanhado, também porque a história é pouco inspirada; iii) risco de ironia inadvertida, por exemplo, quando algum caráter diz algo impróprio ou

contraditório, ou de comédia não intencionada, por exemplo, quando algum caráter diz algo estranho ou jocoso em meio a uma cena séria; iv) questões de copyright, tendo em vista que machinima sempre perambula numa zona cinza legal, em geral contando-se com a complacência de empresas de música, de comerciais, de filmagem; v) dificuldade de sincronização da fala nos lábios dos caracteres (Kelland et alii, 2005. Marino, 2004. Weber et alii, 2008).

Há muitos gêneros de machinima, correspondendo a gama infinda de expressões animadas, assim como há inúmeros gêneros de filmes e vídeos. Conteúdos podem referir-se a vídeo de música, comentário sociopolítico, advertising, drama e comédia, paródia, sátira, e assim por diante, dependendo da criatividade de seus criadores. É desafio crucial e promissor que os alunos aprendam a produzir seus próprios filmes animados, para além de usar os já disponíveis (MacClay et alii, 2007). Pode-se aprender a elaborar scripts, enredos e narrativas, elevando visivelmente o senso literário e imagético autoral dos alunos. Citando Lessig, numa entrevista com Koman (2005), consta: “Quando se diz a palavra escrever, para nós acima dos 15 anos, nossa concepção de escrever é escrever um texto... Mas se refletirmos sobre os modos como crianças abaixo dos 15 anos pensam sobre escrever, usando tecnologia digital – parece claro que escrever um texto é apenas um modo de escrever, e mesmo não o mais interessante modo de escrever. Os modos mais interessantes são crescentemente usar imagens, som e vídeo para expressar ideias” (Luckman & Potanin, 2010:156). Estamos ainda distantes de praticar esta multimodalidade de textos, também porque a academia resiste bravamente, temendo outros estilos mais fluidos e sempre reconfiguráveis de argumentação (Bruns, 2006. Cefrey, 2008). Entretanto, se olharmos para a história do filme, representa experiência extremamente exitosa de mais de cem anos.

6. Thomas e Tufano (2010) discutem “*stop motion animation*”, termo usado para designar *animação de objetos inanimados*, tal qual ocorre em desenhos animados, por exemplo. Esses autores afirmam que seu texto foi elaborado colaborativamente em três países (Austrália, Estados Unidos e

Inglaterra), reforçando o argumento da interatividade na produção virtual e seu formato de DIY compartilhado. Animação há muito tempo (desde a invenção da filmagem) (Harryhausen & Dalton, 2008) se constitui em forma fundamental de interação e interpretação do mundo, impulsionada por tecnologias. Trata-se da “técnica de filmar desenhos ou posições sucessivos de modelos para criar uma ilusão de movimento quando o filme é mostrado como uma sequência” (Chong, 2008:1). Conhece-se como primeiro filme animado *The Humpty Dumpty Circus*, de 1889, ainda sem voz (Big Cartoon Database, 2007). No mundo digital de hoje, a animação ganhou expansão incrível com auxílio de tecnologias mais sofisticadas, sobretudo em 3D. Alguns princípios da animação seriam: i) uso de técnicas para produzir uma série de imagens paradas – cada qual mostrando mudança incremental na cena – antes de montar a sequência; ii) aproveita-se da estrutura persistente da visão humana que produz a sensação de movimento (Webster, 2005:4); cria-se, na verdade, uma ilusão ótica, através da qual o espectador experimenta leve atraso na visão, preenchendo naturalmente os vazios entre as imagens paradas e interpretando-as, então, como se movendo; iii) requer-se elevada capacidade de observação da realidade para se poder analisar movimentos e sequências e chegar a compor sequências passo a passo. Chong (2008:6) oferece três comentários fundamentais: i) novas tecnologias vão e vêm, ficando como desafio maior a criatividade do animador, em especial na criação do roteiro, enredo, narrativa; ii) mais importante não é perícia técnica; iii) novas tecnologias não precisam eliminar evoluções anteriores. Ao fundo, está o repto de “contar uma história” através de habilidades de animação que a tornam a história mais vívida, atraente e mesmo convincente (Jones, 2009).

Com o florescimento da cultura participativa e da mídia DIY, animação foi se tornando um dos meios mais usados e apreciados de expressão da nova geração, também porque ficou mais barato comprar equipamentos e materiais. Com ferramentas relativamente simples como *iStopMotion* (para Macintosh) ou *StopMotion Pro* (para PCs) é possível produzir filmetes razoáveis em casa,



usando cenários amadores, os próprios brinquedos das crianças, enredos menos elaborados e, naturalmente, o entusiasmo dos animadores mirins (Boinx, 2009. StopMotion Pro, 2009). Segundo Chong (2008:107), “ferramentas como *iStopMotion* representam a democratização da tecnologia do computador e os benefícios da digitalização para animadores amadores e profissionais. A simplicidade da interface permite ao usuário ignorar a tecnologia e concentrar-se na animação”. Este entusiasmo de Chong (excessivo, certamente) ecoa promessas de Buckingham (2003) referentes a experiências e práticas DIY no mundo virtual. Decanta-se, entre outros horizontes, que amadores, fãs e profissionais se encontram e conçoam, o que indica expectativas róseas da “cultura participativa”. Considerando que animação tem longa história (por exemplo, desenhos animados), muitos autores descrevem-na como processo de “remediação” (Bolter & Grusin, 1999), no sentido de que novos formatos resgatam velhas experiências, confirmando-as, transformando-as e também rivalizando em elas. Essa história desvela facetas variadas e criativas, seja na concepção da narrativa e enredo, seja no modo peculiar de cada diretor ou empresa, seja na produção e uso de tecnologias de animação, seja nos modos de provocar emoção e surpresa, seja nos efeitos especiais, e assim por diante (Ulaby, 2009). Ponto de honra é sempre valorizar mais o talento do animador do que a tecnologia.

Em termos educacionais, o resultado mais visível em sala de aula é a formação da autoria dos alunos e sua pretensão de autonomia, à medida que conseguem dar conta de uma empreitada mais complexa como é montar um filme/vídeo animado, através do qual se tratam conteúdos fundamentais curriculares. Pode-se aprender colaboração interdisciplinar, à medida que cada aluno ou grupo de alunos assume uma parte da animação, ou a conceber narrativas e enredos bem elaborados, a argumentar através da imagem em textos multimodais, a remixar produtos mais antigos e que guardam atualidade evidente, e assim por diante (Camilleri, 2007. Edson, 2006). Como observam Thomas e Tufano, “parece quase autoevidente que, envolvendo-se

as crianças na criação de animação, isto poderia proporcionar-lhes praticar o tipo de habilidades de autoria da multimídia digital de alta sofisticação que as vão ajudar muito no futuro. O que se necessita são professores que reconhecem não ser tal trabalho em sala de aula apenas tratamento de objetivos curriculares através das TICs. Ao contrário, trata-se de desenvolver nas crianças uma paixão por ser imaginativas, criativas e expressivas de suas identidades – mesmo mudando suas identidades – encontrando novos modos de criar e compartilhar seu trabalho de arte e histórias dentro de comunidades receptivas de aprendizes” (2010:180). Vê-se que dois fatores são altamente estratégicos: formação autora das crianças e professores que sabem valorizar tais habilidades digitais (Comber, 2001).

7. Orlowicz (2010) descreve e discute a plataforma **Flash** de animação, por ser a mais recente e usada nas páginas da web, permitindo práticas de DIY ainda mais sofisticadas e elaboradas para não experts, intensamente interativas. Aponta para o interesse imenso sempre demonstrado por animação (segundo Orlowicz, a primeira animação data de 1832) (2010:185) na história recente, mesmo tendo sido atividade que demandava “um pequeno exército de artistas e técnicos” para montar um filme mais longo (Ib.). Nos anos 1920 e 1940, Disney dominou a cena, fomentando evolução marcante de técnicas de desenhar e colorir (Giannetti, 1999. Thomas & Johnston, 1981). Este tipo de experiência continua ainda marcante e imprimiu à animação um tom próprio do filme, em especial produzindo-se filmes de desenhos animados com enredos longos e elaborados. Em especial, o ambiente hoje mais relevante da tecnologia Flash são os videogames, marcadamente avançados em tecnologias de imagem, som e animação, ao lado da construção de desafios atraentes e motivadores. Entra em campo a *interatividade*, não se bastando mais os usuários a apenas clicar e mover a tela no jogo, mas postulando papel ativo, autoral, à medida que podem mudar regras e cenários do jogo, discutir alternativas de solucionar problemas complexos, conversar online em grupos de afinidade voltados para o jogo, estudar questões estratégicas do

jogo individual ou coletivamente, e assim por diante (Vander Veer & Groover, 2007). Na prática, o que Flash agrega atualmente são principalmente cenários de *interatividade autoral*. “Com Flash, o usuário pode manipular imagens paradas na tela de seu computador para criar vários efeitos e movimentos (exemplo: expandir e diminuir, rotar, mover para frente e para trás). Até certo grau, Flash está fadado a tomar plena vantagem da tecnologia digital para auxiliar automaticamente a preencher as imagens apropriadas necessárias para criar uma animação que se desdobre com suavidade e, assim, eliminar processos penosos de criação de cada quadro individual que compõe a animação” (Orlowicz, 2010:188).

Em termos educacionais, Orlowicz é enfático: “É inegável” a potencialidade pedagógica da animação ao estilo Flash, sem falar que está se tornando ícone crucial dos novos ambientes de trabalho e aprendizagem (2010:196). Tornando-se ubíquo este tipo de tecnologia, impacta sobremaneira sistemas educacionais, ao desvelarem tendências futuras inarredáveis. Se a escola tem como compromisso prepara as crianças para o futuro, tais tecnologias aparecem como referências cruciais. “Não é mais aceitável meramente instruir estudantes em conteúdos tradicionais tipicamente disciplinares ou fazê-los dominar, digamos, o conjunto de programas de software do Microsoft Office voltado para negócios. À medida que o mundo se torna mais e mais digitalmente mediado, são os estudantes excepcionalmente fluentes em mídia que serão os mais exitosos (não os que conseguem apenas criar apresentações de PowerPoint ou preencher planilhas)” (Ib.). Alguns poucos estudantes, como sempre, vão ter aproveitamento marcante, torando-se programadores de software e especialistas em hardware. O que preocupa, porém, é que fluência tecnológica se torna literacia exigida para qualquer trabalho, do que segue que a inclusão digital precisa ser universal. “Nenhuma empresa, organização, grupo de comunidade ou escola pode subsistir hoje sem algum tipo de conexão com a comunidade tecnológica. Desde a criação de materiais promocionais interativos até fóruns online para pais e professores, tecnologias e redes

digitais apostam em ampla medida em propósitos de comunicação de massa, em manutenção de um espectro de relações sociais, em acessos distribuídos de expertise, e em disseminação da informação” (Id.:197). Programas de fluência tecnológica tornam-se cruciais, em nome das novas alfabetizações e da inclusão digital igualitária (Semali, 2000. Jenkins, 2006).

O Grupo de estudo “*Lifelong Kindergarten*” do Laboratório de Mídia do MIT sugere ter descoberto que crianças inseridas em atividades de programação e técnicas de design desenvolvem espectro amplo de habilidades cruciais para êxito no futuro, tais como: i) *literacia de mídia* – fluência tecnologia, comprovada em selecionar, criar e gerenciar formas múltiplas de mídia; ii) *comunicação* – criação e uso de mídia para expressão própria; iii) *pensamento crítico e sistêmico* – capacidade de crítica autocrítica e uso da autoridade do argumento em vez do argumento de autoridade; iv) *identificação, formulação e solução de problema* – em ambiente interdisciplinar, conjugar saberes, técnicas e expertises para dar conta de problemas mais complexos; v) *criatividade e curiosidade intelectual* – habilidade de manter-se sempre em reconstrução e atualização; vi) *habilidades interpessoais e colaborativas* – capacidade convivência em grupos multiculturais, combinando autoria individual e coletiva (Orlowicz, 2010:199). Fala-se também que jogadores de bons videogames se formam melhor para a vida e o mercado (Gee, 2007. Prensky, 2010), que exigem crescente criatividade, autoria e autonomia (Au, 2008. Gunter, 2007. Kerlow, 2004).

8. Knobel et alii (2010) estudam a produção de *vídeos de música anime* (AMV) como prática pertinente de formação *à la* DIY com apoio tecnológico. De inspiração japonesa, disseminou-se nos países ocidentais por representar prática de fácil acesso sobre temas corriqueiros. Representa também maneira de aprender que as crianças adotam fora da escola, valorizando sua própria iniciativa. Ao contrário da escola, tais experiências geram intensa motivação individual e coletiva, abrindo espaços interdisciplinares para exercícios cada vez mais sofisticados em termos tecnológicos e amalhando contribuições

e pendores artísticos em favor de amadores interessados. A escola poderia aprender disso, procurando, para além de aceitar novas tecnologias no estudo dos conteúdos curriculares, fomentar modos inovadores de pesquisar, discutir, elaborar, apresentar e publicar, dentro do contexto das novas epistemologias. A escola pode perceber que as crianças precisam menos de aula, do que de oportunidade de exercitar iniciativa própria sob orientação e avaliação do professor.

## **PARA CONCLUIR**

Neste longo percurso através de plataformas digitais que incentivam a autoria aprendemos que a nova geração avança em direção contrária à da escola. Crescendo imersa em nova mídia, não imagina mais como se poderia aprender fora do mundo digital. As oportunidades de produção, criação, compartilhamento, desenvolvimento são inúmeras e cada vez mais disponíveis e sofisticadas, não se podendo prever como será o futuro. Podemos prever, isto sim, que sem tais tecnologias se torna impensável. No entanto, cautela crítica faz bem. Muitos autores demonstram entusiasmo excessivo, em parte porque confiam na própria tecnologia, praticando, ao fundo, certo determinismo tecnológico: tecnologia acabaria transformando tudo, também a escola. A parte mais interessante, do ponto de vista educacional, é a expectativa de que o avanço das novas tecnologias, em especial daquelas *à la* DIY, possa provocar transformações radicais nos sistemas de educação, superando a fase do aproveitamento subalterno para reforço das velharias instrucionistas. Enquanto os professores insistem em suas visões desatualizadas, a nova geração navega em outras águas, ocorrendo facilmente um diálogo de surdos. Como as novas tecnologias vieram para ficar, não é mais o caso esperar que a nova geração se curve à mais antiga.

## REFERÊNCIAS

ANG, T. 2007. **How to photograph absolutely everything: Successful pictures from your digital camera.** Dorling Kindersley, London.

ATWELL, N. 1998. **In the Middle: New understanding about writing, reading, and learning.** Boynton/Cook, Portsmouth.

AU, J. 2008. **Ten most popular flash games of 2008** – Mochi Network. Gigaom. – <http://gigaom.com/e008/12/15/10-most--popular-mochi-network-flash-games-of-2008/> AUDACITY. 2008. Online help reference – <http://audacity.sourceforge.net/onlinehelp-1.2/reference.html>

AVERINOU, M. & ERICSON, J. 1997. **A Review of the Concept of Visual Literacy.** British Journal of Educational Technology, 28(4), 280-291.

AYERS, M. 2006. **The Cyberactivism of a dangermouse.** In: Ayers, M. (Ed.). 2006. *Cybersounds*. Peter Lang, New York, p. 127-136.

BAMFORD, A. 2003. **The Visual Literacy White Paper. 2008.** [http://www.adobe.com/uk/education/pdf/adobe\\_visual\\_literacy\\_paper.pdf](http://www.adobe.com/uk/education/pdf/adobe_visual_literacy_paper.pdf)

BARTHES, R. 1993. **Camera Lucida.** Vintage Classics, London.

BAUERLEIN, M. 2008. **The Dumbest Generation: How the Digital Age Stupefies Young Americans and Jeopardizes Our Future (Or, Don't Trust Anyone Under 30).** Tarcher, New York.

BIG CARTOON DATABASE. 2007. **The Humpty Dumpty Circus** – [http://www.bcdb.com/cartoon\\_information/50441-Humpty\\_Daumpty\\_Circus.html](http://www.bcdb.com/cartoon_information/50441-Humpty_Daumpty_Circus.html).

BLACK, J.B., CARROLL, J.M., MCGUIGAN, S.M. 1987. **What kind of minimal instruction manual is the most effective?** In: Tanner, P. & Carroll, J.M. (Eds.). 1987. *Human Factors in Computing systems and graphic interface*. North Holland, Amsterdam, p. 159-162).

BOINX SOFTWARE LTD. 2009. **Overview: Flavors.** Boinx.com – <http://>

[www.boinx.com/istopmotion/overview/flavors/](http://www.boinx.com/istopmotion/overview/flavors/)

BOLTANSKI, L. & CHIAPELLO, E. 2005. **The New Spirit of Capitalism**. Verso, London.

BOLTER, J.D. & GRUSIN, R. 1999. **Remediation: Understanding new media**. MIT Press, Cambridge.

BROWN, A. & GREEN, T. 2007. **Podcasting and video podcasting: How it works and how it's used for instruction**. In: Crawford, C., et alii (Eds.). *Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference*. AACE, Chesapeake, p. 1915-1921).

BROWN, J.S. & ADLER, R.P. 2008. **Minds on Fire: Open education, the long tail, and learning 2.0**. *Educause Review*, 43(1), 16-32.

BRUNS, A. 2006. Wikinews: **The next generation of alternative online news?** *Scan Journal*, 3(1) – [http://scan.net.au/scan/journal/display.php?journal\\_id=69](http://scan.net.au/scan/journal/display.php?journal_id=69)

BUCKINGHAM, D. 2003. **Media Education: Literacy, learning and contemporary culture**. Polity Press, Cambridge.

CAMILLERI, G. 2007. **Claymation. Presented to the: Middle years literacy projects symposium**. Melbourne. November.

CARR, N. 2010. **The Shallows: What the internet is doing to our brains**. W.S. Norton & Company, New York.

CEFREY, H. 2008. **Career building through machinima: Using videogames to make movies**. Rosen Publishing Group, New York.

CHONG, A. 2008. **Digital Animation**. AVA Academia Publishing, London.

COMBER, B. 2001. **Critical Literacies and local action: Teacher knowledge and a “new” research agenda**. In: Comber, B. & Simpson, A. (Eds.). 2001. *Negotiating Critical Literacies in Classrooms*. Lawrence Erlbaum, Mahwah.

- DAVIES, J. & MERCHANT, G. 2007. **Looking ROM the inside out – Academic blogging as new literacy**. In: Knobel, M. & Lankshear, c. (Eds.). 2007. *A New Literacies Sampler*. Peter Lang, New York, p. 167-197).
- DAVIES, J. & MERCHANT, G. 2009. **Web 2.0 for schools: Learning and social participation**. Peter Lang, New York.
- DAVIES, J. 2006. **Affinities and Beyond!** Developing ways of seeing in online spaces. *E-Learning*, 3(2), 217-231.
- DEMO, P. 1996. **Educar pela Pesquisa**. Autores Associados, Campinas.
- DEMO, P. 2002. **Complexidade e Aprendizagem – A dinâmica não linear do conhecimento**. Atlas, São Paulo.
- DOUGLAS, S.J. 1989. **Inventing American Broadcasting, 1899-1922**. Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- DUNCAN, P. 2004. **Visual culture isn't just visual: Multiliteracy, multimodality and meaning**. *Studies in Art Education*, 45(3), 252-264.
- EDSON, J. 2006. **Clay Animation – New approaches to literacy. Professional Learning program: Success for boys**. Brisbane, QLD: Curriculum Corporation of Australia.
- FUCHS, C. 2008. **Internet and Society – Social theory in the information age**. Routledge, London.
- GEE, J.P. 2004. **Situated Language and Learning - A critique of traditional schooling**. Routledge, New York.
- GEE, J.P. 2007. **Good Videogames and good Learning: Collected papers on videogames, learning and literacy**. Peter Lang, New York.
- GIANNETTI, L. 1999. **Understanding Movies**. Prentice Hall, Upper Saddle River.



GOFFMAN, E. 1990. **The Presentation of Self in Everyday Life**. Penguin, London.

GREEN, J. & JENKINS, H. 2009. **The Moral Economy of web 2.0: Audience research and convergence culture**. In: Holt, J. & Perren, A. (Eds.). 2009. *Media Industries: History, theory, and methods*. Wiley, New York.

GUNTER, S.K. 2007. **Teach Yourself Visually: Flash CS3 professional**. Wiley, Hoboken.

HANCOCK, H. & INGRAM, J. 2007. **Machinima for Dummies**. Wiley Publishing, Hoboken.

HARPER, L. 2007. **Heuristics analysis and redesign** – <http://www.idesigntech.org/2008/03/30/heuristics-framework-for-evaluating-web-20-applications/>

HARRYHAUSEN, A. & DALTON, T. 2008. **A Century of Stop Motion Animation**. Aurum Press, London.

HAUPT, A. 2006. **The technology of subversion: From digital sampling in hip-hop to the MP3 revolution**. In: Ayers, M. (Ed.). 2006. *Cybersounds*. Peter Lang, New York, p. 107-125.

ISBISTER, K. 2005. **Better game characters by design: A psychological approach**. Morgan Kaufmann Publishers, San Francisco.

ITO, J., BAUMER, S., BITTANI, M., BOYD, D., CODY, R., HERSHEPHARDSON, B., HORST, H., et alii. 2009. **Hanging out, Messing around, and Geeking out: Kids living and learning with new media**. MIT Press, Cambridge.

ITO, M. 2009. **Engineering Play - A cultural history of children's software**. The MIT Press, Cambridge.

JACOBSON, E. 2010. **Music Remix in the Classroom**. In: Knobel, M. & Lankshear, C. (Eds.). 2010. *DIY Media – Creating, sharing and learning with new technologies*. Peter Lang, Oxford, p. 27-49.

JENKINS, H. 1992. **Textual Poachers: Television fans and participatory culture**. Routledge, London.

JENKINS, H. 2006. **Convergence Culture: Where old and new media collide**. Ney York University Press, New York.

JENKINS, H. 2010. **Afterword: Communities of Readers, Clusters of Practices**. In: Knobel, M. & Lankshear, C. (Eds.). 2010. *DIY Media – Creating, sharing and learning with new technologies*. Peter Lang, Oxford, p. 231-253.

JENKINS, H., with Purushotma, R., Clinton, K., Weigel, M., Robison, A. 2006. **Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media education for the 21<sup>st</sup> century**. Occasional Paper. MIT, Boston.

JONES, S. 2009. *Coraline: A visual companion*. HarperCollins Publishers, New York.

JUUL, J. 2001. **Games telling stories? A brief note on games and narratives**. The International Journal of Computer Game Studies, 1(1) – <http://www.gamestudies.org/0101/juul-gts/>

KELLAND, M. MORRIS, D. & LLOYD, D. 2005. **Machinima: Making movies in 3D virtual environments**. Thomson, Boston.

KELLEY, W. 2008. **Reading Moby-Dick through the decades: Expert voices**. In: Reading in a Participatory Culture: Teachers' strategy guide, Project New Media Literacies – [http://newmedialiteracies.org/ExpertVoices\\_Revised.pdf](http://newmedialiteracies.org/ExpertVoices_Revised.pdf)

KELLNER, D. 1989. **Critical Theory, Marxism, and Modernity**. The J. Hopkins University Press, New York.

KELLNER, D. 1995. **Media & Culture – Cultural studies, identity and politics between the modern and the postmodern**. Routledge, New York.

KERLOW, I. 2004. **Creative human character animation: The Incredibles vs The Polar Express** – <http://vfxworld.com/?sa=adv&code=319b255d&atype=articles&id=2306&page=1>

KIST, W. 2004. **New literacies in action: Teaching and learning in multiple media**. Teachers College Press, New York.

KNOBEL, M. & LANKSHEAR, C. (Eds.). 2010. **DIY Media – Creating, sharing and learning with new technologies**. Peter Lang, Oxford.

KNOBEL, M. & LANKSHEAR, C. 2008. **Remix: The art and craft of endless hybridization**. In: *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 51(2), 22-33.

KNOBEL, M., LANKSHEAR, C., LEWIS, M. 2010. AMV Remix: Do-it-yourself anime music videos. In: Knobel, M. & Lankshear, C. (Eds.). 2010. **DIY Media – Creating, sharing and learning with new technologies**. Peter Lang, Oxford, p. 205-229.

KOMAN, R. 2005. **Remixing culture: An interview with L. Lessig** – <http://www.oreillynet.com/pub/a/policy/2005/02/24/lessig.html>

KRESS, G. & LEEUWEN, T. 1996. **Reading Images: The grammar of visual design**. Routledge, London.

KRESS, G. 2003. **Literacy in the New Media Age**. Routledge, London.

LANKSHEAR, C. & KNOBEL, M. 2010. **DIY Media: A contextual background and some contemporary themes**. In: Knobel, M. & Lankshear, C. (Eds.). 2010. *DIY Media – Creating, sharing and learning with new technologies*. Peter Lang, Oxford, p. 1-24.

LAVE, J. & WENGER, E. 1991. **Situated Learning: Legitimate peripheral participation**. Cambridge University Press, Cambridge.

LENHARDT, A. & MADDEN, M. 2005. **Teen Content Creators and Consumers** – [http://www.pewinternet.org/PPF/r/166/report\\_display.asp](http://www.pewinternet.org/PPF/r/166/report_display.asp)

LESSIG, L. 2009. **Remix**. Penguin, London.

LEVY, P. 1999. **Collective Intelligence: Mankind's emerging world in cyberspace**. Basic, New York.

LUCKMAN, S. & POTANIN, B. 2010. **Machinima: Why thing “games” when thinking ‘film’?** In: Knobel, M. & Lankshear, C. (Eds.). 2010. *DIY Media – Creating, sharing and learning with new technologies*. Peter Lang, Oxford, p. 135-160.

MACCLAY, J. MACKEY, M., CARBONARO, M., SZAFRON, D., SCHAEFFER, J. 2007. **Adolescents composing fiction in digital game and written formats: Tacit, explicit and metacognitive strategies**. *E-Learning*, 4(3): 273-284 – <http://www.wwwords.co.uk/elea/>

MACGREGOR, C. WATERS, C., DOULL, D., REGAN, B., KIRKPATRICK, A., PINCH, P. 2002. **The Flash usability guide**. Friends of ED, Birmingham.

MARINO, P. 2004. **3D Game-based filmmaking: The art of machinima**. Paraglyph Press, Scottsdale.

MARLOW, C., NAARMAN, M., BOYD, D., DAVIS, M. 2006. HT06, Tagging Paper, Taxonomy, Flickr, Academic Article, ToRead. In: Wiil, U.K., Nürnberg, P. J., Rubart, J. (Eds.). 2006. **Proceedings of the Seventeenth ACM Conference on Hypertext and Hypermedia**. ACM Press, Odense, p. 31-40.

MARSH, J. (Ed.). 2004. **Popular Culture, New Media and Digital Literacy in early childhood**. Routledge, London.

MARZANO, R.J. 2003. **What Works in Schools - Translating research into action**. ASCD, Alexandria.

MCWILLIAMS, J. 2008. **Motives for Reading. In: Project Media New Literacies**. Reading in a Participatory Culture: Teachers' strategy guide – <http://projectnml.ning.com/page/teachers-strategy-guide>

MCWILLIAMS, J. 2009. **Reading with Mouse in Hand** – <http://jen-namcwilliams.blogspot.com/2009/04/writing-with-mouse-in-hand.html>

MERCHANT, G. 2007. **Mind the gap(s): Discourses and discontinuity in digital literacies.** *E-Learning*, 4(3), 241-255.

MERCHANT, G. 2007. **Writing the Future.** *Literacy*, 41(3), 1-19.

MERCHANT, G. 2010. **Visual networks:** Learning and photo-sharing. In: Knobel, M. & Lankshear, C. (Eds.). 2010. *DIY Media – Creating, sharing and learning with new technologies.* Peter Lang, Oxford, p. 79-102.

MOROZOV, E. 2011. **The Net Delusion:** The Dark Side of Internet Freedom. PublicAffairs, New York.

NAVAS, E. 2007. **The three forms of remix:** A point entry. <http://remixtheory.net/?p=174>.

NAVAS, E. 2007a. **Regressive and reflexive mashups in sampling culture.** <http://remixtheory.net/?p=235>

NEITZEL, B. 2005. **Narrativity in computer games.** In: Raessens, J. & Goldstein, J. (Eds.). 2005. *Handbook of Computer Game Studies.* MIT Press, Cambridge, p. 227-245).

O'NEIL, M. 2009. **Cyber Chiefs** - Autonomy and authority in online tribes. Pluto Press, New York.

OFCOM. 2008. **Ofcom's Strategy and Priorities for the promotion of media literacy** – A statement. [http://www.ofcom.org.uk/consult/condocs/strategymedialit/ml\\_statement](http://www.ofcom.org.uk/consult/condocs/strategymedialit/ml_statement)

ORLOWICZ, R. 2010. **Flash Fundamentals: DIY animation and interactive design.** In: Knobel, M. & Lankshear, C. (Eds.). 2010. *DIY Media – Creating, sharing and learning with new technologies.* Peter Lang, Oxford, p. 185-204.

PAPERT, S. 1980. **Mindstorms: Children, computers, and powerful ideas.** Basic Books, New York.

PETRIK, P. 1992. **The Youngest Fourth Estate: The novelty toy printing press and adolescence, 1870-1886.** In: West, E. & Petrik, P. (Eds.). 1992. *Small Worlds: Children and adolescents in America, 1850-1950.* University of Kansas, Kansas City, p. 125-142).

POTTER, J. 2010. **Photo-shopping/photo-sharing: New media, digital literacies and curatorship.** In: Knobel, M. & Lankshear, C. (Eds.). 2010. *DIY Media – Creating, sharing and learning with new technologies.* Peter Lang, Oxford, p. 103-132.

RICH, M. 2008. **Literacy debate – Online, R U really reading? The New York Times** – <http://www.nytimes.com/2008/07/27/books/27reading.html?r=28ex=1217908800&en=b2960ac3b8cce1b2&ci=5070&emc=eta1&ref=slogin>

RONKOWITZ, K. 2008. **Virtual paths into literature** – <http://smsdesign.org/index.php?/archives/459-Virtual-Paths-Into-Littrature.html>

ROSEN, L.D. 2010. **Rewired – Understanding the iGeneration and the way they learn.** Palgrave, New York.

SCHÖN, D. 1983. **The Reflective Practitioner: How professionals think in action.** Temple Smith, London.

SEITER, E. 2008. **Practicing at Home: Computers, pianos, and cultural capital.** In: McPherson, T (Ed.). 2008. *Digital Youth, innovation and the unexpected.* MIT Press, Cambridge, p. 27-52. <http://mitpress.mit.edu/books/chapters/0262633590chap2.pdf>

SEMALI, L.M . 2000. **Literacy in Multimedia America.** Falmer Press, New York.

SHAMBURG, C. 2008. **National Educational Technology Standards for Students: English language arts utins for grades 9-12.** International Society for Technology in Education, Eugene.

SHAMBURG, C. 2009. **Student-Powered Podcasting: Teaching for 21<sup>st</sup> century literacy**. International Society for Technology in Education, Eugene.

SHAMBURG, C. 2010. **DIY Podcasting in Education**. In: Knobel, M. & Lankshear, C. (Eds.). 2010. *DIY Media – Creating, sharing and learning with new technologies*. Peter Lang, Oxford, p. 51-75.

SONTAG, S. 1979. **On Photography**. Penguin Classics, London. STOP MOTION PRO. 2009. [http://www.stopmotionpro.com/downloads/smpv5\\_vista\\_setup.pdf](http://www.stopmotionpro.com/downloads/smpv5_vista_setup.pdf)

TAPSCOTT, D. 2009. **Growing Up Digital - How the net generation is changing your world**. McGraw Hill, New York.

TERRANOVA, T. 2004. **Network Culture: Politics for the information age**. Pluto Press, London.

THOMAS, A. & TUFANO, N. 2010. Stop Motion Animation. In: Knobel, M. & Lankshear, C. (Eds.). 2010. *DIY Media – Creating, sharing and learning with new technologies*. Peter Lang, Oxford, p. 161-183.

THOMAS, F. & JOHNSTON, O. 1981. **The Illusion of Life: Disney animation**. Walt Disney Productions, New York.

TURNER, F. 2008. **From Counterculture to Cyberculture: Stewart Brand, the whole earth network, and the rise of digital utopianism**. University of Chicago Press, Chicago.

ULABY, N. 2009. **Henry Selick, Keeping Stop Motion Moving Ahead** – <http://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=100156290>

VANDER VEER, E.A. & GROVER, C., 2007. **Flash CS3: The missing manual**. O'Reilly Media, Sebastopol.

VARNELIS, K. 2008. **Networked Publics**. MIT Press, Cambridge.

WEBER, A., RUFER-BACH, K., PLATEL, R. 2008. **Creating your world: The official guide to advanced content creation for Second Life**. Wiley, Indianapolis.

WEBSTER, C. 2005. **Animation: The mechanics of motion**. Elsevier, Oxford.

WELLMAN, B. 2002. **Little boxes, glocalization, and networked individuals**. In: Tanabe, M., Besselaar, P., Ishida, T. (Eds.). 2002. *Digital Cities II: Computational and sociological approaches*. Springer, Berlin, p. 10-25.

ZIMMERMAN, P.R. 1995. **Reel Families: A social history of amateur film**. Indiana University Press, Bloomington.

Por “autêntica”, nesta discussão, entende-se a inserção em problemas autênticos do mundo real, não encenações de “mentirinha” em sala de aula, onde facilmente se pesquisa por pesquisar (Demo, 1996).

Potter cita os programas do Flickr “*Tell a story in five frames*”: <http://www.flickr.com/groups/visualstory/> e “*Secret life of toys*”: <http://www.flickr.com/groups/secretlifeoftoys/>

Algumas séries animadas de TV hoje: *Little Einsteins*, *Worldgirl*, *Foster's Home for Imaginary Friends*... Orlowicz dá como exemplo de animação à la DIY (amadores): <http://www.guzer.com/category/flashanimations.php...>



## **A PESQUISA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA MODALIDADE EAD: ANÁLISE DE UMA EXPERIÊNCIA NA FACULDADE FINOM**

**Giselda Shirley da Silva** \*  
**Maria Célia da Silva Gonçalves** \*\*  
**Vandeir José da Silva** \*\*\*

**Resumo:** Considerando a importância da pesquisa na formação de conhecimentos e habilidades do professor, este trabalho tem por objetivo analisar a experiência da Faculdade FINOM na formação de licenciados quanto às pesquisas de conclusão de curso. No caso, centra-se na questão dessa formação na modalidade a distância, um dos desafios mais importantes na qualificação de docentes nos últimos anos, no Brasil. O artigo demonstra como a pesquisa é assimilada e concebida por ex-alunos da educação a distância da instituição acima mencionada. A metodologia adotada na realização desse trabalho foi a qualitativa, utilizou como instrumento de coleta de dados um questionário contendo sete perguntas, enviado aos ex-alunos da instituição, objetivando encontrar resposta para o seguinte questionamento: é possível a um aluno de educação a distância planejar e desenvolver uma pesquisa de campo? Quais seriam as suas principais dificuldades? Como seria

---

\* Possui graduação em Estudos Sociais pela Faculdade Noroeste de Minas (1998), graduação em História pela Faculdade Noroeste de Minas (1998). Especialista em História do Brasil pela PUC-MINAS. Mestre em História Cultural pela Universidade de Brasília UnB. Atualmente é pesquisadora membro do TRANSE (Grupo Transdisciplinar do Departamento de Sociologia da UnB). Membro Conselho de Patrimônio Cultural de João Pinheiro Minas Gerais e professora nos curso na modalidade Educação a Distancia na Faculdade FINOM. E-mail: Giseldashirley@hotmail.com

\*\* Doutora em Sociologia e mestre em História pela UnB, Especialista em História pela Universidade Federal de Minas Gerais- UFMG. Professora de Sociologia e Metodologia da Pesquisa na Faculdade do Noroeste de Minas-FINOM. E-mail: mceliasg@yahoo.com.br

\*\*\* Possui graduação em Estudos Sociais pela Faculdade Noroeste de Minas (1998), graduação em História pela Faculdade Noroeste de Minas (1999). Especialista em História do Brasil pela PUC-MINAS. Mestre em História Cultural pela Universidade de Brasília-UnB (2010). Atualmente trabalha na FINOM - Faculdade Noroeste de Minas. Integrante do grupo de pesquisa (TRANSE) laboratório Transdisciplinar de Estudos Sobre a Performance (UnB). E-mai: vandeirj@hotmail.com

a sua relação como o professor orientador? Como ele percebe a realização da pesquisa na sua formação?

**Palavras-chave:** Pesquisa. Educação a distância. Orientação. Dificuldades.

**Abstract:** Considering the importance of the research in the formation of knowledge and the teacher's abilities, this work has for objective to analyze FINOM university experience in the licentiates' formation as for the researches of course conclusion. In the case, it is centered in the subject of that formation in the modality the distance, one of the most important challenges in the teachers' qualification in the last years, in Brazil. The article demonstrates as the research is assimilated and become pregnant above by former-students of the education the distance of the institution mentioned. The methodology adopted in the accomplishment of that work was the qualitative, it used as instrument of collection of data a questionnaire containing seven questions, correspondent to the former-students of the institution, aiming at to find answer for the following questionamento: is it possible to an education student the distance to drift and to develop a field research? Which would their main difficulties be? How would his relationship be as the advisor teacher? How does he notice the accomplishment of the research in his formation?

**Keywords:** Research. Education the distance. Orientation. Difficulties.

## 1 Introdução

O presente trabalho objetiva investigar a experiência de pesquisa realizada pelos alunos dos cursos de formação de professores na modalidade de Educação a Distância, oferecidos pela Faculdade do Noroeste de Minas-FINOM.

A referida faculdade foi pioneira na oferta de cursos superiores no Noroeste de Minas, instalando-se na cidade de Paracatu no ano de 1987 com os cursos de Licenciatura em História e Pedagogia. Desde o início de sua

atuação, fez-se presente uma preocupação dos diretores, coordenadores de cursos e professores com a pesquisa na formação dos futuros professores. Grande parte dos educadores que hoje atua em boa parte do noroeste mineiro fez os seus cursos de graduação na faculdade que ora surge como o universo desse trabalho. Durante todo esse tempo de existência, a faculdade primou por uma formação do novo professor que fosse também um pesquisador de praxe educacional.

Os anos se passaram, a faculdade cresceu, aumentou sua oferta de cursos de formação de professores: primeiro Geografia, seguido do curso de Matemática e Física. Mas foi o ano de 2002 que serviu como marco na história da instituição, por ser o ano da implantação do “Projeto Veredas” na instituição. Sendo esse projeto organizado em forma de licenciatura plena (na modalidade semipresencial) para professores que praticavam o exercício do magistério nos primeiros anos do ensino fundamental e que não possuíam uma formação superior. A faculdade recebeu da Secretária de Educação o pólo 9, Lote G, que abrangia as regiões do Vale do Mucuri e do Jequitinhonha. A partir desse momento, a faculdade passou a se preparar para trabalhar com a modalidade de educação a distância. No ano de 2006, a instituição obteve do Ministério da Educação o credenciamento para oferecer os cursos de licenciatura em Geografia, História e Pedagogia na modalidade EAD. São esses cursos a matéria básica da execução desse trabalho.

Esse artigo tem como objetivo primordial investigar a possibilidade da realização de pesquisa em cursos de formação de professores na modalidade EAD. Analisar a representação dos alunos do processo de pesquisa no que tange a sua colaboração em sua formação e na provável atuação futuramente como professor; averiguar o grau de satisfação com a orientação oferecida pela instituição na realização de seu trabalho de conclusão de curso; avaliar a participação e o envolvimento do aluno no seu processo de pesquisa.

Para investigar a eficácia das orientações de pesquisas realizadas durante o curso, e com maior ênfase no Trabalho de Conclusão de Curso,

foram aplicados 28 questionários para aluno que concluíram o curso no ano de 2009. A escolha da mostra foi feita de forma aleatória, os questionários foram enviados a 28 ex-alunos, por e-mail, e apenas 21 desses alunos deram retorno à pesquisa. Os dados foram tabulados e analisados, estando apresentados como resultados dessa pesquisa.

As perguntas básicas a serem respondidas nesse texto são: é possível a um aluno de educação a distância planejar e desenvolver uma pesquisa de campo? Quais seriam as suas principais dificuldades? Como seria a sua relação como o professor orientador? Como ele percebe a realização da pesquisa na sua formação?

## **2 Pesquisa, o que é?**

Mas, o que é pesquisa? Como definir esse conceito que será a base de nosso trabalho? Segundo Minayo (1994, p.17),

Pesquisa é a atividade básica da Ciência na sua indagação e construção da realidade. É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e a atualiza diante da realidade do mundo. Portanto, embora seja uma prática teórica, a pesquisa vincula pensamento e ação.

Sabemos da importância de se pensar a pesquisa como uma prática que vincula teoria e a ação para a transformação de uma dada situação, no nosso caso a educação brasileira. Ou como quer Pedro Demo (2001, p. 10):

Pesquisa pode significar condição de consciência crítica e cabe como componente necessário de toda proposta emancipatória. Para não tornar mero objeto de pressões alheias, é mister encarar a realidade com espírito crítico, tornando-a palco de possível construção social alternativa. Ai não se trata de copiar a realidade, mas reconstruí-la conforme nossos interesses e esperanças. É preciso construir a necessidade de construir caminhos, não receitas que tendem a destruir o desafio de construção.

De acordo como o referido autor, para construir novos caminhos o professor não pode ser um imitador, ele deve ser um criador de conhecimento, pois por meio desta construção ele se tornará em um produtor de conhecimento e não apenas um mero repetidor de fatos e dados. Por que, de acordo com o autor, “Quem ensina carece pesquisar; quem pesquisa carece ensinar. Professor que apenas ensina jamais o foi. Pesquisador que só pesquisa é elitista explorador, privilegiado e acomodado” (DEMO, 2001, p. 14).

Pensando assim, como o autor acima citado, acreditamos que não possa existir um divórcio entre a docência e pesquisa. Apenas um professor pesquisador possui legitimidade para ensinar uma vez que ele é capaz de refletir criticamente sobre a sua prática; portanto, a “pesquisa deve ser vista como um processo social que perpassa toda a vida acadêmica e penetra na medula do professor e do aluno. Sem ela não há como falar de universidade, se a compreendermos como descoberta e criação” (DEMO, 2001, p.36).

Mesmo porque ser professor é ensinar o aluno a conhecer, conviver, ser e fazer, como os pilares da UNESCO para a educação do século XXI, e isso só vai acontecer se o professor promover o fim da educação reprodutivista, da decoreba e pensar que

Pesquisa coincide com a vontade de viver, de sobreviver, de mudar, de transformar, de recomeçar. Pesquisar é demonstrar que não se perdeu o senso pela alternativa, que a esperança é sempre maior que qualquer fracasso, que é sempre possível reiniciar. No fundo, a pesquisa passa a ser maneira primeira de o ator político se colocar, se lançar, ou seja tatear cuidadoso em ambiente desconhecido ou hostil, ou seja medir as próprias forças diante de forças contraditórias, seja como instrumentação estratégica e de ocupação do espaço. (DEMO, 2001, p. 40).

Refletir sobre nossa formação e nossa prática deve ser um ato constante em nossas vidas profissionais, uma vez que o professor do século XXI deve ser um profissional diferente, deve ser um professor que percebe as inovações do seu tempo e se adéqua a elas. Esse novo perfil deve ser marcado pela

capacidade de **aprender a aprender**, como queria o grande educador brasileiro Paulo Freire. Aprender é uma das coisas mais importantes da vida “em resumo, poderíamos dizer que o professor se tornou um aprendiz permanente, um construtor de sentidos, um cooperador, e, sobretudo, um **organizador da aprendizagem**” (GADOTTI, 2003, p. 08).

Consideramos que pesquisar a própria prática seja um desenvolver a capacidade de aprender a aprender, por meio da análise do cotidiano da sala de aula o professor se trona um verdadeiro produtor de conhecimento e disseminador de autonomia com os seus alunos.

### **3 Pesquisa em EAD, uma interlocução possível?**

O Decreto N° 5.622, de 19 de dezembro de 2005, em seu Art. 1º caracteriza a educação a distância “[...] como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos”.

A prática da pesquisa nos cursos em EAD na Faculdade FINOM acontece embasada nesse decreto. A orientação é feita utilizando-se das tecnologias de informação e comunicação e visa à aproximação entre o pesquisador e o professor orientador. Sem perder de vista que “a distância, que em si nada tem de educativo, propriamente, pode facilitar a vida dos alunos, até mesmo dispensando-os de aulas meramente expositivas, que tende a imbecializa-los, ou inserindo-os em ambientes mais atraentes e lúdicos” (DEMO, 2003, p. 14).

Para a avaliação dessa prática, foram enviados 28 questionários mistos contendo 07 questões a ex-alunos que realizaram a sua pesquisa para a concretização do TCC. Foram recebidos 21 questionários devidamente preenchidos, os resultados se encontram analisados a seguir.

A primeira pergunta objetivou avaliar se os ex-alunos haviam

compreendido o que era um processo de pesquisa. Abaixo elencamos algumas definições dadas por eles:

*Pesquisa é uma forma de construir novos conhecimentos e ou aprofundar em algum conhecimento pré-existente. Pesquisar é descobrir a realidade. (Entrevistado 01)*

*É Quando vamos procurar em várias bibliografias um determinado assunto. É ver o que cada autor escreve sobre um assunto para aumentar o nosso conhecimento. (Entrevistado 02)*

*Fiz uma pesquisa empírica experimental descritiva, onde fui agente ativo, e não um observador passivo. Houve um processo sistematizado de investigação, com prazo determinado, a fim de levantar possíveis causas e alcançar um conjunto de metas pré-estabelecidas. (Entrevistado 03)*

*Resultados de Aplicação de metodologia de ensino fundamentada na leitura. (Entrevistado 04)*

*Estudo sobre determinado assunto, onde há investigação e apuração de fatos através de entrevistas (por exemplo) ou outros instrumentos. (Entrevistado 05)*

*Refletir a importância do brinquedo na prática pedagógica como facilitadora na alfabetização e no processo de letramento da criança. (Entrevistado 06)*

Percebe-se que os alunos possuem ideias bem definidas do que é o ato de pesquisar. Em alguns momentos, a definição de “pesquisa” se entrelaça como o seu objeto de investigação. Essa importância toma uma grande expressão na fala de uma entrevistada, quando ela afirma que:

*Precisamos aprender a pesquisar para ensinar, pois o ensino sem pesquisa se torna vazio e não fornece uma informação precisa. Infelizmente, nós professores, falo pelo meu município, não temos o hábito da pesquisa. Nós acomodamos com um ensino menos prático e mais teórico e esquecemos-nos de envolver os alunos na sua própria*

*aprendizagem. Já melhorou bastante, pois o trabalho nas escolas tem sido voltado para temas que envolva o aluno nos trabalhos escolares. Observamos que o rendimento dos alunos cresce e muito quando ele é motivado a se envolver em pesquisa, principalmente quando ele é o próprio a repassar esse conhecimento. Ele se sente valorizado e capacitado. Percebemos também que eles se sentem mais responsáveis. (Entrevistada 07)*

Em outro momento da entrevista, a mesma professora/aluna afirma que:

*A pesquisa enriquece nosso conhecimento e nos dá segurança na transmissão do conhecimento, a investigação e a familiarização como o educando e com o mundo, afinal, não são as respostas que move o mundo e sim as perguntas. A educação precisa envolver-se com as atividades de pesquisa, pois é a partir dela que o aluno vai assimilar informações úteis para o seu desenvolvimento em todas as áreas da sua vida. (Entrevistada 07)*

Outro entrevistado ressalta a necessidade da desmistificação do processo de pesquisa em educação, tema trabalhado por Demo (2001), demonstrando ter feito as leituras das teorias propostas para a elaboração do TCC:

*A pesquisa hoje não é exclusividade de cientistas qualificados, ela pode com certeza ser utilizada como instrumento de ensino. O sociólogo Pedro Demo diz que o aluno pesquisador substitui sua posição de ouvinte e copiador e passa a assumir uma postura ativa que o permita constituir seus conhecimentos de forma crítica. Ele vê a pesquisa como um instrumento emancipatório. Ele destaca também a importância da pesquisa teórica que ajuda na captação da realidade. Fala sobre a pesquisa metodológica, mostrando que o método não é somente algo que se aprende, mas que também se cria. A pesquisa tem que ser vista como um processo social, que faz parte da vida de professores e alunos. Que não pesquisa apenas reproduz ou apenas escuta. (Entrevistado 20)*

A fala do entrevistado coloca em evidência a pesquisa como fator de construção de autonomia do educando, coincidido com o pensamento de Francisco Imbernón (2000, p. 27), “o objetivo da educação é ajudar a tornar



as pessoas mais livres, menos dependentes do poder econômico, político e social. A profissão de ensinar tem essa obrigação intrínseca”.

Foi perguntado aos ex-alunos como foi a experiência de pesquisa para a realização do TCC. Embora relatando dificuldades, formam unânimes em afirmarem o crescimento pessoal e profissional proporcionado pela mesma:

*Foi ótima, envolvi muito no assunto em questão e cresci muito em conhecimento. (Entrevistado 08)*

*Para mim, trouxe uma série de conhecimentos que serviram para refletir sobre como trabalhar com um aluno de inclusão. No começo achei bastante difícil e pensei que não iria realizá-la com sucesso, mas à medida que ia lendo e investigando tudo se tornou mais fácil e acredito que o produto final obteve boa qualidade. (Entrevistado 11)*

*Foi muito proveitosa, pois despertou a necessidade de registro constante do trabalho de sala de aula, o que induziu a avaliação permanente e formativa. (Entrevistado 14)*

*A realização da minha pesquisa foi muito gratificante, pois tive oportunidade de trabalhar com opiniões e questionamentos de pessoas do meu cotidiano e conhecer a realidade da escola que trabalho. (Entrevistado 15)*

As principais dificuldades encontradas pelos alunos pesquisadores foram as seguintes:

*O que achei mais difícil foi a parte de formatação. (Entrevistado 02)*

*Fazer as entrevistas necessárias. (Entrevistado 06)*

*Dificuldades sempre surgem. Como por exemplo: poucos livros referentes ao assunto, tempo e disponibilidade às vezes, dúvidas frequente, e outras. (Entrevistado 07)*

*A falta de conhecimento do que era um TCC e não saber os*

*caminhos corretos que deveria procurar. Depois que me passaram um resumo via e-mail sobre como compor uma monografia então achei mais fácil. (Entrevistado 08)*

*A dificuldade maior foi não trabalhar na área pedagógica e um professor no dia a dia para realização do trabalho. (Entrevistado 09)*

*Foram que, tinha que fazer praticamente sozinha, dificuldades para encontrar material para pesquisa. (Entrevistado 10)*

Observa nas respostas dos entrevistados que as dificuldades são sempre as mesmas de um aluno de curso presencial, dificuldades com as normas da ABNT, dificuldade em realização das entrevistas, tabulação de dados, busca de bibliografia. Apenas 02 entrevistados sentiram falta de um professor orientador diariamente.

Foi pedido aos alunos pesquisadores que avaliasse a importância da pesquisa na formação do professor. Todos os alunos forma categóricos em avaliar positivamente a pesquisa na formação do futuro professor:

*A pesquisa é indispensável na formação do educador porque ninguém está pronto e acabado, aprendemos a cada dia. O professor que faz a diferença é aquele que pesquisa, porque ele é ousado, está sempre crescendo em conhecimento, não tem medo do erro, procura diferentes saídas para os problemas do dia-a-dia e com isso garante uma melhor atuação. (Entrevistado 01)*

*Ela nos dá a oportunidade de conhecimentos e investigação de fatos e ajuda para que o professor permaneça atualizado e enriqueça seu processo de aprendizagem. (Entrevistado 02)*

*Traz maiores conhecimentos, novas oportunidades de estudo e de reflexão sobre o seu trabalho. (Entrevistado 03)*

*É importante para seu bom desempenho em sala de aula: o professor deve ter a sua disposição um grande conhecimento, que faça com que ele não se limite a conteúdos. Penso que a pesquisa, na formação do*

*professor é uma forma de mostrar, de enxergar como é importante buscar novos conhecimentos, pois é preciso ser inovador e criativo. (Entrevistado 04)*

*Fortalece o conceito de professor-pesquisador, isto é, do professor que estuda a teoria para transformá-la em prática, que registra e analisa seus resultados. (Entrevistado 06)*

*É dever de o professor favorecer ao homem o seu conhecimento não só o nível motor, mas em âmbito integral, enquanto ser pensante dotado de emoções, e que interage com o todo social no desenvolver de suas funções, desde as mais elementares as mais superiores. (Entrevistado 07)*

*O que vejo no nosso município é a necessidade de acreditar mais no nosso aluno, e envolvê-los mais no processo da educação. Afina, ele faz parte do processo. Quando nós acomodamos nos nossos princípios, sem abertura a outros ideais, nos tornamos prisioneiros de um processo morto e aprisionamos nossos alunos. Vejo-os como pássaros que podem voar muito alto, muito mais alto do que imaginamos. Nós professores, precisamos dar a eles essa liberdade para voarem, e a pesquisa é a meu ver, o meio mais prático para que isso aconteça. Creio que vamos ser surpreendido com a capacidade que eles tem de voar. A liberdade para se buscar o conhecimento nos torna mais capazes, não somente para o mercado de trabalho, mas para atingirem um caráter mais firme, nos prepara para enfrentar as escaladas da vida. Pesquisar faz parte da vida de professores e alunos e é dessa forma que vamos ajudar na formação de cidadãos críticos, participativos e eu vou contribuir para termos uma sociedade mais justa, comprometida com uma educação de qualidade. (Entrevistado 21)*

Como educar para uma sociedade do conhecimento que requer sujeitos autônomos, críticos, criativos, eternamente aprendentes, usando técnicas e metodologias epistemologicamente equivocadas e cientificamente defasadas? Como levar o indivíduo a aprender a aprender, a aprender a pensar e a viver/conviver como cidadãos planetários, se trabalhamos com modelos pedagógicos inadequados nos ambientes educacionais? Será possível almejar o alcance desses objetivos?

Evita-se discutir e investir na formação de professores que seja pautadas na pesquisa e na reconstrução do saber, nos questionamento de velhos paradigmas e crise epistemológica.

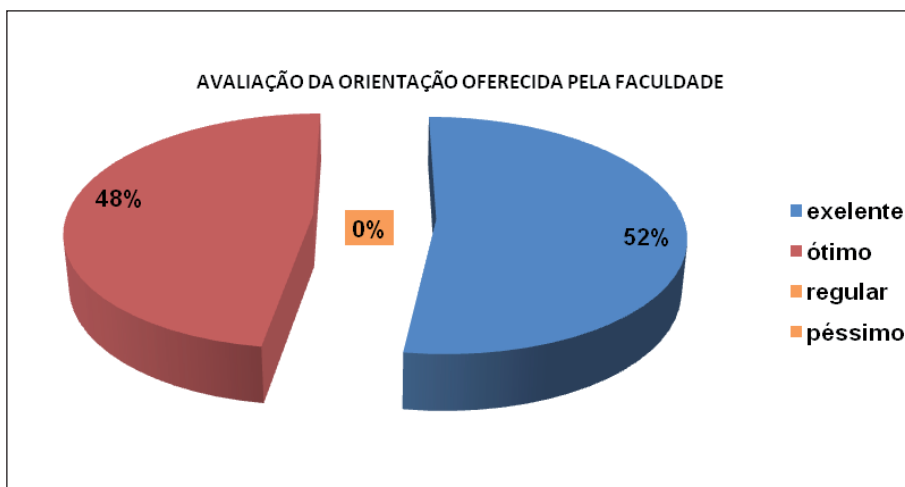
A nova LDB, infelizmente, consagrou a idéia obtusa da educação como ensino, instrução, treinamento, tendo como seu parâmetro mais ostensivo o aumento dos dias de aula para 200 no ano, como se a aprendizagem melhorasse pela via da acumulação das aulas . Ledo engano. O aluno que perde aula no fundo não perde nada, se a aula apenas reproduzir conhecimento superado. Dificilmente encontramos em nosso meio a aplicação de processos reconstrutivos, com base em pesquisa e elaboração própria no aluno, e em orientação e avaliação no professor. Quando pensamos em melhorar o ensino, pensamos logo em melhorar a aula, no fundo apenas incensando defunto, como é em grande parte a experiência banal das teleconferências: não passam, quase sempre, de uma aula mais enfeitada. Por outra, investimos também em outras instrumentações, úteis em si, mas que, sem o devido cuidado educativo, propendem a repisar o caráter reprodutivo de nossa didática, como o computador, a parabólica e mesmo o livro didático. Na verdade, o fator externo mais fundamental da aprendizagem do aluno é de longe o professor. Se este não souber aprender, não saberá fazer o aluno aprender. Sua tarefa essencial não é dar aula – qualquer um dá aula – mas fazer o aluno aprender. (DEMO, 2000, p. 02).

Compartilhamos com Demo a ideia de que nada vai melhorar na educação brasileira em aumentar os dias letivos dos calendários escolares, é necessário que o professor do ensino fundamental seja “*cuidado*”. E, sem sombras de dúvidas, pesquisar faz parte deste cuidado como o novo professor, porque

[...] o professor que apenas dá aula não sabe fazer o aluno aprender. Atrapalha o aluno. Como vítima de didática passiva, geralmente imposta na (de)formação de origem, reproduz o que lhe foi “ensinado”. Literalmente ensina, não sabe educar. É claro que o efeito manipulador exacerbado que o professor exerce sobre o aluno se deve a ter sido, ele mesmo, manipulado no tempo de sua (de)formação. Como não sabe aprender a aprender, não alcança sair deste beco, que é cópia da cópia. O próprio professor não é capaz do esforço reconstrutivo permanente,

e por isso supervaloriza o mero repasse de conhecimento. O aluno é enganado redondamente, porque vai descobrir, mais cedo ou mais tarde, que está despreparado para a vida, já que esta lhe exige criatividade, não simples reprodução. Aí, de pouco adianta esperar a solução repassada por outros, porque isto, por definição, é falta de solução. (DEMO, 2002, p.04)

No questionário foi solicitado ao aluno que avaliasse a orientação da pesquisa oferecida pela faculdade. Os dados foram tabulados e se apresentam no gráfico abaixo:



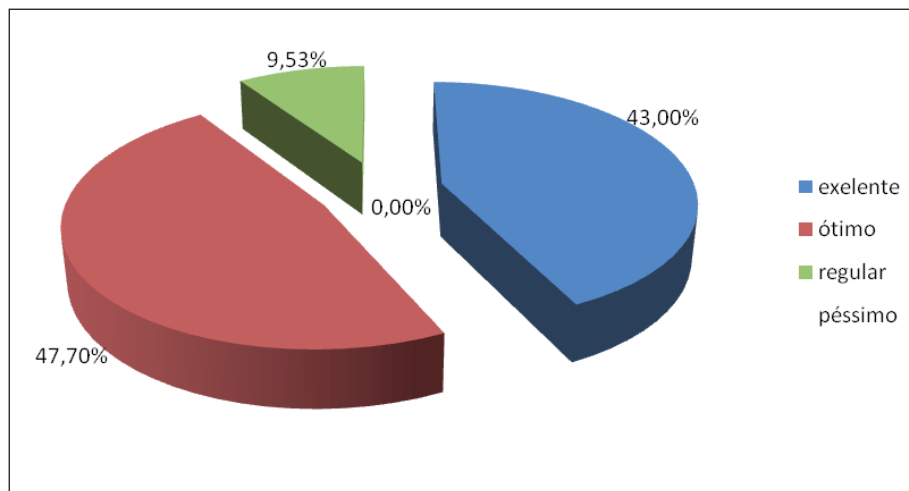
**Gráfico 1:** Avaliação da orientação oferecida pela faculdade.

**Fonte:** Pesquisa Direta, 2010.

A avaliação feita pelos alunos foi extremante positiva, indicando que a pesquisa em educação, quando feita na modalidade a distância, em nada é pior ou melhor do que as realizadas na modalidade presencial. 52% dos alunos entrevistado consideram a orientação como excelente e 48% como ótima. Nenhum aluno considerou a orientação regular ou péssima.

Também foi pedido a esses alunos que fizessem uma auto avaliação do

processo de pesquisa:



**Gráfico 2:** Auto avaliação do aluno no processo de pesquisa .

**Fonte:** Pesquisa Direta, 2010.

O resultado demonstra um grande envolvimento dos alunos com a realização de sua pesquisa. 43% dos alunos declararam uma atuação excelente, 47,7% disseram que tiveram uma ótima atuação, apenas 9,53% classificaram a sua participação como regular.

#### 4 Considerações Finais

Diante das entrevistas realizadas, acreditamos que seja possível que um aluno de educação a distância planeje e desenvolva uma pesquisa de campo, embora a distância em si não seja pedagógica as tecnologia de informação podem auxiliar na execução dessa tarefa. A Investigação também apontou na direção de que uma pesquisa na realizada em curso na modalidade em EAD não apresenta dificuldades diferenciadas das enfrentadas por alunos

dos cursos presenciais. As principais dificuldades elencadas pelos alunos de cursos de formação de professores na modalidade EAD da faculdade FINOM, podem ser assim descrita: dificuldade de lidar com ABNT e até mesmo com o computador; acesso restrito a bibliotecas; falta de tempo para realização de pesquisa de campo; inexperiência de graduando que faz uma pesquisa pela primeira vez.

Quanto à relação como o professor orientador, todos os alunos responderam que por meio das tecnologias de informações é possível se aproximarem e estreitarem as relações, portanto eles consideram a orientação muito positiva, sendo categorizada por eles de ótima ou excelente.

Finalmente, através da investigação realizada foi possível perceber que todos os alunos entrevistados atribuíram grande importância a realização da pesquisa, como forma de preparação para o exercício do magistério.

## 5 Referências bibliográficas

DEMO, Pedro. **Complexidade e Aprendizagem**. São Paulo: Atlas. 2002.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa como princípio científico e educativo**. São Paulo: Contexto, 2001.

\_\_\_\_\_. **Questões para a teleeducação**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

GADOTTI, Moacir. **Boniteza de um sonho: Ensinar-e-aprender com sentido**. São Paulo: GRUBHAS, 2003

IMBERNÓN, Francisco **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. São Paulo: Cortez, 2000.

MINAYO, M. C. de S., DESLANDES, S. F., NETO, O. C., GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 23ed. Petrópolis: Vozes, 1994.





## O ATUAL CBC DA SEE-MG E SUAS INDAGAÇÕES: CIDADANIA OU ALIENAÇÃO AO APRENDIZADO HISTÓRICO NO ENSINO FUNDAMENTAL?

César Fernandes Moura \*

**Resumo:** CBC é sigla para Conteúdo Básico Comum, e é a diretriz criada pela SEE-MG, que estabelece o programa de História que os professores de MG deverão obrigatoriamente seguir. O atual CBC da SEE-MG faz prioridades estranhas aos livros didáticos sugeridos e adotados pela mesma Secretaria, revelando, além de óbvia desorganização interna do órgão pela falta de sintonia de suas ferramentas de ensino, uma grande preocupação no corpo de professores deste estado, por suprimir conteúdos importantíssimos na formação em História dos educandos (E sugerir outros estranhos aos seus próprios livros). Este artigo tem por objetivo principal (Geral) a questão desta dissociação atual que ocorre entre o CBC de História nos 6º e 7º anos (Antigas 5ª e 6ª séries EF) do Ensino Fundamental, e os livros didáticos das mesmas séries e período letivo. Este objetivo geral se divide em objetivos específicos que vão desde comprovar neste artigo esta dissociação denunciada, a questionar estes novos conteúdos e depois denunciar a falta de conteúdos importantes ao conhecimento destes discentes, suprimidos no novo CBC. A problemática neste artigo fica então nas seguintes questões: Ocorre realmente uma dissociação entre o CBC atual da SEE-MG e seus próprios livros didáticos? Os novos conteúdos são os mais adequados para esta faixa de discentes? A supressão de vários conteúdos destas 2 séries não prejudicará a formação histórica mais adequada destes discentes? A hipótese por mim focada é que os conteúdos dali retirados são mais importantes nesta fase do aprendizado destes educandos do que os sugeridos pelo atual CBC. No meu desenvolvimento procurarei comprovar, com estudo de campo, na EE Maria Gonçalves de Azevedo, João Pinheiro, esta falta de sintonia entre o atual CBC da SEE-MG e o disposto nos livros didáticos adotados pela mesma SEE-MG,

---

\* Licenciado em História pela Faculdade FINOM, especialista em História Moderna e Contemporânea pela PUC/MG, Professor no curso de História / FINOM, Paracatu-MG  
E-mail: cesarf.espirito@gmail.com

bem como quais os conteúdos suprimidos e sua importância. Assim minha metodologia abrange em maior parte revisão bibliográfica, mas com pesquisa de campo. A conclusão e discussão deste artigo são de que esta referida retirada destes conteúdos imensos e importantes da História Antiga e Medieval possa influir de forma negativa na formação de nossos discentes.

**Palavras-chave:** CBC. SEE-MG. História. Alienação e Cidadania.

**Abstract:** CBC is the acronym for Common Core Content, and is the guideline established by the SEE-MG, establishing a program for teachers of History MG must necessarily follow. The CBC's current SEE-MG priorities is strange to textbooks suggested and adopted by the same Ministry, revealing, and obvious internal disorganization of the organ by the lack of tuning their teaching tools, a major concern in the faculty of this state, suppress content significantly in the training of students in History (And other strange to suggest their own books). This article's main purpose (General) the issue of decoupling current that occurs between the CBC History in 6 and 7 years (formerly 5th and 6th grade EF) of elementary school, and textbooks of the same series and term. This general objective is divided into specific objectives ranging from show this dissociation reported in this article, the question these new content and then denounce the lack of content knowledge of students important, deleted in the new CBC. The issue in this article is then on the following issues: a dissociation actually occurs between the CBC's current SEE-MG and their own textbooks? The new content is best suited for this range of students? The suppression of various contents of these two series do not harm the historical formation of these students most appropriate? The hypothesis is that for me focused content removed there are more important at this stage of learning of these students than those suggested by the current CBC. In my development seek to prove, with field study in EE Maria Gonçalves de Azevedo, João Pinheiro, this lack of harmony between the CBC's current SEE-MG and the provisions of textbooks adopted by the same SEE-MG, as well as what content deleted and its importance. So my methodology covers most of the literature review, but with field research. The conclusion and discussion of this article is that such removal of this huge and important content of the Ancient and Medieval History can negatively affect the education of our students.

**Keywords:** CBC. SEE-MG. History. Alienation and Citizenship.

## 1.0 Introdução

O artigo a seguir tem por objetivo discutir uma problemática surgida em sala de aula da E. E. “Maria Gonçalves de Azevedo”, em João Pinheiro-MG, a respeito do CBC de História do Governo de Minas Gerais, através da SEE-MG.

CBC é sigla para Conteúdo Básico Comum, e é a diretriz criada pela SEE-MG, que estabelece o programa de História cujo conteúdo os professores de MG deverão obrigatoriamente seguir.

Este novo CBC traz mudanças enormes no conteúdo a ser aplicado em sala de aula, e mudanças deste tipo e tamanho nunca ficam sem seus prós e contras. Neste caso, haja contras, uma vez que os novos conteúdos diferem demais dos anteriores, na alegação de busca de maior cidadania, democracia e regionalização.

Ainda não existe uma quantidade razoável de trabalhos em cima da questão que abordarei, que são as contradições e incoerências do novo CBC. Da mesma forma que o atual estado de conhecimento do mesmo ainda pode ser considerado muito restrito. Isto se dá não só por ser um assunto relativamente novo, surgido de 2005 para cá, como pelo fato de que a maior parte dos professores de História de Minas Gerais ainda não está adotando este CBC, seja por discordar do conteúdo e propostas, seja por sua dissociação com os livros didáticos atualmente adotados pela SEE-MG. Não diria contudo ser meu artigo um trabalho pioneiro na questão que abordarei, mas diria com segurança não haverem muitos na linha da problemática de questionar por série os conteúdos do CBC, uma vez que o desenvolvi sem conseguir localizar nenhum outro na mesma linha.

A justificativa para este tema vem de uma enorme indagação, fruto das

minhas observações em sala de aula, sobre se estes conteúdos seriam os mais adequados para esta faixa etária, a dificuldade de trabalhá-los sem livro didático que traga estes assuntos conforme quer o CBC, e os prejuízos causados ao entendimento dos alunos pelos conteúdos que foram retirados para privilegiar os atuais. Além disso me é muito duvidosa a questão se estes conteúdos levariam realmente o aluno rumo à cidadania, aplicado em detrimento dos outros, e não na forma complementar. Sou professor concursado em História nas séries que delimitarei para esta problematização, e justifico ainda a minha escolha do tema pela preocupação em que o nosso aluno, ao invés de cidadania, não seja levado à limitação e alienação pelo CBC atual.

A importância desta problemática se dá no sentido de levantar indagações a respeito do efeito da aplicação deste conteúdo, e da supressão do anterior, a médio e longo prazo, para o entendimento do mundo e realidade que o cercam, por parte dos alunos de 6º e 7º anos do Ensino Público de Minas Gerais. Os pontos positivos deste artigo é que já aborda a questão de que este novo conteúdo, dissociado do anterior que se adotava oficialmente antes de 2005, será limitante e alienante para o entendimento de nossos alunos sobre as realidades que o cercam. Outro ponto positivo é que ficam aqui explicitadas as incoerências entre o CBC proposto e os livros didáticos adotados no Ensino Público de Minas Gerais.

Boa parte do material pesquisado foi consultado no CRV (Centro de referência virtual do professor - [crv.educacao.mg.gov.br](http://crv.educacao.mg.gov.br)), o que não é um empobrecimento intencional das fontes, mas porque, como já explicitarei, não existem ainda quantidades relativas de obras escritas sobre o assunto, uma vez que é um assunto novo, uma realidade implantada a partir de 2005, e que somente começo a chamar a atenção de uns 3 anos para cá (Mesmo porque, inicialmente, raros professores implantaram este CBC em seu planejamento nos primeiros anos de vigor).

Advirto que o objetivo deste artigo não é discutir se os novos conteúdos são ou não importantes, mas discutir se deveriam vir desvinculados e recortados

na forma como quer o CBC, como se os conceitos que conhecemos tivessem surgido em sua maioria no Brasil e somente de 500 anos para cá.

O artigo e sua crítica se delimita somente na discussão dos efeitos do conteúdo nos 6º e 7º anos (Antigas 5ª e 6ª séries), a partir do ano de 2010, nas referidas escola e cidade.

## **1.1 Objetivos**

O objetivo deste artigo é, no capítulo I, fazer uma caracterização do que seja este CBC, como funciona, e como é imposto, por mais de um mecanismo, ao professor, de forma que este não tem a opção de querer ou não trabalhar dentro do novo CBC.

Já o capítulo II mostrará em parte as diferenças notadas entre o programa do CBC, por tópicos e habilidades, obrigatórios e complementares, e o programa anterior, seguido até hoje pelos livros didáticos. A intenção é mostrar ali uma enorme incoerência das políticas públicas para Educação do governo de Minas Gerais através da SEE-MG e seu CBC de História. Esta incoerência estaria no fato de que os conteúdos exigidos no CBC de História não estão de acordo com os próprios livros didáticos adotados ou sugeridos na referida escola.

Será agravada esta incoerência ao mostrar que estes livros didáticos são do próprio MEC, pelo PNLD (Programa Nacional do Livro Didático), e impressos depois de já em vigor o CBC.

Resumindo então, é objetivo deste artigo mostrar qual o real efeito a médio e longo prazos deste CBC. Se seria realmente promover a cidadania e a regionalização, como alega o governo de Minas Gerais, ou se seria promover a limitação e alienação do conhecimento dos alunos, como alego em hipótese. Portanto, e como discussão mais importante nesta problemática, a questão é se este programa realmente promove uma cidadania completa, ou apenas limita

e aliena o aluno, ao receber um conhecimento recortado de sua base, de sua origem, e também cronologicamente.

## **2.0 Metodologia**

Inicialmente foram feitas as observações em sala de aula, onde já sou professor há 8 anos, na E.E. “Maria Gonçalves de Azevedo”, na cidade de João Pinheiro-MG. Destas observações vieram o tema e o problema a serem discutidos aqui.

Em seguida foi reunida a bibliografia necessária, e lida. Depois foi feita uma pesquisa em domínios do site do Centro de Referência Virtual do Professor ([crv.educacao.mg.gov.br](http://crv.educacao.mg.gov.br)), onde, entre outros documentos, está disponível versão integral e atualizada do CBC de História das séries finais do Ensino Fundamental. Além disso há documentos, todos lidos, de como foi feito este CBC, seus objetivos e perspectivas, etc...

O próximo passo foi a relação do disposto nos textos das 6 coleções analisadas e do CBC, suas contradições, entre outros pontos. Infelizmente ainda são quase inexistentes obras que contenham esta discussão (Não achei nem uma dentro deste foco). Contudo esta pesquisa pode mais ser classificada como bibliográfica do que como sendo de campo.

## **3.0 O CBC de História da SEE-MG Para os 6º e 7º Anos do Ensino Fundamental**

Inicialmente, como primeiro passo nesta problemática, vamos à caracterização do que seja um CBC e qual a sua função no Ensino Público de Minas Gerais.

O Ensino Público do estado de Minas Gerais é regido pela Secretaria

Estadual de Educação (Doravante SEE-MG), que tem a competência de sustentar, gerir, administrar e determinar os rumos da educação em Minas Gerais.

Na competência de determinar os rumos do Ensino Público em Minas Gerais, este órgão modifica periodicamente as diretrizes e bases de nosso ensino, criando, retirando ou modificando as leis, decretos e normas existentes.

A título de demonstração e exemplificação, uma de suas determinações recentes, visível ao grande público desinformado de pais, alunos e sociedade foi mudar a denominação das etapas anuais na vida do educando, que de séries passaram para anos, avançando esta numeração em um ano. Assim, por exemplo, onde se lia 5ª série, leia-se hoje 6º ano. Assim o aluno termina seu Ensino Fundamental hoje (Antigo 1º grau, outra mudança denominativa sem efeito prático algum) ao completar o 9º ano (Ex-8ª série). Tudo mudanças sem resultado prático positivo algum na visão de nós, professores deste órgão.

No caso do objeto de pesquisa deste artigo, é mais uma das mudanças deste órgão, entretanto, agora, com tremendos impactos a curto e médio prazos: A reforma do CBC, aqui no caso mais específico, do CBC de História do Ensino Fundamental.

CBC é sigla de Conteúdo Básico Comum (Doravante CBC), que é a programação de quais os conteúdos, por série, deverão ser trabalhados pelo professor nas respectivas séries. Em outras palavras, é uma diretriz anual, para todas as séries, daquilo que o professor deve frisar em suas aulas, durante o ano letivo. Os autores Lara Siman, Luiz Villalta e Maria Therezinha Nunes têm um trabalho interessante nesta área, disponível no chamado CRV (Centro de Referência Virtual do Professor, ferramenta de auxílio ao professor do governo de Minas Gerais), que demonstra de forma satisfatória a questão:

Estabelecer os conhecimentos, as habilidades e competências a serem adquiridos pelos alunos na educação básica, bem como as metas a serem alcançadas pelo professor a cada ano, é uma condição indispensável

para o sucesso de todo sistema escolar que pretenda oferecer serviços educacionais de qualidade à população. A definição dos conteúdos básicos comuns (CBC) para os anos finais do ensino fundamental e para o ensino médio constitui um passo importante no sentido de tornar a rede estadual de ensino de Minas num sistema de alto desempenho. (NUNES, SIMAN, VILLALTA, 2008, p.1)

### **3.1 Caracterizando o Caráter Determinante do CBC de História**

Assim sendo, não é possível a um professor estabelecer o conteúdo que irá priorizar em seus planejamentos, sejam diários ou semanais, sem antes consultar estas definições do CBC. Por um lado estas definições do CBC não esgotam as possibilidades do que o professor pode ensinar em sala de aula, como sugere a citação abaixo recortada:

Os CBCs não esgotam todos os conteúdos a serem abordados na escola, mas expressam os aspectos fundamentais de cada disciplina, que não podem deixar de ser ensinados e que o aluno não pode deixar de aprender. Ao mesmo tempo, estão indicadas as habilidades e a competência que ele não pode deixar de adquirir e desenvolver. No ensino médio, foram estruturados em dois níveis, para permitir uma primeira abordagem mais geral e semiquantitativa no primeiro ano, e um tratamento mais quantitativo e aprofundado no segundo ano. (Idem)

Isto poderia dar a entender, numa visão parcial interpretativa, que haveria uma flexibilidade entre o exposto nas determinações do CBC e aquilo que o professor poderia trabalhar em sala de aula, ou seja, o professor não precisaria seguir à risca as determinações do CBC relativas às séries que trabalha, podendo, num generoso espaço, flexibilizar suas prioridades num meio termo entre o proposto pelo CBC e aquilo que considera importante para o conhecimento dos alunos, inclusive o disposto nos livros didáticos. Bastaria ao professor privilegiar os aspectos fundamentais, e teria o restante do espaço para planejar e ensinar da forma que julgasse mais adequado para os seus alunos. Isto porém é apenas uma interpretação, e tal não ocorre na escola,



onde o espaço flexível disponível ao professor é bastante limitado, seja pelo tamanho dos conteúdos exigidos no CBC, seja pelas cobranças orientadas das coordenações locais, ou seja ainda, e com grande peso, pelos objetivos da SEE-MG, que cobrará estes objetivos na forma de avaliações próprias, conforme deixa claro o disposto abaixo:

A importância dos CBCs justifica tomá-los como base para a elaboração da avaliação anual do Programa de Avaliação da Educação Básica (PROEB), para o Programa de Avaliação da Aprendizagem Escolar (PAAE) e para o estabelecimento de um plano de metas para cada escola. O progresso dos alunos, reconhecidos por meio dessas avaliações, constituem a referência básica para o estabelecimento de sistema de responsabilização e premiação da escola e de seus servidores. Ao mesmo tempo, a constatação de um domínio cada vez mais satisfatório desses conteúdos pelos alunos gera conseqüências positivas na carreira docente de todo professor. (Opus Cit.)

Conforme visto então acima no recorte citado, que é parte da apresentação (Feita por ninguém menos que Vanessa Guimarães Pinto, Secretária Estadual de Educação 2003-2007) utilizada pelos 3 autores, a pressão sobre os professores, para priorizar as determinações do CBC, passa não apenas pela busca de desenvolver nos alunos as habilidades pretendidas, mas até pela sua situação pessoal, do professor, que se não conseguir, pode, conforme o citado acima, prejudicar a premiação de sua escola e ainda ter resultados negativos em sua carreira docente.

Então não adianta argumentar que o CBC cobra que o professor não precisa ir além de 160 horas/aula anuais no cumprimento do disposto no CBC, e ter o restante do tempo para as metas de sua própria escola, como sugerem Nunes, Siman e Villalta na p. 2 do mesmo artigo: “Feito o cálculo, os professores devem dispor de uma carga horária de, pelo menos, 160 horas/aula para o trabalho com os tópicos obrigatórios do CBC ao longo dos quatro anos finais do Ensino Fundamental;” (NUNES, SIMAN e VILLALTA, 2008)

, pois além de que 160 horas/aula já é 80% da carga horária anual, os outros pouco relevantes 20%, a título de trabalhar as habilidades previstas no Projeto Pedagógico da Escola (Doravante PPE, sua própria escola enfim), além de extremamente insuficientes, são claramente influenciados pelo CBC, que tem peso no momento de se fazer o PPE de cada escola, como se vê a seguir: “A seguir, apresenta-se um conjunto de diretrizes que, em consonância com as novas finalidades atribuídas ao ensino da História, visam orientar a prática docente na consecução de aprendizagens (conhecimentos, habilidades, conceitos e atitudes) pelos alunos.” (Idem) Este pensamento, que não é aqui alvo de crítica, está em consonância com o de Proença, abaixo, no sentido de que cidadãos se requer que o ensino de História produza hoje para a sociedade:

...livres, responsáveis, autônomos e solidários promovendo o desenvolvimento do espírito democrático e pluralista, respeitador dos outros e das suas ideias, aberto ao diálogo e à livre troca de opiniões, formando cidadãos capazes de julgarem com espírito crítico e criativo o meio social em que se integram e de se empenharem na sua transformação progressiva (...). (PROENÇA, 1999, p.27)

Conforme já esclarecido acima, não é objetivo deste artigo criticar que nossa sociedade precisa ou não de cidadãos críticos e criativos, mas ponderar se as determinações do CBC atual de História não estariam, por outro lado insuspeito para alguns, alienando ao invés de desenvolver estes cidadãos.

O segundo passo portanto seria constatar, na visão do professor da SEE-MG, que ocorre uma pressão determinante deste CBC em cima do trabalho de planejamento destes professores, e em consequência, em cima do que o nosso corpo discente vai aprender, pois, conforme observado nas poucas páginas anteriores, temos como resumo parcial dos aspectos desta pressão:

- As determinações do que é obrigatório trabalhar dentro do CBC já ocupam 80% da carga horária (160 h/a) do tempo anual disponível ao

professor.

- Os 20% restantes, a título do planejamento local contido no PPE de cada escola, são influenciados pelo CBC, entre outras formas, na cobrança da coordenação local que irá aprovar internamente ou não este planejamento.

- Ao longo do ano letivo há a conferência periódica nos diários, no campo dos conteúdos trabalhados, pela coordenação local, que tem em mãos o seu CBC e não dá o visto no fim dos bimestres se este quesito, entre outros, não estiver naquilo que consideram satisfatório.

- Há a questão de que a sua escola pode não ser beneficiada com gorjetas do governo, como o polêmico 14º salário, caso não alcance as metas propostas, entre elas estes objetivos do CBC. O professor que não seguir à risca pode se ver depois em situação difícil diante dos demais colegas, como o responsável por TODOS não terem esta gorjeta do 14º.

- Por fim, como descrito anteriormente, vem a questão da própria carreira do docente, quando se diz que o seguimento e alcance das metas do CBC são positivas para a carreira do mesmo (Não é o mesmo que dizer que o não seguimento é negativo?).

Sobre estas determinações não cabem argumentações, pelo menos no ambiente da escola, pois as coordenações são figuras mecânicas, que bem pouco conhecem das disciplinas e suas nuances, e apenas cobram cegamente para que não vejam problemas chegarem depois em suas mesas. Um Fordismo travestido em local bastante impróprio, por se tratar de mentes, não máquinas. Se no passado alunos já se sentiram como dentro de um clipe de Pink Floyd (Another Brick in The Wall), hoje são os professores que se sentem assim.

Bom, estando desta forma demonstrada que o CBC DETERMINA SIM o planejamento anual dos professores da Rede Pública de Ensino de Minas Gerais, vamos agora a um terceiro passo, que é caracterizar como é este CBC e o que o mesmo privilegia enquanto conteúdos obrigatórios.

### 3.1 O CBC e seus conteúdos obrigatórios. (Nos 6º e 7º anos do EF)

Aqui uma curiosidade: Quem fez o atual CBC de História? Segundo o já citado documento de NUNES, SIMAN e VILLALTA, na p. 2 “Foi considerada, para a seleção dos tópicos, a importância a eles atribuída pelos professores das Escolas Referência, assim como as discussões realizadas no encontro de área realizado em novembro de 2005;” (NUNES, SIMAN e VILLALTA, 2008). Isto demonstra que, igualmente a questões mais graves de leis votadas neste país sem consultar a população que nele vive, paga impostos, e será doravante submetida a estas leis, concordando ou não, também no meio educacional a parte massiva dos professores se submete a uma apreciação de um reduzido grupo que decidirá sozinho os rumos do aprendizado de nosso alunato. Desesperador, como várias outras realidades deste país de minorias.

Mas vamos aos conteúdos deste CBC de História, para as séries delimitadas neste artigo, que são o atual 6º e 7º anos do Ensino Fundamental.

#### **Conteúdo Básico Comum (CBC) de História no Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano**

- Os tópicos obrigatórios são numerados em algarismos arábicos
- Os tópicos complementares são numerados em algarismos romanos

**Eixo Temático I** Tema 1: Histórias de Vida, Diversidade Populacional (Étnica, Cultural, Regional e Social) e Migrações Locais, Regionais e Intercontinentais

Subtema 1 – Diversidade populacional e migrações em Minas Gerais e no Brasil

## Histórias de Vida, Diversidade Populacional e Migrações

TÓPICOS	HABILIDADES	Anos / C. Horária Anual			
		6º	7º	8º	9º
1. População mineira e brasileira: várias origens, várias histórias	1.1. Conceituar migração e imigração.	1			
	1.2. Identificar a diversidade populacional presente em sala de aula, na escola e na localidade do aluno, em termos sociais, étnico-culturais e de procedência regional; analisar e interpretar fontes que evidenciem essa diversidade.	3			
	1.3. Conceituar cultura, mestiçagem e hibridismo.	2			
	1.4. Analisar as festas étnico-culturais como manifestação de hibridismo: Congado, Carnaval, Maracatu, Bumba-meu-boi, Reisado, Capoeira, festa de Iemanjá, Folia de Reis, entre outras.	3			
2. Primeiros povoadores: os ameríndios e suas origens	2.1. Caracterizar e diferenciar os povoadores de origem asiática (mongolóides) e de origem africana (negróides) e confrontar interpretações distintas sobre sua identidade.	3			
	2.2. Problematizar a distinção entre história e pré-história.	1			
	2.3. Caracterizar e analisar a origem, evolução e diversidade da espécie humana.	3			
3. Os primeiros europeus: os portugueses do Reino	3.1. Identificar e caracterizar a cultura europeia e portuguesa nos séculos XV e XVI.		3		
	3.2. Analisar o contexto e motivações para o início da colonização portuguesa no Brasil.		3		

4. Os povos africanos	4.1. Identificar a diversidade étnica, espacial e cultural dos povos africanos.	3			
	4.2. Conceituar escravidão.	2			
	4.3. Problematizar a existência da escravidão na África antes da expansão marítima europeia.	3			
	4.4. Estabelecer diferenças entre o tipo de escravidão existente na África e o tipo implantado na América Portuguesa.	3			
5. Os povos indígenas: diversidade e migrações	5.1. Analisar e compreender as especificidades e complexidades dos povos indígenas brasileiros à época de sua “descoberta” pelos europeus: origens, movimentos migratórios e diversidade linguístico-cultural.	4			
	5.2. Diferenciar as principais “nações” indígenas brasileiras, especialmente as reconhecidas como presentes em Minas Gerais: Pataxó, Xacriabá, Krenak e Maxacali Caxixó, Aranã Paulíararu, Xucuru, Kariri.	4			
6. Os imigrantes europeus nos séculos XIX e XX	6.1. Identificar as características básicas do capitalismo industrial.		4		
	6.2. Identificar os grupos migratórios no Brasil nos séculos XIX e XX dentro do contexto da expansão do capitalismo.		4		
I. Os “outros” imigrantes nos séculos XIX e XX: árabes, judeus, orientais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analisar os processos que dão continuidade às políticas de imigração no Brasil e a chegada de novas levas de imigrantes em Minas Gerais nos séculos XIX e XX.</li> </ul>				

(Fonte: <http://crv.educacao.mg.gov.br> – Acessado em 30/10/2011)

Pode-se notar acima, logo abaixo do título em tarja roxa, que os conteúdos obrigatórios virão em algarismos arábicos e os conteúdos complementares em algarismos romanos. E depois, na parte recortada do documento abaixo, referente somente ao subtema 1, vemos que há 7 tópicos, e somente o último está em romanos, o que é o mesmo que dizer que uma parte igual a 6/7 é

portanto obrigatória.

Esta parte recortada se insere, como se vê à direita, 90% ao 6º ano (Antiga 5ª série). Este recorte acima, e também o que virá logo abaixo referente ao 7º ano, não sofreu modificações em relação ao que está disponível no site do governo de Minas Gerais. Uma pequena diferença notável no site é que lá o mesmo se encontra entrecortado de colunas, que desaparecem nas colagens, o que não prejudica a sua visualização e entendimento.

Abaixo em seguida pode ser visualizado o subtema 2, todo relativo ao 7º ano (Antiga 6ª série), separado, por motivo de pausa na explicação, do corpo do documento acima:

## Subtema 2 - Transformações econômicas, diversidade populacional e colonização portuguesa no Brasil

TÓPICOS	HABILIDADES	Anos / C. Horária Anual			
		6º	7º	8º	9º
7. Expansão econômica europeia e descobrimentos marítimos nos séculos XV e XVI	7.1. Analisar o processo da expansão econômica e marítima europeia nos séculos XV e XVI.		4		

8. O “sistema colonial” e a realidade efetiva da colonização: política metropolitana versus diversificação econômica e interesses locais	8.1. Conceituar colonização.	2		
	8.2. Analisar as contradições inerentes ao funcionamento do “sistema colonial” como projeto metropolitano que foi constantemente frustrado pelas especificidades e diversidade da América Portuguesa.	2		
	8.3. Analisar a formação de um mercado interno na Colônia através do surgimento de vários mercados locais e a constituição de mercados regionais.	2		
	8.4. Conceituar mercado interno e acumulação de capital.	2		
	8.5. Identificar a existência de acumulação interna de capital no espaço colonial.	2		
	8.6. Relacionar as atividades de acumulação de capital na Colônia: controle do abastecimento interno, tráfico negreiro e indígena.	2		
9. A agromanufatura do açúcar e a escravidão	9.1. Analisar e compreender o processo de implantação da agromanufatura do açúcar no Nordeste brasileiro em conexão com o tráfico de escravos e a fixação dos portugueses no território brasileiro.	5		
10. A economia e a sociedade mineira colonial: dinamismo econômico e diversidade populacional	10.1. Analisar a sociedade mineira colonial como concretização do ideal colonizador português, sendo ao mesmo tempo seu oposto.	5		
	10.2. Contextualizar o cenário cultural das Minas colonial: arte e festas barrocas, irmandades religiosas e o cotidiano da população.	5		



II. A colonização litorânea: a colonização portuguesa e as tentativas de colonização de franceses e holandeses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceituar colonização.</li> <li>• Analisar e comparar as experiências de colonização concorrentes à colonização portuguesa no Brasil: franceses e holandeses.</li> <li>• Contextualizar e relacionar a ação dos primeiros missionários católicos entre os indígenas brasileiros; a escravidão indígena na América espanhola; a União Ibérica; as guerras religiosas na Europa; as revoluções inglesas do século XVII e surgimento do parlamentarismo monárquico.</li> </ul>				
III. Interiorização da colonização: o desbravamento do sertão	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender e situar, espacial e temporalmente, os vários processos de expansão da colonização portuguesa: a pecuária no Nordeste e no Sul; o extrativismo no Norte; bandeiras e entradas.</li> </ul>				
IV. As missões no Sul e delimitação do território brasileiro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar as disputas sobre o território sul-americano entre Portugal e outras potências europeias no século XVIII por meio dos principais tratados do período.</li> </ul>				
V. Cidadania e sociedade colonial: os “homens bons” e a escravidão	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar o conceito de cidadão na sociedade estamental da Colônia em sua relação com a estrutura do poder local (as câmaras das vilas e cidades).</li> </ul>				

(Fonte: Idem)

Desta vez os tópicos obrigatórios e complementares se equilibraram, pelo menos em números, pois, nesta divisão, novas incoerências, pois na mentalidade do que deseja o governo de Minas Gerais, o tópico V, em romano por ser complementar, é essencial para o quesito cidadania. Já o primeiro item do tópico complementar II apenas repete o obrigatório 8.1, acima, nos obrigatórios. (?)

Bom, o sentido deste sub-capítulo era mostrar na íntegra o que prevê o CBC de História dos 6º e 7º anos do Ensino Fundamental. Feito isto, passemos para a fase de mostrar o que está incoerente com os livros didáticos.

## **3.2 O CBC e suas Incoerências em Relação aos Livros Didáticos de 6º e 7º anos do EF**

O objetivo deste capítulo é mostrar, num quarto passo rumo à problemática pretendida, o que está desigual e incoerente entre o CBC de História da SEE-MG e os próprios livros didáticos adotados por esta mesma instituição, como previsão de uso até 2012.

A primeira versão do CBC já estava disponível para os professores desde o ano de 2005 (Ainda guardo o meu, usado, impresso, para consultas). Nele, e principalmente nele, era óbvio o distanciamento do conteúdo do mesmo com o conteúdo relativo, das mesmas séries, dos livros didáticos adotados pela SEE-MG e disponibilizados para as escolas públicas deste estado. O que veio à mente de nós, professores deste órgão, era que, devido a que era uma experiência de mudança nova, ainda em fase experimental, isto seria corrigido nos anos seguintes, quando os livros didáticos encomendados seriam somente os reescritos e adequados ao CBC. Eu e uma imensa maioria de professores, conforme informações posteriores, não concordávamos que o novo conteúdo, com o CBC, era o mais apropriado para um adequado conhecimento de História nesta faixa de idade.

Mas a questão mais urgente não era esta, mas sim o distanciamento entre o proposto no CBC e o proposto nos livros didáticos. A questão era: Como trabalhar estes conteúdos? Como planejar aulas em cima disto? Onde teríamos o material de apoio e referência? Achávamos que a questão seria resolvida nas coleções a partir de 2006, mas 2006 se passou, estamos em 2011, e essa adequação entre livro didático e CBC nunca ocorreu, mesmo que as atuais coleções sugeridas foram todas impressas em anos bem após 2005.

Na época, 2005, a coleção adotada em minha escola, E. E. “Maria Gonçalves de Azevedo”, João Pinheiro – MG, era a de Mário Schmidt, Nova História Crítica, da editora Nova Geração, que vinha sendo adotada

pelo Ministério da Educação desde 2002. Esta coleção foi recorde e divisor de águas no Ensino Público, por ser a adotada em maior número de escolas que se conhece, e por maior tempo. Desnecessário comentar que estava completamente alheio ao conteúdo sugerido pelo CBC, pois na época de sua elaboração e impressão o CBC nem existia. O que o livro de Schmidt previa enquanto conteúdo para a 5ª série (Na época ainda se chamava assim, e não 6º ano como hoje), era uma parte introdutória com uma leve introdução do aluno à Historiografia, como noções do que seja História, como é feita, noções de documentos, fontes, tendências, fatores sociais, desigualdades sociais, ideias sociais, política, cultura, cidadania, conflitos de classes, etc... Havia mais cidadania em uma página do livro de Schmidt do que em toda a proposta curricular vaga do CBC.

Nos capítulos seguintes, alheios ao que previa o CBC (Consultar no fim do cap. I), vinha, nesta ordem, Pré-História, Mesopotâmia, Egito Antigo, Fenícios e Hebreus, Persas, Extremo Oriente (China, Índia e Japão), Grécia Antiga, Império Romano, Cristianismo, Islamismo, Império Bizantino, e uma introdução ao final, capítulos 17 e 18, à Idade Média. Já o de 6ª série trazia, nesta ordem: Uma introdução com uma revisão da matéria da série anterior, depois Europa Medieval, Grandes Mudanças, Absolutismo, Mercantilismo, Expansão Marítima, Renascimento, a América antes dos Europeus e sua colonização, Reforma Protestante, África, Sistema Colonial, Escravismo, Civilização do Açúcar, a América Espanhola, Revolução Científica e Expansão do Brasil.

Neste livro, alguns poucos itens supriam muito mal o previsto nos tópicos obrigatórios 7 e 8 do CBC, além de suprir de forma satisfatória o disposto no tópico 9. Muitíssimo mal se via algo do tópico 10, que aparecia mais no livro de 7ª série (Não analisado aqui). Já os tópicos complementares II e III eram um pouco supridos, e os IV e V de forma mediana. Mas isto é tudo, e poderia ser resumido, no geral, como suprimindo em 40% o previsto no CBC.

Diga-se de passagem, e a título de curiosidade, que eram obras

impressionantes, bem revisadas, bem referenciadas, repletas de imagens da época, citações, pontos de vista, discussões, etc... Mas questões políticas relativas ao poder imperialista norte-americano vieram a proibir a obra em grande parte do país, incluindo Minas Gerais. Isto é uma discussão que não caberia aqui para não desviar o foco de meu objetivo.

Assim sendo, a partir de 2009 (Por insistência minha e de outros, senão teria sido 2008), adotamos a coleção de Leonel Itaussu Melo e Luís Cesar Amad Costa, Construindo Consciências, da editora Scipione, para 5<sup>a</sup> à 8<sup>a</sup> série (Vinha depois, abaixo, 6<sup>o</sup> ao 9<sup>o</sup> anos, pois já estava começando este modismo de nova seriação) do Ensino Fundamental. O índice deste livro era assemelhado ao de Mário Schmidt, sem diferenças significativas. Apenas enfatizou o Império Carolíngio demais, e deixou apenas a China estudada nas civilizações do Extremo Oriente. A pobreza de conteúdo crítico era porém notável em relação ao anterior. Mas a questão principal era que, indiferente disto, o livro de 5<sup>a</sup> série em nada se enquadrava ainda ao CBC, mesmo sendo elaborada (Esta coleção) após 2005. Aliás não trazia um único item em consonância com o CBC. Já o livro de 6<sup>a</sup> série, de conteúdo crítico e discussões bem mais pobres do que o de Schmidt, supria em, no máximo, 30% do previsto no CBC, mesmo tudo isto, repito, elaborado depois de 2005, ou seja, depois de o CBC já se encontrar em vigor há pelo menos 3 anos. Alguns autores, como Sônia Miranda e Tânia de Luca, argumentam que estas dissonâncias poderiam ocorrer por defasagem de nossa política e critério de produção e escolha do livro didático:

Observando-se a cronologia das ações do governo brasileiro em relação ao livro didático, constata-se que, embora a estruturação de um programa de avaliação determinante dos processos de compra seja algo relativamente recente, o estabelecimento de uma política pública para o livro didático remonta ao Estado Novo, quando se instituiu, pela primeira vez, uma Comissão Nacional de Livros Didáticos, cujas atribuições envolviam o estabelecimento de regras para a produção, compra e utilização do livro didático. (MIRANDA E DE LUCA, 2004, p.3)

Não sendo objetivo deste artigo descobrir estes critérios, continuemos neste passo de caracterizar as dissonâncias entre o atual CBC da SEE-MG e os livros didáticos adotados e/ou sugeridos por este mesmo órgão, nos mesmos períodos e séries relativos.

No ano seguinte seria adotada na já citada escola a coleção de Alfredo Bolous Júnior, História, Sociedade & Cidadania, da editora FTD, para 6º ao 9º anos do Ensino Fundamental. Virou outro modismo colocar o nome “Cidadania” nas coleções agora, como se isto fosse ser suficiente para mudar a realidade atual. Está no mesmo caminho que adotar nomes indígenas ou regionais para programas de ensino, como Sagarana, Araribá, etc...

Começando pelo livro de 6º ano desta coleção, cuja primeira edição foi impressa a partir de 2009, ou seja, QUATRO ANOS DEPOIS de já estar em vigor o CBC de História, novamente, QUASE NADA FOI MUDADO no sentido de adequar seu conteúdo ao conteúdo do referido CBC. Descrevendo em detalhes seus capítulos, pois a informação parece absurda demais para dispensar este trabalho, temos, nos capítulos 1 e 2 da unidade I a mesma repetição do que fez Schmidt em seu livro, falando sobre o que seja História, fontes e problemas. Por isto disse anteriormente que o trabalho de Schmidt foi divisor de águas, pois os demais autores, em linguagem mais positivista, não tinham tido, até então, a iniciativa de colocar nos seus livros didáticos esta introdução historiográfica para já ir familiarizando o aluno com estas questões.

A partir dos capítulos 3 a 5 novamente a questão da pré-história, com uma novidade no capítulo 5, que se delonga mais na questão da pré-história brasileira, sem contudo atingir muitos dos tópicos e habilidades previstas no CBC, como a habilidade 2.1.

Nos capítulos seguintes vai praticamente uma repetição do já disposto no livro de Schmidt, com diferença apenas de suprimir a Índia e Japão nos estudos do Extremo Oriente, dobrar o quantitativo estudado da China, e aumentar o que os 2 livros anteriores estudavam sobre o Reino de Kush ou Núbia, com capítulo à parte. Mais alienado ainda em relação ao CBC, pois o

que o mesmo quer priorizar nos estudos da África é em relação a civilizações que tenham a ver com mestiçagens posteriores brasileiras ou com caracterizar a escravidão na África antes dos europeus, o que os livros didáticos ainda não estão ressaltando. Alguns apenas citam.

Já o livro de 7º ano desta coleção traz novamente capítulos parecidos com os 2 anteriores, onde apenas muito superficialmente se atende ao pressuposto pelo CBC. Um exemplo onde o pedido nos tópicos do CBC é parcialmente atendido ali é no capítulo 4: A África Negra Antes dos Europeus, que parece atender parcialmente as habilidades 4.1 e 4.3 do tópico 4 (Os Povos Africanos), mas é apenas superficial, uma vez que não privilegiou o CBC, mas apenas fez alguns acréscimos rumo a este. Já as habilidades 4.2 e 4.4 nem são tocadas. Contudo, notar que estes tópicos e habilidades estão previstas no CBC para estarem no livro de 6º ano, E NÃO ESTAMOS FALANDO DESTE LIVRO, mas do livro de 7º ano. Tudo incoerências portanto.

O tópico 5 do CBC também é parcialmente atendido, principalmente na habilidade 5.1, mas, como dito anteriormente, um livro à frente (7º ano) do previsto no CBC. Já o tópico 7 é parcialmente atendido no capítulo 10 deste livro, agora na série correta. Entretanto os elaboradores do CBC jogaram o que seria um desdobramento deste assunto, colonização europeia na América, lá no início do tópico II, e o livro didático não divide assim. Aliás, na organização é ordem de assuntos a relação entre livro didático e CBC é nula. São casos impressionantes de incoerência, mas isto daria outra pesquisa e artigos à parte, e não é o caso de se delongar nisto aqui para não perder o foco.

Os tópicos 8 e 9 têm algumas habilidades parcialmente atendidas nos capítulos 14 e 15 deste livro. Mas outros pontos destes tópicos, e todo o tópico 10, somente serão parcialmente (Nunca completamente) atendidos no livro seguinte desta coleção, 8º ano, que não é objeto de estudo neste artigo.

O restante do livro, 70%, mantém uma linha de organização de conteúdos parecida em sua quase totalidade com os 2 livros das coleções anteriores, que atendem ao que sempre foi o programa de História, mas que agora

ficam desconectados diante das novas exigências dos tópicos obrigatórios (E complementares em 50%) do CBC de História.

Aqui uma questão que possa estar se passando na mente dos possíveis leitores deste artigo: O autor do artigo, professor na escola citada, e usuário do CBC e livros citados, não poderia então ter adotado, no momento da escolha, outros livros didáticos que atendessem de forma mais fiel o disposto no CBC de História? NÃO!!!

Explica-se: Os professores têm, de 2 em 2 anos em média (O professor concursado, dono de seu cargo, como eu), o pequeno privilégio de ganhar gratuitamente os exemplares de cada coleção, para escolher qual adotará no biênio seguinte. Pois bem, vou aqui mostrar então quais eram minhas opções em 2010, quando escolhi a atual coleção.

Os “Concorrentes”, digamos assim, ou coleções que não foram escolhidas por mim, mas que me foram sugeridas, eram:

- PILETTI, Nelson & PILETTI, Claudino<sup>1</sup>. **História e Vida Integrada**. 3ª ed. São Paulo: Editora Ática. 2007 (2 anos depois de já em vigor o CBC). Veio ainda na seriação por série (5ª e 6ª séries portanto), e, do que conheço do primeiro autor, sua linguagem era suspeita de ainda resquícios positivistas. Nesta coleção ele diminuiu bem, mas os outros ainda tinham uma História mais crítica e dentro da Nova História. Seu conteúdo segue o protocolo iniciado por Schmidt. No livro de 5ª série um pouco de Historiografia no início (Apenas cortou de forma inexplicável o assunto com um capítulo de origem da humanidade, que costuma vir antes da Pré-História), e depois os conteúdos de sempre, na forma de capítulos, privilegiando o que os 3 livros anteriores já fizeram, mais em cima das civilizações antigas da Ásia e depois Europa, E SEM PRIVILEGIAR EM NADA O CBC.

Nenhuma novidade positiva (Para o CBC) portanto, mas, para os professores, uma organização estranha, onde os links são quebrados inexplicavelmente e depois rejuntados, dificultando um pouco o entendimento

<sup>1</sup> A graduação destes 2 não é em área específica de História, mas Filosofia e Pedagogia.

do professor (Que se dirá do aluno do ensino público).

Já o livro de 6ª série trabalha de forma mais distante ainda do CBC as questões de História do Brasil do que os analisados anteriormente. Abre um destacado e inédito (Nos anteriores) espaço para a literatura na colônia, não pedido no CBC e nem presente nas demais coleções. Chega a trabalhar de forma até interessante vários aspectos da Idade Média e do Feudalismo, mas o CBC entende que isto não representa mais nem complementação, quanto menos prioridade.

- CABRINI, Conceição, JÚNIOR, Roberto Catelli e MONTELLATO, Andrea. **História Temática – Tempos e Culturas**. São Paulo: Editora Scipione. 2008. Também veio na seriação por série. No início do livro de 5ª série gasta incríveis 7 capítulos em questões de discutir ideias sobre o tempo, família e outros conceitos, que não estão previstos no CBC, não são abordados nas demais coleções, e não atendem o programa anterior ao CBC. Dali até o capítulo 14 algumas considerações sobre o surgimento do homem e este na pré-história, a chegada do homem na América, a escrita, e... pronto! Acabou o livro! Neste ínterim abordou de forma parcial o tópico 2 do CBC, e encerrou, sem nada falar das civilizações antigas (Antigo programa), ou mesmo dos demais tópicos do CBC.

O livro de 6ª série vai nesta mesma linha de assuntos apanhados, ao que parece, a esmo, e agrupados depois. Inicia falando de grandes navegações, sem introdução nenhuma de onde vieram (Mercantilismo). Fala parcialmente de alguns itens do tópico 5, outros do tópico 7 (Muito pouco), e parcialmente o 8 e 9. Também não é culpa somente dos autores, pois o próprio CBC não parece saber o que quer, pelo confusão observada no final da habilidade 8.6, que mistura numa mesma vasilha a realidade da escravidão negra com a indígena. No tópico 9 este livro se estende um pouco nos capítulos 9 e 10, não atendendo diretamente, mas em parte. Na outra parte apenas rodeia o assunto, com questões mais dos autores que do interesse do CBC. Somados, os 2 livros não atendem um terço do programa antigo e nem um quarto do CBC atual.



• BERUTTI, Flávio. **História – Tempo e Espaço**. Guarulhos – Editora Formato. 2008. Ainda na seriação antiga, por série, o livro de 5ª série traz, de forma diferente dos demais, as questões relativas ao trabalho do historiador (Historiografia), porém com destaque para questões de tempo e espaço, e bem pouco para questões de fontes e culturas. Depois disso uma quarta parte de seu livro fica em cima das questões de vida e organização do homem na pré-história. As unidades seguintes tratam das civilizações clássicas antigas, da Mesopotâmia até Roma, porém excetuando as civilizações do Extremo Oriente e, depois de Roma, não abordando nada da Idade Média, nem sequer a crise e queda de Roma, ou ainda o Império Bizantino. Não aborda nem 10% do CBC e somente uns 80% do programa antigo. O livro de 6ª série começa pelo Império Bizantino, e passa pelos mesmos conhecimentos já observados em outros livros. É um dos que melhor trabalha o tópico 8, exceto a controvertida habilidade 8.6. Trabalha bem também o tópico 5. Trabalha parcialmente os tópicos 9 e 10, pois fica devendo muito na questão da escravidão. Estranhamente abre um enorme espaço para trabalhar a Igreja no Brasil colonial, questão que o CBC não prioriza.

Resumindo então, NENHUMA das coleções à disposição na E.E. “Maria Gonçalves de Azevedo”, João Pinheiro-MG, atende ao previsto no CBC, sendo que a que se aproxima mais, no que se refere a 6º e 7º anos (Antigas 5ª e 6ª séries), atende apenas 1/3 do conteúdo (Num misto de obrigatório e complementar). Acima, como demonstração desta afirmação, estão portanto tantas as 3 coleções que adotei como professor dono do cargo de História, nos últimos 6 anos (Os 6 primeiros anos de vigor do CBC), e as outras 3 coleções que não adotei, e o que, resumidamente, continham.

Diante disso, fartamente demonstrado na comparação relativa do que quer o CBC e do que contém os livros didáticos DO MESMO GOVERNO que instituiu estes CBC's, para as MESMAS SÉRIES, e inclusive DEPOIS que o CBC de História JÁ ESTAVA EM VIGOR, constatamos estarrecidos: Em Minas Gerais temos em vigor um CBC com conteúdos e tópicos que

não são privilegiados pelos livros didáticos em vigor, inclusive os impressos depois da adoção deste CBC. Esta situação já dura 6 anos, e irá para 7, porque o livro atual tem previsão de uso até 2012, pelo próprio PNLD (Programa Nacional do Livro Didático).

Esta conclusão parcial fecha portanto a primeira problemática deste artigo, que era caracterizar o que seria um CBC, e a relação entre este e os livros didáticos disponibilizados pelo MEC para o Estado de Minas Gerais, com enfoque da realidade de uma escola pública, a E.E. “Maria Gonçalves de Azevedo”, em João Pinheiro-MG.

Uma pergunta que deve incomodar na mente dos leitores que sejam professores é a seguinte: Como é então que o governo espera que o professor cumpra com os tópicos do CBC de História, se este está em uma direção e os livros didáticos em outra? Quando questionei a coordenação da citada escola sobre o assunto, me foi respondido que deveria me virar no Centro de Referência Virtual do Professor. Perguntei então se tiraria dali os conteúdos e prepararia uma versão para impressão, e se a escola imprimiria aquilo para cada aluno. A resposta foi que o aluno receberia o livro didático (Que quase nada aborda do CBC, como já visto), mas que a escola faria a versão somente para mim. Ainda zozzo com a resposta, perguntei como o aluno teria então o conteúdo, se nossa cota de fotocópias era limitada, principalmente para as avaliações. Me foi novamente mandado me virar no CRV do Professor. Em dúvida sobre se pagaria do bolso as impressões para os alunos ou se procurava descobrir para que serve uma coordenação de escola pública a não ser para cobrar, resolvi pelo programa antigo. Isto porque já conheço um programa nestes moldes, onde o aluno não tem material, e o professor tem que se virar na web, chamado PAV (Projeto Acelerar para Vencer (?)), cuja qualidade faz o antigo projeto “A Caminho da Cidadania” parecer um modelo de referência de qualidade no ensino.

Mas as aberrações não param por aqui. O item seguinte mostrará as incoerências deste CBC com o conteúdo que, na visão da maioria do corpo

docente, seria a mais adequada para a formação do aluno nesta faixa etária.

### **3.3 Os Tópicos do Atual CBC de História Seriam os Mais Adequados Para a Formação dos Alunos de 6º e 7º Anos?**

Agora finalmente, depois das caracterizações necessárias para introduzir a questão, chegamos na principal problemática deste artigo. Notar com atenção que o questionamento não é se o CBC é adequado ao ensino público em geral, mas SE É ADEQUADO PARA A FAIXA ETÁRIA COMPREENDIDA ENTRE 6º E 7º ANOS, ou seja, alunos que estão vendo História de forma mais meticulosa, e com professor diferenciado, pela primeira vez, uma vez que nas primeiras séries do Ensino Fundamental viram isto com professor que ministra várias disciplinas, sem formação especial em nenhuma, e mais preocupado com conceitos alfabetizadores. Agora vão se preocupar com conceitos históricos especificamente pela primeira vez.

Por que o CBC de História privilegia os tópicos que constam no capítulo I? Segundo os elaboradores, isto se dá por causa de uma busca a uma História mais local, voltada para as realidades brasileiras, e para um desenvolvimento da cidadania, uma vez que se o aluno conhecer o mundo mais imediato que o cerca (Sua região e país), ao invés de conceitos europeus, irá desenvolver de forma mais consciente a sua cidadania. Consciente? Pode ser. Completo e autônomo? Duvido, pelas questões que colocarei a seguir. Segundo Laville:

(...) ...o ensino de História deve propiciar aos alunos constatarem que as realidades presentes não têm razão de ser por elas mesmas, não são imutáveis e fechadas, prisioneiras de uma espécie de ordem natural, mas ao contrário se inscrevem num processo de mudança e de intervenções humanas; e que, portanto, nós podemos agir sobre elas. (LAVILLE, 1999, p.125)

O autor, na sua visão, mostra que as realidades presentes, ou seja, atuais, não nasceram nem por si mesmas, nem aqui, nem agora, mas estão inseridas

em processos anteriores, que vêm mudando, se transformando ou fortalecendo com o tempo. Mas, ao que parece, os elaboradores do CBC de História desconhecem ou ignoram isto. Ao colocar no tópico 1 já a caracterização da população mineira, inclusive festas típicas (Habilidade 1.4), os elaboradores já começam a criar certa confusão de origem na mente dos pré-adolescentes, pois a população mineira não nasceu de si mesma, mas resulta desde que o homem transpôs o Estreito de Bering há mais ou menos 40.000 anos atrás, compondo depois nossos ancestrais indígenas, até a chegada do elemento português em 1500 e, logo depois, do negro africano, para se ter a composição atual. No entanto o CBC desvincula isto no tópico 1, já vai até para diversidades e festas típicas (Coisas de sociedade já organizada), e somente no tópico 2 se preocupar em apurar de onde veio este homem. Isto contudo não chega a ser tão grave no sentido de confundir o entendimento do aluno, quanto outras questões seguintes, que inclusive, a meu ver neste artigo, alienam o conhecimento do aluno de escola pública.

Nota: Jamais vi um livro didático do Ensino Público que trabalhe a habilidade 2.1 na forma como quer o CBC, e mesmo a habilidade 1.4 é mal trabalhada até hoje.

No tópico 3, tremenda incoerência, pois, sendo tópico obrigatório (Em arábico), prevê que se caracterize a cultura europeia e a portuguesa dos séculos XV e XVI (Ver habilidade 3.1). Mas qualquer graduado de História sabe que a cultura europeia, inclusive a portuguesa, é muito antiga, e não começou a se formar a partir do século XV, mas bem antes. É de todo impossível conhecer a cultura europeia desta época, sem ter conhecido a Idade Média e o Feudalismo, que foram fases onde esta cultura mais formou seus valores, ideias, cultura, e mesmo festas e outros pontos. A própria Igreja, durante a Idade Média, teve peso enorme na formação da mentalidade do homem europeu, com seus conceitos teocêntricos. Ela ajudou a cristalizar uma sociedade estamental que somente veio a começar a se flexibilizar com o fim do Feudalismo. Vejamos um exemplo de seu peso e poder na época:

Tu tens clara a constituição do povo de Deus. Um grande rebanho, ovelhas boas e ovelhas más, controladas por cães, os guerreiros [O imperador e os senhores], sob a direção dos pastores, os clérigos, os intérpretes da Palavra Divina. A imagem é clara. (ECO, 1983, p.234)

É irreal querer definir a cultura européia e portuguesa (Um dos povos mais católicos da Europa), sem mostrar a influência da Igreja. E tudo isso fica desfocado sem mostrar a Idade Média e seus valores.

Acontece que o CBC de História, que quer a caracterização desta cultura européias no século XV, não prevê em tópico algum, mesmo que fosse complementar, um estudo mínimo que fosse de Idade Média, Feudalismo ou mesmo Igreja na Europa Medieval. É este tipo de incoerência que este artigo que problematizar, pois o que o CBC quer, quando não está subtraindo no conhecimento do aluno, está prevendo habilidades sem dar ao professor nem ferramentas nem referências para se chegar naquele resultado. Afora o absurdo de uma aluno passar pelo Ensino Público sem nunca ter ouvido falar o que foi a Idade Média, o que foi um Feudalismo, o que seria um senhor feudal, um servo, uma sociedade estamental, o funcionamento de um feudo, etc... Tem a questão de que várias habilidades e conhecimentos (Não apenas o problematizado acima) depende deste conhecimento anterior, que é a Idade Média. Não dá para simplesmente se tirar a Idade Média e tudo o que é Medieval de um currículo escolar sem causar prejuízos e alienação ao conhecimento dos alunos. Ao passo de que se o governo de Minas Gerais deseja portanto um conhecimento mais regionalizado, a questão dos conhecimentos anteriores, além de não atrapalhar, ajudam, como degraus de uma escada, a que se chegue com alguma base aos conhecimentos presentes que tanto prioriza o governo estadual.

As próprias festas previstas na habilidade 1.4 não nasceram, em sua maioria, em Minas Gerais, mas são evoluções de festas portuguesas medievais e outras africanas. Ao cortar este vínculo, o governo estadual não apenas

esconde as origens das coisas aos alunos, como o aliena com conceitos errados e perigosos, preocupados somente com o presente. Antigamente tínhamos uma História falha, de caráter positivista, que se preocupava apenas com a questão documental, passado, datas, grandes nomes, grandes feitos, etc... Mas hoje o governo estadual, através da SEE-MG, quer ir para o outro extremo, ao passo que enquanto professor, defendo neste artigo que o correto é um meio termo, onde se estude o passado, inclusive o europeu que tanto incomoda a SEE-MG, e depois vá fazendo as relações e colocando as questões regionais. Pode haver muita carga horária para as questões regionais, pode haver obrigatoriedade de se trabalhá-las, nada disso é incorreto a meu ver. O que não pode haver é esta desvinculação que o CBC de História está promovendo, fazendo parecer que as nossas realidades nasceram, quando não aqui mesmo, de ontem para cá, o que é um completo absurdo!

Estas são as primeiras noções de História que estes alunos estão realmente tendo, com professor específico para a disciplina, diferente do que viram nas séries iniciais do Ensino Fundamental. E este formato de se ver a História, conforme disposto no CBC de História, é um formato muito incorreto, pois, ou aliena, ou prevê do aluno um conhecimento prévio de História. E estes alunos não têm uma boa base somente com as aulas dos professores alfabetizadores.

Defender este ponto de vista neste artigo não é ir contra a cidadania pretendida pela SEE-MG. Cidadão alienado não é um cidadão completo. Se tudo o que ele conhece de mundo é o que está à sua volta (Conhecimento alienado, sem origens, diga-se), seu conhecimento não é suficiente para fazer dele um cidadão completamente consciente nem mesmo daquilo que o cerca. Vejamos o que Hobsbawm diria do assunto, quando se referiu, em um de seus livros (A Era dos Extremos: Breve século XX), sobre os jovens de hoje:

(...) ...crescem numa espécie de presente contínuo, sem qualquer reação orgânica com o passado público da época em que vivem (...).  
... a destruição do passado - ou melhor, dos mecanismos sociais que vinculam nossa experiência pessoal à das gerações passadas - é um dos

fenômenos mais característicos e lúgubres (...). (HOBSBAWM, 2003, p. 52)

Será que a modalidade de cidadania que prevê o governo de Minas Gerais precisa alienar os alunos de parte do passado? E tinha que ser justamente da parte que mostra a origem dos fenômenos e instituições que vivemos hoje?

Reforçando então, este artigo jamais afirmou que seja errado estudar os regionalismo, fenômenos culturais regionais, e outros aspectos culturais ou políticos, mas afirma que seja errado destacar isto, NESTA FAIXA ETÁRIA, ao ponto de desvincular da História das origens destes fenômenos ou instituições. Se isto fosse feito no Ensino Médio, talvez este artigo nem tivesse razão de ser elaborado. Não é portanto uma questão de “O Quê”, mas uma questão de “Quando e Como”!

Voltando à questão da cultura européia e portuguesa nos séculos XV e XVI, uma outra visão sobre o assunto poderia ser que esta cultura, nestes séculos, já não estivesse tão arraigada com conceitos medievais (O que tenho elementos para duvidar), por causa do Renascimento, Reforma, Absolutismo, e outras transformações na Europa da época. Mesmo assim, o CBC de História também não colocou tópico algum para trabalhar nenhum destes assuntos. **NÃO TEM JEITO PORTANTO DE NÃO SER INCOERÊNCIA!**

Talvez a SEE-MG esteja com visões de cidadania igual aos conceitos de Francis Bacon, professor das primeiras universidades ao fim da Idade Média (Paris e Oxford) que desprezava os estudos da Antiguidade como entraves para o progresso material.

No tópico 4 outra enorme incoerência. Além de submeter o conhecimento de escravidão ao tópico sobre a África, o CBC quer, na habilidade 4.2, que se trabalhe o conceito de escravidão sem ter, em momento algum do texto do CBC, previsto trabalhar nem Egito, nem Grécia, nem Hebreus e nem Roma. Nenhuma civilização antiga enfim. De duas uma: Ou tudo o que os elaboradores do CBC de História conhecem de escravidão se resume a africanos

maltratados nas fazendas açucareiras do Nordeste do Brasil colonial, ou então querem alienar a que o aluno forme seu conhecimento assim, acreditando que a escravidão nasceu das questões do tráfico negreiro Brasil-África e da necessidade de mão-de-obra dos latifúndios de açúcar no Brasil Colônia. A esta altura qualquer leitor de conhecimento mínimo de História já percebeu contra o que estou lutando e o sentido do problema deste artigo.

A escravidão nasceu logo depois que os grupos humanos se organizaram em sociedades, mesmo primitivas. Com certeza já na realidade do sedentarismo. Antropólogos como Gordon Childe colocam sua origem ainda na Pré-História. Depois isto ficou habitual e normatizado (Como prisioneiros de guerra ou povos conquistados) nas antigas sociedades, desde Mesopotâmia até Roma. O povo de Deus foi escravo no Egito Antigo. A Grécia Antiga, berço da Democracia (Exclusivista, pelo visto), e da Filosofia, praticava comumente a escravidão. Então, milênios antes do primeiro branco espanhol ou português maltratar um negro africano na América, brancos já maltratavam brancos, submetidos à escravidão. E tudo isto se perderá do aluno? Para cumprir o propósito de conhecer somente os fatos que ocorreram envolvendo o Brasil, conforme quer o CBC, o aluno conhecerá apenas a ponta final desta história de 500 anos para cá, e perderá o conhecimento de toda a sua origem nas sociedades primitivas e antigas? ISTO É CIDADANIA OU ALIENAÇÃO??? Estamos abaixando ainda mais o nível do nosso Ensino Público?

Sobre a habilidade 4.3, mais difícil de trabalhar do que as que o CBC não previu e constantes no parágrafo anterior, por falta de fontes, nenhum livro didático traz esta discussão.

No tópico 7, uma única habilidade prevista, a 7.1, pede para caracterizar as grandes navegações, descobrimentos, etc... Mas é outro conceito pela metade, alienado, uma vez que qualquer graduando de História (Menos os elaboradores do CBC) sabe que estes assuntos são conseqüências da política mercantilista dos reis absolutistas europeus. Então, para o conhecimento do aluno não ficar quebrado, com somente a ponta final, ele tem que aprender



primeiro o que foi o Absolutismo, e depois o Mercantilismo, para daí partir para as Grandes Navegações ou Expansionismo Marítimo Europeu, que é seguimento da política mercantilista da maioria dos reinos unificados europeus da época. A título de exemplificação, a citação abaixo mostrará a relação entre as navegações e a riqueza perseguida pelos reinos absolutistas, neste caso, no reinado de Elizabeth I, da Inglaterra. Quem descreve é Thomas Mun, mostrando suas impressões com o comércio marítimo:

(...) o comércio exterior é a riqueza do soberano, a honra do reino, a nobre vocação dos mercadores, nossa subsistência e o emprego dos nossos pobres, o melhoramento de nossas terras, a escola de nossos marinheiros, o nervo de nossa guerra o terror de nossos inimigos. (DEYON, 1973, p.54)

Outra alienação portanto trabalhar a expansão econômica européia e estes descobrimentos marítimos nos séculos XV e XVI sem prever espaço para trabalhar nem Absolutismo nem Mercantilismo. A SEE-MG chama cidadania, eu chamo ALIENAÇÃO!

Já o tópico 8 aparece na maioria dos livros didáticos, mas não nesta organização que o CBC fez, principalmente nas habilidades 8.3, 8.4 e 8.5. Talvez aqui uma reorganização de conteúdo por parte do livro didático resolvesse, mas, na forma do programa antigo, o aluno acabaria fechando estes conhecimentos ao encerrar a 7ª série (8º ano), após ter estudado no Marxismo as noções aqui referidas de acumulação de capital.

O tópico 9 é perfeitamente atendido pelos livros didáticos atuais. A questão da noção de escravidão já foi discutida e problematizada aqui, dispensando a necessidade de maiores delongas.

No tópico 10 a habilidade 10.1 é bem trabalhada atualmente, mas a 10.2 não é bem atendida nos livros didáticos atuais. Poderia haver esta complementação, de preferência com as origens mais distantes destas festas, para evitar a alienação do aluno pensar que surgiram aqui e de ontem para cá.

No tópico complementar II, no terceiro ponto de cima para baixo, onde fala de guerras religiosas na Europa, outra incoerência estranha. Por esta época e neste contexto, já passadas as invasões muçulmanas na península ibérica e já passadas as Cruzadas, estas guerras portanto não poderiam ser outras que não decorrentes da Reforma Protestante. Sendo assim, como se poderia falar de conflitos religiosos neste período sem prever espaço para o estudo da Reforma Religiosa? No programa antigo, o aluno estuda a Reforma Religiosa, principalmente de Lutero, Calvino e a Anglicana. Aqui os elaboradores querem desvincular uma coisa da outra. Como iríamos explicar ao alunos de onde vieram então estas guerras religiosas sem estudar a Reforma, uma vez que estas guerras são consequências imediatas da mesma? Absurdo de desatenção ou outro fator estranho? De qualquer forma, incoerência novamente. Os demais tópicos complementares de III a V estão de forma satisfatória atendidos em alguns dos livros didáticos das 6 coleções analisadas aqui.

Uma questão que, apesar de não estar aqui, chama a atenção, que são tópicos de séries futuras, cujos fundamentos já deveriam estar sendo trabalhados aqui, e não estão, e nem serão trabalhados nas séries seguintes. Um exemplo é a questão da democracia e cidadania que aparece no tópico 22, do 9º ano. Sabemos que o berço da democracia é a Grécia, e o estudo desta democracia desde a Grécia iria dar um entendimento maior ao aluno, principalmente na questão de entender que esta democracia já nasceu restritiva a parte da população. Outra questão é que muito do que se diz respeito ao Direito e cidadania no Ocidente nasceu no Direito Romano, e se não está sendo trabalhado aqui, e nem será nas séries seguintes, causará outra alienação e limitação ao conhecimento do aluno.

#### **4.0 Resultados e Discussões**

Os principais resultados advindos desta pesquisa bibliográfica e as poucas observações em sala de aula evidenciam que:

- O CBC de História para 6º e 7º anos do Ensino Fundamental realmente promoveu uma ruptura muito drástica em relação ao programa anterior de História.

- O CBC de História para 6º e 7º anos do Ensino Fundamental colocou novos itens até então pouco trabalhados, alguns até desconhecidos, em relação ao programa anterior de História.

- Os novos itens deste atual CBC de História para 6º e 7º anos do Ensino Fundamental estão realmente muito dissociados dos conteúdos dos livros didáticos adotados e/ou sugeridos para as mesmas séries e anos letivos.

- Fica caracterizada uma desorganização interna da SEE-MG.

- Fica caracterizado um distanciamento entre esta SEE-MG e o PNLD, pelos próprios motivos acima citados.

- Fica demonstrado que os conteúdos propostos nos tópicos do atual CBC de História para 6º e 7º anos do Ensino Fundamental estão estranhamente recortados de seu contexto inicial.

- Fica demonstrado como este recorte é prejudicial ao aluno no sentido de limitar os seus conhecimentos.

- E, por fim, fica demonstrado que este novo programa como requer o CBC de História não traz a cidadania conforme entendemos em seu sentido mais pleno, mas traz uma alienação ao dotar os alunos de conhecimentos recortados no tempo e no espaço.

Fica novamente a discussão: O novo CBC de História veio para promover a cidadania ou favorecer a alienação e a limitação dos conhecimentos?

Se há uma preocupação com a historicidade do seu humano, deveria ser com passado, presente e futuro, e não apenas com presente e com História do Brasil. Não ocorre somente a limitação da temporalidade, mas da consciência dos processos. Se a História é sempre algo inacabado, não pode ser dada pronta, muito menos poderia ser dada por recortes, com partes perdidas para sempre, sem necessidade. Querer suprimir parte da História no pretexto de promover cidadania é falsificar uma cidadania que não se legitimará com

alunos de conhecimento quebrado da nossa realidade. E que cidadania será esta sendo que a realidade de nosso Ensino Público nunca será mudada? Vavy Pacheco Borges diz:

(...) E é a contribuição que ela pode trazer para a explicação da realidade em que vivemos que nos leva a ver como fundamental a sua divulgação... (...) Essa divulgação se torna importante na medida em que se acredita que a História, ajudando a explicar a realidade, pode ajudar, ao mesmo tempo, a transformá-la. (BORGES, 1980, p.8)

Como SUGESTÃO PARA TRABALHOS FUTUROS, a possíveis leitores que se interessem pelo tema, sugeriria dois:

- Um trabalho de campo na forma de entrevistas com professores que aplicaram o programa anterior de História, do PCN anterior, e aplicam o CBC em parte hoje, e testes com seus alunos para ver se realmente dominam estes conhecimentos e habilidades. Depois viriam as conclusões para alguma problemática ou discussão.
- Uma nova pesquisa bibliográfica em fins de 2012 ou início de 2013, para ver se esta realidade da dissociação de CBC com livros didáticos foi superada, ou ainda persiste.

Não consigo vislumbrar de que forma este CBC de História contribuiria mais para a cidadania do que para a alienação de nossos alunos, ao querer explicar nossas realidades atuais num tempo cronológico imediatamente anterior, ignorando todo o processo, seja de mudanças ou permanências, desde a origem destas realidades, até hoje!

## **5.0 Conclusões**

Conforme já foi deixado claro ao longo do desenvolvimento deste artigo, o objetivo do mesmo não é e nunca foi discutir se os novos conteúdos impostos pela SEE-MG pelo CBC de História são ou não importantes. Concluo que são de enorme importância sim! Também o seu aspecto regionalista é muito

importante, senão ocorreria uma nova alienação ao contrário da que denunciei, com fatos apenas de distantes brancos europeus e seus grandes feitos. Então acrescentar os conteúdos que o atual CBC de História traz é muito importante no sentido de, ao colocar o nosso aluno dentro desta História regionalizada, mostrar a si mesmo como parte desta História, como personagem dela, e sua capacidade de mudá-la, sabendo de todos os acontecimentos, evoluções, transformações e permanências que esta História levou ao longo dos tempos para chegar até à sua porta.

Mas não foi isso que o atual CBC de História fez. Ele não trouxe o regionalismo para a História, e conseqüentemente o aluno como personagem real dela, ao se integrar na História de tempo cronológico mais longo. O que o CBC fez foi substituir a História por outra, somente no recorte feito da realidade local e de História do Brasil em 90 %, alienando o aluno do conhecimento de como os fatos se deram para chegar até aqui, e alienando o aluno do mundo exterior e suas transformações. Isto é uma clara alienação, mas, que nas propostas do governo estadual, vêm travestidas de intenções de promoção da cidadania. Algo obscuro ocorre ali. Paulo Freire poderia se referir a estas ideologias da seguinte maneira:

O poder da ideologia me faz pensar nessas manhãs orvalhadas de nevoeiro em que mal vemos o perfil dos ciprestes como sombras que parecem muito mais manchas das sombras mesmas. Sabemos que há algo metido na penumbra mas não o divisamos bem. A própria “miopia” que nos acomete dificulta a percepção mais clara, mais nítida da sombra. Mais séria ainda é a possibilidade que temos de docilmente aceitar que o que vemos e ouvimos é o que na verdade é, e não a verdade distorcida. (FREIRE, 2007, p.123)

Além da questão obscura escondida por detrás destas iniciativas governamentais, a maioria dos professores de História reconhece que estas 2 Histórias deveriam andar juntas. Uma mais longa e universal (Não tradicional, não confundir), no sentido de amplitude de espaço e tempo, e outra mais local e regional, para localizar o aluno enquanto sujeito de toda esta imensa trama.

Hoje, nas novas visões de se ver a História, iniciadas com a Escola de Annales, não estamos mais (Há tempos) relegando a História somente ao estudo do passado, nem memorização de fatos, locais e datas. Procuramos mostrar aos alunos novos motivos e significados para o estudo da História. Mas, na retórica governamental de busca de democracia e cidadania, o aluno não pode ser privado de conhecer a História, e ser obrigado a aprendê-la por recortes, sob essa alegação, que agora se torna suspeita! Segundo John Poster, “Esse processo de esquecimento do passado pode comprometer o desenvolvimento da noção de temporalidade histórica, pois essa depende da aquisição do sentido do tempo. Compreender a História requer um sentido da existência da relação presente, passado e futuro”. (POSTER, 1973)

Os novos conteúdos do CBC deveriam vir, a meu ver e concluindo, juntos e após o programa anterior, pelo menos em parte, complementar assim localizando o aluno e sua comunidade dentro desta História, e o colocando ao final como personagem participante e possível modificante desta História que ele, nestes moldes, conheceria. Mas ao invés disso, quando o CBC faz estes imensos e absurdos recortes, o aluno ficará inconsciente do mundo maior em que vive, com conhecimento apenas parcial do seu local (Pois não tem elementos para inseri-lo no mundo maior), e sua suposta cidadania comprometida, enquanto seu conhecimento é restrito a uma linha cronológica muito curta, que não lhe mostra a real origem dos fatos e realidades que o rodeiam, mas apenas as evoluções a partir do momento da chegada dos portugueses nesta terra hoje chamada Brasil.

O erro do atual CBC de História portanto, ao alienar e limitar o conhecimento de nossos alunos, nunca foi ter sugerido estes novos conteúdos. O erro foi que, ao invés de integrá-los, suprimiu os demais conteúdos, dando a entender interpretações incompletas de nossas realidades, instituições, e do mundo em que vivemos. Estas alienações jamais serão, segundo Pedro Demo, cidadania, mas sim a velha política de fazer projetos pobres para público pobre:

(...) colabora na decadência da escola pública sem dúvida a atuação estatal, que tende a retratar nela a própria pobreza de um estado afastado dos compromissos para com a sociedade e de uma sociedade subjugada **como massa de manobra. A miséria da escola é o retrato da miséria da cidadania.** (DEMO, 1996, p.95)

Em fins de setembro de 2011 estive em nossa escola uma comissão da 26ª SER (Superintendência Regional de Ensino), com sede em Paracatu, para verificar como estavam indo os trabalhos, inclusive no seguimento às diretrizes do governo estadual. Me reuni com o responsável pela minha área, o senhor Fabrício. Entre outros assuntos referentes ao desenvolvimento do meu trabalho, relatei ao mesmo minha indignação com todos os efeitos negativos previstos e já vistos com a aplicação deste novo CBC. Sem muita surpresa de minha parte, escutei do mesmo que esta reclamação é geral, e que eu encaminhasse reclamação por e-mail ou por escrito para ajuntar com outras e ver se fazíamos pressão na SEE-MG. Como o papel do professor é pela ideologia do Bem e da verdade, assim será feito, na esperança que mais esta aberração seja vencida em prol dos interesses de uma melhor e mais completa formação de nossos discentes.

## **6.0 Referências Bibliográficas:**

BERUTTI, Flávio. **História – Tempo e Espaço.** Guarulhos: Formato. 2008.

BORGES, Vavy Pacheco. **O Que é História.** São Paulo: Brasiliense. 1980

CABRINI, Conceição, JÚNIOR, Roberto Catelli e MONTELLATO, Andrea. **História Temática – Tempos e Culturas.** São Paulo: Scipione. 2008

DEMO, Pedro. **Pesquisa: Princípio Científico e Educativo.** 12ª Ed. São Paulo: Cortez. 1996

- DEYON, Pierre. **O Mercantilismo**. São Paulo: Perspectiva. 1973
- ECO, Humberto. **O Nome da Rosa**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 1983
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. 36ª Ed. São Paulo: Paz e Terra. 2007
- HOBSBAWN, Erick. **Era dos Extremos: breve século XX. 1914-1991**. São Paulo: Companhia das Letras. 2003
- JÚNIOR, Alfredo Bolous. **História, Sociedade & Cidadania**. São Paulo: FTD. 2009
- LAVILLE, Christian. **A Guerra das Narrativas: debates e ilusões em torno do ensino de história**. Revista Brasileira de História, v. 19, n. 38, São Paulo. 1999
- MELLO, Leonel Itaussu de & COSTA, Luís César Amad. **História: Construindo Consciências**. 2ª imp. São Paulo: Scipione. 2008
- MIRANDA, Sônia Regina e DE LUCA, Tânia Regina. **O Livro Didático de História Hoje: um panorama a partir do PNLD**. Revista Brasileira de História v.24, n.48, São Paulo. 2004
- NUNES, Maria Therezinha, SIMAN, Lana Mara de Castro e VILLALTA, Luiz Carlos. **Proposta Curricular De História Da Educação Básica – 5ª a 8ª Série**. Belo Horizonte: Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais. 2005
- PILETTI, Nelson & PILETTI, Claudino. **História e Vida Integrada**. 3ª ed. São Paulo: Ática. 2007
- PROENÇA, Graça. História da Arte*. São Paulo: Ática. 1999
- SCHMIDT, Mário. **Nova História Crítica**. São Paulo: Nova Geração. 2002
- Sites:**  
<http://crv.educacao.mg.gov.br> (Acessado de 23/10 a 03/11/2011)



## PLÁGIO É PESQUISA? UMA REFLEXÃO SOBRE O USO FREQUENTE DO PLÁGIO NO UNIVERSO ACADÊMICO

**Denilva Souza Dias** \*

**Maria Cecília de Sousa** \*\*

**Rovânia Barbosa Gomes** \*\*\*

**Resumo:** Apropriar-se da ideia de outros, copiar (Ctrl+c) e colar (Ctrl+v) como se fosse sua, essas são as formas como se realiza o plágio, ação corriqueira na rotina de uma grande parcela de acadêmicos. Na graduação ou na pós-graduação, não importa o nível, se há pesquisa, há também possibilidade de “plagiar”. Neste contexto, permeado pelas mais diversas frustrações docentes, ao nos depararmos com um número cada vez maior de “pesquisas” plagiadas, que nasceu o presente texto, com o objetivo de refletir sobre a prática do plágio na pesquisa acadêmica. Este trabalho se efetivou por meio da pesquisa exploratória, utilizando uma abordagem qualitativa. Para isso, além de uma reflexão ancorada nos pressupostos teóricos acerca da construção do saber na pesquisa científica e uma breve apreciação sobre o uso das tecnologias, em especial a internet, realizou-se uma entrevista com um grupo de 21 professores do ensino superior a fim de se conhecer o índice de plágio e as técnicas utilizadas por eles para detectá-lo nas pesquisas de seus alunos, assim como seu sentimento diante de tal ato. As considerações finais concatenam a ideia do deleite da pesquisa científica, experimentada por alguns, com o que podemos chamar de tentativa de bazófia, realizada por muitos.

---

\* Mestranda em Ciências da Educação / Especialista em Supervisão Pedagógica/Especialista em Educação à Distância -EaD/ Professora na EaD – Educação à Distância, nos cursos de formação de professores, da Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM. E-mail: [denilvasouza@yahoo.com.br](mailto:denilvasouza@yahoo.com.br)

\*\* Mestre em Planejamento Urbano / Especialista em Mobilidade Urbana/ Especialista em Educação à Distância – EaD/Graduada em Geografia/ Professora na EaD – Educação à Distância, nos cursos de formação de professores, da Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM. E-mail: [mcissasousa@yahoo.com.br](mailto:mcissasousa@yahoo.com.br)

\*\*\* Mestranda em Administração / Graduada em Pedagogia/ Professora na EaD – Educação à Distância, nos cursos de formação de professores, da Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM. E-mail: [rovania\\_barbosa@hotmail.com](mailto:rovania_barbosa@hotmail.com)

**Palavras-chave:** Pesquisa. Construção do saber. Internet. Plágio.

**Abstract:** Appropriate of someone's idea, copy (Ctrl+c) and paste (Ctrl+v) like it's yours. Plagiarism is like that, ordinary action in the routine of most academics. Being graduation or postgraduation, doesn't matter the level, where's a search there's the possibility to "plagiarize". And it's on this context, in the bulge of various instructor frustrations. Facing an increasing number of plagiarize "searches", This text made, that has this purpose: reflect the use of plagiarism in the academic research. The actual work has accomplished by exploring research using a qualitative approach. For that, beyond a reflection anchored to the theoretical anchored to the theoretical of knowledge on scientific research and in a soon appraisal about the use of technologies, in special the internet, held an interview with a group of 21 teachers, of higher education, about the rate of plagiarism and regarding the techniques they use to detect plagiarism in their students research. As well, the feeling in the face of such an act. The final considerations concatenate the idea of delite of scientific research, experienced by some, with what we call attempt of bragging, performed by many.

**Keywords:** Research. Knowledge construction. Internet. Plagiarism

## Introdução

Segundo Laville (1999), desde a pré-história, o homem tem evoluído por meio de seus questionamentos e confrontos constantes. Em um primeiro momento, o conhecimento era adquirido somente com experimentações e observações pessoais; porém, essa forma de adquirir conhecimento não conseguiu se sustentar por muito tempo, uma vez que o mundo está em constante processo de evolução. O senso comum é outra forma de adquirir conhecimento, fundamentado pela tradição. No entanto, o homem necessitava de um embasamento mais consistente para esclarecer os fatos e compreender a dinâmica da vida, por isso desenvolveu várias formas de chegar ao conhecimento.

Assim sendo, esse artigo discutirá rapidamente as formas de conhecimento, como introdução ao objeto desse estudo, que analisará a pesquisa científica dentro do contexto de algo desafiador, pois, conforme Demo (2001), o conhecimento conquistado “não pode vir de fora”, não pode ser “imposto” ou “doado”, como o que ocorre quando o discente opta pelo plágio.

Devido à dimensão adquirida pela internet enquanto ferramenta largamente utilizada na efetivação do plágio, uma vez que apresenta uma constante evolução dos acontecimentos e publicações, pois a cada momento são alteradas, inseridas ou excluídas informações de suas páginas, esse artigo fará uma breve análise da necessidade de se estimular os alunos a utilizá-la de forma consciente, sabendo localizar informações e tratá-las de forma crítica, promovendo o confronto das informações localizadas.

Para compreender melhor a postura dos docentes em relação ao plágio, esse estudo promoveu uma pesquisa de campo, ocorrida na segunda quinzena do mês de outubro do ano de 2011, em uma faculdade da região do noroeste de Minas Gerais, envolvendo os vinte e um professores da instituição de ensino, contando assim, com a participação de todo corpo docente.

Em relação à pesquisa realizada com os referidos professores, observou-se grandes índices de plágio e grande preocupação entre os docentes que evidenciam como a internet se tornou uma grande aliada, tanto dos alunos acerca do plágio, quanto do trabalho docente na busca pela fraude nos trabalhos de conclusão de curso que orientam.

Portanto, antes de falar sobre plágio na pesquisa científica, é necessário debruçarmos, de forma breve, sobre o conhecimento científico e outros tipos de conhecimentos, fazer uma reflexão ancorada nos pressupostos teóricos acerca da construção do saber na pesquisa científica, em especial o conhecimento popular e o conhecimento científico.

## Ciência e saber científico

Conforme Laville (1999), com a descoberta do fogo, o homem pré-histórico, através de seus questionamentos e confrontos permanentes, evoluiu. Assim, o ser humano, buscando transformar sua existência de forma mais fácil e confortável, confronta-se permanentemente com “a necessidade de dispor do saber”, até mesmo construí-lo sozinho. Às diversas maneiras de disposição e utilização deste saber é o que chamamos hoje de pesquisa científica.

O homem pré-histórico elaborava seu saber a partir de sua experiência e de suas observações pessoais. Quando constatou que o choque de dois sílices, ou da rápida fricção de duas hastes secas, podia provocar uma faísca ou uma pequena chama capaz de queimar folhas secas, havia construído um novo saber: acender o fogo. Esse saber podia ser reutilizado para facilitar sua vida. (LAVILLE, 1999, p. 17).

As palavras do autor ilustram o principal objetivo da pesquisa do saber, que é “conhecer o funcionamento das coisas” para, assim, ser capaz de controlá-las melhor e “fazer previsões melhores a partir daí”.

Compreendemos, então, que a partir de nossas experiências pessoais adquirimos diversos conhecimentos. Compreendemos melhor o mundo à nossa volta e acreditamos estar no caminho certo rumo à exatidão dos fatos. Mas, a cada descoberta, percebemos que o mundo não para de evoluir e haverá sempre a necessidade de um novo saber, uma nova resposta, uma nova explicação, um saber real.

Porém, há outro saber muito frágil, que sempre existiu entre os seres humanos: a intuição, fundamentada no senso comum ou na tradição. Ao perceber essa fragilidade, o homem desenvolveu a necessidade de saber mais, de ter nas mãos algo metodicamente elaborado e confiável.

## Conhecimento popular e conhecimento científico

O senso comum, para Bortoni-Ricardo (2008), representa uma dimensão do conhecimento que não pode ser rejeitada como incivilizada ou produto da ausência deste. Para ela, o senso comum se faz componente valioso em nosso conhecimento de mundo.

Na concepção de Marconi e Lakatos (2010), o conhecimento popular, que é denominado senso comum, não se difere do conhecimento científico pela “veracidade nem pela natureza do objeto conhecido”. Para elas, o que os torna diferentes “é a forma, o modo ou o método e os instrumentos do ‘conhecer’”.

(...) o ideal de objetividade, isto é, a construção de imagens de realidade, verdadeiras e impessoais, não pode ser alcançado se não ultrapassar os estreitos limites da vida cotidiana, assim como da experiência particular; é necessário abandonar o ponto de vista antropocêntrico, para formular hipóteses sobre a existência de objetos e fenômenos além da própria percepção de nossos sentidos, submetê-los à verificação planejada e interpretada com o auxílio das teorias. (MARCONI E LAKATOS, 2010, p. 17)

Com isso, o senso comum somente atingirá uma “objetividade limitada”, pois é limitada, também, sua racionalidade, devido a estar estreitamente vinculado “à percepção e à ação”. Portanto, o conhecimento científico difere-se do conhecimento popular majoritariamente no que tange ao contexto metodológico. Consoante as autoras, há uma diferenciação também em relação aos conhecimentos religiosos/teológicos e filosóficos, conforme veremos a seguir.

### Tipos de conhecimento

Para ilustrar a distinção entre os tipos de conhecimento, apresentar-se-á

a seguir, um quadro síntese, no qual Marconi e Lakatos (2010) apresentam as características dos quatro tipos de conhecimento sistematizadas por Trujillo (1974, p. 11). São eles, **Conhecimento Popular**; **Conhecimento Científico**, **Conhecimento Filosófico** e **Conhecimento Religioso**.

CONHECIMENTO POPULAR	CONHECIMENTO CIENTÍFICO	CONHECIMENTO FILOSÓFICO	CONHECIMENTO RELIGIOSO (TEOLÓGICO)
Valorativo Reflexivo Assistemático Verificável Falível Inexato	Real (factual) Contingente Sistemático Verificável Falível Aproximadamente exato	Valorativo Racional Sistemático Não verificável Infalível Exato	Valorativo Inspiracional Sistemático Não verificável Infalível Exato

**Fonte:** TRUJILLO FERRARI, Afonso. *et al.* MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia Científica. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010. p. 18.

Serão descartados, a seguir, o conhecimento filosófico e o religioso, pois estes não compõem o quadro de interesses deste trabalho. Portanto, com exceção do conhecimento científico, não serão oferecidas maiores informações sobre os outros tipos de conhecimento, visto que o objetivo desta seção não é discutir conceitos dos diversos tipos de conhecimento, mas sim refletir, de forma breve, a construção do conhecimento popular e do conhecimento científico.

## Conhecimento popular

O conhecimento popular, pela relação existente entre os valores do sujeito e o objeto conhecido, é **valorativo**. Por ser **reflexivo**, é transformador. **Assistemático**, por basear-se na “organização particular das experiências próprias do sujeito” e “não em uma sistematização de idéias” (MARCONI E LAKATOS, 2010, p. 18). **Verificável**, pela possibilidade de se verificar diariamente pelas vivências. É **falível** e **inexato**, por se contentar com as aparências e aceitação do que se ouviu falar a respeito, sem constatação.

## Conhecimento científico

Para Marconi e Lakatos (2010), o conhecimento científico é **real** por lidar com fatos; é **contingente**, por possuir proposições ou hipóteses verdadeiras ou falsas experimentadas não apenas pela razão. **Sistemático**, por se tratar de um saber ordenado logicamente que forma um sistema de ideias, fundamentadas por teorias e não por conhecimentos “dispersos e desconexos”. Quanto à **verificabilidade**, essa se dá devido a se descartar qualquer hipótese ou afirmação que não pudessem ser comprovadas – e que, dessa forma,, passariam a não pertencer ao “âmbito da ciência”. Por não ser um conhecimento definitivo ou absoluto, nem mesmo final, constitui-se como **falível** e **aproximadamente exato**, pois tem a possibilidade de reformular o acervo de teorias já existentes.

## Pesquisa científica

Para Demo (2001), o processo de pesquisa não está acessível para todos. Para ele, este processo está cercado de “ritos especiais”, compostos pela trajetória acadêmica, o domínio de técnicas sofisticadas, de manejo estatístico

e informático. “Pesquisa é processo que deve aparecer em todo trajeto educativo, como princípio educativo, que é na base de qualquer proposta emancipatória.” (DEMO, 2001, p. 16).

Diante desse pressuposto, Demo (2001), considera que pesquisar é subjetivo e desafiador, e o caminhar em direção à emancipação é uma conquista que “não pode vir de fora”, não pode ser “imposto” ou “doador”, mas sim algo intrínseco à aprendizagem.

Pesquisa passa a ser, ao mesmo tempo, método de comunicação, pois é mister construir de modo conveniente a comunicação cabível e adequada, e conteúdo da comunicação, se for produtiva. Quem pesquisa tem o que comunicar. Quem não pesquisa apenas reproduz ou apenas escuta. Quem pesquisa é capaz de produzir instrumentos e procedimentos de comunicação. Quem não pesquisa assiste à comunicação dos outros. (DEMO, 2001, p. 39)

Dessa maneira, concluímos que a pesquisa permite que o sujeito pesquisador emita suas opiniões, reflita sobre algo que o incomoda e possibilite novas descobertas. Quem não tem essa acessibilidade, fica em meio ao vazio, sendo apenas receptor das informações de outrem. O autor diz ainda que pesquisar é também dialogar, é produzir conhecimento para outras pessoas e adquirir dos outros para si mesmo, inferindo assim que a pesquisa é de interesse tanto da comunidade científica, quanto do pesquisador.

Ao pesquisar, os interesses do sujeito são colocados em primeiro plano, somente os assuntos e temas que despertam sua atenção serão analisados por ele para, a partir daí, serem comunicados ao mundo através de seu ponto de vista. Pesquisar é ir à busca do desconhecido, é mergulhar em um oceano de infinitas possibilidades que podem ou não nos levar a um porto seguro.

Com isso, chegamos à questão primordial de nosso artigo, os hábitos de pesquisa acadêmica atualmente. Para dar início à reflexão proposta, é mister levantar o seguinte questionamento: Como vem sendo desenvolvida a pesquisa no universo acadêmico brasileiro? Os alunos estão, de fato, pesquisando ou



apenas copiando?

Ao que tudo indica, essa é uma questão polêmica, cuja discussão requer muito cuidado. Com o advento da internet, não se sabe mais quem criou determinado texto. Com ela, as ações copiar (Ctrl+c) e colar (Ctrl+v) viraram rotina na vida de muitos acadêmicos.

Ao realizar a pesquisa, para a construção deste artigo, nos deparamos com diversos textos na internet, cópias fieis de livros os quais estávamos utilizando, principalmente de Marconi e Lakatos (2010). Em um dos textos, intitulado “Tipos de conhecimento”, uma aluna de enfermagem faz um resumo de algumas páginas do livro das autoras e, ao final do texto, nem as citou na referência bibliográfica. Houve outros casos, porém esse é conveniente citar pela ousadia do plágio.

Como, ao que tudo indica, a internet se apresenta como grande aliada na apropriação de ideias, falaremos um pouco sobre essa ferramenta, ora mocinha ora vilã, no mundo da pesquisa acadêmica. Ainda, segundo Ângelo et al. (2006), infelizmente não é somente a comunidade acadêmica que tem sofrido com essa prática criminosa: também nos trabalhos escolares o uso do computador tem viabilizado essa prática.

Observando essa realidade, nota-se que o ato de plagiar vem sendo reforçado pelo uso da internet como fonte de pesquisa, ainda no ensino fundamental, e se fortalecendo na vida acadêmica, onde essa prática é mais fiscalizada; no entanto, apesar de leis de proteção e das punições, essa cultura da cópia vem se instituindo como fato corriqueiro nas instituições de ensino, viabilizado pelo uso de computadores, como será analisado no próximo subitem.

## **A Internet como fonte de pesquisa**

Conforme Carvalho (2006), as redes de computadores surgiram durante o período da Segunda Guerra Mundial, utilizada inicialmente para os projetos

militares norte-americanos, e sofreram uma grande evolução até o fim da Guerra Fria, na década de 1990, em que a Internet passou a ser comercializada e difundida por todo o mundo.

Nota-se que o papel inicial dessa tecnologia era atender a uma demanda específica, os processos de dominação por meio de imposição da força, sendo representada pelo poderio bélico dos países desenvolvidos, os quais possuíam conhecimento e mão de obra especializada para promover a revolução tecnológica.

No entanto, com o fim do período das grandes Guerras Mundiais, a instalação dos governos, fortalecidos tecnologicamente, e a necessidade de expandir a comunicação entre todos os locais do mundo, a Internet foi largamente difundida e utilizada, tornando-se uma das maiores ferramentas de comunicação mundial, atendendo o mercado internacional, tanto as redes sociais quanto a comunidade científica, dentre outros aspectos.

Apesar desse lento processo evolutivo, atualmente estamos vivendo um período de mudanças muito rápidas na sociedade. Um período revolucionário que vai além dos computadores e das inovações na área de telecomunicações, diz Tajra (2007). Mudanças religiosas, econômicas, sociais, políticas e culturais. Nasce uma nova geração, uma nova forma de viver. Uma nova forma de olhar o mundo e senti-lo. Valores que em outra época norteavam o desenvolvimento da sociedade; hoje, porém, muitos foram substituídos ou se perderam pelo caminho, por serem considerados ultrapassados pela geração que se apresenta.

O adolescente dos anos 1980 e início dos anos 1990 não tinha à sua disposição tantas informações acerca da música, do cinema, enfim, do que acontecia no mundo, em função principalmente do período da Guerra Fria. Hoje, com as redes sociais, as informações são divulgadas de forma rápida, a velocidade é imensurável. E qual instrumento, qual o meio de que se utilizam para que a comunicação se desenvolva de forma tão dinâmica? A resposta é simples: a Internet. Com ela, podemos realizar diversas atividades importantes

para a atualidade, conforme Tajra (2007), a “localização de informações e a comunicação”.

A internet é uma grande aliada para atingirmos um futuro com sucesso. Podemos ainda concluir que o que temos hoje é apenas uma pequena simulação da economia do futuro. Precisamos educar nossos filhos e promover a educação de nossos alunos com uma visão de futuro. Mas que futuro é esse? Esta é uma grande incógnita e, com certeza, não será o que vivemos hoje. (TAJRA, 2007, p. 156)

A internet não tem limites, a cada momento são alteradas, inseridas e ou excluídas informações de suas páginas. E na educação, como deve se posicionar o professor diante de tal realidade? Entende-se que este deve estimular os alunos a localizar informações e saber tratá-las de forma crítica e promover o confronto das informações localizadas.

Diante dos vazios de normativa moral criados pelas mudanças sociais recentes, necessita-se de uma nova forma de estabelecer critérios e que estes sejam transmitidos às novas gerações. Embora se possa pensar em outras formas institucionais, hoje em dia, a única instituição social expressamente planejada para a formação das pessoas jovens, e que oferece certa garantia de cobertura universal (ainda que não igualitária), é o sistema educativo. (SUBIRATS, 200, p. 201).

É necessário ficarmos atentos à questão apresentada pelo autor. É na instituição escolar que devemos discutir as questões morais relacionadas às ações deste universo. Se há uma aglomeração de plágios nos trabalhos tanto escolares quanto acadêmicos, a mudança deve começar na formação docente.

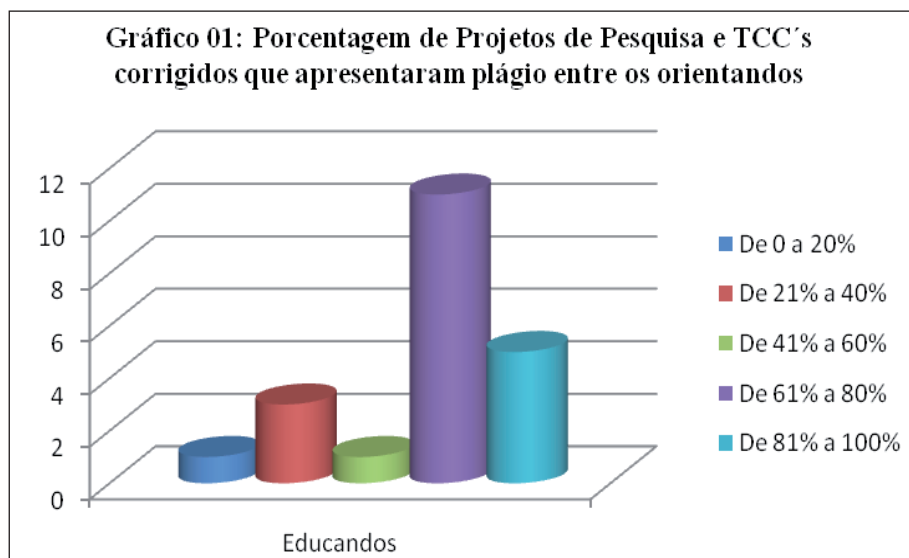
Partindo desse pressuposto, conforme a proposta inicial desse artigo será feita uma reflexão acerca de uma pesquisa de campo sobre o uso do plágio na pesquisa acadêmica. Para isso, utilizaram-se como universo de pesquisa vinte e um professores que atuam em uma faculdade no noroeste de Minas Gerais, em cursos de formação de professores, os quais possuem uma grande experiência em orientação e correção de Projetos de Pesquisa e Trabalhos de

Conclusão de Curso (TCC's).

## Pesquisa de campo

A referida pesquisa de campo ocorreu na segunda quinzena do mês de outubro do ano de 2011, em uma faculdade da região do noroeste de Minas Gerais, conforme informado anteriormente, envolvendo os vinte e um professores da instituição de ensino, contando assim, com a participação de todo corpo docente.

Ao questionar os professores sobre a média de Projetos de Pesquisa e Trabalhos de Conclusão de Curso, orientados e corrigidos, que apresentaram plágio, verificou-se uma porcentagem muito alta, conforme resultados apresentados no gráfico 01 a seguir.



**Fonte:** Dias; Sousa; Gomes (2011)

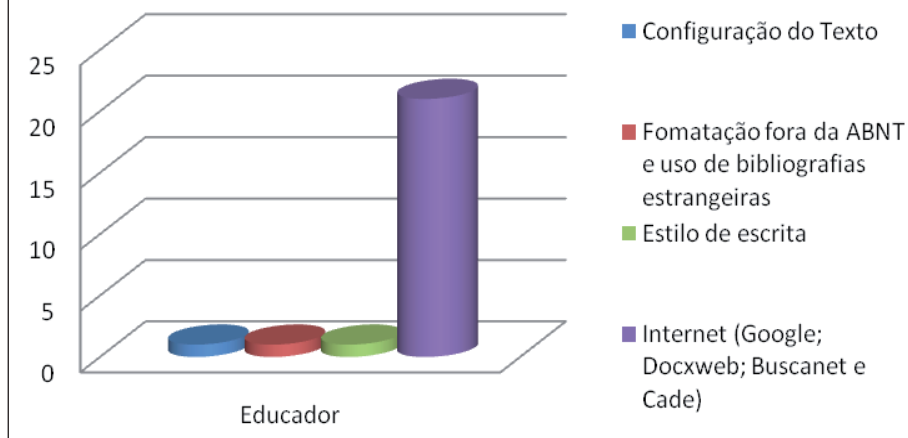
Alguns dos professores pesquisados alegaram que durante o período de elaboração do Projeto ou do TCC, os alunos entram em contato com o orientador da Unidade e acatam as diretrizes propostas, desenvolvendo a pesquisa sem a necessidade de recorrer à prática do plágio. Somente aqueles alunos que não passam por esse processo, por ignorarem essa possibilidade ou, por outro lado, por preferirem um caminho menos trabalhoso, acabam incorrendo nesse erro; por isso observa-se uma média de até 20% de plágio detectado em algumas Unidades.

Infelizmente, nota-se que a grande maioria dos professores pesquisados indicam uma porcentagem muito relevante de plágio detectado, apontando como uma das causas possíveis para isso o fato de que diversos educandos não buscam o apoio necessário dentro da instituição de ensino, apesar da disponibilidade de acesso aos educadores, os quais preferem recorrer a empresas especializadas na reprodução de trabalhos científicos, o que é facilmente constatado durante o processo de correção.

Outro argumento discutido pelos professores entrevistados é de que os alunos possuem uma grande facilidade de acesso à Internet, a qual apresenta uma gama considerável de assuntos e trabalhos científicos disponíveis, trazendo para o educando uma aparente facilidade para copiar pesquisas já desenvolvidas, evitando o desgaste em pesquisar e transcrever suas impressões; imagina que no momento da correção isso não será conferido, o que pode levá-lo à reprovação.

Em relação às técnicas utilizadas para a detecção de trabalhos plagiados, os professores contam, principalmente, com a mesma ferramenta que viabiliza o plágio, a Internet. Vários programas auxiliam os educadores no processo de correção, os quais foram citados durante as entrevistas e constam no gráfico 02 a seguir.

**Gráfico 2: Técnicas utilizadas para detectar plágio nas pesquisas dos educandos**



**Fonte:** Dias; Sousa; Gomes (2011)

Conforme o que foi apresentado pelos professores entrevistados, os principais programas que oferecem esses serviços são o Google, o Docxweb, o Buscanet e o Cade, por ordem decrescente de buscas efetuadas. Durante o processo de correção, os professores digitam uma frase completa ou parcial em um site de busca e se aquele parágrafo estiver postado em algum site, aparecerá o arquivo completo, comprovando que não foi apontado o autor da ideia e que essa foi simplesmente transcrita, ou seja, plagiada.

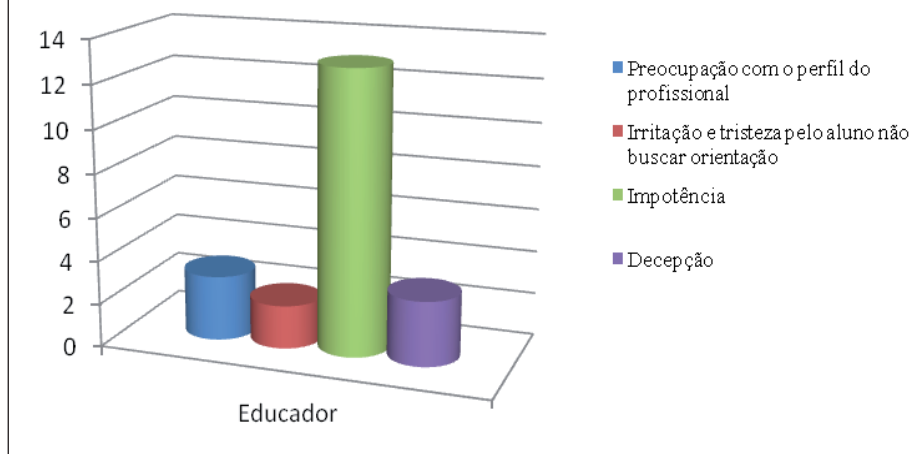
Outra forma de detecção de plágio utilizada pelos professores da instituição é a leitura e percepção da qualidade do texto; em alguns casos, nota-se que a escrita está muito elaborada para alunos de graduação; em outros casos, nota-se que a formatação está totalmente fora dos padrões da ABNT, principalmente com grandes espaçamentos entre palavras, característico de cópias da Internet. Um fator que chama a atenção no processo de correção é a utilização de bibliografias em línguas estrangeiras, o que demonstra a fragilidade do texto, pois a maioria dos alunos de graduação não possui

conhecimento específico para esse uso.

Existe ainda a repetição exaustiva de alguns temas e, por consequência, é percebido que não há preocupação por parte do educando em reproduzir um assunto. Em vários casos, o mesmo trabalho é apresentado em semestres diferentes, por alunos diferentes, o que indica a falta de compromisso do educando em desenvolver uma pesquisa séria, achando mais confortável simplesmente reapresentar um trabalho que tenha sido elaborado por outro aluno, no semestre anterior. Nesse caso em específico, podemos levantar duas hipóteses, ou o próprio educando copiou o trabalho de alguém, ou as “tais empresas especializadas” na reprodução de trabalhos acadêmicos é que encaminham o mesmo trabalho várias vezes.

Ao se depararem com essa triste realidade, os professores apresentam os mais variados tipos de sentimentos, que pode ir da irritação à frustração, ao verificar que todo o preparo acadêmico não o impede de encontrar alunos tão desinteressados, pessoas que deveriam sair para o mercado de trabalho bem preparadas, mas que estão em busca somente de um diploma, trazendo para o orientador a imagem de um profissional incompetente por não ter-lhe repassado conhecimentos científicos. Entre todos os sentimentos relatados pelos professores entrevistados, o de impotência foi o mais relevante, conforme demonstrado no gráfico 03 a seguir.

**Gráfico 03: Sentimento do educador frente à detecção do trabalho plagiado**



**Fonte:** Dias;Sousa; Gomes (2011)

Conforme podemos constatar no gráfico 03, um total de 62% dos entrevistados apresentou o sentimento de impotência como o mais desenvolvido diante de tal realidade, pois sabem do seu potencial enquanto profissionais na área da educação, da sua disponibilidade em orientar o aluno, das ferramentas disponíveis para esses alunos desenvolverem uma pesquisa científica séria, e ao contrário disso, grande parte dos alunos, acima de 60% segundo resultados apresentados no gráfico 01, optam por praticar o ato de plagiar, deixando o educador muitas vezes desestimulado a propor e orientar novas pesquisas.

Os professores entrevistados discutem muito a sua preocupação quanto ao perfil desse profissional, que vai para o mercado de trabalho tendo passado por um curso de licenciatura, o qual o direcionou para se tornar um professor, mas que, na maioria das vezes, não terá condições de ensinar os alunos do ensino fundamental e médio a desenvolverem pesquisas, pois sua passagem pela academia se restringiu ao ato de copiar, transcrever e plagiar. Provavelmente esses jovens terão a mesma formação de seus educadores e o



ciclo vicioso tende a se manter.

Alguns professores ainda se sentem decepcionados ao perceber que toda a dedicação em orientar seus alunos não rendeu nenhum fruto. É o que acontece quando um aluno passa diversos e-mails pedindo orientação para o trabalho desenvolvido, o educador despense tempo em direcionar a elaboração desse trabalho, e quando enfim o mesmo lhe é enviado, deixa transparecer que o aluno não acatou nenhuma de suas orientações, mas escolheu um caminho mais fácil, simplesmente não alterando o que foi proposto, ou simplesmente mudando a temática e encaminhando um trabalho plagiado, fato que acontece com certa frequência.

Essa prática também acaba gerando o sentimento de irritação e tristeza no corpo docente, uma vez que existem meios palpáveis para o aluno evitar o plágio e preparar um bom trabalho, desenvolvendo uma boa pesquisa, com o amparo dos professores orientadores de cada unidade, tendo uma rica fonte de pesquisa bibliográfica, inclusive utilizando vários artigos científicos e revistas eletrônicas da própria Internet, além de sites institucionais direcionados para a pesquisa.

Assim, a cada trabalho em que é detectada a prática do plágio, o aluno é reprovado, gerando sentimentos diversos entre os profissionais da área da educação, além do descontentamento do educando em ter frustrada sua pretensão de ser aprovado sem nenhum esforço.

Essa realidade precisa ser alterada, afinal tanto professores quanto alunos devem desenvolver seu trabalho de forma séria, dedicada e com qualidade, pois o mercado de trabalho está ávido por adquirir uma mão de obra qualificada, e a educação, precisando de bons profissionais, para que as próximas gerações sejam mais comprometidas com a pesquisa científica, o que seria um grande alento aos atuais professores do ensino superior, ver uma nova geração comprometida com a educação e em busca de conhecimento científico.

Vivemos uma cultura em que a ciência ocupa um lugar de destaque, onde a sofisticação e a dilatação da complexidade das atividades científicas são impetrantes no dia a dia, uma vez que os avanços tecnológicos são responsáveis pela destruição dos limites das distâncias ou ainda tornaram-se capazes de prolongar a vida humana. (GONÇALVES; FERREIRA, 2008, p.149)

Se as exigências e complexidades, em relação à pesquisa científica, estão tão impregnadas no ambiente acadêmico, se a beleza da pesquisa é fascinante, se as possibilidades de construção do novo conhecimento, que emerge das leituras das teorias dos grandes mestres da pesquisa científica e da relação empírica com o objeto pesquisado, nos tornam gigantes. Como podemos explicar essa necessidade de buscar algo “fácil”, sem fascinação, sem calor e sem vida que é plagiar as idéias alheias?

## **Considerações Finais**

Neste mundo de facilidades tecnológicas que vivemos, muitas vezes, não testamos nossos limites. Deixamos de acreditar em nós mesmos, na nossa capacidade de criar, nos deixando levar pelo mundo fascinante da internet que com sua agilidade e diversidade nos proporciona soluções imediatas para muitos “problemas” relacionados à pesquisa. Com o acadêmico não é diferente, quando se depara com um trabalho que por falta de conhecimento se acha talvez impossibilitado de realizá-lo com êxito, e por talvez não confiar em si próprio, acaba recorrendo ao recurso mais fácil.

É preciso buscar soluções para essas ações que limitam o aprendizado discente. O acadêmico precisa do envolvimento com a pesquisa científica, saber como pesquisar e construir novos conhecimentos, ou como diz Demo (2001), citado anteriormente, “Quem não pesquisa apenas reproduz ou apenas escuta”.

Neste contexto, com o objetivo de refletir sobre o uso do plágio na

pesquisa acadêmica, este artigo nos mostra, então, que a facilidade advinda da internet está proporcionando um uso exacerbado da apropriação da ideia de outras pessoas, conhecida como plágio. Tomar para si a ideia de outrem como se fosse sua, sem pudor e sem medo. Como se não fosse mais importante os valores morais na sociedade.

A pesquisa realizada com os referidos professores revelou grandes índices de plágio e grande preocupação entre os docentes que evidenciam que a internet se tornou grande aliada, tanto dos alunos acerca do plágio, quanto do trabalho docente na busca pela fraude nos trabalhos de conclusão de curso que orientam.

Cabe a cada um o poder da escolha, ou se edifica o conhecimento alicerçado de forma correta e honesta ou faz de sua trajetória acadêmica um castelo de mentiras e facilidades fictícias. É necessário ter uma visão voltada para o futuro, mas sem esquecer que conhecimento se adquire lendo, pesquisando, estudando e vivenciando. Só assim, será possível, comunicar ao mundo algo novo construído a partir de teorias já existentes e não de apropriações indébitas.

## Referências Bibliográficas

ÂNGELO, A. et al. Problemas causados pelo computador na área de educação. **Sociedade Paranaense de Ensino e Informática**. Curitiba. 2006. Disponível em: [http://www.orleijp.eng.br/CompSociedade/III-WCS\\_2006\\_07.pdf](http://www.orleijp.eng.br/CompSociedade/III-WCS_2006_07.pdf). Acesso em 18 out. 2011.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. **O professor pesquisador: Introdução à pesquisa qualitativa**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

CARVALHO, M. S. R. M. **A trajetória da internet no Brasil: surgimento das redes de computadores à instituição dos mecanismos de governança**. UFRJ. 2006. 239f. Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado em Engenharia de Sistemas e Computação) Instituto de Engenharia, Universidade Federal do

Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em <http://www.sj.cefetsc.edu.br/~msobral/RCO2/docs/Internet-BR-Dissertacao-Mestrado-MSavio-v1.2.pdf>. Acesso em 26 out. 2011.

DEMO, Pedro. **Pesquisa**: Princípio científico e educativo. 8 ed. São Paulo: Cortez, 2001.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, Maria Célia da Silva; WILLIAM, José Ferreira. Ciência: Uma tentativa de conceituar. **Humanidades e Tecnologias em Revista**. Setembro de 2008 – Ano II – nº 02. p. 149.

LAVILLE, Christian; DIONE, Jean. **A construção do saber**: Manual de Metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed, 1999.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SUBIRATS, Marina. A educação do século XXI: a urgência de uma educação moral. In: IMBERNÓN, F. (org). **A educação no século XXI**: Os desafios do futuro imediato. 2 ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação**. 7 ed. São Paulo: Érica, 2007.

## GEOTECNOLOGIAS NO ENSINO EAD DO CURSO DE GEOGRAFIA

Edneya Gomes da Silva Soares \*

**Resumo:** O presente estudo discute sobre a utilização de Geotecnologias gratuitas e disponíveis na internet, por alunos EaD do 5º período de Geografia da faculdade FINOM. O interesse por este estudo surge por intermédio na participação da docência EaD, no exercício das disciplinas do Curso de Geografia, incluso a Geotecnologia. A intenção é divulgar os programas computacionais propostos no estudo, sua praticidade/finalidade e relevância, com isto interagir sua adoção como meio pedagógico neste meio acadêmico. A disciplina de Geotecnologia insere-se na área da Geografia para o estudo/análise espacial da superfície terrestre por meio de tecnologias. Assim, a localização em análise deve ser ou estar representada em ambiente computacional, o que deste modo, possibilita analisar a ocupação de imóveis irregulares, delimitação das áreas de preservação ambiental (APPs), uso e ocupação do solo, agricultura, na realização de planejamentos ambientais, tráfegos urbanos, agronegócios, zoneamentos, gestão municipal, entre outros aspectos. As Geotecnologias utilizadas foram sugeridas para estudo/prática na oficina realizada no 2º semestre de 2011. Entre elas estão o CANASAT que caracteriza o mapeamento da cana via imagens de satélite de observação da Terra; ZEE – Zoneamento Ecológico Econômico do Estado de Minas Gerais designado na elaboração de carta de vulnerabilidade ambiental e carta de potencialidade social; Os resultados dos trabalhos realizados por meio da oficina foram satisfatórios, onde a maioria dos alunos conseguiram realizar todas as atividades propostas com bons êxitos. Acredita-se que o esforço e a dedicação em prol do estudo a distância podem alterar os resultados, tornando-os positivos.

**Palavras-chave:** Ensino EaD, Geotecnologia a distância, Geotecnologia disponível na internet.

---

\* Mestre em Informações Espaciais / Prof.<sup>a</sup>. Faculdade FINOM. E-mail: edneyasoares.ead@finom.edu.br

**Abstract:** This study discusses the use of free and available Geotechnology on the Internet for distance education students in the 5th period of FINOM Geography College. The interest in this study arises through participation of faculty in distance education, in the exercise of the disciplines of Geography course, included the Geotechnology. The intention is disseminate the computational programs proposed in the study, its practicality / purpose and relevance, with it interact its adoption as a means teaching in academia. The discipline of Geotechnology is part of the area for the study/analysis spatial of land surface by means of technologies. Thus, the location in question should be, or be represented in the computational environment, which thus makes it possible to analyze the irregular occupation of property, division of environmental preservation areas (APP), usage and land occupation, agriculture, the implementation of environmental planning, urban traffic, agribusiness, zoning, municipal management, among others. The Geotechnology used were suggested for study / practice in the workshop held in the 2nd half of 2011. Among them are the CanaSat with sugarcane mapping via satellite images of Earth observation; EEZ - Economic Ecological Zoning of the State of Minas Gerais designated in the formulation of environmental vulnerability letter and social potentiality letter; All programs are accessible to all audiences, it does not require an expertise in handling, there is a need to know to explore the results obtained. The results of the work done by the workshop were satisfactory, where most students could perform all activities proposed with good success. It is believed that the effort and dedication towards the study distance can alter the results, making them positive.

**Keyword:** Teaching distance education, distance Geotechnology, Geotechnology available on the Internet.

## 1. INTRODUÇÃO

O Ensino a Distância (EaD) delega o ensino/aprendizagem de maneira virtual, cabe ao professor e aluno uma comunicação mediada por tecnologia. Leva-se em consideração um ambiente que retrata o interesse mútuo do aprender e do compreender que se é possível realizar ensino/educação à

distância.

Desta maneira, o presente artigo discute sobre a utilização de Geotecnologias gratuitas e disponíveis na internet por alunos EaD do 5º período de Geografia da faculdade FINOM, na disciplina de Geotecnologia.

A disciplina de Geotecnologia insere-se na área da Geografia para o estudo/análise espacial da superfície terrestre por meio de tecnologias. Assim, a localização em análise deve ser ou estar representada em ambiente computacional, o que deste modo, possibilita analisar a ocupação de imóveis irregulares, delimitação das áreas de preservação ambiental (APPs), uso e ocupação do solo, agricultura, na realização de planejamentos ambientais, tráfegos urbanos, agronegócios, zoneamentos, gestão municipal, entre outros aspectos.

De acordo com Rosa (2005, p. 81), Geotecnologia trata-se de um conjunto de tecnologias que realizam a coleta, processamento, análise e a disponibilidade de informações com referência geográfica. São exemplos da Geotecnologia, os Sistemas de Informação Geográfica (SIG), a Cartografia Digital, o Sensoriamento Remoto, o Sistema de Posicionamento Global (GPS) e a Topografia.

Dentro das especificidades apresentadas na área da Geotecnologia consta uma evolução sistemática nos recursos utilizados, antes marcados por mapas analógicos e que ao longo do tempo foram representados/substituídos de maneira digital, sendo este o início do advento tecnológico como ferramentas operacionais no estudo da dinâmica da superfície da terra. Nestes aspectos, de fato a Geografia está diretamente relacionada aos recursos naturais e a integração da sociedade neste meio, por esta razão a formação dos discentes se faz nesta linha acadêmica, envolvendo tanto a área de geo-humanas como a de geo-física, ambas auxiliadas pelo processo da informatização.

Enfatiza-se ser primordial a adoção destas tecnologias na formação dos nossos alunos à distância, a aplicabilidade vai desde a sala de aula, no que diz respeito à exploração destes recursos oferecidos como práticas pedagógicas, até o uso em planejamentos ambientais, etc.

Florenzano *et al.* (2011), abordam a “formação de professores em geotecnologias por meio de ensino a distância”, esta modalidade incorpora o programa de capacitação de professores e alunos desenvolvido pelo Instituto Nacional de Pesquisa Espaciais (INPE), iniciado em 2009, com o auxílio do software SPRING 5.1.2 (Sistema de Processamento de Informações Georreferenciadas) na realização das atividades propostas. O intuito do estudo de Florenzano foi proporcionar por meio do professor a inserção do mundo tecnológico a seus alunos, assim como tornar as aulas dinâmicas, interessantes e gerar seu próprio material didático, envolvendo a noção do espaço local e vivência.

Percebe-se assim, que a prática do ensino a distância aplicada na aprendizagem das Geotecnologias já vem ocorrendo, não sendo considerada uma particularidade desta inovação na educação.

O interesse por este estudo surge por intermédio na participação da docência EaD, no exercício das disciplinas do Curso de Geografia, incluso a Geotecnologia. A intenção é abordar sobre os programas computacionais propostos no estudo, sua praticidade/finalidade e relevância, com isto interagir sua adoção como meio pedagógico neste meio acadêmico.

Os softwares utilizados foram sugeridos para o estudo e prática da oficina realizada no 2º semestre de 2011. Entre eles estão o CANASAT que caracteriza o mapeamento da cana via imagens de satélite de observação da Terra; ZEE – Zoneamento Ecológico Econômico do Estado de Minas Gerais designado na elaboração de carta de vulnerabilidade ambiental e carta de



potencialidade social; O site do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística foi indicado para exploração do Banco de Dados presente, Estados@; Cidades@; que disponibilizam informações sócio-econômica dos estados e municípios brasileiros e os Mapas Interativos, também pertencente ao IBGE e que possibilita manipular informações espaciais com diferentes temáticas, desde mapas de áreas protegidas a mapas físicos (geologia, vegetação, solo, clima, potencial agrícola, entre outros). Todos os programas são acessíveis a qualquer público, pois não requer uma especialidade em seu manuseio, há uma necessidade em saber explorar os resultados obtidos.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

A Geotecnologia integra um conjunto de tecnologias que atuam na análise espacial de um determinado lugar, gerando informações e as disponibilizando em seguida.

Compreender este conjunto de tecnologias é de extrema importância e necessário para a execução das atividades de análise espacial. As ferramentas disponíveis estão vinculadas aos avanços da informatização e assim contribuem de maneira interativa no desenvolvimento de pesquisas ligadas no estudo da superfície terrestre, tanto de maneira preventiva como no diagnóstico de variadas situações. Desta maneira Rosa menciona algumas destas ferramentas:

As geotecnologias são compostas por soluções em hardware, software e peopleware que juntos constituem poderosas ferramentas para tomada de decisões. Dentre as geotecnologias podemos destacar: sistemas de informação geográfica, cartografia digital, sensoriamento remoto, sistema de posicionamento global e a topografia. (ROSA, 2005, p.81).

Cada uma destas Geotecnologias desempenha papel fundamental na análise do espaço geográfico, como mencionado a seguir:

- A **cartografia digital** é utilizada na representação gráfica da superfície, e/ou na automatização dos mapas. Para Taylor (1991), “a Cartografia Digital ou Cartografia Assistida por Computador deve ser vista não apenas como um processo de automação de métodos manuais, mas sim como um meio para se buscar ou explorar novas maneiras de lidar com dados espaciais”. Para Soares Filho (2000, p. 3), “Um sistema de Cartografia Digital (CD) pode ser compreendido como um conjunto de ferramentas, incluindo programas e equipamentos, orientados para a conversão para o meio digital, armazenamento e visualização de dados espaciais”.
- O **Sensoriamento Remoto** “é a aquisição de dados sobre um objeto sem tocá-lo” (JENSEN; tradução EPIPHANIO, *et al.*, 2009, p. 4). Rocha (2007, p. 114), o define como “a aplicação de dispositivos que, colocados em aeronaves ou satélites, nos permitem obter informações sobre objetos ou fenômenos na superfície da Terra, sem contato físico com eles”.
- O **Sistema de Informação Geográfica (SIG)** é contextualizado em sua grande maioria como uma ferramenta de coleta, armazenamento, manipulação e exposição de dados do mundo real (BURROUGH, 1986). Aronoff (1989), define SIG como um “conjunto de aplicações manuais ou digitais, capazes de realizar o armazenamento e manipulação de dados referenciados geograficamente”. Para Câmara e Davis (2001, p. 1), “o termo SIG é aplicado para sistemas que realizam o tratamento computacional de dados geográficos e recuperam informações não apenas com base em suas características alfanuméricas, mas também através de sua localização espacial; oferecem ao administrador (urbanista, planejador, engenheiro) uma

visão inédita de seu ambiente de trabalho, em que todas as informações disponíveis sobre um determinado assunto estão ao seu alcance, interrelacionadas com base no que lhes é fundamentalmente comum - a localização geográfica. Para que isto seja possível, a geometria e os atributos dos dados num SIG devem estar georreferenciados, isto é, localizados na superfície terrestre e representados numa projeção cartográfica”.

- O **Sistema de Posicionamento Global (GPS)** proporciona a localização/posicionamento de algum lugar do espaço terrestre, abrange direção, velocidade, distância e área (ROCHA, 2003, p.11).
- A **Topografia** é a “descrição de um lugar” e visa determinar e representar a forma, a dimensão e a posição relativa de uma porção limitada da superfície terrestre (ORTH, 2008, p. 3). Para Espartel (1987). “A Topografia tem por finalidade determinar o contorno, dimensão e posição relativa de uma porção limitada da superfície terrestre, sem levar em conta a curvatura resultante da esfericidade terrestre”.

A definição de cada uma das Geotecnologias apresentadas subsidia no conhecimento de suas operacionalidades e aplicações realizadas na análise espacial. Desta maneira fica caracterizada a técnica a ser adotada e desenvolvida perante as necessidades surgidas.

## **2.1. Softwares gratuitos e disponíveis na internet**

A disponibilidade de softwares gratuitos na internet aumentou nos últimos anos, o que favorece de maneira positiva na exploração de seus aplicativos, além de ampliar na escolha dos programas mais adequados para a

execução das análises realizadas na Geotecnologia.

Deve ficar claro que a apresentação/argumentação sobre os softwares mencionados não integra nenhum tipo de proposta comercial, mas a perspectiva de chamar a atenção dos acadêmicos na disciplina de Geotecnologia e demais interessados no conhecimento e utilização destas tecnologias como ferramentas de trabalho na análise espacial, viabilizando o ensino aprendizagem dos conteúdos programáticos.

Alguns destes softwares serão abordados a seguir:

O **SPRING** é um software livre, desenvolvido pelo INPE / DPI (Divisão de Processamento de Imagens) em parceria com outros órgãos do Governo Nacional. É considerado um SIG com a função de determinar o processamento de imagens, a análise espacial, a modelagem numérica do terreno e a consulta a banco de dados espaciais. O que o potencializa em realizar diversas atividades, tanto com dados vetoriais como matriciais, em contrapartida tem uma interface considerada pouco amigável.

Sua utilização acontece no meio acadêmico nas aulas práticas, como na realização de planejamentos e estudos voltados ao meio ambiente, sócio-econômico, entre outros, em empresas públicas e/ou privadas.

O **TerraView** é um software livre, é um aplicativo para visualizar e explorar dados geográficos, que com o tempo foram incorporadas peculiaridades de um programa SIG, com a finalidade da análise espacial. Tem por base a biblioteca de Geoprocessamento TerraLib. Copyright (c) 2001-2004 INPE e Tecgraf/PUC-Rio. Seu manuseio é simples e semelhante a softwares como o ArcView na representação de seus dados.

O **HidroWeb (Sistema de Informações Hidrológicas)** é um software mais específico voltado para estudos cujas variáveis são: precipitação, vazão, clima e cota, disponíveis no site da Agência Nacional de Águas (ANA). Os dados pluviométricos/fluviométricos estão armazenados na forma de inventário histórico. Trata-se de um banco de dados relacional na utilização de

dados hidrometeorológicas, cálculo de funções básicas hidrometeorológicas e visualização de dados gráficos e imagens.

O **Google Earth** tem sido um aliado na localização espacial, resume-se na consulta virtual de um mapa atualizado, composto por um mosaico de imagens de satélites, fotografias e que funciona com a consulta do usuário nas várias informações inseridas no serviço.

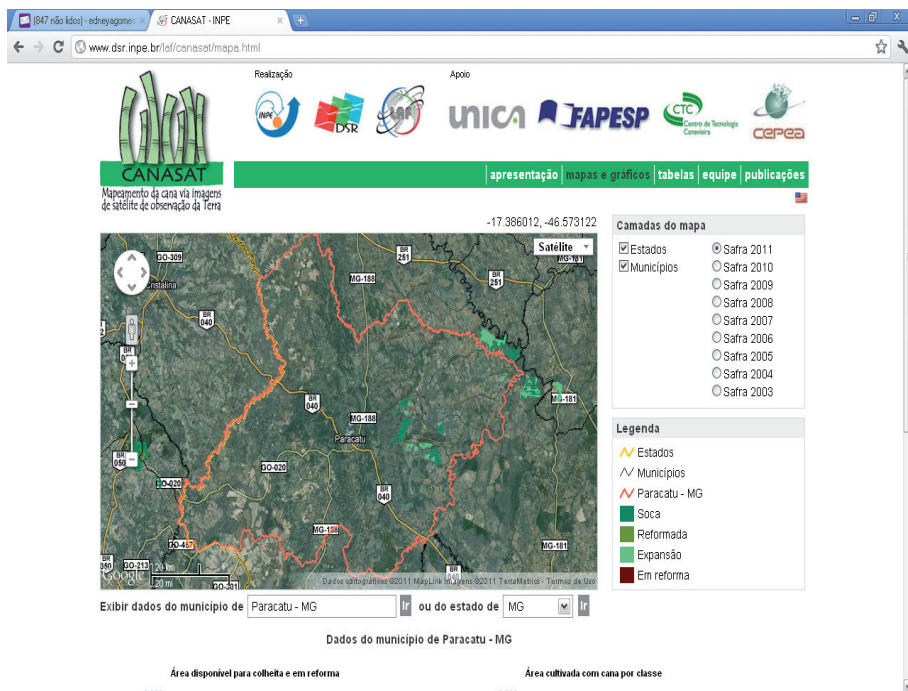
O **Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE)** do Estado de Minas Gerais é designado na elaboração da carta de vulnerabilidade ambiental e da carta de potencialidade social. O Zoneamento Ecológico Econômico tem por finalidade preservar e recuperar o meio ambiente, atendendo os critérios de sustentabilidade econômica, social, ecológica e ambiental.

Os **Mapas Interativos (IBGE)** permitem manipular informações espaciais, visualizar mapas que retratam diferentes temas (Áreas Protegidas, Biomas, Potencial Agrícola, Climas, Solos, Vegetação, Geologia, entre outros) e consultar os bancos de dados.

## 1.2 Geotecnologias utilizadas na oficina

O **CANASAT** é um projeto de mapeamento da cana-de-açúcar via imagens de satélite de observação da Terra. Oferecem recursos como mapas e gráficos para análise das safras anuais, além da disponibilidade de área para a colheita, classes das áreas cultivadas e tabelas de ano/safra.

Este aplicativo realiza o mapeamento de maneira anual e utiliza as imagens disponíveis pelo INPE, Landsat, CBERS e Resourcesat-I, apresentada na Figura 1. É um recurso para o acompanhamento da cultura da cana em diferentes fases como identifica a legenda.



**Figura 1.** Modelo virtual CANASAT  
**Fonte:** CANASAT-INPE

IBGE-Cidades@ disponibiliza informações municipais sócio-econômica, como o censo e dados estatísticos. São dados consideráveis e relevantes na realização distinta de trabalhos acadêmicos e outros. A página on-line configura a plataforma ilustrada na Figura 2, simples e prática de ser manuseada.

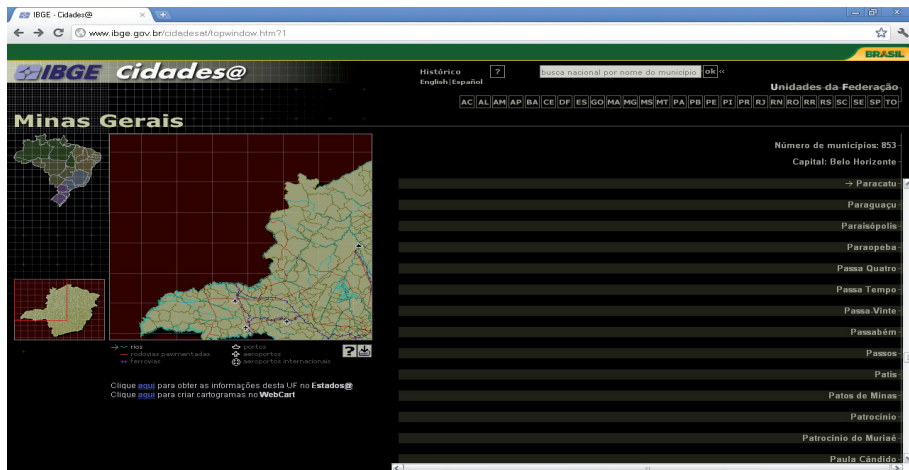


Figura 2. Modelo virtual Cidades@

Fonte: IBGE-Cidades@

### 3. Método utilizado na oficina

Os alunos do 5º período do curso de Geografia / disciplina de Geotecnologia foram orientados a explorar na 1ª etapa aplicação prática, os mapas do IBGE Cidades@. Acessar seu Estado / observar os ícones oferecidos e responder perguntas para a familiarização do site. Desta maneira foram solicitadas as seguintes consultas:

- Qual o Estado com maior número de municípios?
- E o de menor número de municípios?
- Qual a População do seu município (senso demográfico)?
- Área da unidade territorial do seu município;
- Densidade demográfica (hab/Km<sup>2</sup>) do seu município;

É interessante que o aluno explore da melhor maneira possível as informações encontradas neste site – percebendo a ferramenta de trabalho na área de Sistema de Informações Geográficas (SIG).

A 2ª etapa ocorre com a interpretação dos mapas do projeto CANASAT – INPE, prosseguindo com as análises na realização do relatório comparativo do plantio da cana-de-açúcar entre a cidade da residência do aluno e outra cidade de Minas Gerais que faça limite com o Estado de São Paulo, em razão de apresentarem nesta localização considerável produção da cultura em análise. Exemplo: Água Comprida – MG.

A avaliação dos dois municípios deve ocorrer de acordo com o demonstrativo dos gráficos, que evidenciam os resultados de plantio, assim como a tabela apresentada. Desta forma, os alunos desempenham a função da leitura observada dos resultados encontrados e os descrevem de maneira interpretativa. Este processo auxilia nas análises exigidas na área de Geotecnologia.

## **Considerações Finais**

Os recursos tecnológicos e os dados que identificam a estrutura da terra (áreas urbanas, tipo de solos, vegetação, etc.) são essenciais na Geotecnologia organizados de maneira operacional quando se trata dos softwares e informativo referente aos dados, encontram-se na sua maioria na internet gratuitamente. Informações como a localização, as alterações do uso e ocupação da terra, entre outras relevantes na análise espacial a ser realizada. Assim, a interação usuário/internet é considerada positiva, por garantir o desenvolvimento a cada consulta/pesquisa executada.

Desta maneira, argumenta-se a importância do conhecimento/noção dos alunos EaD do curso de Geografia sobre o mundo virtual de análise da superfície terrestre, uma vez que o mercado de trabalho tem se desenvolvido nesta linha de pesquisa e o interesse proporciona oferta de cursos on-line, como no site do MundoGeo são oferecidos várias seminários em prol da Geotecnologia, no site do INPE, entre outros no ZEE a disposição de aulas na prática do programa.



Os alunos EaD estão tendo bom desempenho nas atividades propostas, justificada pela interface/aplicativo dos recursos geotecnológicos utilizados, possuírem operacionalidade simples, o que não exige prática no manuseio das ferramentas vinculadas aos programas.

Para estudos futuros é interessante a utilização de softwares distintos aos que foram apresentados na oficina avaliada neste artigo, para que seja comparada a utilização de novos aplicativos computacionais e também na verificação dos textos direcionados no auxílio da operacionalidade dos softwares e/ou aplicativos foram o suficiente explicativo para que se cumprissem as atividades propostas.

## REFERÊNCIAS

ARONOFF, S. **Geographic information systems: a management perspective.** Ottawa: WDL Publications 1989.

BURROUGH, P. A. **Principles of Geographic Information Systems for land resources assessment.** Oxford: Clarendon Press. 1986. (Monographs on Soil and Resources Survey, 12).

CÂMARA, G., DAVIS, C., MONTEIRO, A. M. V. **Introdução à ciência da Geoinformação.** In Arquitetura de Sistemas de Informação Geográfica.

CÂMARA, G., DAVIS, C. CAP. 3 P. 1. **Ministério da Ciência e da Tecnologia – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).** São José dos Campos. 2001. Disponível em: <[http://www.geolab.faed.udesc.br/paginaweb/Pagina%20da%20disciplina%20geop\\_files/intoducao.pdf](http://www.geolab.faed.udesc.br/paginaweb/Pagina%20da%20disciplina%20geop_files/intoducao.pdf)> Acesso 25 out. 2011.

CÂMARA G., SOUZA, R. C. M., FREITAS, U. M., GARRIDO, J. SPRING: **Integrating remote sensing and GIS by object-oriented data modelling.** Computers & Graphics, 20: (3) 395-403, May-Jun 1996. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/geopro/trabalhos/spring.pdf>> Acesso em 26 out. 2011.

CANASAT-INPE. **Mapeamento da cana via imagens de satélite de observação da Terra.** Disponível em: < <http://www.dsr.inpe.br/laf/canasat/>> Acesso em nov. 2011.

ESPARTEL, L. **Curso de Topografia.** 9 ed. Rio de Janeiro, Globo, 1987.

Google Earth. **Exploração do aplicativo.** Disponível em: < <http://www.baixaki.com.br/busca.asp?q=google+earth&go=>> Acesso em nov. 2011.

HidroWeb. **Sistemas de informações hidrológicas.** Agência Nacional de Águas - ANA. Disponível em: < <http://hidroweb.ana.gov.br/>> Acesso em nov. 2011.

IBGE - **Cidades @.** Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>> Acesso em nov. 2011.

IBGE. **Mapas Interativos.** Disponível em: < <http://mapas.ibge.gov.br/>> Acesso em nov. 2011.

JENSEN, J. R. **Sensoriamento remoto do ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres.** Tradução: José Carlos Neves Epiphany (coordenador)... [et al.], São José dos Campos, SP: Parêntese, 2009.

ORTH, D. **Topografia Aplicada.** Universidade Federal de Santa Catarina. 2008. Disponível em: <<http://www.grupoge.ufsc.br/Apostila1.pdf>> Acesso em 25 out. 2011.

ROCHA, C. H. B. **Geoprocessamento: tecnologia transdisciplinar.** Juiz de Fora, MG: 3ª Ed. do Autor, ver. e atual., 2007, 220 p. il.

\_\_\_\_\_. **GPS de navegação: para mapeadores, trilheiros e navegadores.** Juiz de Fora, MG: Ed. do Autor, 2003, 124 p.

ROSA, R. **Geotecnologias na Geografia Aplicada.** Revista do departamento de Geografia, 16 (2005) 81-90. Disponível em: <[http://www.geografia.ffeich.usp.br/publicacoes/RDG/RDG\\_16/Roberto\\_Rosa.pdf](http://www.geografia.ffeich.usp.br/publicacoes/RDG/RDG_16/Roberto_Rosa.pdf)> Acesso em 18/out/2011. Acesso em 20 out. 2011.

SOARES FILHO, B. S. **Cartografia Assistida por Computador** – conceitos e métodos. UFMG 2000. Departamento de Cartografia. Centro de Sensoriamento Remoto. Disponível em: < <http://www.geologia.ufpr.br/graduacao/cartografiadigital/cartoassistida.pdf>> Acesso em 25 out. 2011.

TAYLOR, D. R. F. **Geographical Information Systems: The microcomputer and modern cartography**. Oxford, England, Pergamon Press, 1991, p. 251.

TerraView. **Software exploração do aplicativo**. Disponível em:< <http://www.dpi.inpe.br/terraview/php/about.php?body=Copyright>> Acesso em nov. 2011.

ZEE. **Zoneamento Ecológico Econômico do Estado de Minas Gerais**. Disponível em:< [http://www.zee.mg.gov.br/zee\\_externo/](http://www.zee.mg.gov.br/zee_externo/)> Acesso em nov. 2011



## REFLEXÕES E DEBATES SOBRE A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, SEU PAPEL NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO E A NECESSIDADE DE SUPERAÇÃO DE PARADIGMAS\*

**Eduardo Rozetti de Carvalho** \*\*

**Resumo:** Compreender e elucidar a importância da educação a distância no período recente é fundamental para delinear as ações na construção do conhecimento e das técnicas/ferramentas para que o aprendizado na modalidade seja desenvolvido. Com esse foco, apresenta-se essa pesquisa, que metodologicamente é um estudo, de caráter exclusivamente bibliográfico, destacando o posicionamento de diferentes autores e estudos recentes na temática. Entre os principais resultados, que podemos destacar, compreendemos que a formação docente é uma realidade, sendo que esse processo de aprendizado possibilita o aprimoramento não só das formas de ensinar, mas também dos meios e técnicas para tal fim, frente as diversificadas e numerosas ferramentas disponíveis.

**Palavras-chave:** Educação a Distância, Ensino-Aprendizagem, Docentes.

**Abstract:** Understand and explain the importance of distance education in recent times is essential to outline the actions in the construction of knowledge and techniques /tools to make learning the sport is developed. With this focus, this research is presented, which methodologically is a study that is exclusively literature, highlighting the positioning of different authors and recent studies on the topic. Among the main results, we can highlight, we understand that teacher training is a reality, and this learning process not only enables the improvement of methods of teaching, but also the means and techniques for this purpose, the front diverse and numerous tools available.

**Keyword:** Distance Learning. Teaching and Learning. Teaching.

---

\*\* Professor da Faculdade do Noroeste de Minas. Bacharel e Licenciado em Geografia, Mestre em Geografia, Especialista em Educação a Distância, Técnico em Meio Ambiente.

## Introdução

A Educação a Distância (EaD) pode ser ao mesmo tempo, uma solução e um problema, posto os debates e reflexões existentes sobre a modalidade. Nesse sentido, é interessante discutir em que circunstâncias ela é fundamental e desenvolve o ensino, bem como os processos e direcionamentos tangentes a preparação do professor e o uso das técnicas disponíveis.

Dessa maneira, apresenta-se esse estudo que entre diversos fatores tentará elucidar alguns dos pontos de importância da educação a distância, envolvendo para isso uma análise dos seus fatores positivos e críticos para o ensino, bem como compreendendo como se deve pensar a EaD a partir de ferramentas de formação e construção do conhecimento, tendo o professor, aluno e tutor, como mecanismos para tal processo, além das experiências próprias durante a atividade docente na modalidade.

Enfatizo que esse artigo torna-se importante ao construir a partir de diferentes leituras, apontamentos de correntes teóricas e fontes diversas, como digitais e impressas, a importância do ensino na modalidade de educação a distância. Além do que, possibilita a difusão de estudos sobre a temática com a tentativa de maior divulgação da função social e educacional inerentes a modalidade.

Esse estudo tem como objetivo principal compreender os debates e reflexões sobre a importância da educação a distância, observando o seu papel na construção do conhecimento e a necessidade de superação de paradigmas, para a formação do docente na modalidade.

Alertamos que o direcionamento metodológico utilizado para a construção desse estudo, foi de caráter essencialmente bibliográfico. Para tanto se utilizou um diversificado referencial teórico, entre artigos, teses, dissertações, livros e reportagens, tanto digitais como impressas. Entre os principais autores utilizados, temos Neder (1999), Moran (2004, 2008, 2009), Keegan (1991), Gadotti (2000), Freire (1971), Castells (1999), entre outros

estudiosos recentes que possibilitaram a confrontação reflexiva, na formação das discussões presentes no estudo.

De toda forma, para apontar tal proposta, esse estudo está estruturado em reflexões sobre o entendimento conceitual e reflexivo da EaD, seguindo pelo desenvolvimento histórico da educação a distância no Brasil. Em outro momento debateremos a EaD como ferramenta de formação do professor, aluno e inter-relacionado o papel do tutor, apresentando então o panorama da educação à distância no ensino hoje, seguida por fim do debate da importância de superação de alguns paradigmas inerentes a formação do docente na modalidade.

Esperamos então com isso elucidar, mesmo que superficialmente, fatores relevantes frente à modalidade EaD para o ensino e conseqüentemente seu valor na construção do conhecimento, posto sua estruturação nos aspectos ligados aos docentes e discentes relativos à modalidade.

## **A educação a distância e os seus Direcionamentos Pedagógicos**

A Educação a Distância (EaD), possui características distintas dos modelos de ensino convencionais, ao aliar e levar a possibilidade de formação a diferentes sujeitos, tanto de classes e locais distintos, possibilitando a difusão e oferta da formação social. Porém, para que possamos realmente entender essas características, devemos remeter a compreensão do que é o EaD segundo a visão de estudiosos, dos políticos e da comunidade em geral.

Para o poder público e o governo, a educação a distância pode ser compreendido através da Lei de Diretrizes e Bases (LDB), Lei 9394 de 20/12/96, como uma forma de ensino que possibilita à auto-aprendizagens, como a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação.

Para isso, segundo a LDB em seus artigos 61, 67, 70 e 80, tais processos poderão e devem ser desenvolvidos e direcionados pelo poder público, no tocante que este é a esfera que deve disponibilizar tal atividade, como pode relatado a seguir.

[...] Art. 61. A formação de profissionais da educação, [...], terá como fundamentos: I - a associação entre teorias e práticas, inclusive mediante a capacitação em serviço; [...] Art. 67. Os sistemas de ensino promoverão a valorização dos profissionais da educação, assegurando-lhes, inclusive nos termos dos estatutos e dos planos de carreira do magistério público: [...] Art. 70. Considerar-se-ão como de manutenção e desenvolvimento do ensino as despesas realizadas com vistas à consecução dos objetivos básicos das instituições educacionais do todos os níveis, compreendendo as que se destinam a: I - remuneração e aperfeiçoamento do pessoal docente e demais profissionais da educação; [...] IV - levantamentos estatísticos, estudos e pesquisas visando precipuamente ao aprimoramento da qualidade e à expansão do ensino; V - realização de atividades-meio necessárias ao funcionamento dos sistemas de ensino; [...] Art. 80. O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de educação a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada. [...] §3º. As normas para produção, controle e avaliação de programas de educação a distância e a autorização para sua implementação, caberão aos respectivos sistemas de ensino, podendo haver cooperação e integração entre os diferentes sistemas. (BRASIL, 1996, p.33-36).

É importante frisar que o conceito de EaD como a formação da próprio EaD, vem sofrendo alterações à medida que novas teorias, novas mídias, novos métodos de ensino estão sendo desenvolvidos, portanto ele não é um regime ou esfera de ensino fechada, podendo e necessitando de frequentes aperfeiçoamentos nos processos educativos.

Atentamos que não será papel desse trabalho apontar tais tecnologias ou procedimentos tecnológicos possíveis e contidos na educação a distância, mas esses, são ferramentas que norteiam e possibilitam o melhor processo da construção do conhecimento.



Retomando ao conceito de Educação a distância, segundo alguns teóricos o EaD também rege seu conceito a cerca dos processos ligados a educar e desenvolver o conhecimento do aluno a distância ou semi-presencial. Conforme pode ser observado na argumentação de Alves (2004), pois a Educação a distância,

[...] é uma estratégia educativa baseada na aplicação da tecnologia à aprendizagem, e por isso, não obedece a limites de lugar, tempo, ocupação ou idade. Elementos que emendam novos papéis para alunos e professores, bem como novas atitudes e novos enfoques metodológicos (ALVES et. al., 2004, p.13).

Ainda sobre isso Alves (2004) define o EaD como,

[...] uma atividade de ensino e aprendizado sem que haja proximidade entre professor e alunos, em que a comunicação bidirecional entre os vários sujeitos do processo (professor, alunos, monitores, administração) seja realizada por meio de algum recurso tecnológico intermediário, como cartas, textos impressos, televisão, radiodifusão ou ambientes computacionais (ALVES et. al., 2004, p.6)

Assim, a o EaD é tratada como uma estratégia educativa que utiliza a tecnologia como ferramenta. Tecnologia esta que não restringe a educação a distância ao uso do computador apenas. Isso é interessante porque, como dito anteriormente, o EaD se utiliza de diversos meios: cartas, textos impressos, radiodifusão, seminários, conferências, entre outros

Lembramos que é importante distinguir Educação a distância de Educação a Distância. A educação a distância é a expressão tecnicamente correta já a educação e aprendizagem são processos que acontecem dentro do individuo não há como a educação e a aprendizagem, possa ocorrer remotamente ou a distância, é possível, entretanto, ensinar a distância

De toda forma, o EaD no Brasil se configura então como foco e possibilidade de ensino mas merece destaque em dois aspectos, o primeiro

é que a estratégia ou atividade de ensino depende das políticas que vem sendo implementadas no Brasil e no mundo que visam a universalização da educação. O segundo aspecto é que a expansão e a popularização do aumento do computador vêm contribuindo para seu uso como ferramenta didático-pedagógica e isso, por conseguinte, contribui para que o EaD atenda a um número maior de pessoas.

Nessa perspectiva a seguir observaremos alguns aspectos ligados ao panorama histórico da educação a distância no Brasil, ao qual ligado aos aspectos conceituais do EaD possibilitam e permitem a construção dos direcionamentos teórico-metodológicos que perfazem o ensino, mesmo esse sendo desenvolvido a distância e a necessidade da superação de paradigmas na formação do docente, tanto em Geografia quanto demais cursos.

## **Panorama Histórico da educação a distância no Brasil**

A Educação a Distância como forma de ensino tem suas primeiras experiências registradas no fim do século XIX, pós década de 1850, quando, segundo Marques (2004), os agricultores e pecuaristas europeus aprendiam, por correspondência, como plantar ou qual a melhor forma de cuidar do rebanho.

Mas no Brasil, a educação a distância surge em meados de 1904 com o ensino por correspondência. Oferecidos por instituições privadas que disponibilizavam uma educação não convencional, já que utilizavam o envio de estudo de materiais pelo correio. Essas instituições voltavam suas ações a oferta de cursos profissionalizantes em áreas técnicas, sem exigência de escolarização ou prévia formação.

Com isso, a EaD no Brasil inicia-se em um momento bastante conturbado da educação. Recebendo pouco incentivo por parte dos órgãos governamentais e autoridades educacionais, aliados também às dificuldades dos correios, o

EaD teve pouca importância.

Nas palavras de Castells “a tecnologia não determina a sociedade: incorpora-a [...] nem a sociedade determina a tecnologia: usa-a” (CASTELLS, 1999, p. 6). Na tipologia de Garrison, citado na obra de Keegan em estudo, pode distinguir três gerações de Educação a distância, cada uma delas, fruto dos avanços tecnológicos característicos de cada época.

Podemos considerar esses primeiros passos da educação a distância no Brasil, como a 1ª Geração dos cursos a distância, mas oriundos da necessidade de formação de mão-de-obra urgente pela revolução industrial que se seguia.

Esse momento trata-se essencialmente da troca entre o aluno e o professor, de documentos em suporte de papel, que constituíam os materiais pedagógicos, enviados através do correio tradicional. Outra característica prende-se com a dificuldade de uma comunicação síncrona, em dois sentidos, entre professor/aluno e aluno/professor.

Mas efetivamente os primeiros cursos efetivos a distância iniciam nos anos de 1939 e 1941 com a criação respectivamente do Instituto Monitor e do Instituto Universal Brasileiro, com focos a iniciação técnica profissional, conforme relata Torres e Vianney (2005).

Este modelo de 1ª geração consagra-se na metade do século com a criação do Instituto Monitor (1939), do Instituto Universal Brasileiro (1941) e de outras organizações similares, responsáveis pelo atendimento de mais de 3 milhões de alunos em cursos abertos de iniciação profissionalizante até o ano 2000. (TORRES; VIANNEY, 2005, p. 03)

Já a considerada 2ª geração do EaD no Brasil ocorre principalmente entre 1970 e 1990, com o viés de criação e oferta de supletivos a distância, no modelo de tele-educação com aulas via satélite complementadas por kits de materiais impressos. As instituições que participaram desse processo foram na maioria das vezes fundações privadas e organizações não governamentais.

Devemos ressaltar que nesse período inicia-se também no Brasil um

processo de incentivo estrutural o que correlacionava a necessidade de mão-de-obra qualificado, mesmo de estudo mínimo, para atuar nas indústrias nacionais e multinacionais que vinham a se instalar, ofertando, portanto a então mão-de-obra desqualificada uma possibilidade mínima para que esses adquirissem os conhecimentos tecnológicos para atuar nas atividades industriais.

Segundo Keegan (1993), o que os alunos perderam em acessibilidade (a tv sendo um meio de comunicação de massas não estava acessível a todos, ao contrário do acesso à correspondência), ganharam em qualidade, pois em suas palavras, “os estudantes eram já nesta segunda fase membros de uma comunidade de aprendizagem dinâmica, onde lhes era permitida a hipótese de discussão e análise crítica de ideias, valores e perspectivas” (KEEGAN, 1991, p.18).

A chamada 3ª geração da educação a distância tem como característica e origem o decorrer da década de 1990, com a difusão e acesso das novas Tecnologias da Comunicação e da Informação (TIC), que possibilitaram que as instituições de Ensino Superior ingressassem ao processo, ofertando então a graduação à distância. Aliado a esse processo, de desenvolvimento técnico-científico, ocorre à criação da Universidade Virtual, compreendida na modalidade do Ensino Superior a Distância.

Nesse momento as universidades brasileiras passaram a se dedicar à pesquisa e à oferta de cursos superiores a distância e ao uso de novas tecnologias nesse processo, a partir de 1994, principalmente com a expansão da Internet nas Universidades de Ensino Superior (IES) e com a publicação da Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional (LDB).

Através da LDB foram oficializados parâmetros da educação a distância como modalidade válida e equivalente para todos os níveis de ensino, como anteriormente mencionado. Aliado a isso diversas legislações foram implementadas no período. Dessa maneira, em 1997, universidades e centros de pesquisa passaram a gerar ambientes virtuais de aprendizagem, os chamados AVA's, iniciando a oferta de cursos de pós-graduação lato sensu a

distância.

Atentamos também, como defende Torres e Vianney (2005), que,

[...] o desenvolvimento tardio das universidades brasileiras com a modalidade do EaD, ao redor do ano 2000 já estavam concluídos no país os ciclos de aprendizado acadêmico e de gestão tecnológica para a criação de universidades virtuais. Desta forma, em praticamente cem anos, desde 1904 e até 2002, a educação a distância no Brasil faz o percurso desde o ensino por correspondência até a Universidade Virtual. (TORRES; VIANNEY, 2005, p. 03)

Ou seja, o século XX marca as estruturas e direcionamentos do EaD brasileira, conforme apresentado no Quadro 1, tais estruturas demonstram que o implemento tecnológico estrutural fortaleceu a amplitude da EaD brasileira e possibilita uma nova possibilidade de formação do conhecimento.

<b>GERAÇÃO DO EAD</b>	<b>ANO E/OU PERÍODO</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
<b>1ª Geração</b>	1885	Urgência da formação e qualificação rápida de mão-de-obra. Criação de cursos de Técnicas de Venda e Publicidade.
	1904	Mídia impressa e correio (ensino por correspondência)
	1923	Rádio Educativo Comunitário
	1960	Incentivos tecnológicos a melhoria das atividades e consequente da prática educativa.
<b>2ª Geração</b>	1965-1970	Tele-Difusão - Criação das TVs Educativas pelo poder público
	1980	Oferta de supletivos via tele-cursos (televisão e materiais impressos), por fundações sem fins lucrativos
	1985	Uso do computador “stand alone” ou em rede local nas universidades

<b>3ª Geração</b>	1985-1998	Uso de mídias de armazenamento (vídeo-aula, disquetes, CD-ROM, etc.) como meios complementares
	1989	Criação da Rede Nacional de Pesquisa (uso de BBS, Bitnet, e e-mail)
	1990	Uso intensivo de teleconferências (cursos via satélite) em programas de capacitação a distância
	1994	Início da oferta de cursos superiores a distância por mídia impressa
	1995	Disseminação da Internet nas Instituições de Ensino Superior, via RNP
	1996	Redes de videoconferência – Início da oferta de mestrado a distância, por universidade pública em parceria com empresa privada
	1997	Criação de Ambientes Virtuais de Aprendizagem – Início da oferta de especialização a distância, via Internet, em universidades públicas e particulares
	1999 – 2000	Criação de redes públicas, privadas e confessionais para cooperação em tecnologia e metodologia para o uso das TIC's no EaD

Quadro 1. Evolução Histórica do EaD no Brasil durante o século XX

Fonte: Torres e Vianney (2005)

Org.: CARVALHO, E. R. (2011)

Gostaríamos também de chamar atenção ao quadro 2 ao qual demonstra um comparativo ainda melhor quanto as características inerentes as distinções das gerações a EaD e os principais aspectos relacionados a modalidade.

ASPECTOS	1ª GERAÇÃO	2ª GERAÇÃO	3ª GERAÇÃO
<b>MARCO</b>	Popularização da imprensa	Difusão de rádio e TV	Difusão dos computadores e telecomunicações
<b>OBJETIVOS PEDAGÓGICOS</b>	Attingir alunos desfavorecidos	Attingir alunos desfavorecidos	Propiciar uma educação permanente e ocupacional

<b>MEDOTOS PEDAGÓGICOS</b>	Guias de estudo, auto-avaliação, instrução programada	Programas tele-transmitidos, pacotes didáticos, mediação passiva	Modularização das temáticas, desenhos didáticos a partir das necessidades formativas
<b>MEIOS DE COMUNICAÇÃO</b>	Correio	Rádio, TV e materiais audiovisuais	Ciberespaço, satélites e videoconferência
<b>TUTORIA</b>	Atendimento periódico, dependendo de deslocamentos	Atendimento esporádico, dependendo de contatos telefônicos	Atendimento dependendo de contatos eletrônicos
<b>INTERATIVIDADE</b>	Aluno/material didático	Aluno/Material didático	Aluno/Material didático/alunos/ professores/sistema educativo

Quadro 2. Características dos aspectos educativos das gerações da EaD

Fonte: <http://medwiki.wikispaces.com>

Org.: CARVALHO, E. R. (2011)

Posto que, as instituições superiores, centros de pesquisa e empresas públicas e privadas que se dedicaram o EaD, possuem domínio da tecnologia digital para criar ambientes virtuais de aprendizagem, estabelecendo metodologias próprias para educar e formatar os conhecimentos necessários ao profissionais a eles ligados.

Entendemos, portanto, que o processo de consolidação da educação a distância foi e é vinculada a possibilidade tecnológica, bem como a necessidade de expansão dos processos educativos, o que torna, a modalidade do EaD uma força e alternativa para a ampliação educacional e formação do cidadão.

Porem, aliado a isso, como tentaremos compreender a seguir, a educação a distância deve nortear possibilidades não apenas de titulação, mas da formação do conhecimento, estando nos docentes e discentes, como também pelo tutor, a possibilidade do real aprendizado pela modalidade do EaD.

Gostaríamos de ressaltar que recentemente, alguns autores, têm vindo

a tipificar o EaD considerando duas novas gerações. Assim a chamada 3ª Geração se encerraria em meados dos anos de 1990, pois a partir desse momento diferenciam-se recursos tecnológicos e por sugerir um modelo de aprendizagem mais flexível, permitindo maior interação entre os agentes envolvidos. Possibilita o feedback e abre espaço para o aluno gerir a sua própria aprendizagem de acordo com sua disponibilidade de tempo e lugar.

Assim, passados pouco mais de dez anos, Taylor (2001) inclui, duas novas gerações, como um desdobramento da terceira geração, em função do rápido desenvolvimento das tecnologias da informação e do seu uso em novos modelos de aprendizagem.

A chamada 4ª geração, adota um modelo flexível de aprendizagem baseia-se em atividades educativas on-line, via Internet, transmissões em banda larga, interação por vídeo e ao vivo, videoconferência, fax, papel impresso. Enquanto que a 5ª geração caracteriza-se como sendo a reunião de tudo o que a quarta geração oferece mais a comunicação via computadores com sistema de respostas automáticas, além de acesso via portal a processos institucionais.

Alertamos que enquanto a quarta geração é determinada pela aprendizagem flexível, a quinta é determinada pela aprendizagem flexível inteligente que decorre nas salas de aula virtuais. Mas de toda forma esses processos de tentativa de definição de uma possível 4ª ou 5ª geração possuem distinções mínimas ao que configura-se a dita 3ª geração, sendo definidas portanto apenas por melhorias de um sistema já adotado. Assim, a adoção de uma ou mais novas gerações sucessoras a terceira merece ainda uma análise crivada e mais profunda, fator que não é nosso foco no presente estudo.

## **A EaD e a Formação no Desenvolvimento do Conhecimento**

A EaD, como vimos, vem ganhando, tanto nacionalmente como internacionalmente, significativo posicionamento na modalidade de ensino,



e não diferente tem gerado investimentos de grupos e instituições que vêm nessa modalidade oportunidades de desenvolvimento do conhecimento como também de aumento dos lucros.

Temos que ressaltar que esse interesse alia-se as diferentes necessidades e expectativas, de aumento dos índices de escolaridade em todos os níveis, uma vez que o mercado necessita de profissionais qualificados e com conhecimento dos sistemas produtivos, e a EaD possibilita e facilita esse processo.

Fator que está aliado a possibilidade de propiciar a formação, conhecimento e atualização dos profissionais, ocorre principalmente com a expansão das tecnologias, sendo elas tanto de comunicação e informação. Posicionando a Educação a Distância como uma forma realista e possível ao atendimento educacional nesse cenário.

Sobre esse fator Rodrigues e Barcia, analisam em seu artigo “Modelos de Educação a Distância”, os direcionamentos que as instituições que se propõem a desenvolver a modalidade de EaD devem se basear.

Segundo Rodrigues e Barcia, todo o sistema de desenvolvimento está aliado ao direcionamento tecnológico, desde que este seja direcionado ao desenvolvimento do conhecimento, pois o “modo adequado de transmitir/construir conhecimento não seja pertinente em todas as situações, pois todas as tecnologias e economias estão presentes simultaneamente, em diferentes graus de desenvolvimento” (RODRIGUES; BARCIA, 200-, p.3).

Demonstrando também que, os debates, sobre a temática, são direcionados para a relação profissional do direcionamento estrutural dessas EaD's, como relacionam ao desenvolvimento pedagógico que estas devem se focar, pois,

[...] as teorias da aprendizagem que consideram o uso integrado das tecnologias de comunicação ainda estão em construção, o que não implica o descarte dos modelos construídos e validados no cenário presencial, não só porque os contextos e as premissas nos quais elas foram formuladas ainda existe, como também pela possibilidade

da aplicação de conceitos gerais ou fragmentos nos novos cenários. (RODRIGUES; BARCIA, 200-, p.5).

Um dos fatores importantes trabalhados por esses autores está relacionado ao posicionamento e a abordagem sistêmica. Uma vez que, segundo Rodrigues e Barcia (200-),

[...] a necessidade de planejamento instrucional para cursos a distância, destaca a importância da existência de um processo e de uma estrutura para planejamento sistemático, desenvolvimento e adaptações baseado nas necessidades identificadas do aluno e nos requerimentos do conteúdo, uma vez que alunos e professores nem sempre partilham o mesmo repertório e os contatos presenciais são esporádicos. (RODRIGUES; BARCIA, 200-, p.5).

Dessa forma, deve ter a atenção a necessidade de uma visão individualizada do processo, mas que alia-se no entendimento do todo. Pois a compreensão dos elementos da educação a distância como a interação do sujeito com o conhecimento, a importância da proposta pedagógica, o acesso, os canais de interação, o tipo de inovação, os custos, o processo de avaliação e o processo ensino-aprendizagem, são extremamente necessários, mas deixam de ser representativos individualmente para a estrutura da EaD quando não o aliamos a um processo único.

Porém, temos que entender ainda que, a análise de diversas alternativas e possibilidades podem contribuir para uma definição mais clara não só na adequação de algumas iniciativas, como também dos limites desta modalidade educacional. Assim, é necessário na verdade o comprometimento das instituições modalidade de ensino de EaD, e que essas devem estrutura-se para viabilizar os projetos que implementam.

Não deixando de reforçar que a modalidade educacional de Educação a distância vem a contribuir na melhoria da educação, desde que se prevaleça a formação do conhecimento, estruturando. Para isso reforça-se a necessidade de um planejamento correto que veja na equipes docentes de qualidade e

comprometimento institucional o caminho para a formação n EaD.

## **A Preparação do Docente e a Interação do Alunado**

O desenvolvimento do professor frente as atividade e tecnologias que são criadas é de fundamental importância para o aprimoramento da educação, desde que o processo se faça com o correto desdobramento das dificuldades e possibilidades que essa apresenta para o discente.

Observando esse ponto, podemos remeter a Moran (2009), quando indica que o professor deve utilizar as ferramentas não apenas como um apêndice do ensino, mas sim de uma forma atuante que vislumbre o aprimoramento e capacitação do aluno.

Sobre esse processo de interação de tecnologias, podemos citar a Internet, e sobre isso Moran (2009) relata que,

[...] a Internet pode ajudar o professor a preparar melhor a sua aula, a ampliar as formas de lecionar, a modificar o processo de avaliação e de comunicação com o aluno e com os seus colegas. O professor vai ampliar a forma de preparar a sua aula. Pode ter acesso aos últimos artigos publicados, às notícias mais recentes sobre o tema que vai tratar, pode pedir ajuda a outros colegas - conhecidos e desconhecidos - sobre a melhor maneira de trabalhar aquele assunto com os seus estudantes. Pode ver que materiais -programas, vídeos, exercícios existem. Já é possível copiar imagens, sons, trechos de vídeos. Em pouco tempo o acesso a materiais audiovisuais será muito mais fácil. Tem tanto material disponível, que imediatamente vai aparecer se o professor está atualizado, se preparou realmente. (MORAN, 2009).

Para que possamos observar como o docente interage, ainda nesse processo, devemos entender que esses, as técnicas de ensino na escola, precisam “observar o que está acontecendo nos meios de comunicação e mostrá-lo na sala de aula, [...] ajudando-os a que percebam os aspectos positivos e negativos das abordagens sobre cada assunto” (MORAN, 2008), para que seja possível

desenvolver uma interação no desenvolvimento acadêmico e social do aluno.

Todo esse processo deve ocorrer para o desenvolvimento do aluno quanto cidadão que entende o desenvolvimento tecnológico ao seu redor, e é nesse âmbito que o professor deve agir como gestor do desenvolvimento intelectual.

Sobre isso Moran informa, que,

Desenvolver a inteligência, as habilidades e principalmente, as atitudes. Ajudar o educando a adotar atitudes positivas, para si mesmo e para os outros. Aqui reside o ponto crucial da educação: ajudar o educando a encontrar um eixo fundamental para a sua vida, a partir do qual possa interpretar o mundo (fenômenos de conhecimento), desenvolva habilidades específicas e tenha atitudes coerentes para a sua realização pessoal e social. (MORAN, 2008).

As possibilidades do ensino pelos professores ocorrem mediante a possibilidade de interação desse processo tecnológico com os alunos, proporcionando uma abertura e flexibilização teórica entre diferentes mecanismos e conceitos existentes. A esse respeito Moran (2009) apresenta que,

[...] o contato com professores e alunos que utilizam as redes eletrônicas no Brasil e em outros países me mostram possibilidades fascinantes de tornar o ensino e a aprendizagem processos abertos, flexíveis, inovadores, contínuos, que exigem uma excelente formação teórica e comunicacional, para navegar entre tantas e tão desencontradas idéias, visões, teorias, caminhos. (MORAN, 2009).

Ocorrendo portanto meios e técnicas que possibilitem a formação e a preparação do professor, juntamente com a interação aluno como cidadão, frente ao processo tecnológico. Mas, devemos pensar também, as tecnologias como fatores estruturantes e responsáveis pela formação dos alunos socialmente atuantes, desde que, o processo tenha sido iniciado com base no processo de interação e conhecimento das informações feitas pelo professor.

Assim, as “tecnologias também ajudam a desenvolver habilidades, espaços-temporais, sinestésicas, criadoras” (MORAN, 2008). Abrindo espaço para que os sujeitos sejam criados e as opiniões possam ser ampliadas ao cotidiano da sociedade.

Isso porque, como relatado por Moran (2008) na citação a seguir, as motivações dos alunos são criadas quando esses são instigados a agirem socialmente, tanto pelo processo de ensino, como também de vivência do cotidiano.

A motivação dos alunos aumenta significativamente quando realizam pesquisas, onde se possam expressar em formato e códigos mais próximos da sua sensibilidade. Mesmo uma pesquisa escrita, [...] adquire uma nova dimensão e, fundamentalmente, não muda a proposta inicial. (MORAN, 2008).

Ainda sobre isso, podemos observar que esse processo de crescimento pessoal surge com a criação do sujeito pesquisador pensante. Pois nesse processo ocorre a inter-relação entre os indivíduos, seja ela pelo processo de compartilhamento de fontes, conhecimentos e informações.

Sobre isso Moran (2009) relata.

O importante é que ele pode conectar-se com os outros e pode ser localizado, se quiser, em qualquer lugar e em qualquer momento. A aula se converte num espaço real de interação, de troca de resultados, de comparação de fontes, de enriquecimento de perspectivas, de discussão das contradições, de adaptação dos dados à realidade dos alunos. (MORAN, 2009).

Mas, é inegável, que dentro desse processo, de formação do aluno como sujeito e cidadão, “é importante educar para usos democráticos, mais progressistas e participativos das tecnologias, que facilitem a evolução dos indivíduos” (MORAN, 2008) pois dessa maneira temos tanto a “interação com outros colegas, pesquisando os mesmos assuntos, trocando resultados, materiais, jornais, vídeos” (MORAN, 2009) como também responsabilidades,

criticidades e experiências que formem o cidadão, estudante ou não no EaD.

## **A Importância da Tutoria na EaD e na Aprendizagem**

Há várias maneiras e conceitos para definir o que é o tutor, mas na etimologia da palavra, temos que lembrar que tutor vem do termo tutela, ou seja, proteção e ou defesa de uma pessoa menor ou mesmo necessitada. O termo foi apropriado pela Educação a Distância, passando a ser visto como um orientador da aprendizagem do aluno, no caso solitário e/ou isolado que por sua vez necessita de um orientador para indicar os caminhos e ações.

Para desenvolvimento desse debate vamos utilizar e definir o tutor segundo o conceito apresentado pela Universidade Virtual Brasileira, que o define como, “mediador na comunidade de aprendizagem, sendo o responsável pela motivação dos alunos e pela criação de oportunidades de aprendizagem” (UVB, 2000).

Dessa forma, a tutoria pode ser entendida como uma ação orientadora, principal forma para articular a instrução, ensino, educação e formação do conhecimento. Desde que este seja englobado por ações educativas que contribuem para desenvolver e potencializar as capacidades básicas dos alunos, tendo como fator primordial o crescimento intelectual e autônomo.

Porém não podemos deixar de relatar que para exercer a tutoria, o profissional deve possuir um perfil adequado, com capacidades, habilidades e competências necessárias a função, uma vez que, o não atendimento de tais parâmetros pode ocasionar no não desenvolvimento do aprendiz.

Nesse sentido Neder (1999) apresenta alguns pontos e procedimentos que devem ser tomados como ações focos, para a formação do tutor, como também nos direcionamentos que este deve possuir durante o processo de tutoria.

Entre alguns dos pontos apresentados por Neder (1999), temos que ressaltar que a formação do tutor deve levá-lo a atuar como mediador,

conhecendo a realidade de seus alunos, sendo capaz de oferecer possibilidades permanentes de diálogo com o alunado mantendo a cooperação, posto seu caráter formador no processos de ensino-aprendizagem.

Ainda sobre a formação do tutor, não podemos deixar de remeter a Leal (2005), que chama a atenção, para que,

[...] a todo custo devemos evitar a formação de um Tutor que reproduza a fragmentação do saber, a cultura de lotes de conhecimento. É fundamental garantirmos uma formação que sustente a compreensão da prática educativa em que seus elementos fundantes se inspirem numa concepção do belo, da unicidade, da estética, das possibilidades circunscritas na relação educador- educando baseada no diálogo, no encontro com o outro. Por ser diferente ensino a distancia exige habilidades diferenciadas, principalmente com a introdução de novas tecnologias. (LEAL, 2005, p. 4).

Assim, na formação do tutor, na modalidade de EaD, deve-se estar a tento a formação da prática educativa, mas que além disso, deve ser dada atenção a inserção e capacitação a diversidade de novas tecnologias que são aplicadas na educação a distância, posto a necessidade de aprimoramento dos meios pedagógicos de ensino, necessários a modalidade.

Ainda nesse debate, ressaltamos que o tutor ultrapassa o simples ato de educar ou o de desenvolver ações puramente técnicas, como pode ser verificado nas palavras de Leal (2005).

O papel do tutor então, na nossa perspectiva, ultrapassa a visão puramente técnica, transcende a exacerbação da especialidade, adquirindo competência para instrumentalizar a tecnologia. O papel do Tutor, sobretudo, supera assim o conceito reducionista de propostas estritamente técnicas. O Tutor é um educador a distancia. Aquele que coordena a seleção de conteúdos, que discute as estratégias de aprendizagem, que suscita a criação de percursos acadêmicos, que problematiza o conhecimento, que estabelece o diálogo com o aluno, que media problemas de aprendizagem. (LEAL, 2005, p. 3)

Nesse panorama, do desenvolvimento do processo educacional da

educação a distância, o tutor é importante pois se torna um educador a distância, coordenando a formação do conhecimento do alunado, sendo a maior e principal ferramenta no processo de desenvolvimento do conhecimento.

Segundo Freire (1971) todo o profissional que está relacionado ao processo de ensino-aprendizagem, como o tutor, deve estar atento ao desenvolver a formação do conhecimento e focar o aprendizado do aluno.

Sobre isso Freire relata que o processo educacional então deve ser “problematizando sempre. O papel do educador não é o de ‘encher’ o educando com ‘conhecimento’, de ordem técnica ou não, mas sim o de proporcionar, através da relação dialógica educador-educando, a organização do pensamento correto de ambos” (FREIRE, 1971), desenvolvendo assim a formação do desenvolvimento intelectual.

Dessa maneira, o tutor deve, segundo Jaeger e Accorssi,

[...] estar atento as necessidades do aluno, fazendo pontes entre as demandas dos alunos e propostas do professor, podendo agir de maneira a solucionar as questões tanto teóricas quanto de situações do dia-a-dia. Isso quer dizer que o tutor deverá estar atento no nível de interatividade dos alunos, para então identificar quais alunos não estão interagindo e tentar resgatar a relação interativa. (JAEGER; ACCORSSI, sd, p.3).

Nesse processo de intervenção e interação relativa diretamente a formação do conhecimento, todo o processo de tutoria “demandará do tutor um entendimento amplo do processo de aprendizagem, possibilitando ao aluno oportunidade de ir a busca do conhecimento que lhe é mais motivador” (JAEGER; ACCORSSI, nd. p.2). Tanto é que, esse processo é fator primordial ao desenvolvimento das atividades ligadas a formação e do processo de aprendizagem dos alunos a ele diretamente responsáveis.

Sendo assim, devemos, como ressalta Leal, “compreendermos o papel do Tutor enquanto categoria acadêmica, baseada no compromisso com a formação de alunos que pensem e sejam capazes de discutir e elaborar conhecimento” (LEAL, 2005, p. 1).



Um fator importante nesse debate reside em lembrar que é sempre importante ousar na arte de educar, buscando conhecer todos os métodos e recursos já experimentados e provados, fatores que interagem o processo de formação do tutor.

Além disso, torna-se prioridade a todos envolvidos na tutoria em Educação a Distância, ao romper os paradigmas do distanciamento do educar. Pois o tutor deve, além de aplicar as atividades propostas, seduzir pedagogicamente, no tocante que esse processo permite e desenvolve a formação do conhecimento, fator prioritário no processo de aprendizagem.

## **Reflexões sobre o a Formação do Docente de Geografia em Ead e a Superação de Paradigmas**

Antes de iniciarmos essa reflexão é importante destacar uma argumentação relatada por Vygotsky (1991), pois para ele a aprendizagem se realiza sempre em um contexto de interação, através da internalização de instrumentos e signos levando a uma apropriação do conhecimento. Esse processo promove o desenvolvimento e a aprendizagem precede o desenvolvimento. Argumentamos tal fator porque os direcionamentos da criação dos cursos de Geografia em EaD foram criados com a premissa de formação e capacitação dos profissionais para atuarem no ensino da geografia nos anos finais do fundamental e ensino médio, e a adoção desse direcionamento por parte dos futuros/atuais professores é uma necessidade tanto para a formação docente convencional ou mesmo a distância.

Mas a criação dos cursos de licenciatura em geografia foram criados apenas para a formação do novo professor, mas sim nos professores sem a capacitação que estão em exercício nas redes públicas de ensino classificado em processo seletivo específico, como relata Carvalho.

O público-alvo do curso está focado nos professores em exercício nas

redes públicas de ensino nos anos/ séries finais do Ensino Fundamental e/ou no Ensino Médio sem licenciatura na disciplina em que estejam exercendo a docência, classificados em processo seletivo específico. [...] a necessidade de se desenvolver projetos de formação acadêmica para esse educador, de modo que haja mudanças na qualidade da educação básica ofertada na rede pública de ensino. (CARVALHO, 2007, p. 6-7)

Tal fato foi realizado então, mas não somente para a geografia, mas também para demais cursos como História, Pedagogia, Matemática, Sociologia, entre outros, com fins a mudança da qualidade da educação que é disponibilizada.

A Geografia em sua essência problematiza a relação natureza/sociedade para compreender a dimensão espacial, caracterizando-se por realizar interfaces com diversas áreas do conhecimento. Os cursos de Geografia na modalidade EaD deve levar em consideração em sua proposta pedagógica, o contexto social, econômico, político, cultural e ambiental, tanto em nível global quanto local. Uma vez que o redimensionamento das práticas cotidianas entre as pessoas, os lugares, as regiões impõe à Geografia repensar conceitos, teorias e metodologias na leitura do espaço, como uma dimensão que produz e é produzida na relação natureza/sociedade.

Portanto devemos considerar, nessa perspectiva, que para além do domínio dos conteúdos da área, é necessário que o professor tenha uma visão ampla dos problemas e do lugar em que está inserido.

Logicamente, no que concerne à formação do licenciado em Geografia a distância, numa era de globalização, permite pôr em contacto estudantes de todas as partes do Mundo que podem recolher e trocar entre si documentação muito variada sobre os temas em estudo, comparar as suas realidades nacionais, regionais ou mesmo locais, resolver problemas concretos em colaboração.

Mas isso está além do real no momento, uma vez que como destaca Carvalho, temos que direcionar ainda a (re)formação dos profissionais já existentes.

A Licenciatura em Geografia na modalidade EaD se propõe a formar professores para atuar no Ensino Fundamental e Médio, preferencialmente, para aqueles profissionais que atuam na rede pública de ensino sem a formação exigida. Essa formação requer o contato com equipamentos, ideias, conteúdos, metodologias que permitam a leitura e representação do espaço, de forma abrangente. Essa condição qualifica o profissional com dispositivos científicos e técnicos para interferir ética e criticamente, construindo um conhecimento que leva em consideração a preservação e a transformação da vida planetária, respeitando a diversidade sócio-espacial e ambiental existente. (CARVALHO, 2007, p. 9).

Portanto, a formação do futuro professor de Geografia deve englobar os mesmos direcionamentos formativos traçados no ensino regular, e ir além, posto a necessidade de uma inter-ligação e interação com a gama de dispositivos que a modalidade de educação a distância exige. Mais que tudo, devemos ter a formando profissionais do professor de Geografia que englobe a proposição do saber realmente geográfico reflexivo e não apenas reprodutivo.

Conforme destaca Pires (2009),

Cresce o número de cursos a distância que não atendem as recomendações internacionais de qualidade, mais orientados para a implementação de lucrativas políticas de escala. Nestes cursos as relações de trabalho estão sendo cada vez mais precarizadas, a categoria dos professores é destituída de suas conquistas trabalhistas. (PIRES, 2009, p. 14).

Assim, devemos ter cuidado conforme orienta Pires, uma vez que no processo de formação do docente, tanto de Geografia como os demais, os processos de avaliação são substituídos por modelos de instrução programada, enquanto que o fator da mediação pedagógica, fator importante na formação docente, é posta de lado pela mediação tecnológica. Sem mencionarmos os materiais didáticos, que são muitos, mas em contrapartida tem uma defasagem quando a mediação pedagógica. Fatores que juntos desacreditam a modalidade.

Portanto, a necessidade de superação de paradigmas na formação do docente se fazem necessárias, entre as quais devemos idealizar, nas palavras de

Pires “introduzir inovações pedagógicas e conceituais; fortalecer o crescimento de redes sociais colaborativas para o desenvolvimento da aprendizagem; estimular a mediação pedagógica em rede; e vencer o preconceito no uso de novas tecnologias de educação.” (PIRES, 2009, p.14).

## **Conclusões**

Frente a todos os aspectos apresentados temos que entender os novos espaços de atuação do educador pelas tecnologias, na educação a distância deve ocorrer com a capacitação, por parte dos professores no aprender a gerenciar a gama de variáveis tecnológicas disponíveis, para que possamos levar estudante a interagir a realidade vivida. Uma vez que, atualmente ocorre a incorporação das tecnologias, mas de forma marginal, sendo mantida a dicotomia oral e escrita, com apenas algumas pitadas de audiovisual nas aulas e não a (inter)relação completa.

Dessa forma observamos que não ocorre união tecnológica, apenas se faz presente uma manutenção do discurso de trabalho com textos escritos, mesmo que esses sejam retirados da Internet. Nesse momento, é necessário repensar todo o processo, reaprender a ensinar, a estar com os alunos, desenvolvendo então uma orientação das atividades.

Pois, nesse processo, devemos definir o que vale a pena se fazer com as tecnologias, pois as possibilidades que são criadas podem ser consideradas infinitas, pois é o movimento de (re) pensar as técnicas pedagógicas, frente a tecnologia.

Como Moran (2004) relata, é necessária a quebra dos paradigmas, salas de aulas estanques. Devemos deixar o espaço da sala de aula como únicos, tecendo passos ao gerenciamento de atividades a distância, com o uso também de visitas técnicas e o incentivo ao desenvolvimento de projetos de pesquisa.

É possível afirmar então que devemos, de forma geral, pensar as novas

tecnologias como novos desafios pedagógicos para o ensino. Os docentes precisam aprender a equilibrar tais tecnologias de forma inovadora, planejando e flexibilizando o currículo as atividades de aprendizagem a distância, avançando então na qualidade da educação e de uma nova didática.

Encerrando essas argumentações, e ligado diretamente nossa reflexão a formação do professor de Geografia na modalidade em EaD, devemos pensar se a formação do professor em uma modalidade com inserção tecnológica embutida na própria metodologia do curso será capaz de fazer uma diferença significativa em sua atuação na educação. Questão que direciona ainda mais o aprofundamento e necessidade de consolidarmos as formas e meios de se formar o profissional em EaD.

## Referências

ALVES, Rêmulo Maia; ZAMBALDE, André Luiz; FIGUEIREDO, Cristhiane Xavier. **Educação a distância**. UFLA/FAEPE. 2004.

**BRASIL**. Lei de Diretrizes e Bases das Educação Nacional. Lei nº 9394, de 2 de dezembro de 1996. MEC. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm)>. Acesso em: 28 mar 2011.

CARVALHO, Ana Beatriz. O Curso de Licenciatura em Geografia no Âmbito do Pró-Licenciatura e a Mudança de Paradigma na Formação dos Professores. **In:** VII Encontro Nacional da Anpege – Especialidades Contemporâneas, o Brasil, a América Latina e o Mundo, 2007, Niterói.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede - a era da informação: economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTRO, C. M. **Embromação à Distância?** Revista Veja/Educar para Crescer. 2009. Disponível em <<http://educarparacrescer.abril.com.br/aprendizagem/embromacao-distancia-468004.shtml>> Acesso em 12 abr 2011.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou Comunicação?** 6.ed. Trad. Rosisca Darcy de Oliveira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1971.

GADOTTI, Moacir. **Perspectivas atuais da educação.** São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 2, n. 14, Apr./Jun. 2000. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-88392000000200002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-88392000000200002&script=sci_arttext)>. Acesso em: 10 dez. 2010.

GONZALES, Mathias. **Fundamentos da Tutoria em Educação a Distância.** São Paulo: Editora Avercamp, 2005.

JAEGER, Fernanda Pires; ACCORSSI, Aline. Tutoria em educação a distância. ABED. Disponível em < [http://www2.abed.org.br/visualizaDocumento.asp?Documento\\_ID=86](http://www2.abed.org.br/visualizaDocumento.asp?Documento_ID=86)>, Acesso em 26 fev 2011.

KEEGAN, D. Foundations of distance education. Londres: Routledge, 1991. Tradução, Marta Costa Didiero, 1993.

LEAL, Regina Barros. **A importância do tutor no processo de aprendizagem a distância.** Revista Iberoamericana de Educación. 2005. Disponível em <[www.rioei.org/deloslectores/947Barros.PDF](http://www.rioei.org/deloslectores/947Barros.PDF)>, Acesso em 26 fev 2011.

MORAN, J. M. **As mídias na educação.** 2008. Disponível em: <[http://marioez.files.wordpress.com/2008/08/midias\\_educacao.pdf](http://marioez.files.wordpress.com/2008/08/midias_educacao.pdf)>. Acesso em: 26 fev. 2010.

MORAN, J. M. DESAFIOS DA INTERNET PARA O PROFESSOR. 2009. DISPONÍVEL EM: <[HTTP://WWW.ECA.USP.BR/PROF/MORAN/DESAF\\_INT.HTM](http://WWW.ECA.USP.BR/PROF/MORAN/DESAF_INT.HTM)>. ACESSO EM: 26 FEV. 2010.

MORAN, J. M. Os novos espaços de atuação do educador com as novas tecnologias. In ROMANOWSKI, Joana Paulin et al (Orgs). **Conhecimento local e conhecimento universal: Diversidade, mídias e tecnologias na educação.** vol 2, Curitiba, Champagnat, 2004, páginas 245-253 Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/espacos.htm>>. Acesso em: 22 fev. 2011.

NEDER, M. L. C. **A formação do professor a distância: diversidade como base conceitual.** Belo Horizonte, 1999. f. 123. Tese (Doutorado), Universidade Federal de Minas Gerais. 1999.

PIRES, Hinderburgo Francisco. EaD e Ensino de Geografia: a política da escala e a escola da política. **In:** X Encontro Nacional de Práticas de Ensino de Geografia - ENPEG, 2009, Porto Alegre.

RODRIGUES, Rosângela Schwarz. BARCIA, Ricardo Miranda. **Modelos de Educação a Distância**. 200-. Disponível em: <[www.diaadia.pr.gov.br/ead/arquivos/File/Textos/Rosangela.doc](http://www.diaadia.pr.gov.br/ead/arquivos/File/Textos/Rosangela.doc)>. Acesso em: 18 abril 2011.

TORRES, P.L. VIANNEY. **Uma Proposta Crítica de Aprendizagem Colaborativa para a Educação**. Florianópolis:Laboratório On Line de Aprendizagem, 2002.

UNIVERSIDADE VIRTUAL BRASILEIRA - UVB. **Preparação de Professores Autores e Tutores para Educação a Distância**. São Paulo: Rede Brasileira de EaD LTDA, versão 2, 2000.





## A EDUCAÇÃO AMBIENTAL ESCOLAR COMO FERRAMENTA DE CONHECIMENTO DO ALUNADO NA MANUTENÇÃO, USO E MANEJO DO CERRADO

Alex Barbosa Silva \*  
Mayra Oliveira Ulhoa \*\*  
Eduardo Costa Cunha \*\*\*

**Resumo:** A Educação Ambiental como mediação educativa parte do contexto da pluralidade de perspectivas pedagógicas inerentes à sua prática, decorrente de diferentes visões de mundo e experiências relacionadas à conservação e preservação ambiental, resultantes de orientações mediadas no âmbito escolar. Deste modo, o objetivo desse estudo é afirmar a importância do sistema educacional, em desenvolver projetos que viabilizem alternativas para o uso e manejo correto do Cerrado, através da Educação Ambiental. Bem como a necessidade de lembrar que o papel da escola pode vir a fazer diferença na conservação deste bioma, sem deixar que as populações futuras sofram as conseqüências dos atos cometidos no presente momento.

**Palavras-chave:** Educação, Conservação, Cerrado.

**Abstract:** Environmental education as part of the educational context mediation of the plurality of perspectives inherent in their pedagogical practice, due to different world views and experiences related to environmental conservation and preservation, resulting mediated guidance in schools. Thus, the objective of this study is to affirm the importance of the educational system, developing alternative designs that allow for the use and correct

---

\* Licenciado em Geografia, Pós-graduado em Gestão Ambiental e Docência no Ensino Superior.

\*\* Licenciada em Ciências Biológicas, Pós-graduado em Gestão Ambiental e Docência no Ensino Superior.

\*\*\* Licenciado em Geografia, Pós-graduado em Gestão Ambiental e Docência no Ensino Superior.

management of Brazilian Savannah, through the Environmental Education. And the need to remember that the role of the school might make a difference in the conservation of this ecosystem, not letting people suffer the future consequences of acts committed in the present moment.

**Keywords:** Education, Conservation, Savannah.

## 1. Introdução

Analisar a importância da temática para os discentes, destacando a postura em meio ao ambiente educacional, uma vez que esta é herdada a partir da convivência com os pais e familiares, a fim de tentar reverter este quadro, com informações sobre as questões do meio ambiente de modo a tentar sensibilizar, através de métodos e práticas desenvolvidas pelo alunado, objetivando o incentivo ao pensamento de maneiras corretas de se usar o meio em que vive sem degradar de forma indiscriminada, para que futuras gerações possam dispor do mesmo recurso, contudo a formação de ideias acaba desenvolvendo o pensamento crítico. Formando assim cidadãos capazes de intervir na sociedade para a o desenvolvimento de atitudes que possa integrar todo um grupo capaz de agir em prol da conservação e utilização do meio ambiente, utilizando os recursos de maneira consciente, buscando sempre alternativas viáveis de uso, de forma a sempre amenizar os impactos causados devido o manuseio.

O Cerrado é um bioma que abriga uma enorme biodiversidade, onde hoje por volta de 137 espécies habitantes no ambiente do cerrado vivem ameaçadas de extinção. Sendo que nos últimos 35 anos o bioma cerrado perdeu por volta de metade de sua área para a expansão agrícola. Marris (2005 apud CARVALHO, 2011), problema que se expandiu por meados da década de setenta com chamada revolução verde.

Nas ultimas décadas a exploração das riquezas do cerrado só vem se

agravando, fazendo do cerrado uns dos biomas brasileiros mais ameaçados da atualidade. Entre as principais atividades que ameaçam o cerrado podemos citar as queimadas não controladas que destrói o habitat de muitas espécies; a redução da fauna por caça, atropelamentos e redução do habitat; a contaminação da água; a erosão e compactação dos solos; e o desmatamento por diversos motivos como expansão de áreas urbanas, garimpo, produção de carvão vegetal e expansão agropecuária entre varias outras atividades aqui não citadas. (ALHO; MARTINS, 1995.). Esta situação é agravada pelo fato de que menos de 2% da área do Cerrado está protegida por lei, sob a forma de unidades de conservação (KLINK; MACHADO, 2011).

Diante de tal situação é importante ressaltar a importância do tema cerrado no ambiente escolar, pois seria de grande importância para a causa se fossem formados novos pensadores de atitudes positivas com relação à conservação deste bioma tão importante para o Brasil. Os parâmetros curriculares nacionais (PCN) indicam diretrizes para os professores trabalharem com os temas transversais, mas abordagens e conteúdos devem ser selecionados de acordo com o contexto social, econômico, cultural e ambiental onde a escola se insere.

Dentre outras propostas sugeridas pelo PCN, o tema ‘meio ambiente’ sugere que os estudantes sejam capazes de identificar-se como parte da natureza e sentir-se afetivamente ligados a ela. Fazendo desta forma, que os discentes devam “perceber, apreciar e valorizar a diversidade natural adotando posturas de respeito aos diferentes aspectos e formas do patrimônio natural” (Brasil, 1998).

## **2. Educação Ambiental e Contexto Escolar**

A questão da Educação Ambiental insere-se na sociedade moderna como percepção necessária ao equilíbrio dinâmico do ambiente e de grande reflexão ao processo de transformação de valores e principalmente atitudes

que se enquadram na construção de um novo paradigma à conservação e uso sustentável da biodiversidade, bem como estratégias de equilíbrio que também priorizem o desenvolvimento socioeconômico.

A educação ambiental tem por base a questão ambiental que pauta problemas os mais variados no mundo contemporâneo, provocando incertezas, mudanças e desafios às políticas de regulação, de gestão ambiental e do gerenciamento dos riscos ambientais e tecnológicos, que são variáveis determinantes para as políticas de desenvolvimento que se preocupam com a sustentabilidade socioambiental. (OLIVEIRA, 2003, p. 27).

Extensas áreas foram desmatadas, para plantio de culturas, expansão agropecuária e para o crescimento da área urbana, oriundos do desenvolvimento social. Uma vez que estes problemas foram herdados, devido ao sistema capitalista, o consumismo passou a ser objeto de desejo de toda a população, o que vem acompanhado de sérias conseqüências como a quantidade exacerbada de lixo, da exploração de recursos minerais e vegetais. Contudo a utilização desenfreada destes está levando a perda da biodiversidade e conseqüentemente da extinção de algumas espécies da fauna e flora, levando ao desequilíbrio ecológico.

Na atualidade, a sociedade se afastou muito do meio natural, a individualização chegou ao extremo. (GUIMARÃES, 1995). O ser humano se desintegrou do meio ambiente, de forma que suas ações não são percebidas, o ambiente em que vive é outro, então fica difícil assimilar o que realmente está acontecendo com o planeta, grande fator deste desequilíbrio é a facilidade como se encontra os alimentos, e outras utilidades necessárias para sua sobrevivência. A partir do momento em que cada indivíduo tem o capital necessário para comprar seus produtos o mesmo não se importa com o excesso adquire este que é lançado de maneira indiscriminada às lixeiras sem nenhum tipo de reaproveitamento, gerando uma quantidade de lixo relativamente grande.

A grande quantidade de suprimentos e matéria prima levou o homem a não se preocupar com gerações futuras, à ganância pelo crescimento econômico foi maior do que a preocupação com a regeneração dos recursos, uma vez que vários destes são limitados. Estes hábitos criados permeiam sobre a sociedade atual e podem levar a extinção de vários animais e plantas. Sempre é bom lembrar que cada um tem seu papel na dinâmica da terra.

A preocupação como o meio ambiente é recente levando em conta os vários anos que se ocorreu à exploração desenfreada, de acordo com alguns estudiosos existe maneiras de se reverter este efeito “bola de neve”, a reeducação da população através da sensibilização significativa.

Em análise profunda para que ocorra uma educação crítica desta realidade é importante salientar que o processo político-pedagógico inserido no âmbito educacional e por conseqüente extra-educacional se eleva a um nível interdisciplinar que estimula vivências na prática da resolução destes problemas.

A Educação Ambiental (EA) aplicada no âmbito escolar, além de ser um processo educacional das questões ambientais, alcança também os problemas socioeconômicos, políticos, culturais e históricos pela interação que possui com o meio ambiente. (GERBER, 2009, p.28).

A escola é um dos locais mais indicados de promover a conscientização ambiental a partir da conjugação das questões ambientais com as questões socioculturais. As disciplinas são os recursos didáticos através dos quais os conhecimentos científicos de que as sociedades já dispõem são colocados ao alcance dos alunos. Penteado (1994, apud GERBER, 2009, p.28). O esforço coletivo de diferentes professores em suas áreas de conhecimento na realização conjunta das atividades com um objetivo comum poderá resultar em um trabalho interdisciplinar que muito enriquecerá o desenvolvimento da Educação Ambiental na escola. (GUIMARÃES, 1995).

Sua aplicação tem a extensão de auxiliar na formação dos alunos,

desenvolvendo hábitos e atitudes sadias de conservação e respeito ambiental, transformando-os em cidadãos conscientes, de maneira que rompe com o ensino tradicional, pela sua abrangência, incrementa a participação de todos os professores, alunos e a comunidade. (GERBER, 2009, p.28).

A proposta de educação na gestão ambiental busca uma perspectiva didático-pedagógica, utilizando a informação ligada à prática como fonte referenciada nas lutas sociais, nos processos educativos cujas formulações procuram se circunscrever nos movimentos sociais de base, implementando certos costumes nos contextos culturais com forte vínculo com os fundamentos da educação popular numa perspectiva política mais ampla. (OLIVEIRA, 2003).

Para se empregar a educação ambiental é necessário um conhecimento amplo na inserção de hábitos locais em relevância a pensamentos globais. O conhecimento regional é de extrema importância para a efetivação de projetos, uma vez que é necessário conhecer como funciona o ciclo de vida de cada região.

O artigo 225 da Constituição Federal ao estabelecer o “meio ambiente ecologicamente equilibrado” como direito dos brasileiros, “bem de uso comum e essencial à sadia qualidade de vida”, também, atribui ao “Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. (QUINTAS, 2004, p. 115).

Para tanto se entende a necessidade do engajamento de políticas públicas voltadas ao auxílio do sistema de ensino como medida educativa à construção de valores e perspectivas ao desenvolvimento do pensamento de sustentabilidade.

A gestão ambiental, enquanto um processo de mediação de interesses e conflitos entre atores sociais que atuam sobre o meio físico-natural e o meio construído, caracteriza uma prática que não é neutra. O Estado, ao intervir em um problema ambiental, enquanto um dos principais atores

responsáveis pelas políticas de regulação, está, na realidade, definindo quem na sociedade fica com os custos e quem fica com os benefícios resultantes das ações sobre o meio ambiente. (OLIVEIRA, 2003. 23-24p.).

Em maior relevância a prática da educação ambiental conjuntamente com o conhecimento mais aprofundado de sua área de pesquisa, faria com mais propriedade que os discentes levassem a sério o projeto, adquirindo consecutivamente uma nova cultura, um novo modo de pensar. Trazendo a intenção de uma exploração dos recursos consciente, e sempre pensando nas gerações futuras.

A Educação Ambiental apresenta-se como uma dimensão do processo educativo voltada para a participação de seus atores, educandos e educadores, na construção de um novo paradigma que contemple as aspirações populares de melhor qualidade de vida socioeconômico e um mundo ambientalmente sadio. Aspectos estes que são intrinsecamente complementares; integrando assim Educação Ambiental popular como consequência da busca da interação em equilíbrio dos aspectos sócio econômicos com o meio ambiente. (GUIMARÃES, 1995, p. 14-15).

Devido a todo este advento, a educação ambiental cria uma responsabilidade para si em aumentar a percepção e a necessidade que o homem tem em preservar, para continuar usufruindo deste bem que é a natureza, mas trazendo uma perspectiva de relação harmoniosa, e consciente do equilíbrio. Assim há uma perspectiva de se criar novos hábitos e atitudes, através do conhecimento adquirido, mas isto só vai entrar em vigor a partir do momento em que as idéias, e pensamentos reflexivos entrarem em ação, a teoria se alia a prática.

As pessoas se educam mediadas por determinado objeto de conhecimento que é a própria realidade, a realidade vivida que aí está a desafiar-la a conhecê-la e transformá-la. São as situações comuns aos interesses e fazeres dos grupos ou segmentos sociais, as que lhes afetam ou lhes despertam a atenção, que torna possível a interlocução

dos diferentes sujeitos sociais. O espaço de ação do educador como profissional comprometido com as necessidades e os interesses do grupo será o de fazer viabilizar o encontro, o diálogo, o entendimento e a compreensão, a partir dos interesses e das necessidades expressas do grupo. Ajudar o desvelamento da realidade junto aos educandos, numa revista de leitura crítica e análise, será elemento determinante para a produção do conhecimento, como uma tarefa que projete soluções para as necessidades sentidas mas, muitas vezes, mal percebidas e não compreendidas pelos educandos. (OLIVEIRA, 2003, p. 95-96).

Segundo o autor citado não é possível ensinar sem conhecer a realidade vivida pelo grupo com o qual se vai trabalhar. Cabe ao educador aprender com os educandos a sua realidade, obtendo deles os elementos básicos de suas percepções, compreensões e problematização, criando o espaço do diálogo enquanto comunidade de aprendizagem, de modo que os educandos possam, então, trocar com o educador, que dispõe de determinados instrumentos, experiências e métodos que, colocados a serviço do grupo, lhe possibilitará a aquisição de novos conhecimentos de si mesmos, de sua realidade e de outros saberes.

### **3. Caracterizando o Cerrado do Planalto Central Brasileiro**

O cerrado é uma savana tropical, um bioma no qual árvores coexistem com uma vegetação rasteira formada principalmente por gramíneas. As árvores e arbustos distribuem-se esparsamente pela vegetação rasteira, e raramente formam uma cobertura arbórea contínua. (MORAIS, 2004). Sobre a área de distribuição estima-se que o Domínio do Cerrado tenha aproximadamente 1,5 milhões de km<sup>2</sup> e se adicionadas às áreas periféricas, que se acham encravadas em outros domínios vizinhos e nas faixas de transição, aquele valor poderá chegar a 1,8 ou 2,0 milhões de km<sup>2</sup>. Com uma dimensão tão grande como esta, não é de admirar que este Domínio esteja representado em grande parte dos estados do país. (COUTINHO, 2011).



O Cerrado ocorre desde o Amapá e Roraima, em latitudes ao norte do Equador, até o Paraná, já abaixo do trópico de Capricórnio. No sentido das longitudes, ele aparece desde Pernambuco, Alagoas, Sergipe, até o Pará e o Amazonas, aqui como encaves dentro da floresta Amazônica. Comenta o autor citado acima.

### **3.1. Clima**

O clima predominante no Domínio do Cerrado é o Tropical sazonal, de inverno seco. A temperatura média anual fica em torno de 22-23°C, sendo que as médias mensais apresentam pequena estacionalidade. As máximas absolutas mensais não variam muito ao longo dos meses do ano, podendo chegar a mais de 40°C. Já as mínimas absolutas mensais variam bastante, atingindo valores próximos ou até abaixo de zero, nos meses de maio, junho e julho, segundo Coutinho (2011).

Durante a estação seca, a umidade relativa é baixa e a evaporação alta, sendo que a precipitação pode ser zero em alguns meses. Em 67% do Cerrado, a estação seca prolonga-se por 5 ou 6 meses. Esta duração, no entanto, pode variar na medida que regiões de Cerrado sofrem influências de outros biomas, como a Amazônia ou a Caatinga. Em termos agrônômicos, considera-se seco o mês no qual a precipitação seja inferior a 60 mm, uma vez que tal quantidade de chuva é insuficiente para manter um campo de cultura. (ALHO; MARTINS, 1995, p. 14).

A ação antrópica como fator impulsionador, para a modificação do meio, está levando as mudanças, tanto na paisagem como na fisiologia terrestre, o cerrado também é uma destas áreas sujeita a diversas mudanças, estas que estão levando a mudanças das características climáticas de cada região. O fator desmatamento prejudica tanto como na capacidade de infiltração como na proteção do solo e na evapotranspiração, diminuindo a quantidade de evaporação da água para a atmosfera, interferindo no clima da região.

## 3.2. Relevo

O relevo do Domínio do Cerrado é em geral bastante plano ou suavemente ondulado, estendendo-se por imensos planaltos ou chapadões. Cerca de 50% de sua área situa-se em altitudes que ficam entre 300 e 600 m acima do nível do mar; apenas 5,5% vão além de 900m. As maiores elevações são o Pico do Itacolomi (1797 m) na Serra do Espinhaço, o Pico do Sol (2070 m) na Serra do Caraça e a Chapada dos Veadeiros, que pode atingir 1676 m. O bioma do Cerrado não ultrapassa, em geral, os 1100 m. Coutinho (2011).

## 3.3. Solo

As principais características do solo do cerrado, é sua profundidade e sua coloração vermelha e amarelo devido sua concentração de ferro. “As rochas que dão origem aos solos do Cerrado são antigas, com idades que variam de 570 milhões a 4,7 bilhões de anos”. (ALHO; MARTINS, 1995, p. 14). De acordo com Coutinho (2011). Dando origem a espessas camadas de sedimentos que datam do Terciário, os solos do Bioma do Cerrado são geralmente profundos, azonados, de cor vermelha ou vermelha amarelada devido à quantidade de ferro encontrado nos mesmos, porosos, permeáveis, bem drenados e, por isto, intensamente lixiviados, fazendo com que a textura seja arenosa.

Quanto às suas características químicas, eles são bastante ácidos, com pH que pode variar de menos de 4 a pouco mais de 5. Esta forte acidez é devida em boa parte aos altos níveis de  $Al^{3+}$ , o que os torna aluminotóxicos para a maioria das plantas agrícolas. Níveis elevados de íons Fe e de Mn também contribuem para a sua toxidez. Com a calagem e a adubação, os cerrados tornaram-se a grande área de expansão agrícola de nosso país nas últimas décadas. A pecuária também se expandiu com o cultivo de gramíneas africanas introduzidas, de alta produção e palatabilidade, como a braquiária,

por exemplo, segundo Coutinho (2011).

As atividades agropecuárias geram impactos negativos tanto para o solo quanto para os recursos hídricos (aquíferos, nascentes e rios) neste ecossistema. Quando pastagens nativas de cerrado são sobrepastejadas, o solo fica muito exposto a ações intempéricas e é facilmente erodido.

A agricultura de grãos, muito comum neste ambiente causa danos relativos por intermédio dos agrotóxicos que infiltram no solo chegando aos lençóis freáticos ou são levados pelas chuvas para as nascentes dos rios e assim sendo transportados pela água.

A pecuária também tem seu efeito impactante ao solo, o pisoteio do gado leva a compactação do solo, e conseqüentemente o impedimento da infiltração da água. Devido às suas características textuais e estruturais ele é também frequentemente sujeito à formação de enormes voçorocas.

### **3.4. Vegetação**

As principais características do cerrado que chamam atenção, é a forma que as plantas tem arvores com troncos retorcidos devido a intoxicação, cascas grossas para proteção do fogo e raízes profundas para o suprimento de água em época de baixa dos lençóis freáticos.

A vegetação do Cerrado, em sua maior parte, caracteriza-se por savanas estacionais, com presença de matas de galeria perenes ao longo dos rios. Outros tipos de vegetação ocorrem com menor freqüência, como veredas e campos rupestres. Há quatro tipos de formas fisionômicas da vegetação savânica: campo limpo, campo sujo, Cerrado stricto sensu, e Cerradão. Elas diferem entre si em relação à composição botânica e à estrutura da vegetação. (ALHO; MARTINS, 1995, p. 15).

A vegetação do Bioma do Cerrado, considerado aqui em seu “sensu lato”, não possui uma fisionomia única em toda a sua extensão. Muito ao contrário, ela é bastante diversificada, apresentando desde formas campestres

bem abertas, como os campos limpos de cerrado, até formas relativamente densas, florestais, como os cerradões. Embora o Bioma do Cerrado distribua-se predominantemente em áreas de clima tropical sazonal, os fatores que aí limitam a vegetação são outros: a fertilidade do solo e o fogo. Certas formas abertas de cerrado devem esta sua fisionomia às derrubadas feitas pelo homem para a obtenção de lenha ou carvão. Segundo Coutinho (2011).

De um modo geral, podemos distinguir dois estratos na vegetação dos Cerrados: o estrato lenhoso, constituído por árvores e arbustos, e o estrato herbáceo, formado por ervas e subarbustos. O adensamento da vegetação lenhosa acaba por eliminar em grande parte o estrato herbáceo. Por assim dizer, estes dois estratos se antagonizam. Por esta razão entendemos que as formas intermediárias de Cerrado - campo sujo, campo cerrado e cerrado S.S. Relata Coutinho (2011).

### **3.5. Flora**

De acordo com Alho e Martins (1995), A flora do cerrado é considerada a mais rica dentre as savanas do mundo, a sua posição geográfica, e por ser cortada pelas três maiores bacias hidrográficas da América do Sul, lhe proporciona uma grande biodiversidade.

Se bem que ainda incompletamente conhecida, a flora do Cerrado é riquíssima. Tomando uma atitude conservadora, poderíamos estimar a flora do bioma do cerrado como sendo constituída por cerca de 3.000 espécies, sendo 1.000 delas do estrato arbóreo-arbustivo e 2.000 do herbáceo-subarbustivo. Coutinho (2011).

As práticas utilizadas para agricultura e pecuária, são regidas pelo desmatamento, ora pelo fogo ou pela derrubada de árvores, estas atividades interferem na perda de espécies necessárias, o que pode levar a extinção da biodiversidade do cerrado.

### 3.6. Fauna

Entre os Vertebrados de maior porte encontrados em áreas de Cerrado, citamos a jibóia, a cascavel, várias espécies de jararaca, o lagarto teiú, a ema, a seriema, a curicaca, o urubu comum, o urubu caçador, o urubu-rei, araras, tucanos, papagaios, gaviões, o tatu-peba, o tatu-galinha, o tatu-canastra, o tatu-de-rabo-mole, o tamanduá-bandeira e o tamanduá-mirim, o veado campeiro, o cateto, a anta, o cachorro-do-mato, o cachorro-vinagre, o lobo-guará, a jaritataca, o gato mourisco, e muito raramente a onça-parda e a onça-pintada, comenta Coutinho (2011).

Excetuando-se a maioria das aves, segundo alguns autores a fauna do Cerrado caracteriza-se, em geral, pelos seus hábitos noturnos e fossoriais ou subterrâneos, tidos como formas de escapar aos rigores do tempo reinantes durante as horas do dia. Segundo diversos zoólogos, parece não haver uma fauna de Vertebrados endêmica, restrita ao Bioma do Cerrado. De um modo geral estas espécies ocorrem também em outros tipos de Biomas. Todavia, entre pequenos roedores e pássaros existem diversos endemismos, a nível de espécies pelo menos. Argumenta Coutinho (2011).

Uma sucessão de eventos negativos (queimadas, desmatamentos, caças ilegais, tráfico de animais, dentre outros), torna a fauna do cerrado em risco de subsistência, visto que todos estes eventos são prejudiciais ao habitat natural dos mesmos. Principalmente quando se tem uma visão global destas interferências, percebe-se que o nicho destes animais foi alterado, vários ciclos ecológicos danificados, o ecossistema “destruído”. Cada animal é de grande importância ao ambiente a que pertence. São necessários à polinização de várias plantas, à cadeia ecológica a que pertencem e principalmente, de um modo geral, à natureza.

### **3.7. Fogo**

A proteção total e absoluta contra o fogo no Cerrado é uma utopia, é extremamente difícil. O acúmulo anual de biomassa seca, de palha, acaba criando condições tão favoráveis à queima que qualquer descuido com o uso do fogo, ou a queda de raios no início da estação chuvosa, acabam por produzir incêndios tremendamente desastrosos para o ecossistema como um todo impossível de serem controlados pelo homem. Neste caso é preferível prevenir tais incêndios, realizando queimadas programadas, em áreas limitadas e sucessivas, cujos efeitos poderão ser até mesmo benéficos. Tudo depende de sabermos manejar o fogo adequadamente, levando em conta uma série de fatores, como os objetivos do manejo, a direção do vento, as condições de umidade e temperatura do ar, a umidade da palha combustível e do solo, a época do ano, a frequência das queimadas etc. É assim que se faz em outros biomas savânicos, semelhantes aos nossos Cerrados. Coutinho (2011).

### **3.8. Conservação**

Poucas são as nossas unidades de conservação, com áreas bem significativas, onde o Cerrado é o bioma dominante. Entre elas podemos mencionar o Parque Nacional das Emas (131.832 ha), o Parque Nacional Grande Sertão Veredas (84.000 ha), o Parque Nacional da Chapada dos Guimarães (33.000 hs), o Parque Nacional da Serra da Canastra (71.525 ha), o Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros (60.000 ha), o Parque Nacional de Brasília (28.000 ha). Embora estas áreas possam, à primeira vista, parecer enormes, para a conservação de carnívoros de maior porte, como a onça-pintada e a onça-parda, por exemplo, o ideal seria que elas fossem ainda maiores. Segundo Coutinho (2011).

Se considerarmos que cerca de 45% da área do Domínio do Cerrado já foram convertidos em pastagens cultivadas e lavouras diversas, é

extremamente urgente que novas unidades de conservação representativas dos cerrados sejam criadas ao longo de toda a extensão deste Domínio, não só em sua área nuclear mas também em seus extremos norte, sul, leste e oeste. A criação de unidades de conservação com áreas menos significativas não deve, todavia, ser menosprezada. Quando adequadamente manejadas, elas também são de enorme importância para a preservação da biodiversidade. Só assim se conseguirá, em tempo, conservar o maior número de espécies de sua rica e variadíssima flora e fauna, de acordo com Coutinho (2011).

#### **4. Métodos e Técnicas de Educação Ambiental no Cerrado**

A escola é o espaço de interação e socialização em que o aluno dará sequência ao seu processo de ensino/aprendizagem. Por intermédio dela os discentes aprendem se fazendo presentes e formadores de opiniões, sendo que a mesma, é a representação de tudo que a sociedade valoriza, deseja e aprova. Comportamentos ambientalmente corretos devem ser aprendidos na prática, no cotidiano da vida escolar, contribuindo para a formação de cidadãos responsáveis.

Este processo deve buscar valores que conduzam a uma convivência harmoniosa com o ambiente e as demais espécies que habitam o planeta, auxiliando o aluno a analisar criticamente o princípio antropocêntrico, que tem levado à destruição inconsequente dos recursos naturais e de várias espécies.

Levando em consideração a importância da temática ambiental e a visão integrada do mundo, no tempo e no espaço, a escola é a principal mediadora dos meios efetivos oferecidos, fazendo com que cada aluno compreenda os fenômenos naturais, as ações humanas e a consequência para consigo, para sua própria espécie, para os outros seres vivos e o ambiente. É fundamental que cada aluno desenvolva as suas potencialidades e adote posturas pessoais e comportamentos sociais construtivos, colaborando para a construção de uma sociedade justa, em um ambiente saudável.

Com os conteúdos ambientais permeando todas as disciplinas do currículo e contextualizados com a realidade da comunidade, a escola ajudará o aluno a perceber a correlação dos fatos e a ter uma visão holística, ou seja, integral do mundo em que vive.

O ensino da educação ambiental, no sistema educacional é de suma importância para o ensino mais detalhado do bioma cerrado, trazendo a compreensão dos discentes da importância deste ambiente, do respeito e da valorização que se deve manter. Demonstrando que é possível alcançar o equilíbrio no que diz respeito ao desenvolvimento social, econômico e ambiental desta área.

Para que haja um processo participativo é necessário uma educação ambiental e popular visando alternativas condizentes à realidade de cada sociedade, mas abrindo possibilidades para o uso correto e não prejudicial ao meio em questão.

A elaboração de projetos podem apontar alternativas para o manejo correto do cerrado, potencializando a minimização dos impactos sofridos. Dentre os quais pode-se envolver na prática da conservação do ambiente a prevenção de queimadas, desmatamento, erosão dos solos e alternativas de uso dos agrotóxicos nestas áreas.

Outros pontos que podem ser apontados envolvem a agroflorestação, conservação florestal, o uso de flores e frutos nativos do cerrado, além da preservação dos recursos hídricos e uma melhor utilização de nascentes, cachoeiras, microbacias, vegetação ciliar; preservação da fauna; incentivo ao ecoturismo; produção e plantio de mudas para reflorestamento das margens dos rios com espécies nativas, dentre outros. (PIRES; SANTOS, 2000).

Por estes motivos a educação ambiental deve ser efetiva na construção da cidadania, do respeito para com o ambiente, a fim de se buscar maneiras sustentáveis de se utilizar o meio.



## 5. Referências

ALHO, C.R.J. & MARTINS, E.S. **De grão em grão, o Cerrado perde espaço**. Edição WWF, Brasília, DF, 1995. 66p.

BIZERRIL, Marcelo X. A. & FÁRIA, Dóris S. **A escola e a conservação do Cerrado: uma análise no ensino fundamental do Distrito Federal**. Rio Grande: Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambiental, 2003. Disponível em: <[http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/recursos/Conservacao\\_Cerrado\\_Escola\\_DFID-DSAZU04Loa.pdf](http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/recursos/Conservacao_Cerrado_Escola_DFID-DSAZU04Loa.pdf)>. Acesso em: 20 Jan. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental**. Brasília, DF, 1998a.

CARVALHO, I. S. H. **Desenvolvimento e gestão ambiental para assentamentos rurais no Cerrado**. Disponível em: <<http://equatorinitiative.org/images/stories/2008winners/Frutasa/29418.pdf>>. Acesso em: 20 de março de 2011.

COUTINHO, L. M. **Aspectos do Cerrado**. Disponível em: <<http://eco.ib.usp.br/cerrado/index.htm>>. Acesso em: 15 de Fevereiro de 2011.

DINIZ, Bernardo Palhares Campolina. **O Grande Cerrado do Brasil Centra: geopolítica e economia**. 2006. 231f. Tese (Geografia Humana) Departamento de geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Educação. Fundação Educacional do Distrito Federal. **Currículo da educação básica das escolas públicas do Distrito Federal**. Brasília, 1993.

FERRI, M. G. (Coor.). **Simpósio sobre O Cerrado**. São Paulo: Edgard Blücher, 1971. 375 p.

GERBER, Andrea C. SILVEIRA, Alex S. Batista da; RODRIGUES, Silvana; Leão, Ana Lucia S. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO ESCOLAR**. In: SÁ, Jocelito Saccol de. SALABERRY, Paula I. (Org.) 2ª Mostra de Trabalhos de Tecnologia Ambiental: Livro de resumos. Pelotas: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense - IFSul, 2009. p. 28 – 31.

GUIMARÃES, Mauro. **A dimensão Ambiental na Educação**. 5. ed. Campinas: Papirus, 1995.

JACOBI, Pedro. **Meio ambiente e redes sociais: dimensões intersetoriais e complexidade na articulação de práticas coletivas**. Disponível em: [http://www.uftm.br/gpea/pub/jacobi\\_movimento%20ambientalista-brasil-edusp.pdf](http://www.uftm.br/gpea/pub/jacobi_movimento%20ambientalista-brasil-edusp.pdf)>. Acesso em: 25 jan. 2011.

KLINK, C. A. MACHADO R. B. **A conservação do Cerrado brasileiro**. Disponível em: <[http://www.conservation.org.br/publicacoes/files/20\\_Klink\\_Machado.pdf](http://www.conservation.org.br/publicacoes/files/20_Klink_Machado.pdf)>. Acesso em: 15 maio 2011.

MEDEIROS, Heitor & SATO, Michèle. **Revista brasileira de educação ambiental / Rede Brasileira de Educação Ambiental**. n.º. 0 140 p. nov.2004. – Brasília: Rede Brasileira de Educação Ambiental. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/4959471/Revista-Brasileira-de-Educacao-Ambiental-n00>>. Acesso em: 25 jan. 2011.

MORAIS, E. T. **Ação Antrópica na Degradação do Cerrado**. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas) Faculdade Tecsoma, 2004.

OLIVEIRA, Elísio Márcio de. **Cidadania e Educação Ambiental: uma proposta de Educação no Processo de Gestão Ambiental**. Brasília: Ibama, 2003. 232p.

PIRES, Mauro Oliveira & SANTOS, Irene Maria dos. **Construindo o Cerrado Sustentável: Experiências e Contribuições das ONG's**. Goiânia: Gráfica Nacional, 2000. 147p.

QUINTAS, José Silva. **Educação No Processo De Gestão Ambiental: Uma Proposta De Educação Ambiental Transformadora E Emancipatória**.

In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord.). *Identidades da Educação Ambiental Brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 113 – 140.

RIBEIRO, J. F. FONSECA, C. E. L. SOUSA-SILVA, J. C. CERRADO: **caracterização e recuperação de Matas de Galeria**. 1. ed. Planaltina: Embrapa, 2001.

SATO, M. CARVALHO, I. C. M. (Org.). **Educação Ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005.



## **INTERFERÊNCIAS DAS TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO NO CAMPO EDUCACIONAL: NOVA(S) DINÂMICA(S) DE ENSINO/ APRENDIZAGEM**

**Elicardo Heber Almeida Batista** \*  
**Jacirema Pompeu Martins** \*\*  
**Valéria Fátima de Sousa** \*\*\*

**Resumo:** O presente trabalho centrado em pesquisa bibliográfica, sem a pretensão de esgotar o assunto sobre a educação a distância (EaD), traz aqui um texto teórico com análise das dinâmicas estruturais, sociais, econômicas e culturais, no contexto das ditas sociedades contemporâneas, dando enfoque especial a modalidade de educação a distância. Nas “sociedades modernas” as transformações sociais ocorrem em um ritmo intenso, notadamente pelo avanço insistente e contínuo das tecnologias de comunicação e informação (TIC). Esse fenômeno, a evolução dos meios técnicos, científicos e informacionais e a interferência dessa tecnologia na educação e, sobretudo, em novas formas de ensino e aprendizagem será o principal objetivo de análise desse texto. A priori, importante salientar que este texto não possui um caráter conclusivo, mas tem o seu sentido muito mais analítico e de apontamentos gerais sobre uma nova dinâmica percebida na educação, o ensino a distância. As reflexões apresentadas no texto são resultados de leituras cuja discussão principal é a Educação a Distância e de nossa vivência nesse formato de educação como professores. Como principal contribuição da discussão aqui proposta, esperamos deixar claro para o leitor que em virtude de a comunicação ser tão importante para a educação a distância, todo aluno e usuário dos ambientes virtuais de aprendizagem precisam conhecer um pouco a respeito de cada tecnologia e

---

\* Mestre em Ciências Sociais. Professor da Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM. E-mail: [elicardoheber@yahoo.com.br](mailto:elicardoheber@yahoo.com.br)

\*\* Mestre em Geografia. Professora da Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM. E-mail: [jaciremapompeu.ead@finom.edu.br](mailto:jaciremapompeu.ead@finom.edu.br)

\*\*\* Mestre em Educação. Professora da Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM. E-mail: [valeria\\_0045@hotmail.com](mailto:valeria_0045@hotmail.com)

também da mídia que a veicula. O uso de ferramentas tecnológicas para a geração de ensino remoto pode propiciar o rompimento do déficit educacional e encontrar o caminho para a inclusão digital na Sociedade da Informação. Nesse sentido, a Educação a Distância, pode ser definida como uma forma de aprendizagem organizada que se caracteriza, basicamente, pela separação física entre professor e aluno e a existência de algum tipo de tecnologia de mediação para estabelecer a interação entre eles. Pode ser construído em bases pedagógicas diferentes. Ela possui elementos e instrumentos capazes de transformar a educação brasileira, capazes também de atingir um leque maior de estudantes. Estamos falando de uma possível mudança paradigmática e, com isso, a emergência de um novo Modelo Pedagógico.

**Palavras – Chave:** Educação a distância. Novas tecnologias. Tecnologias de comunicação e informação.

**Abstract:** The present study focused on bibliographic research, without any pretense of exhaust the subject of e-learning (EaD), brings here a text with theoretical analysis of dynamic structural, social, economic and cultural, in the context of the called contemporary societies, giving special emphasis to the mode of e-learning. In the “modern society” the social changes occur at an intense pace, notably by advance insistent and continuous communication and information technologies (ICT). This phenomenon, the evolution of technical resources, scientific and informational and the interference of this technology in education and, above all, new forms of teaching and learning will be the main objective of analysis of this text. A priori, important to emphasize that this text does not have a character conclusive, but has its meaning much more analytical and general notes on a new dynamic perceived in education, e-learning. The ideas presented in the text are the results of readings whose main discussion and the e-learning and our experience in this format of education as teachers. As the main contribution of the discussion here, we hope to make it clear to the reader that as a result of the communication is so important for e-learning, every student and user of virtual learning environments need to learn a little about each technology and also the media that conveys. The use of technological tools for the generation of remote education can provide for the rupture of the lack of education and find the way to the digital inclusion in the Information Society. In this sense, the e-learning, can be defined as a

form of learning organized which is characterized, basically, by the physical separation between teacher and student and the existence of some kind of technology of mediation to establish the interaction between them. It may be built on foundations pedagogical different. It possesses elements and instruments capable of transforming the brazilian education, also capable of reaching a wider range of students. We're talking about a possible paradigm shift, and with it, the emergence of a new Pedagogical Model.

**Keywords:** E-learning. New technologies. Techonologies of the communication and information.

## 1. Introdução

Esse texto pretende abordar processos de mudanças em educação, mais precisamente em educação a distância, que reconhecidamente, pode representar grande esperança a quantos por diversos motivos, não tiveram acesso a educação formal.

As mudanças aqui retratadas sofrem influencia do avanço insistente e continuo das tecnologias de comunicação e informação (TIC) que tem interferido nos diversos meios e modos de vida das pessoas, causando interferências em estruturas sociais, como por exemplo, no campo educacional. Segundo Behar (2009):

Durante a última década, as instituições educacionais brasileiras vêm passando por um processo de mudança muito significativo, com destaque para a introdução da Educação a Distância (EAD) no processo educacional. Pode-se dizer que o atual momento é transformação, no qual os paradigmas presentes na sociedade já não estão dando mais conta das relações, das necessidades e dos desafios sociais. Está se rompendo com a idéia de uma sociedade centrada no trabalho para a que dá valor à educação, dentro de uma nova totalidade, denominada em muitos contextos de Sociedade em Rede, que dá ênfase à cultura da aprendizagem, convergindo para a construção de um novo modelo educativo. (Behar, 2009, p.15)

Behar (2009) caracteriza o novo modelo educativo, a EAD considerando a apropriação do conhecimento como realidade concreta a ser construída pelo aluno, com a situação a ser vivenciada com a presença mediadora do professor gestor do processo de ensino-aprendizagem.

No final do século XX e início do século XXI, a chamada “modernidade tardia” (MARCIO, 2009), ocorreu e ainda ocorre um intensificado processo de globalização que modifica os valores e práticas sociais, estilos de vida, de consumir, e de ter “diferentes acessos ao mundo”, bem como de diferentes formas de adquirir conhecimento.

Globalização é um fenômeno para além do fator econômico, ou de emergência de um sistema-mundo. Está relacionado a uma modificação nas categorias espaço e tempo e diante disso o que se percebe são os desdobramentos do fenômeno de forma generalizada nas diversas atividades e em particular na Educação Brasileira.

A disseminação das tecnologias tem o efeito imediato de contactar indivíduos com fatos, acontecimento e idéias de outras culturas. Em um mundo globalizado, embora tecnicamente virtual, o que ocorre, é um encontro de culturas e a criação de novos parâmetros para a compreensão do global e do local. Na diáde globalização/local, do macro para o micro, ocorre uma “reflexividade” (GIDDENS, 1997) como um elemento típico da modernidade. Essa característica típica da modernidade está relacionada a “aspectos da atividade social e das relações materiais com a natureza serem revistos a luz de novas informações e conhecimentos” (GIDDENS, 1997, p.18)

Mas como a tecnologia interfere em “novos formatos” de educação? Para compreender essa questão, consideramos um relevante a reflexão sobre a Educação a Distância, a EaD.



## 2. Desenvolvimento

### 2.1. Educação a distância no Brasil

A Educação a Distância é um exemplo de que o Brasil possui uma história consistente em relação às iniciativas educacionais, entretanto têm poucos relatos desse histórico.

De acordo com esses históricos, a partir dos estudos por correspondência, no qual o principal meio de comunicação eram materiais impressos, geralmente guias de estudo, com tarefas ou exercícios enviados pelo correio na década de 1970, inicia a modalidade.

Ainda na década de 1970 surgem às primeiras Universidades Abertas, com design sistematizadas de cursos a distância, utilizando, além do material impresso, transmissões por televisão aberta, rádio e fitas de áudio e vídeo, com interação por telefone, satélite e TV a cabo. Tais metodologias de ensino demarcam assim uma educação vinculada a perspectiva da Educação a Distância.

Já na década de 1990, consolida-se a lógica da educação superior pela intensificação, diferenciação e diversificação de processos institucionais. As políticas educacionais estão consubstanciadas em novos lócus formativos e também em cursos de EAD (DOURADO, 2001). Não obstante, a geração é baseada em redes de conferência por computador e estações de trabalho multimídia. Percebe-se, no contexto, o desafio de ensinar utilizando com eficiência os meios tecnológicos no campo acadêmico como processo de formação.

A terceira geração de cursos a distância está diretamente ligada ao uso do computador pessoal e da Internet, que viabiliza “mecanismos para os estudantes se comunicarem de forma síncrona (salas de chat) e assíncrona (grupos de discussão por e-mail e *net meetings*). Esta tecnologia viabiliza o tipo de interação social entre alunos e professores que supera a “distância

social” bem como a “distância geográfica”, como um elemento principal para a intensificação da modalidade de ensino à distância no Brasil.

O princípio da Educação à Distância no Brasil, não está associado ao material impresso, mas ao rádio, com a fundação da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro em 1923 por Roquete Pinto. Esse evento demarca o início da EaD no Brasil, “transmitindo programas de literatura, radiotelegrafia e telefonia, de línguas, de literatura infantil e outros de interesse voltados á comunidade (ASSMANN, 2000).

Em 1936, surgia o Instituto Rádio Técnico Monitor, com programas dirigidos ao ramo da eletrônica e em 1941 o Instituto Universal Brasileiro, dedicado a formação profissional de nível elementar e médio utilizando material impresso.

A Diocese de Natal, no Rio Grande do Norte criou escolas radiofônicas que deram origem ao Movimento de Educação de Base - MEB em 1959 que colocam entre as experiências de destaque a “preocupação básica em alfabetizar e apoiar os primeiros passos da educação de milhares de jovens e adultos, principalmente nas regiões Norte e Nordeste do Brasil” (ASSMANN, 2000).

Na década de 1970, inicia o Projeto Minerva irradiando cursos de Capacitação Ginásial e Madureza Ginásial produzidos pela Fundação Padre Landell de Moura - FEPLAM e pela Fundação Padre Anchieta. O programa foi implementado como uma solução em curto prazo aos problemas do desenvolvimento econômico, social e político do país. Tinha como fundo um período de crescimento econômico, conhecido como “o milagre brasileiro”, onde o pressuposto da educação era de preparação de mão de obra para fazer frente a este desenvolvimento e a competição internacional. O projeto foi mantido até o início dos anos 80, apesar das severas críticas e do baixo índice de aprovação. 77% dos inscritos não conseguiu obter o diploma.

Vale salientar que nessa década o número de analfabetos no Brasil era um entrave à modernização do país, principalmente nas regiões Norte e Nordeste.

Surgiu então em 1974 o projeto SACI que, no formato de telenovela, atendia as quatro primeiras séries do primeiro grau. O projeto foi interrompido em 1977-1978 sob o pretexto oficial de que seria demasiado dispendioso comprar outro satélite; colocando em evidência às contradições nas diferentes instâncias do Estado brasileiro entre as estratégias em matéria de telecomunicações, educação e política científica.

Outra iniciativa sem o êxito esperado foi o projeto desenvolvido pela Universidade de Brasília em meados da década de 70, quando influenciados pelo sucesso da Open University Britânica, adquiriram os direitos tradução e publicação e começaram a produzir alguns cursos próprios.

O desajustamento da alocação da direção, apresentando a Educação a Distância como substituto da presencial, as divergências políticas na época e a falta de capacidade na gestão foram as causas apontadas por Nunes no processo de implantação e descentralização da EaD. Hoje a UnB conta com um Centro de Educação Aberta, Continuada e a Distância - CEAD, vinculado à Reitoria e à área de Extensão Universitária que já produziu vários cursos em impresso, vídeo e disquetes caracterizando assim a nova configuração formativa e também dos cursos.

Foram várias as iniciativas que não tiveram sucesso e continuidade, e Nunes (1992) acredita que os “problemas mais significativos que impediram o progresso e a massificação da modalidade de educação à distância têm sido: a operacionalização, instrumento humano e disponibilidade.

Apesar da observação de Nunes (1992), alguns projetos se destacam, como a Fundação de Teleducação do Ceará - FUNTELC, também conhecida como Televisão Educativa - TVE do Ceará que desde 1974 desenvolve ensino regular de 5<sup>a</sup>. a 8<sup>a</sup>. série e em 1993 tinha 102.170 alunos matriculados em 150 municípios.

Em 1978, a Fundação Padre Anchieta (TV Cultura) e a Fundação Roberto Marinho lançaram o Telecurso 2<sup>o</sup>. Grau, que até hoje está no ar, utilizando programas de TV e material impresso vendido em bancas de jornais, para

preparar os alunos para o exame supletivo (Pimentel, 1995) Em 1995 foi lançado o Telecurso 2000, nos mesmos moldes (PRETI, 1996).

Em 1991 foi lançado o programa Um Salto para o Futuro, uma parceria do Governo Federal, das Secretarias Estaduais de Educação e da Fundação Roquette Pinto dirigido à formação de professores. Este programa vem crescendo e aprimorando o atendimento aos professores, aumentando o número de telepostos organizados pelas Secretarias de Educação dos Estados.

No Brasil a Educação a Distância adquire várias formas e é promovida por diversas instituições. Neste trabalho são consideradas as iniciativas promovidas pelas Universidades, de modo a permitir uma comparação com os modelos internacionais já apresentados. Não temos uma Universidade totalmente dedicada ao Ensino a Distância, o que acontece é que alguns setores de Universidades presenciais modelam cursos a distância para atender diversas clientelas de acordo com o projeto pedagógico e dos cursos ofertados pelas IES.

## **2.2. Novos espaços de atuação do educador**

Com o advento de novas tecnologias, o educador assume novos papéis, papeis diferenciados. Com um novo formato e com nova estrutura de ensino as novas tecnologias e de forma específica a educação a distância (EaD) não força o fim da carreira docente, a extinção do professores, mas apresenta um novo cenário para a atuação profissional, sendo este demarcado pela necessidade da formação continuada, meio pelo qual o professor vai conseguir enfrentar as situações do ensino emergente nos cursos de EAD.

Logo, a educação a Distância, pode ser definida como uma forma de aprendizagem organizada que caracteriza, basicamente, pela separação física entre professor e alunos e a existência de algum tipo de tecnologia de mediatização para estabelecer a interação entre eles. (BEHAR, 2009, p.16)

Nos cursos à distância, como caso simbólico, o professor compõe uma equipe multidisciplinar, que detêm funções distintas, como por exemplo, a abordagem das tecnologias como elemento inovador do ensino e da aprendizagem. Nesse novo contexto, o professor deixar de ser uma entidade individual para ser uma entidade coletiva. Com o aporte das tecnologias de informação e comunicação, o professor passa a lecionar em uma coletividade, com um desafio, um novo desafio de desempenhar a tarefa de educador tendo como mediador as tecnologias. Ou seja, com o advento das novas tecnologias, o professor não percebe uma extinção paulatina de sua profissão, mas a profissão de professor, como no caso da EaD passar por uma re-configuração e re-significação. Assim, pode se afirmar que o papel de professor não é mais como era antes. A partir das tecnologias e os ambientes virtuais de aprendizagem, o professor passar a ser um elemento fundamental nesse novo processo, pois já possui uma experiência previa com a educação, já possui uma idéia acerca de acompanhamento de aprendizado do aluno.

Obviamente que o professor que assina por determinada disciplina não precisa necessariamente ser um grande entendedor de tecnologias para operacionalizar propostas inovadoras de incorporação das tecnologias na educação. O professor deve ter aptidão, inventividade e propor formas de interação entre seu conteúdo e as mídias. É interessante ressaltar que o professor aqui retratado, está bem mais próximo do professor conteudista dos cursos EaD do que o professor tradicional, ou professor convencional que atua em sala de aula em um espaço físico, os professores da EaD apoiam-se muito mais nas tecnologias de comunicação e informação que os professores presenciais. Estamos retratando muito mais que o domínio tecnologias, mas também de uma mudança pedagógica, uma nova forma de ensinar, uma nova estrutura educacional e novas atitudes. Os professores devem agir como mediadores, e em ambientes virtuais de aprendizagem, vão requer características, específicas de competências e habilidades e singulares.

A evolução das tecnológicas e a chegada da chamada era da informação,

a escola, aparece nesse novo “contexto social tecnológico” como um elemento a ser discutido em todo esse processo. Um ponto importante a ser realçado, é que no espaço escolar é que são promovidas as mais importantes elaborações teóricas sobre o desenvolvimento sócio-cultural de todas as nações. Assim, a pesquisa educacional tem um lugar central no sentido de busca de novas praticas educacionais, que envolva principalmente, agentes que “administram” o ambiente escolar, fazendo dessa forma, o ensino como parte integrante, como elemento pertencente às transformações.

As transformações aceleradas que ocorrem ao redor da escola, sobretudo a troca de dados e informações em contexto de segundos, tem repercutido no comprometimento e no desgaste do comprometimento de ações direcionadas para um aprimoramento do ensino. Nesse sentido, a escola torna-se um ambiente pouco fértil para a consolidação do conhecimento.

A perspectiva da educação contemporânea, bem como a prática pedagógica dos agentes educacionais e a condução do processo de ensino - aprendizagens devem ter como principio a necessidade de formulação pedagógica que tenha como ponto principal, uma pratica formadora do desenvolvimento, em que a escola deixe de ser local de cumprimento de obrigações sociais por parte dos alunos e se torne uma fonte efetiva de seu conhecimento intelectual. Um aluno agente no processo educacional, não apenas receptor de informações, mas um idealizador de praticas que favoreça esse processo.

Na sociedade da informação, a escola deve configurar-se como um elemento norteador de todo esse “universo” do conhecimento, sobrepujando a visão utilitarista de apenas oferecer informações “úteis” para a competitividade, para obter resultados. (ASSMANN, 2000)

A escola e, sobretudo a educação tem uma importância especial na era da sociedade da informação, pois ela é a “eletricidade” que maior fomenta o domínio das atividades humanas na aquisição do conhecimento. Nesse sentido, espera-se que a escola enquanto instituição que ensina e tem como função

social levar à aprendizagem as pessoas tenha a plasticidade de se modificar e adequar as modificações e transformações concernentes à dita sociedade da informação.

### **2.3. Sociedade da informação e educação**

Uma das características do mundo atual, final do século XX e podemos juntar o início do século XXI, refere-se a uma evolução no meio técnico científico e informacional, que dentre diversas transformações, interfere na velocidade da transmissão das informações entre distintos lugares, reconfigurando as ideias de espaço e tempo. As modificações ocorridas na sociedade em uma linha temporal, em grande parte estão relacionadas ao progresso e dinamismo das tecnologias que interferem e conduzem mudanças nos sentidos e nas práticas sociais.

Na sociedade da informação, as tecnologias é parte integrante da própria sociedade, como uma espécie de *bricolage*. Entretanto, ainda nos tempos hodiernos, as tecnologias permanecem como um elemento periférico na rotina das pessoas e dentre as rotinas, pode-se afirmar a educação. Por um lado, essa “secundarização” das tecnologias está relacionada à pobreza material das pessoas que não possuem condições econômicas para ter acesso a tais tecnologias e segundo, talvez o caso emblemático, menciona a estagnação no sentido que as tecnologias passam despercebidas, quando os indivíduos não em preparo e nem motivação para manejar tais tecnologias. Existem dois pontos a serem destacado. 1º faz referência ao próprio preconceito que as pessoas possuem em relação ao manuseio de elementos tecnológicos. Nesse ponto, a pessoa torna-se incapaz de compreender, analisar e apreender o verdadeiro sentido do uso das tecnologias. 2º traz à baila a desconfiança dos indivíduos quando a inserção das tecnologias em seu cotidiano.

Por um lado, nas sociedades extremamente modernas, são cada vez mais

presente as tecnologias, mas mesmo nesse cenário social, ainda é possível encontrar pessoas resistentes ao uso das tecnologias em seu dia a dia. A configuração desse cenário torna-se mais complexo, quando, por exemplo, percebe-se que a certos profissionais como educadores sociais que relutam em inserir as tecnologias em sala de aula.

Torna-se importante posicionar sobre a relevância de instigar profissionais da educação a incorporarem as tecnologias como elemento presente nas aulas. Esse um processo evolutivo, em que os professores tem a possibilidade de introduzir em suas aulas, novas experiências com a incorporação de tecnologias no dia a dia. Entretanto, é importante que os docente tenham uma capacitação para desenvolverem habilidades específicas para o uso das tecnologias. Com isso, há a possibilidade de melhor êxito no uso das tecnologias no âmbito da educação, ou seja, novas tecnologias como recurso tecnológico para a educação.

Com o advento dos meios de comunicações de massa, como o rádio, a televisão e posteriormente o computador e a internet, houve ao longo do traçado histórico, uma intensificação da disseminação das informações – dados, ideias, decisões, que dentre outros, “aproximam” os espaços e diminuem o tempo. Nesse contexto, é possível que as informações cheguem a diversos espaços ao mesmo tempo. A velocidade, a instantaneidade e o caráter simultâneo de circulação de ideias, permitem modificar os modos e os meios de vida das pessoas. Uma “revolução” conduzida pela microeletrônica, à chegada dos computadores e posteriormente a internet, constituem a base tecnológica para a constituição de uma nova forma de organização da sociedade com a era da informação e da sociedade em rede.

O aprimoramento das tecnológicas possibilita a construção de diferenciados acessos ao saber e a elaboração de novos processos pedagógicos. Sobretudo quando o aluno passar a ser um agente no processo de ensino e aprendizagem, no contexto global de avanços estruturais da própria sociedade. Estamos retratando um processo de transformação tecnológico que possibilitou



o surgimento da chamada era da informação.

Um ponto relevante para reflexão refere-se a qual o sentido do espaço escolar nessa era da informação. Na chamada era da informação, as informações estão disponíveis a todos os segmentos conforme os interesses de quem a busca. Nesse ambiente, um novo ambiente social e tecnológico, a escola tem como a possibilidade, uma reavaliação de suas ações e seu papel, no aprimoramento da sua prática educativa. Nesse contexto, é necessária uma adequação da escola, uma adequação pedagógica, com revisão das conceituações didáticas metodológicas, para que a escola cumpra sua função social de transformação e idealização, do conhecimento científico e filosófico, para que suas ações tenham como resultado o saber concreto.

O processo educacional, sempre foi o foco de constantes debates e apontamentos, sobretudo em relação a condução de métodos de ensino por parte dos educadores e a valorização do ambiente escolar como elementos formador dos educandos.

## **2.4. A Educação e as novas tecnologias**

As tecnologias digitais de informação e comunicação disponíveis para o oferecimento de cursos online não criaram, por elas mesmas, uma nova educação. Longe disso. Qualquer tecnologia revolucionária pode ser subvertida e direcionada, reacionariamente para a conformação. É possível mudar o suporte das aulas adaptando-as para a internet.

A criação de uma nova cultura pedagógica que tenha compromisso com as autonomias do professor, do aluno e da própria estrutura e organização da educação em relação aos seus tempos, espaços e pressupostos teóricos. Partindo de uma lógica que considere a flexibilidade dos processos e das relações de ensino e aprendizagem, rompendo a linearidade e a hierarquia praticada pela educação formal configurando uma nova atuação de professores

e alunos em ambientes virtuais. Diante disso, *é preciso enfatizar que a EAD é educação, ou seja, não é só um sistema tecnológico, nem mesmo um meio de comunicação.* (Baher, 2009, P.16) Para tanto, o modelo pedagógico deve contemplar a dimensão de ensino e aprendizagem necessária a formação significativa para o aluno.

Na EAD, Classificar um aluno apenas pelo seu desempenho em uma prova ou trabalho corre-se o risco de cometer erros e cristalizar a percepção de seu nível de aprendizado. Em cursos online este é um modelo de avaliação frequente, utilizado principalmente em encontros presenciais obrigatórios. As próprias determinações oficiais propostas pelas agencias certificadoras, impõem a existência de um momento presencial formal para a realização de provas isoladas e descontextualizadas dos demais momentos de ensino e aprendizagem.

Em cursos a distância o uso das mídias chega para facilitar o acesso e a inclusão de quantos não tivera, no momento certo, a oportunidade de frequenta ou universidade. O acesso a bens culturais – livros, cinema, teatro, exposições, shows e visitas a instituições culturais – também são favorecidos pelo desenvolvimento das tecnologias de comunicação e informação, ampliando os horizontes e estimulando novas ideias, aliadas às técnicas disponíveis, tais como a internet as redes de computadores e suas ferramentas.

Nos Estados Unidos existem mais de 150 universidades proporcionando cursos, a Coréia que tem na educação o grande diferencial, também aposta na modalidade, na Europa muitos países fazem uso da EaD, como ferramenta para alcançar grande parte da população. Finlândia e Noruega fazem parte de um grupo que aposta na modalidade de ensino. A Turquia possui a maior universidade de ensino a distância, podemos ainda citar: Índia, Tailândia, Espanha Canadá e Venezuela. Nesse processo algumas universidades brasileiras já apostam nessa iniciativa, como abertura para alcançar maior número de alunos, para tal fim, contam com o Telecurso nos quais a principal tecnologia de comunicação é feita através de vídeo gravado e transmitido. Os

materiais do curso podem ser produzidos de acordo com a disponibilidade financeira da instituição. (ASSMANN, 2000)

Na Sociedade em rede, aprender caracteriza-se por uma apropriação de conhecimento que se dá numa realidade concreta. Isto é, parte-se da situação real vivida pelo educando, o que é apoiado pela presença mediadora e gestora do professor comprometido com seus alunos e com a construção de conhecimentos, procurando responder ao princípio da aprendizagem significativa (Behar, 2009). Esse processo pressupõe o oferecimento ao educando de informações relevantes que possam ser relacionadas com conceitos pré-existentes em sua estrutura cognitiva e que terminam por influenciar na aprendizagem.

Buscando atender o objetivo que é o de aumentar o acesso ao conhecimento diminuindo barreiras geográficas, flexibilizando o local e o horário das aulas e utilizando diferentes estratégias pedagógicas, atendendo a diferentes perfis e necessidade de desenvolvimento de competências, pode a EaD apresentar as seguintes vantagens: atinge maior audiência; atende estudantes que não podem assistir aulas na escola; os estudantes podem ser instruídos por professores das melhores instituições de ensino; os custos iniciais, em muitos casos, competem vantajosamente com a educação tradicional; acesso facilitado à educação; favorece o aluno a possibilidade de escolher rotas de aprendizagem; e compartilhamento de recursos. Porém, este processo de ensino apresenta limitações que devem ser consideradas em sua implementação: a lacuna deixada pela ausência da interação face-a-face do educador com seus alunos e vice-versa, o reconhecimento dos cursos- como garantir um mínimo de qualidade a estes programas? e a dificuldade em se lidar com a tecnologia.

A onda de mudanças chega independente das vontades individuais, portanto, é necessário analisar criticamente todo o contexto e tirar vantagens destas novas tecnologias sem deixar de lado as suas limitações. O ensino à distância apresenta-se como uma alternativa para incrementar o déficit

educacional brasileiro, porém é necessário que os atores, governo, instituições, educadores, alunos e professores cumpram bem o seu papel e que tenhamos uma tecnologia adequada para cada situação (público-alvo). Qualquer que seja a tecnologia e as ferramentas selecionadas como recursos de aprendizagem, é fundamental o planejamento e as estratégias de ação didática.

## **Considerações Finais**

A educação à distância de acordo com procedimentos e metodologias varia entre as instituições, sejam elas nacionais ou internacionais e, desde que seja garantida a qualidade de acompanhamento e materiais disponíveis aos alunos, bem como o acompanhamento virtual pelo professor formador e presencial através do Tutor, será certificado pelo órgão competente, o Mec.

Os processos de ensino são elaborados a partir de um padrão que considera a metodologia da construção e aplicação de um curso de educação, com vistas a atender as necessidades do aluno à distância em todas as suas implicações, buscando suprir a ausência do professor através de chats, ambientes virtuais de aprendizagem, telefone e e-mail. Tomando por base um modelo que permite a aplicação em vários cursos, com base na experiência de longa data, são apresentados formatos possíveis de cursos que se adequem às necessidades dos alunos.

Neste contexto é interessante acentuar as características conceituais da educação a distância: Separação professor-aluno, Meios técnicos, Meios técnicos, Organização (apoio-tutoria), Aprendizagem independente, Comunicação bidirecional, Enfoque tecnológico, Comunicação massiva Procedimentos industriais.

***Analizando as diferentes definições de Educação a Distância, verifica-se que cada uma corresponde a um contexto e/ou à uma instituição. Considera também o público alvo e a disponibilidade de mão de obra qualificada.***

O norte da Educação a Distância é o aprendizado esquematizado que ocorre em lugar diferente do professor e como resultado promove técnicas especiais de planejamento de curso, técnicas instrucionais especiais, processos de comunicação, eletrônicos ou outros, bem como arcabouço organizacional e administrativo específico, para que, dessa maneira não somente as mídias sejam aproveitadas, mas também os espaços educativos aliados a capacidade e oportunidade de ampliar as oportunidades á todos.

Nesse sentido, o papel do professor formador assume sua importância, na elaboração das atividades fins, no contacto com o aluno orientando trabalhos e tirando dúvidas.

Mas, principalmente, não apenas no conteúdo ministrado, mas atualizando-se nas mídias disponíveis para que a Educação a distância alcance a cada ano um número maior de alunos.

## Referências

ASSMANN, Hugo. A corporeidade como instância radical de critérios pedagógicos e éticos- políticos; Cidadania: crítica à lógica da exclusão. In: **Metáforas novas para reencantar a educação**. São Paulo: Ed. da UNIMEP, 1998.

BEHAR, Alejandra. **Modelos Pedagógicos em Educação a Distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

DOURADO, Luiz Fernandes. **Políticas públicas e educação básica**. São Paulo: Editora xamã, 2001.

DOURADO, L.F. Políticas de expansão da educação superior no Brasil e a modalidade EAD. In: MANCEBO, D.; SILVA JUNIOR, J.R.; OLIVEIRA, J.F (Org.). **Reformas e políticas: educação superior e pós-graduação no Brasil**. Campinas: Atomo & Alínea. (no prelo).

DOURADO, L.F.; CATANI, A.M.; OLIVEIRA, J.F. (Org.). **Políticas e gestão da educação superior: transformações recentes e debates atuais**. São Paulo: Xamã; Goiânia: Alternativa, 2003.

FETIZON, B.A.M.; MINTO, C.A. **Ensino a distância: equívocos, legislação e defesa da formação presencial**. Universidade & Sociedade, Brasília, DF, v. 39, p. 93-105, 2007.

FRIGOTTO, G. **A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da educação básica**. Educação & Sociedade, v. 28, n. 100, p. 1129-1152, out. 2007.

**GIDDENS, A.** A consequência da modernidade. *São Paulo, UNESP.1994.*

IANNI, O. **Enigmas da modernidade-mundo**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

MARCIO, Vieira Rose Estivaleta; SILVA, Solange Cristina. **Relato de uma experiência no Ensino Superior no Brasil.2009.**

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão – Construindo uma sociedade para todos**. Rio de Janeiro: WVA, 1999.

## O PREMIO NOBEL E A PESQUISA EM EDUCAÇÃO NO BRASIL

Jacirema Pompeu Martins \*

Elicardo Heber Almeida \*\*

Valéria Fátima de Sousa \*\*\*

**Resumo:** No início mês de outubro do ano 2011 foram anunciados os vencedores do prêmio Nobel nas ciências. O Prêmio Nobel da Fisiologia e da Medicina de 2011 foi atribuído a três cientistas, um norte-americano, um luxemburguês e um canadense. O Prêmio Nobel da Física foi atribuído a três cientistas, todos nascidos nos EUA. O Prêmio da Química coube ao israelita pela descoberta dos quase-cristais. O Nobel das Ciências Econômicas atribuído a dois norte-americanos. Isso nos leva a pensar sobre a ausência brasileira entre os laureados. Ao longo da trajetória de distribuição do prêmio, nenhum cientista brasileiro foi agraciado com a premiação. Cabe neste sentido questionar sobre qual ou quais os pontos nevrálgicos do ensino e da pesquisa brasileira. A vizinha Argentina foi agraciada, duas vezes na Medicina e uma em Química. Nesse contexto, o objetivo desse trabalho consiste em compreender e apresentar em uma perspectiva bibliográfica, os principais elementos que entravam o ensino e a pesquisa no Brasil. E ainda, analisar as políticas públicas de incentivo a produção científica no contexto publico e privado.

**Palavras-chave:** Nobel; pesquisa; educação.

**Abstract:** At the beginning month of October of year 2011 had been announced the winners of the prize Nobel in sciences. The Prize Nobel of the Physiology and the Medicine of 2011 was attributed the three scientists, a North American,

\* Mestre em Geografia. Professora da Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM. E-mail: jaciremapompeu.ead@finom.edu.br.

\*\* Mestre em Ciências Sociais. Professor da Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM. E-mail: elicardoheber@yahoo.com.br

\*\*\* Mestre em Educação. Professora da Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM. E-mail: valéria\_0045@hotmail.com

a luxemburguês and a Canadian. The Prize Nobel of the Physics was attributed the three scientists, all born in U.S.A. The Prize of Chemistry fit to the Israeli for the discovery of almost-crystals. Nobel of Economic Sciences attributed the two North Americans. This takes in them to think on the Brazilian absence between the honored ones. Throughout the trajectory of distribution of the prize, no Brazilian scientist was awarded with the awarding. He fits in this direction to question on which or which the nevrálgicos points of education and the Brazilian research. The Argentina neighbor was awarded, two times in Medicine and one in Chemistry. Of this context, the objective of this work consists of understanding and presenting in a bibliographical perspective, the main elements that entered education and the research in Brazil. E still, to analyze the public politics of incentive the scientific production in the context I publish and private.

**Keywords:** Nobel. Research. Education.

## **Introdução**

Anunciados os vencedores do prêmio Nobel nas ciências do ano de 2011, e diante da realidade brasileira, que jamais foi agraciada com o prêmio, indagamos que falta ás Universidades brasileiras para atingir este reconhecimento científico, posto que, em sua grande maioria, vem sendo desenvolvidos projetos e experimentos de grande importância no campo acadêmico brasileiro, como exemplos emblemáticos, na Universidade de São Paulo (USP), a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade de Campinas (UNICAMP), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e a Universidade Federal Fluminense (UFF), que empenham em desenvolver a pesquisa no Brasil.

De acordo com informações colhidas em publicação da Agência Brasil, existem registros nas diversas categorias com depósito de patente por pesquisadores em diversas áreas, em nome dessas Universidades:

Uma droga desenvolvida a partir do veneno de um peixe chamado



niquim, também conhecido como peixe-sapo (encontrado nas regiões Norte e Nordeste do país) é a nova descoberta do Instituto Butantan no combate à asma. E com a vantagem de não apresentar os mesmos efeitos colaterais dos corticoides, medicamentos mais usados hoje contra a doença. (Agência Brasil, 2011).

Segundo dados da mesma publicação, existem estudos tais como o de Raul Maranhão (Incor), que divulgou que as células humanas possuem receptores especiais para uma lipoproteína de baixa densidade chamada LDL. Logo após, desenvolveu uma partícula artificial batizada de LDE, com a mesma estrutura do LDL e capaz de carregar drogas quimioterápicas e levá-las seletivamente ao interior das células cancerosas, poupando as células saudáveis dos efeitos tóxicos do remédio. Destaca também as pesquisas, Vacina contra hepatite B, por Nicolai Granovski (Instituto Butantan); Sirley Daffre (ICB/USP) Célio Lopes Silva (USP). Os pesquisadores desenvolveram uma vacina de DNA, considerada de terceira geração, que poderá ser aplicada no controle da tuberculose, caso seja comprovada em humanos a mesma eficiência já atestada em animais. (Agência Brasil, 2011).

Diante dos exemplos, podemos perceber o caminho percorrido, o empenho e dedicação dos profissionais, principalmente diante de problemas da saúde pública, e da urgência em encontrar soluções, haja vista que um dos preços pagos pela globalização é a disseminação de vírus, bactérias que causam doenças graves.

Talvez, o que nos falte seja o estímulo à produção de informação científica, que deve iniciar desde o ensino de graduação. Dessa maneira, investir na formação de grupos de pesquisa envolvendo professores, profissionais e estudantes, proporciona impacto positivo na formação dos estudantes e na melhora do conceito das instituições de ensino superior.

O princípio norteador de uma universidade baseia-se no trinômio ensino–pesquisa–extensão. Significa que estas três atividades são indissociáveis e compõem o embasamento para que a educação nela realizada tenha como

objetivo o incremento de uma região e conseqüentemente do país.

É fato que estudantes que vivenciam a experiência de participarem de projetos de pesquisa, apresentando trabalhos em eventos científicos, redigindo e publicando artigos científicos, são vistos de forma diferenciada quando participam de concursos ou seleções profissionais. De acordo com estudos da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, em 2010:

Desenvolver profissionais capacitados e compromissados com o avanço da ciência é uma das tarefas concernente às universidades, que devem incentivar os acadêmicos a elaborar pesquisas a fim de buscar soluções para os problemas sociais. (UERGS, 2010)

Mesmo que estes não tenham o objetivo de seguir a carreira acadêmica ou a área da pesquisa científica, esta vivência os tornará profissionais mais preparados para a atuação no mercado de trabalho, ressalta o estudo.

Além disso, a avaliação das universidades pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPEES, leva em consideração a produção científica do corpo docente e do corpo discente, em todos os níveis acadêmicos, graduação, Mestrado e Doutorado, bem como as atividades de cooperação com centros de pesquisa e o seu investimento em pesquisa científica.

Uma das maneiras encontradas para melhorar e desenvolver a participação de alunos e professores foi à criação da Lei de Incentivo à Pesquisa. Uma das formas mais eficazes de incentivar as pesquisas é a partir da redução fiscal das empresas que investirem em projetos e que são desenvolvidos por instituições públicas. O sentido dessa medida é aproximar o setor produtivo e industrial da pesquisa acadêmica aplicada, de acordo com o que está determinado pela Lei nº 11.487, de incentivo à ciência e tecnologia, sancionada em 2007. (MEC, 2010)

A lei estabelece critérios de direito de propriedade intelectual. As empresas que investirem em pesquisas, desenvolvidas por instituições

científicas e tecnológicas (ICTs), recebem isenção fiscal inversamente proporcional ao direito de propriedade. Quanto menor a isenção fiscal, maior é o direito da empresa sobre a pesquisa. Para receber os incentivos, o projeto deve ser aprovado por uma comissão de especialistas dos ministérios da Educação, do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e da Ciência e Tecnologia. A iniciativa vem rendendo dividendos importantes e uma maior participação das Universidades e dos Institutos de Educação em eventos nacionais e internacionais no quais a criatividade e inovação técnico-científica são destaques. (MEC, 2010)

Apesar disso nos questionamos quais as dificuldades que impedem o desenvolvimento pleno das pesquisas em nosso país.

Buscar ciência além do coloquial é forjar novas conquistas, é vislumbrar possibilidades na área de conhecimento a que se propõe o estudante. Algumas universidades se rejubilam diante da publicação de uma tese que alcance avaliação elevada, com isso tornando pública a competência do aluno e da Instituição de Ensino. Entretanto, esta mesma Universidade tende a rotular o aluno segundo notas que o mesmo tira em provas objetivas, que via de regra, não avalia a capacidade ou incapacidade dos mesmos, entendemos que o que deveria estar em evidencia deveria ser a capacidade de o aluno pensar o seu curso de maneira prática e clara, sabendo usar a teoria aplicada aos objetivos que norteiam a própria finalidade de sua formação. Isto implicaria em pesquisar, conhecer e inovar.

Nesse sentido é evidente a necessidade da formação de recursos humanos em todas as áreas e, com certeza, as empresas precisam investir mais na pesquisa. Por isso a Capes, em parceria com o Ministério da Ciência e Tecnologia, lançou o Plano Nacional de Pós-Doutorado que irá financiar a contratação de pesquisadores em empresas, centros de pesquisa públicos e privados. O documento contém propostas que visam à inclusão da Ciência na sociedade e na economia brasileira e recomenda investimentos na formação graduada e pós-graduada de maior número de cientistas e engenheiros.

Entretanto a carreira de ciência e tecnologia deixou de ser atrativa nos últimos anos, ocasionado pelos baixos salários que comprometem a renovação dos quadros de especialistas no INPE- Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais e no CTA- Comando Geral de Tecnologia Aeroespacial, antes bastante disputado.

Apesar do desestímulo salarial e de condições adversas, pesquisadores brasileiros acreditam em mudanças, e o país tem conseguido manter-se em destaque internacionalmente com os projetos do motor a álcool e das urnas eletrônicas. Parte desse sucesso deve-se a ideologia de seus autores que abraçam seus projetos como criação, deixando de lado ambições financeiras ou sociais, almejando apenas a oportunidade de tornar-se professor titular e prosseguir na orientação de seus alunos.

Segundo declaração de Pedro Antônio Cândido (2007), “Vale a pena investir em ciência e tecnologia porque a sociedade tem retorno. Ao longo dos anos o pessoal tem correspondido mais por amor ao que fazemos do que pelo incentivo á carreira”.

E prossegue:

prêmios não são conseguidos apenas com soluções caseiras e amor. A cientificidade exige muito mais. São necessários incentivos financeiros representativos. A longo e curto prazo, podemos pensar em iniciação científica desde os anos iniciais da escolarização, substituindo as avaliações insípidas e redundantes, que inclusive, em alguns casos dá ao aluno a falsa noção de conhecimento, por atividades nos laboratórios, no entorno em que está inserida a instituição de ensino, em projetos nos qual o aluno exerça a capacidade de pensar e agir. (CANDIDO, 2007)

Em recente entrevista a Revista Ciência e Tecnologia, o Ministro da Educação Eduardo Mercadante, manifestou-se a favor do incentivo a carreira de cientista entre as crianças e adolescentes brasileiros. Destacou ainda que a participação em eventos científicos incentivados através das escolas e das famílias seria um grande passo em direção a outro olhar para as ciências, o que

vem comprovar a necessidade de maiores incentivos desde muito cedo, e de avanços na história com as pesquisas.

Quem absorve o maior número de cientistas e pesquisadores no Brasil? Quem realiza mais pesquisas e desenvolve tecnologias inovadoras? O assunto foi discutido na 59ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC). Segundo Alaor Chaves, as empresas brasileiras devem empregar mais pesquisadores e engenheiros, a exemplo do que acontece na maioria dos países. Atualmente, no Brasil, 89% da pesquisa são feitas nos cursos de pós-graduação. “As empresas empregam 11% e o restante é absorvido pelo governo. No restante do mundo, as empresas empregam dois terços desse pessoal, deixando um terço para o governo”, exemplifica.

“A inovação não faz parte em larga escala nas empresas brasileiras, o envolvimento dessas com a pesquisa ainda é incipiente deixando para o Estado a atuação direta no desenvolvimento da tecnologia”, ainda de acordo com Alaor, um exemplo bem sucedido dessa atuação é a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-Embrapa, que com as pesquisas ajudou a aprimorar e renovar a técnica agrícola brasileira, inovando também no acolhimento e na parceria com o agricultor. O Brasil produz em média um pouco mais de 2% de tudo o que se publica nas boas revistas científicas internacionais, mas na área de Ciências Agrárias somos responsáveis por quase 5% do que é publicado. E ainda mais importante é que toda essa teoria está sendo transformada em desenvolvimento tecnológico. Segundo dados da própria EMBRAPA.

Nesses moldes, propõe-se a criação de uma Empresa Brasileira de Ciência e Tecnologia Industrial (Embracit) que atuaria nas áreas de física, química e outras áreas tecnológicas, realizando a ligação entre academia e indústria.

O pesquisador Fernando Galembe defende outras medidas. Segundo ele, para que o Brasil se torne mais competitivo, deveria intensificar a prática de projetos conjuntos de cooperação entre empresas e universidades, ao **fomentar tais projetos** o governo poderia fazer encomendas e consórcios de

empresas que incluíssem também universidades.

No campo do fomento, a proposta de reforma apontou para um deslocamento importante em três direções sinérgicas, mas que possuem vida e identidades próprias. A legislação que cria e regulamentam os fundos setoriais, principal instrumento financeiro da reforma, determina que os programas organizados em seu âmbito sejam de caráter induzido:

agregando-se componentes prioritários à perspectiva de mérito científico, definidos por atores de dentro e de fora da comunidade científica; de caráter tecnológico, deslocando o tradicional balanço observado na pesquisa realizada em nosso país, predominantemente científica; de caráter empresarial, contemplando, sempre que possível associações das empresas com grupos e instituições de pesquisa, deslocando o eixo institucional de execução predominante no Brasil, localizado nas universidades e institutos de pesquisa. (GALEMBEC, 2009)

Guimarães (2002) discute a viabilidade e a execução do projeto, considerando entre alguns detalhes, o próprio arcabouço institucional para o fomento e comenta “o processo iniciou um debate, no momento ainda em seus primórdios, sobre a capacidade das tradicionais agências de fomento federais brasileiras responderem com proficiência à nova realidade que se avizinha. Do ponto de vista do governo, a resultante visível do debate até agora foi a criação de uma ONG financiada integralmente pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, denominada Centro de Gestão e Estudos Estratégicos”. Pelo lado da execução de pesquisas, a reforma institucional ressalta o imperativo de novas formas de organização do trabalho como, por exemplo, a formação de redes de pesquisa, estabelecidas como uma espécie de padrão canônico a ser buscado para a agregação de pesquisadores ou instituições.

Desde seu início, não se creditava sucesso ao programa dado a algumas características, a começar pelo financeiro que sempre tornou inviáveis as receitas para os Fundos Setoriais, que são instaladas de acordo com as circunstâncias políticas que envolvem os principais setores, lamentavelmente.

De toda maneira, Guimarães (2002) acredita que “o sentido geral da reforma, que se destinava a tornar o Sistema Nacional de Inovação mais maduro ou completo, é correto, vingaria independente do resultado da eleição presidencial em outubro de 2002”, foi o que de fato, em parte, ocorreu.

Ao pesquisar no decorrer dos últimos anos a Instituições de Ensino que se destacam encontramos de início, quatro universidades onde a atividade de pesquisa foi pensada como missão institucional inaugural. A USP, a Unicamp, a UnB e a Universidade do Norte Fluminense (UENF).

Um caso que apresenta sensível diferencial e o curso de Medicina da mesma Universidade, a situação é um pouco diferente.

Há muito tempo as esferas federal, estadual e municipal de governo investem na formação de médicos para que o atendimento à saúde da enorme população brasileira seja cada vez melhor e universal. “Acontece que, nos últimos 10 ou 20 anos, os médicos não têm mais se contentado com a formação e o trabalho em seus consultórios ou hospitais. Ou seja, eles têm, cada vez mais, buscado o mestrado e o doutorado, formando grupos de pesquisa e registrando o resultado de seus trabalhos em artigos em importantes revistas de Ciência, o que justifica o crescimento recente dessa área de estudo no Brasil”, avalia o Diretor do CNPq, em publicação recente.

Ainda segundo Barros Filho ( 2010), “a Educação é uma grande necessidade que nós temos! Não querendo ser muito marxista, mas eu acredito muito no contexto histórico que faz a nossa necessidade”. E o nosso contexto nos obriga a formar mais e mais professores”.No entanto, ele ressalva: “Nós temos de ter um maior controle na formação de profissionais na área de Educação, o barateamento dos cursos em muitas universidades particulares tem resultado perdas significativas da qualidade. Em contrapartida existem exemplos isolados a serem ressaltados, embora os investimentos tenham sido grandes, a área da Educação, pelo seu tamanho e importância, precisa ser ainda mais apoiada.

Com base nas palavras de Barros, são reafirmadas as dúvidas e

interrogações acerca da pesquisa no Brasil. É patente a capacidade de criação e produção entre nossos pares, a despeito de todas as dificuldades vividas ao longo do tempo.

## **Conclusão**

O que se percebe é que fazer Ciência no Brasil deixou de ser uma tarefa “para missionários”: Atualmente, a prática torna-se cada vez mais profissionalizada, os pesquisadores agora têm onde buscar recursos, ao fazer suas solicitações recebem apoio para os seus projetos. Mas qual o principal desafio da Ciência e dos cientistas brasileiros? O que ainda é preciso ser feito? Onde é preciso avançar? Sabemos transformar dinheiro em pesquisa e temos condições e material humano para desenvolver trabalhos de ponta. O grande desafio que se coloca é aprendermos a transformar pesquisa em dinheiro. Os pesquisadores brasileiros adquiriram maturidade e a produção brasileira cresce a uma velocidade que é oito vezes maior do que a média mundial segundo dados recentes (2011). O próximo passo é transformar essas nossas pesquisas em riqueza para o País, e estamos preparados para isto, se considerarmos um elemento interessante entre os pesquisadores cadastrados a partir de 2008, 49% são mulheres e 51% homens. Os números indicam uma evolução da presença feminina na realização de pesquisas, tendo em vista que, em 1993, a cada 100 pesquisadores apenas 39 eram mulheres. “A sociedade mudou, o papel da mulher mudou e a classe média empobreceu. Daí, até que ponto é possível manter o padrão de vida sem que marido e mulher estejam trabalhando? Além disso, o perfil e as ambições da mulher são diferentes, hoje. E também, ser professora e pesquisadora permite que elas continuem gerindo a casa e os filhos. Em última instância, esse número reflete o fenômeno natural da igualitarização dos gêneros fato que também significa um outro olhar sobre as pesquisas.



Sobre a importância do crescimento do número de doutores, DURHAM diz que onde quer que atuem os profissionais com doutorado - seja na formação de outros pesquisadores, no desenvolvimento tecnológico em empresas ou dando consultoria para organizações -, eles estarão aptos a desenvolverem um trabalho que é diferenciado e que realmente pode colocar o Brasil em posição de destaque. A Embraer, por exemplo, um caso de sucesso porque conta com o trabalho de cinco mil engenheiros entre os quais, grande parte possui doutorado. Dessa forma, o investimento que se faz na formação de doutores se reverte em benefícios para toda a sociedade brasileira.

A Ciência brasileira se institucionalizou, ganhou força e destaque no cenário mundial. De acordo com dados da Universidade Federal de São Carlos, o mais recente censo do Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil foi realizado durante o ano de 2008 e acaba de ser divulgado. A análise dos dados processados proporciona a construção de um abrangente panorama sobre a atual capacidade de pesquisa do País. Segundo o censo, de 1993 para 2008 o número total de grupos de pesquisa no Brasil quase quadruplicou, passando de 3.015 para 11.120.

A questão é quanto tempo ainda levaremos até o devido reconhecimento da capacidade científica de nosso país.

## **Referencial Bibliográfico**

CANDIDO, Pedro. [Pesquisadores cobram maior participação das empresas brasileiras](http://pesquisa-br.blogspot.com/). Disponível em: <http://pesquisa-br.blogspot.com/>. Acessado em Out/2011.

Ciência e Tecnologia. **Ministro quer incentivar crianças a seguirem carreira em ciência**. Disponível em <http://agenciabrasil.etc.com.br/>. Acessado em out 2011.

DURHAM, E. e GUSSO, D. **Pós-Graduação no Brasil: problemas e perspectivas**. Brasília. Capes, 1999.

GUIMARÃES, R.; LOURENÇO, R. e COSAC, S. **Os pesquisadores: perfil**

**dos doutores ativos em pesquisa no Brasil.** Parceria Estratégica. Brasília, MCT, 2002.

MENEZHINI, R. “**A USP é Universidade fechada**”. Declaração ao Jornal da Ciência Hoje. Rio de Janeiro, JCH, ano X, n.340,1996.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA e Academia Brasileira de Ciências. **Ciência, tecnologia e inovação: desafio para a sociedade brasileira.** Livro Verde. Coordenado por Cylon Gonçalves e Lucia Carvalho Pinto de Melo. Brasília, Ministério de Ciência e Tecnologia/Academia Brasileira de Ciências, 2001.

SANTOS, B. de S. “Da ideia de universidade à universidade de ideias”. In: **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade.** Lisboa, Afrontamento, 1994.

## ESCOLA E FAMÍLIA: A PERSPECTIVA DO ALUNO DE EAD INSERIDO NO UNIVERSO DA PESQUISA

**Magda Maria Pereira** \*

**Thais Pereira** \*\*

**Resumo:** A Educação é um processo contínuo atinente ao universo da pesquisa. E quando se fala em processo educacional é conspícuo mencionar a importância das diferentes modalidades de ensino. A EAD é uma destas modalidades ativas que prima por uma educação de qualidade mesmo sendo semipresencial ou completamente virtual. Sabe-se que é um processo que viabiliza as condições de um aluno que almeja um curso superior. Diante disso é indubitável dizer que o aluno que tem dificuldade em estudar em regime presencial é capaz de ser comprometido com os estudos e se torna ao longo do processo ensino-aprendizagem um pesquisador. Este trabalho objetiva analisar como um aluno de EAD se insere numa pesquisa local comparando às relações e perspectivas de famílias, alunos e professores de escolas públicas sobre o contexto educacional atual, bem como identificar os princípios educacionais, além de despertá-los para uma maior inserção neste universo institucional. Este é um trabalho descritivo e quantitativo de cunho exploratório. Foram aplicados questionários no período de fevereiro a agosto de 2010 nas escolas estaduais das unidades de Educação a Distância da Faculdade do Noroeste de Minas-FINOM para professores e alunos indagando-os sobre as transformações e perspectivas da educação nos últimos 10 anos. Coube aos alunos desta instituição a responsabilidade de coleta e análise de dados pertinente a uma oficina disciplinar com o intuito de que estes ao investigar tal problema se insiram no universo da pesquisa.

**Palavras-chaves:** Educação; Pesquisa; EaD

---

\* Doutora e Mestre em Ciências da Educação, Especialista em História do Brasil, Gestão Ambiental e Educação a Distância, Graduada em História e Geografia, Graduada em Letras. [mmpgeo@yahoo.com.br](mailto:mmpgeo@yahoo.com.br)

\*\* Mestre em Geografia, Especialista em Metodologia do Ensino e Tecnologia para EAD, Pós-graduada em Gestão Empresarial e Recursos Humanos e graduada em Geografia. [taizgeo@gmail.com](mailto:taizgeo@gmail.com)

**Abstract:** Education is a continuous process regards to the survey. And when it comes to the educational process is conspicuous mention the importance of different forms of education. The EaD is an active of these modalities to press for a quality education despite being blended or completely virtual. It is known that is a process that enables the conditions of a student who aspires to higher education. Given that there is no doubt that the student has difficulty in classroom-based study is capable of being committed to their studies and become over the teaching-learning process a researcher. This paper aims to examine how a student is part of a distance education research comparing local relations and perspectives of families, students and public school teachers on the current educational context, and to identify the educational principles, and rouse them to greater integration this institutional universe. This is a work descriptive and quantitative exploratory. Questionnaires were administered in the period from February to August of 2010 units in state schools of Distance Education of the Northwest School of Mines-FINOM for teachers and students asking them about the changes and prospects of education in the last 10 years. It was left to the students of the institution responsible for collecting and analyzing data pertaining to a disciplinary workshop in order that they investigate this problem is to insert in the survey.

**Keywords:** Education; Search; EaD

## INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo analisar como um aluno de EAD se insere numa pesquisa local comparando às relações e perspectivas de famílias, alunos e professores de escolas públicas sobre o contexto educacional atual, bem como identificar os princípios educacionais, além de despertá-los para uma maior inserção neste universo institucional.

Desta forma é inerente ressaltar que o processo educacional tem passado por inúmeras transformações e quão é importante para o desenvolvimento humano de um país, mas é necessário que se considere que as mudanças acontecem a partir de pesquisas. As universidades no decorrer dos anos vêm

integrando seus alunos no universo da iniciação científica e os Professores em suas práticas pedagógicas incentivando-os a se tornarem pesquisadores.

Quando se fala em Educação a Distância é perceptível que ainda haja resistência por parte de muitos alunos e de célebres profissionais quanto a sua eficácia de ensino, mas por meio de pesquisas tem se percebido que um aluno de EaD é um sujeito com as mesmas responsabilidades de um aluno presencial. Há de se levar em consideração que este na maioria de seu tempo necessita pesquisar, pois está distante da instituição e de um professor presencial.

Desta forma este artigo se justifica em analisar a pesquisa de alunos em EaD realizada em escolas públicas de vários municípios da macrorregião de Paracatu-MG. Os alunos da EaD da Faculdade do Noroeste de Minas-FINOM pesquisaram no segundo semestre de 2010 338 famílias e 202 professores, cujas indagações se propôs à averiguação da escola, aluno e família quanto às transformações e perspectivas da educação atual .

## **1.1 A pesquisa como princípio educativo na percepção de Pedro Demo**

Não se deve falar em pesquisa, antes mesmo de discutir o processo de construção do conhecimento seja ele, do aluno ou do professor, neste caso o aluno que em breve estará em sala de aula como professor.

Vive-se uma época aonde a construção do conhecimento, a educação, a didática, os procedimentos em sala em aula vem sendo discutidos. As novas modalidades de ensino, como: cursos a distância e informática nas escolas tem sido alvos de críticas e dúvidas sobre o processo de ensino e aprendizagem.

Na linha de pensamento construtivista, o qual as ideias e o conhecimento são inacabados Becker, (2001) conceitua o construtivismo da seguinte forma:

É a ideia de que nada, a rigor, está pronto, acabado, e de que, especificamente, o conhecimento não é dado, em nenhuma instância,

como algo terminado. Ele se constitui pela interação do Indivíduo com o meio físico e social, com o simbolismo humano, com o mundo das relações sociais; e se constitui por força de sua ação e não por qualquer dotação prévia, na bagagem hereditária ou no meio, de tal modo que podemos afirmar que antes da ação não há psiquismo nem consciência e, muito menos, pensamento. (p. 88 e 89).

Partindo do princípio que o conhecimento não está acabado e que é necessário o uso da investigação para a construção de conceitos, a pesquisa torna-se essencial para processo de ensino-aprendizagem.

Pesquisa é conceituada por Bagno, (2001.p.17) como: procurar, buscar com cuidado, perguntar, aprofundar na busca. E isso não é construção do conhecimento? Claro que sim, o fazer uma pesquisa torna-se algo tão inatingível para alunos de graduação, pois não foram instigados durante o ensino básico e médio a pesquisar. A pesquisa nesta etapa, por muito tempo se fez como réplicas dos livros didáticos e agora com a internet é uma réplica do Wikipédia ou outros sites quaisquer.

Para Demo (2001) o pesquisador é:

Fenômeno político, que na pesquisa, o traduz, sobretudo pelos interesses que mobilizam os confrontos e pelos interesses aos quais serve... A pesquisa é sempre também um fenômeno político, por mais que seja dotada de sofisticação técnica e se mascare de neutra. (p. 14)

Portanto, o pesquisador é movido, a princípio por causas subjetivas tendo como ponto de partida, fatores sociais ligados diretamente a ele e para os nossos alunos não pode ser diferente.

É necessário entender o papel do professor neste contexto, pois, o mesmo deve se preocupar não só com o ensinar, mas, também com a pesquisa. Como aborda Demo, (2001):

Quem ensina carece pesquisar; em quem pesquisa carece ensinar. Professor que apenas ensina jamais o foi. Pesquisador que só pesquisa é elitista explorador, privilegiado e acomodado. (p. 14).

Demo (2001) ainda nesta linha afirma que o:

Professor é quem, tendo conquistado espaço acadêmico próprio através da produção, tem condições e bagagem para transmitir via ensino. Não se atribui a função professor a alguém que não é basicamente pesquisador. Em vista disso, o termo professor é reservado para nível específico de amadurecimento acadêmico, geralmente catedrático, o titular que já teria demonstrado capacidade de criação científica própria. (p. 15)

Analisando a situação atual e a citação acima se pode pensar em algumas problemáticas que moveram esta pesquisa, o professor de hoje é um professor maduro, em condições de pesquisa e produção própria? Será que os alunos da graduação são preparados para fazerem pesquisas? Que tipo de pesquisa está sendo feita na graduação?

Estas perguntas vêm para que seja pensado o quadro atual da educação superior, principalmente as novas tendências dos cursos de licenciatura e a modalidade de educação à distância. Esta modalidade contempla a pesquisa como no modelo tradicional?

Portanto, antes de iniciar esta discussão é necessário que o professor saiba qual é o seu papel, neste contexto de incertezas e inquietudes.

A primeira preocupação é repensar o “professor” e na verdade recriá-lo. De mero “ensinador” – instrutor no sentido mais barato – deve passar a “mestre”. Para tanto, é essencial recuperar a atitude de pesquisa, assumindo-a como conduta estrutural, a começar pelo reconhecimento de que sem ela não há como ser professor em pleno sentido. (DEMO, 1996, p. 84)

O professor precisa investir na ideia de chegar a motivar o aluno a fazer elaboração própria, colocando isso como meta da formação. Caso contrário, não mudamos a condição de analfabeto no aluno, que apenas lê, sem interpretar com propriedade. Pior que analfabeto literal, é o analfabeto político. A letra, em sociedade, é sempre também arma política. ( DEMO,1996, p. 87).

Cabe ressaltar que na percepção de Pedro Demo no que diz respeito à

pesquisa como princípio educativo, é o desafio atinente que está em fomentar a iniciativa do aluno que fecunde ao espaço escolar, que se organize para a pesquisa, pois os sujeitos sociais aprendem a aprender. E que se há uma miséria da escola, do ensino, este é o retrato da miséria da cidadania. Pois é preciso se atualizar sempre, assumindo caminhos novos no processo de informação, sendo assim o patrimônio do professor além do palco da realização profissional está em pesquisar.

## **1.2 A pesquisa como formadora de professores de ensino a distância**

Muito tem se discutido na atualidade a concepção de professor pesquisador como desenvolvimento da sua prática de ensino com ideias de professor reflexivo, pois cada vez mais se interessam pela investigação do campo acadêmico.

Já é mais que provado pela academia que a articulação entre pesquisa e professor tem merecido cada dia mais atenção. Desde a década de 90 há uma discussão acadêmica sobre o tema professor pesquisador conforme citado por Schön (1992, p. 42): “acabaram atraindo uma imensa atenção no meio docente e impulsionando uma gama variada de produções sobre a importância de o professor refletir sobre a sua prática, antes, durante e depois dela”.

É notório mencionar que tal autor defende um conhecimento da prática em que o professor está em processo de análise, produção e criação em busca de situações desafiadoras. É relevante mencionar que o aluno de EaD também está em busca de muitos desafios e que também é pesquisador, procurando se preparar para a docência do século XXI. Paulo Freire concebe a ideia de que ensinar exige pesquisa:

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses afazeres se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquisa para constatar, constatando intervenho, intervindo



educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (FREIRE, 2003, p.29).

Cabendo dizer que partindo do pressuposto de que fala Freire o aluno de EaD tem buscado se aperfeiçoar para se comprometer com a educação, uma vez que muitos já são docentes. E a pesquisa só vem constatar que o conhecimento e a prática são necessários no processo de formação.

Os alunos de EAD da faculdade Finom têm a prática da pesquisa no âmbito escolar uma vez que para cada disciplina é necessário desenvolver uma oficina de pesquisa, seja ela acadêmica científica ou pedagógica. Entretanto, as relações conceituais aprendidas durante o processo formativo formal necessitam reconstruir-se nas formas apropriadas do exercício da profissão. Mas ainda é indagada a questão a cerca de formação docente, Paulo Freire, em seu livro *Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa*, questiona sobre a formação dos professores:

Como ensinar, como formar sem estar aberto ao contorno geográfico, social, dos educandos? (...) Preciso, agora saber ou abrir-me à realidade desses alunos com quem partilho a minha atividade pedagógica. Preciso tornar-me, se não absolutamente íntimo de sua forma de estar sendo, no mínimo, menos estranho e distante dela. (FREIRE, 2.003, p. 137)

Com isso percebe-se a necessidade de obter uma análise sobre a formação de o educador atuar como professor pesquisador. Mas não se trata apenas de pesquisas pedagógicas, mas acadêmico-científicas como aparato de construção epistemológica.

Cada vez mais os meios institucionais buscam pessoas qualificadas, preparadas, para atuar na sociedade é se manterá no mercado profissional como professor pesquisador quem busca o conhecimento e a reflexão de sua própria prática pedagógica mediante sua teoria aplicada para com seus educandos. Segundo Nóvoa:

O mínimo que se exige de um educador é que seja capaz de sentir os

desafios do tempo presente, de pensar a sua ação nas continuidades e mudanças do trabalho pedagógico, de participar criticamente na construção de uma escola mais atenta às realidades dos diversos grupos sociais. (NÓVOA, 1.999, p, 16)

A globalização e a informatização fazem parte das mudanças ocorridas na atualidade, entretanto, há necessidade do educador ser um professor pesquisador, para que consiga analisar os desafios cotidianos por meio de constantes leituras e pesquisas, juntamente com a reflexão de sua prática educativa.

Corinta Geraldi em seu livro *Cartografias do trabalho docente: professor (a) – pesquisador (a)* (1998, p 32), elucida a necessidade de resgatar um novo perfil do educador sob uma nova formação como profissional dentro da educação, indagando e articulando sobre como o professor – pesquisador precisa atuar no novo contexto educacional:

Trata-se, então, de formar um professor que não abdica do aprender porque a vivência da curiosidade, da vontade de ver/fazer coisas novas e realidades que não estão dadas, é a possibilidade que tem de contagiar o seu aluno. É um professor que por apropriar-se do seu trabalho, indaga-o e indaga as teorias. É um professor que, capaz de se indignar com as contradições, agrega outros na tarefa de suportar o mundo e de guiá-lo por uma história que não negue a existência humana. Um professor que se capacita para contribuir com a elaboração de uma teoria pedagógica que aposte na infância como produtora de um futuro, de um mundo diferente. Um professor que para produzir essa teoria, seja capaz de seriedade e de rigor, indicados por Freire (1.996) como valores necessários à disciplina intelectual, sem temor de enraizar essa produção em opções que, em seu cerne, são éticas e são políticas. (GERALDI, et al, 1.998, p. 67)

Quando se fala em pesquisa como formadora de professores em EaD é indubitável afirmar que o papel das IES (Instituição de ensino Superior) devem incorporar a prática da pesquisa em todos os seus cursos, pois tem o papel de transformar culturas e saberes e ampliar o objetivo pedagógico, além de

articular a teoria e a prática. Quando se aplica a necessidade da pesquisa como formação do profissional é perceptível que o aluno tenha maior facilidade na elaboração do trabalho de conclusão de curso – TCC. Cabe ainda dizer que as eventuais pesquisas de iniciação científica dos alunos se vinculam a iniciativas individuais de docentes pesquisadores. O que é comprovado pelo relato da professora Menga Lüdke:

A formação para a pesquisa tem sido encaminhada, predominantemente, a partir da iniciativa de determinados docentes da universidade. Isso se manifesta principalmente por convites aos alunos para participarem de seus grupos de pesquisa, monitoria, pesquisa de campo para subsidiar o trabalho de conclusão da sua disciplina, participação em eventos científicos, dentre outras. (LÜDKE, 2005, p.96).

Entretanto, cabe mencionar que os alunos de EaD FINOM são incentivados a pesquisarem não somente para o trabalho de conclusão de curso, mas diariamente em suas oficinas aplicadas. Fato que contribui para a elementar pesquisa de final de curso. O que tem possibilitado a muitos alunos a apresentarem bons trabalhos de pesquisas principalmente das suas localidades, assim são motivados a se tornarem professores pesquisadores.

### **1.3 Escola e família: seus reveses cotidianos**

É instigante relacionar os papéis da educação e da família na atualidade. Contrapontos de reclamação da maioria dos professores. Em muitas reuniões de pais e professores as maiores queixas são de quem realmente deveria participar, mas nem sempre participam. As atividades diárias não têm sido feitas e os resultados não são agradáveis nem aos pais e muito menos à escola.

Depois de uma série de discussões a escola conclui pelos seus registros de ausências que falta a base familiar para acompanhar a criança no seu desenvolvimento escolar e impor a ela limites, o que dificulta a transmissão de uma boa educação. Entretanto, o que se discute na academia por pesquisadores

e gestores é a relação entre a parceria da escola e da família pelo sucesso do ensino-aprendizagem filho/aluno. E a falta desta parceria gerará em muitos casos o fracasso escolar, conforme dizem Montandon e Perrenoud (1987:7), “de uma maneira ou de outra, onipresente ou discreta, agradável ou ameaçadora, a escola faz parte da vida cotidiana de cada família”.

É com base nas discussões de muitos pesquisadores sobre as dificuldades de parceria entre escola e família que foi proposto aos alunos de EaD que se tornassem pesquisadores, que buscassem em seus núcleos de estudo a relação cotidiana e apontassem os reveses familiares. E a partir de teóricos da educação que tratam sobre o assunto é que estes futuros professores pesquisadores foram a campo verificar se esta é mesmo uma realidade de todos os lugares, algo que será averiguado na análise de resultados.

Ao dar continuidade a esta preocupação dos reveses entre família e escola que se fundamenta a percepção de Piaget:

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)

Diante da concepção piagetiana que esses laços devem se estreitar, mas antes de tudo é necessário um planejamento adequado que não só o professor liste todos os problemas que envolvem os seus alunos, mas que a família tenha condições de ser parceira interagindo com tais problemas. É percebido que muitas famílias não se interessam pela vida escolar dos filhos, então não basta legitimarem a situação com queixas e lamentações. É necessário atentar para uma problemática ainda maior, as famílias não se encontram preparadas sequer para enfrentar os problemas, quanto mais para solucioná-los tornar-se então muito mais conveniente transferir esta responsabilidade para escola que

além de ensinar conteúdos devem ensinar também valores.

O que acontece é que há uma transferência de responsabilidades, os pais estão perdidos quanto à educação dos filhos, e o resultado desta postura é o afastamento da família dos próprios filhos e da escola. O pesquisador Paro (2000) faz algumas inferências sobre as instituições escola e família, mas retrata que falta habilidade por meio dos professores para resolver esse problema de parceria com a família e o desenvolvimento do aluno:

Quanto à falta de um necessário conhecimento e habilidade dos pais para incentivarem e influenciarem positivamente os filhos a respeito de bons hábitos de estudo e valorização do saber, o que se constata é que os professores, por si, não têm a iniciativa de um trabalho a esse respeito junto aos pais e mães. Mesmo aqueles que mais enfaticamente afirmam constatar um maior preparo dos pais para ajudarem seus filhos em casa se mostram omissos no tocante à orientação que eles poderiam oferecer, especialmente nas reuniões de pais, que é quando há um encontro que se poderia considerar propício para isso. (PARO, 2000, p.65)

Na concepção do pesquisador a escola no papel de mais preparada intelectualmente é que deverá assumir essa habilidade de fazer com que a família seja parceira, muito embora, esses reverses continuarão acontecendo, pois não há uma tomada de responsabilidade para si e sim transferências de situações o que torna o problema ainda maior.

Macedo (1996) remete-se a este contexto mostrando que a família negligencia a parceria em virtude de uma série de fatores:

O sofrimento dos pais por afastarem seus filhos de si mesmos; os desejos de que a escola lhes ofereça o melhor, em todos os aspectos; a necessidade da garantia dos melhores cuidados para com as crianças; os ciúmes que sentem os pais ao dividirem os filhos com os professores; o medo do fracasso escolar; as projeções dos próprios fracassos compensados através dos filhos; o pouco interesse pela vida escolar dos filhos; as superexigências dos pais; as atitudes de aceitação ou não dos filhos; as questões de rejeição ou negligência; as dificuldades

personais dos pais; o contexto sócio-econômico-histórico em que se fundamenta a família; a permissividade ou o autoritarismo; as relações de amor e hostilidade; a violência contra os filhos, ou entre familiares; as atitudes, padrões e valores morais da família; o relacionamento entre casal e filhos; doenças, separação, desemprego; os diferentes modelos de organização familiar. (MACEDO, 1996, p.12).

Eis, que há uma justificativa para as dificuldades da família em se relacionar com a escola. Diante da exposição fatores supracitados é afirmado por Macedo serem problemas da ordem afetiva e moral o que se torna necessário que as partes construam laços e não reveses, o que não pode acontecer é a escola fazer o papel de família e assumir o papel de educar ou mesmo se tornar rival diante dos pais que em muitas situações se sintam incapazes para educar e socializar os filhos.

Sobre a relevância de um assunto que é uma angústia sagaz da escola de que haja uma parceria e não uma rivalidade com a família estas duas instituições precisam se conscientizar do papel que cada uma exerce sobre o filho/aluno. E o que deve ser feito para amenizar a situação conflituosa será intervenções pedagógicas no sentido de ajudar a família a refletir a reconstruir uma autoestima, afim de que possam assumir seu papel na vida dos filhos, pois, “... se toda pessoa tem direito à educação, é evidente que os pais também possuem o direito de serem senão educados, ao menos informados e mesmo formados no tocante à melhor educação a ser proporcionada a seus filhos”. (PIAGET, 1972/2000, p.50)

O que se pode dizer para o momento é que a sociedade capitalista define os papeis de pais, filhos, alunos e escola. Com tais efeitos a família abdica da função de educar. O trabalho e a falta de tempo, além de outros problemas já mencionados causam-lhe a falta de postura diante dos filhos e como se vive num momento de transitoriedade falta autoridade familiar. Talvez seja o mais grave, a falta de autoridade familiar, pois não é o tempo que se passa com os filhos que os tornarão bons alunos ou bons filhos, mas a qualidade desse

tempo, a importância que se dá à figura desse sujeito enquanto pessoa que necessita de atenção.

Sendo assim, o papel da escola é ter habilidade de conscientizar os pais que valores afetivos e morais determinam o caráter de um indivíduo, a falta destes valores conduz a uma busca naquilo que está mais próximo e dá prazer. E na maioria das vezes é em virtude desta falta que os pais perdem os filhos para o “mundo”. Daí a importância da interseção da família e da escola, sendo parceiras contribuirão para que alunos/filhos construam identidades de bons cidadãos, os reveses desnortearão a condição deste sujeito, embora haja exceções em todas as relações de poder.

#### **1.4 Mudanças na educação pela inserção da pesquisa**

Há inúmeros aspectos e muitos outros problemas que suscitam às interrogações atuais relativas aos saberes educacionais e profissionais no que tange às mudanças que vem ocorrendo na educação pela inserção da pesquisa.

As escolas são instituições complexas e expostas a pressões institucionais e ficam presas à teias tradicionais perdendo em muitas situações seu potencial de mudança. Os projetos de pesquisa são apresentados aos alunos depois que eles chegam a uma faculdade, se ao longo da vida estudantil valorizasse mais o ato de pesquisar, familiarizasse melhor o assunto, o aluno teria uma maior facilidade e a educação não seria tão massificante.

Quando se fala em pesquisa as pessoas já assustam pela sua neutralidade a respeito do assunto, mas a práxis precisa passar por transformações, assim afirma Severino:

(...) numa sociedade organizada, espera-se que a educação, como prática institucionalizada, contribua para a integração dos homens no tríplice universo das práticas que tecem sua existência histórica concreta: no universo do trabalho, âmbito da produção material e das relações econômicas (...) âmbito da consciência pessoal, da subjetividade e das relações intencionais. (SEVERINO, 2002, p.11).

Desde a promulgação da LDB 9394/96 é possível acompanhar professores buscando uma urgente mudança nos processos de ensino-aprendizagem, estimulando os alunos partir da realidade e transformar o processo educacional. Mas a educação ainda continua engessada, ainda há muita resistência na terminologia mudança, então o meio acadêmico tem primado por uma educação mais aberta voltada para transformação do sujeito a medida que este busque novas pesquisas científicas.

Cabe salientar que o bom ensino é aquele que promove a construção de conhecimentos convertidos principalmente na atuação do profissional e para isso a educação será passiva de mudanças, Vasquez (1968, p.206) afirma que:

A teoria em si não transforma o mundo. Pode contribuir para a sua transformação, mas para isso tem que sair de si mesma, e em primeiro lugar tem que ser assimilada pelos que vão ocasionar, com seus atos reais, efetivos de tal transformação. (VASQUEZ1968, p.206)

Quando se tratar de construir conhecimento é pertinente abordar a questão de ensino e pesquisa para mudar as singularidades da educação Saviani (2008, p.38) refere-se a esse assunto como “(...) ninguém chega a ser pesquisador, a ser cientista se ele não domina conhecimentos já existentes na área que se propõe a investigar, deste modo, apenas com um ensino sólido poderá sustentar pesquisas relevantes (...)”. Então, fica exatamente claro que só será possível na concepção de Saviani ser um pesquisador consistente e for agregada aos indivíduos uma gama de conhecimento e assim haver mudanças. Sem via de regras, mas a educação brasileira pede socorro em contextos educacionais.

Mas existem muitos pesquisadores como Vigevani (2001) que se refere ao aspecto da produção científica principalmente para pesquisadores futuros como sendo fundamental ao atendimento de uma liberdade intelectual e experimentação científica:

A produção científica, cultural e artística exige a possibilidade de



reflexão não ligada imediatamente à produção e a resultados concretos. Um ambiente intelectualmente adequado, um meio apto à produção de conhecimento, não pode estar condicionado pelo imediatismo de lógicas produtivas, (VIGEVANI, 2001, p.61).

O que se pode perceber é que é necessário questionar os modelos vigentes e buscar modelos novos para que a educação passe pela inserção da pesquisa e tenha resultados positivos. Os métodos de ensino e a produção de novos conhecimentos possibilitam professores e alunos interferirem numa educação arraigada ao tradicionalismo para que esta tenha rumos diferenciados.

Entretanto, no que se implica a aprendizagem de um conjunto de conhecimentos a pesquisa poderá ser estruturante e imprescindível para que os educandos possam conhecer com rigor, cientificidade os caminhos da pesquisa como transformador epistemológico para conceitos educacionais arcaicos. Todavia, o professor precisa se envolver com a pesquisa para que seu aluno assim também o faça, afirma Severino (2008, p.14) que:

São dois os motivos pelos quais o professor precisa manter-se envolvido com a pesquisa: primeiro, para acompanhar o desenvolvimento histórico do conhecimento, segundo, porque o conhecimento só se realiza como construção de objetos. (...) Portanto, impõe-se aprender a pesquisar, pesquisando. Daí a relevância dos exercícios práticos, com destaque para a Iniciação Científica e para o Trabalho de Conclusão de Curso, pelo que essas duas modalidades envolvem de atuação concreta de investigação. Mas todas as aulas, toda nossa pedagogia precisa adotar estratégias de exercício investigativo. (p.25)

Cabe a cada docente instigar seu aluno a pesquisar e a transformar os princípios educacionais arraigados ao arcaísmo numa educação moderna e transformadora de sujeitos.

## **1.5 Análise de resultados na percepção dos alunos de EaD**

A proposta deste artigo foi de demonstrar que o aluno de EaD é capaz de

ser pesquisador. E foi dado a eles o tema Escola, Aluno e Família: perspectivas e transformações para que fosse pesquisada em suas localidades de ensino a relação entre as duas instituições e o objeto aluno e fosse feito uma análise de resultados. Foram pesquisadas em 11 cidades da macrorregião de Paracatu-MG em um universo de 338 famílias e 202 professores.

Os alunos da EaD FINOM chegaram a muitos dados relevantes sobre a parceria de Escola e Família mencionados nestes escritos. Uma das indagações foi qual a concepção dos professores quanto às mudanças que a educação sofreu ao longo dos últimos 10 anos? E a resposta foi bastante positiva conforme representada no gráfico 01, 67% no universo de 202 professores, estes responderam que a formação continuada e ampliação do ensino básico contribuíram para transformação na educação. Outros dados mencionados foram projetos de aceleração e 10% acreditam que não foram tantas as mudanças ou praticamente nenhuma que teria acontecido.

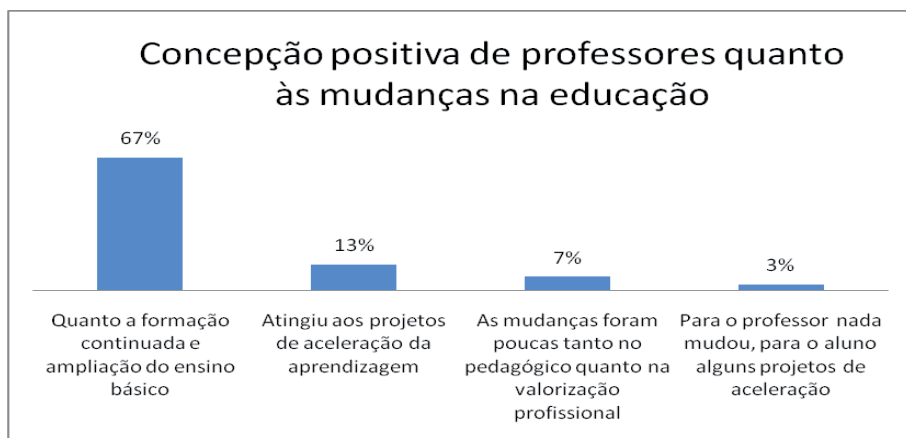


Gráfico 1: Concepção positiva de professores quanto às mudanças na educação. Org. Pereira, M. M.; Pereira, T. 2011.

Foi mencionado por um universo pequeno de professores que não houve quase ou nenhuma mudança no processo educacional. Os discentes

Finom indagaram aos professores quais as maiores dificuldades encontradas na educação que impossibilitam tais mudanças? 80% dos professores, conforme gráfico 02, responderam que a sobrecarga, o descaso das famílias e o desinteresse dos alunos dificultam as transformações do processo educacional. Seguidos de desunião de professores, baixa remuneração e falta de acompanhamento dos pais, falta de segurança e o fato de serem culpados pelos fracassos dos alunos e apenas 3% culpam a dificuldade de se inserir na educação utilizando recursos tecnológicos.

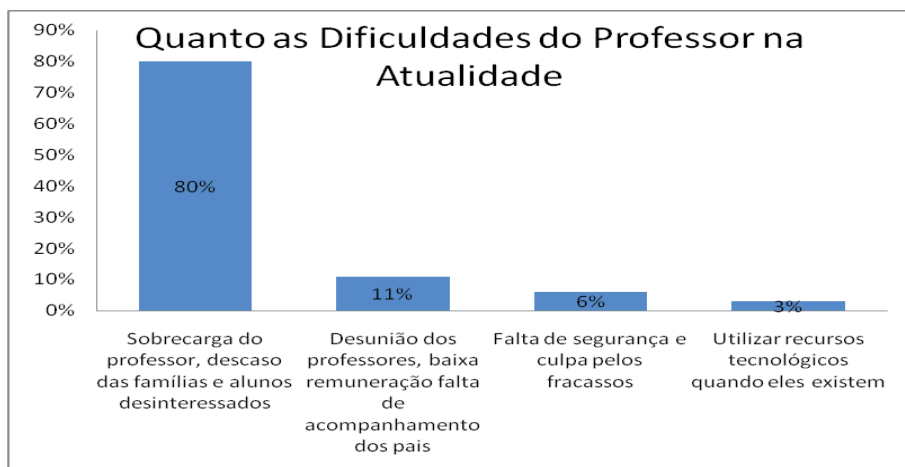


Gráfico 2: Quanto as dificuldades do professor na atualidade  
Org. Pereira, M. M.; Pereira, T. 2011.

Os pais enquanto família fazem parte do processo de mudanças na vida dos filhos e nas transformações educacionais. Os dados abaixo citados são referentes a um universo de 338 famílias e a elas foi questionado qual a relação da família enquanto parceira da escola e os dados não surpreendem a literatura aqui mencionada. No gráfico 03, é perceptível observar que 40% dos pais só vão a escola quando solicitados, 35% se consideram parceiros

da escola e 25% confiam no trabalho dos professores e vão a escola quando solicitados ou às reuniões de pais e mestres.

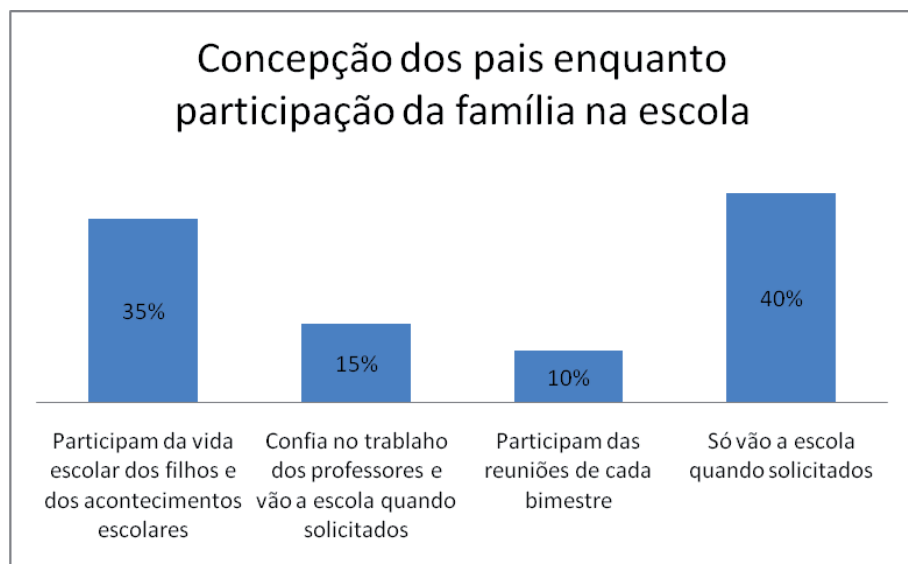


Gráfico 03: Concepção dos Pais enquanto participação da família na Escola  
Org. Pereira, M. M.; Pereira, T. 2011.

Aos pais também foi perguntado o que eles consideravam ter havido de mudanças na educação nos últimos 10 anos. A família creditou a qualificação dos professores e as novas metodologias de ensino conforme expresso no gráfico 04. Além de livro didático, ensino de 9 anos, também mencionado por professores e o bolsa família que possibilitou o filho ter como estudar.

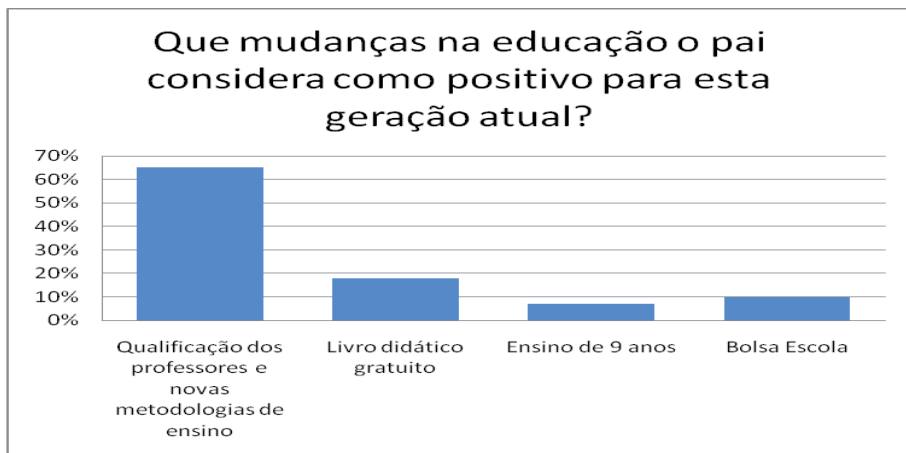


Gráfico 04: Que mudanças na educação o pai considera como positivo para esta geração atual?

Org. Pereira, M. M.; Pereira, T. 2011.

Demo, 2001 afirma que:

Vale afirmar que o problema mais agudo da escola não é o aluno, por ser pobre, inculco, mas o professor que ainda é apenas “aluno”. Não se trata de “culpar” o professor, porquanto não discutimos aqui ética. Na escola não é viável atacar todos os problemas econômicos e sociais. A pobreza material pode no máximo ser avaliada, através da merenda, da distribuição de material didático, do ônibus gratuito. Por isso diz-se, em visível simplificação, que na escola 50% dos problemas da criança não são alcançáveis, mas há outros 50% que dependem do sistema de educação, sobretudo do professor. Trata-se, pois, de colocar o desafio desses 50% sem insinuar culpa. (DEMO, 2001, p. 84)

Conforme mencionado por Demo e como comprovado pelos alunos da EaD FINOM por meio da pesquisa, concluíram exatamente o que a literatura menciona, que falta uma relação de parceria entre Escola e Família. Esta falta de sintonia dificulta o processo ensino-aprendizagem e os constantes fracassos acadêmicos e muitos de ordem moral.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscou-se elucidar neste artigo como um aluno de EaD se insere numa pesquisa local comparando às relações e perspectivas de famílias, alunos e professores de escolas públicas sobre o contexto educacional atual, bem como identificar os princípios educacionais, além de despertá-los para uma maior inserção neste universo institucional.

Ficou claro na análise de resultados elaborada pelos alunos de EaD FINOM que estes se constituem pesquisadores, que têm condições de elaborar um trabalho significativo de conclusão de curso, além de que, a educação só passará por significativas transformações se os dois elos educativos estiverem lado a lado com o filho/aluno.

Vale ressaltar que os alunos EaD FINOM concluíram que os dois lados, Escola e Família precisam se tornar um pouco mais hábeis ao lidar com o fator educação e cada elo se propor a assumir suas responsabilidades frente às transformações educacionais. A proposta de inserir-se no universo da pesquisa corrobora para transformações educacionais sendo capaz de melhorar o ensino e a aprendizagem, o que é comprovado por pesquisadores da área.

## REFERÊNCIAS

BAGNO, M. **Pesquisa na Escola: o que se faz.** São Paulo: Edições Loyola, 2001.

BECKER, Fernando. **Educação e Construção do Conhecimento.** Porto Alegre: Artmed, 2001.

DEMO, Pedro. **Pesquisa: Princípio Científico e Educativo.** São Paulo, Cortez, 1990, 8a ed. 2001.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1.996.

GERALDI, Corinta M. Grisolia et al. **Cartografias do trabalho docente: professor(a)-pesquisador(a).** Campinas, SP: Mercado de Letras: Associação de Leitura do Brasil - ALB, 1.998.

LÜDKE, Menga. **O professor, seu saber e sua pesquisa.** Revista Educação & Sociedade, ano XXII, nº 74, Abril/2001

MACEDO, L. Apresentação In: ALTHUON, B.; ESSLE, C.; STOEBER, I. S. **Reunião de Pais: sofrimento ou prazer?.** São Paulo. Casa do Psicólogo, 1996

MONTANDON, C. e PERRENOUD, P. **Entre parents et enseignants: un dialogue impossible?** Paris, Peter Lang, 1987.

NOVOA, Antônio (org.) **Vidas de professores.** 2ª edição. Lisboa: Porto, s.d.

PARO, V. H. **Qualidade do ensino: A contribuição dos pais.** São Paulo: Xamã, 2000

PIAGET, J. **Para onde vai a educação.** José Olympio ed. 15ª edição. Rio de Janeiro, 1972/2000.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia.** São Paulo: Autores Associados (Edição comemorativa), 2008.

SEVERINO, A. j. **Competência técnica e sensibilidade ético-política: o desafio da formação de professores.** Cadernos FEDEP, São Paulo n.1. fev.2002 (Fórum Estadual de Defesa da Escola Pública.

\_\_\_\_\_. **Ensino e pesquisa na docência universitária: caminhos para a integração.** Cadernos PEUSP, São Paulo, 2008.

SCHÖN, D. **Formar professores como profissionais reflexivos.** In: NÓVOA,

A. (org.) Os Professores e sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992. p.77-92.  
VÁSQUEZ, A.S. **Filosofia da práxis**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968.

VIGEVANI, T. **Pensar a crise na universidade para além das questões conjunturais**. In: LOUREIRO, I , DEL-MASSO, M.C. (orgs) Tempos de greve na universidade pública: UNESP, Marília Publicações, 2001.



## LIDERANÇA DE INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR - IES: UM MOMENTO DE MUDANÇA DO LÍDER EDUCACIONAL

**Carina Drebes Neves** \*  
**Evans Maio Lopes Filgueiras** \*\*  
**Vastí Mendes da Silva Rocha** \*\*\*

**Resumo:** O cenário da educação superior brasileira apresenta um contexto de grandes mudanças nos últimos anos, sendo a iniciativa privada a principal propulsora do crescimento quantitativo e de realização das políticas nacionais para o segmento. Tais mudanças vêm impulsionando as IES privadas para um maior profissionalismo na gestão, sendo o tema liderança um dos principais assuntos de destaque. Considerando a educação como ferramenta singular de apropriação da cultura humana e a escola como instituição que media essa educação, prevalece a importância de discutirmos medidas que fortaleçam os objetivos propostos e que gerem resultados mais eficientes, neste caso às classes trabalhadoras, voltado a todos os envolvidos no processo de educação nas IES. A liderança educacional necessita de preparação e do conhecimento

---

\* Graduação em Pedagogia, Pós-graduação em Gestão e Inspeção Escolar, Especialista em Libras e Especialista em Educação a Distância pela Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM. E-mail: carina\_drebes@hotmail.com.

\*\* Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação pelo Centro Universitário do Sul de Minas (2001), especialização em Pós-Graduação Lato Sensu em Redes de Computadores pelo Centro Universitário do Sul de Minas (2004), especialização em MBA em Gestão de Empresas pelo Fundação Getúlio Vargas - SP (2006) e especialização em MBA em Gestão e Liderança Universitária pela Universidade do Vale do Paraíba (2008). Atualmente é Chefe de Gabinete do Centro Universitário do Sul de Minas, Professor Titular Pós-Graduação do Centro Universitário do Sul de Minas e Gestor de Desenvolvimento Institucional do Centro Universitário do Sul de Minas. Mestrando em Administração pelo Centro de Gestão Empreendedora – FEAD. [evans@unis.edu.br](mailto:evans@unis.edu.br).

\*\*\* Graduação em Letras, Pós-Graduação Lato Sensu em Informática na Educação pela Universidade Federal de Lavras – UFLA, Especialização em Educação a Distância pela Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM, Mestranda em Administração pelo Centro de Gestão Empreendedora - FEAD/ Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM – E-mail: vastirocha@yahoo.com.br.

administrativo para conduzir a escola em harmonia e de forma produtiva em conformidade com os novos modelos de gestão educacional tão em voga na atualidade. O presente artigo objetiva apresentar os desafios da liderança educacional nas Instituições de Ensino Superior e a importância do líder neste momento de mudança educacional. A metodologia que será utilizada nessa pesquisa trabalhará os tipos de liderança e perfil do novo líder, pontuando suas atitudes e habilidades nesse novo cenário.

**Palavras-chave:** Líder, Liderança, Gestão, Mudanças.

**Abstract:** : The Brazilian higher education scenario presents a context of major changes in recent years, with private initiative the main quantitative growth propelling and implementation of national policies for the segment. Such changes come boosting private HEIs for greater professionalism in management, being the theme of leadership as one of the main outstanding issues. Considering education as a natural tool of appropriation of human culture and the school as an institution that media such education, prevails the importance to discuss measures that strengthen the proposed objectives and deliver results more efficient, in this case to the working classes, targeted to all involved in the process of education in HEIS. The educational leadership requires preparation and administrative knowledge to lead the school in harmony and productively in accordance with the new models of educational management so in vogue today. This article aims to present the challenges of educational leadership in higher education institutions and the importance of the leader at the moment of educational change. The methodology that will be used in this research will work the types of leadership and as the new leader should be scoring their attitudes and abilities in this new scenario.

**Keywords:** leadership, management, leader, changes.

## Introdução

Com a expansão da oferta educativa a partir do início do século XX, e a conseqüente complexidade do processo administrativo da educação, a tarefa

de dirigir a educação passa a ser uma das mais difíceis. Desta forma, Leão (1945) opunha-se à idéia de acreditar que a administração educacional seria uma conquista empírica, mas baseada na organização das funções.

O cenário da educação superior brasileira apresenta um contexto de grandes mudanças nos últimos anos, sendo a iniciativa privada a principal propulsora do crescimento quantitativo e de realização das políticas nacionais para o segmento. Tais mudanças vêm impulsionando as IES privadas para um maior profissionalismo na gestão, sendo o tema liderança um dos principais assuntos de destaque.

Desde 1996, através da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB/96 – Lei 9.394/96), o Estado flexibilizou a participação da iniciativa privada no credenciamento de Instituições de Ensino Superior (IES) em seus vários formatos (universidades, centros universitários, faculdades) e na autorização de cursos superiores. A alteração na legislação, bem como a reformulação de todo o sistema de regulação, controle e supervisão aumentaram a atratividade para a iniciativa privada resultando em uma oferta significativa de acesso ao ensino superior, incrementando substancialmente os indicadores de oferta de cursos e matrículas em IES privadas.

Braga (2004, *apud* MORATO 2006) registra que, além do crescimento da competitividade, a expansão das instituições de ensino superior resultou em vantagens na absorção de demanda reprimida ao ensino superior e ampliação do acesso por pessoas oriundas de classes sociais menos favorecidas, indicadores importantes para o desenvolvimento nacional.

De acordo com Braga e Monteiro (2005), a competitividade exige por parte das IES uma constante melhoria em sua competência operacional, maior adaptabilidade e estratégias cada vez mais inteligentes, fazendo com que o comportamento dos principais gestores tenha um caráter decisivo no posicionamento e manutenção das instituições. Apesar destes motivos, de acordo com os autores, ainda não existe, no Brasil, uma conscientização quanto à importância das questões estratégicas por parte das IES privadas, o

que pode dificultar a permanência e longevidade das organizações.

Além da alta competitividade do segmento, MONTEIRO (2011, p.7), destaca os elementos abaixo como variáveis que interferem diretamente na gestão e manutenção da instituição no atual contexto:

1. Crescimento da taxa de ociosidade e elevada taxa de evasão.
2. Chegada ao ensino superior de um contingente cada vez maior das camadas com pouco poder aquisitivo e baixo nível cultural.
3. Matrículas dos jovens de 18 a 24 anos muito abaixo dos padrões internacionais.
4. Fragmentação do mercado do ensino superior: 78% das IES têm menos de 2.000 alunos; 2% das IES concentradas em 50 universidades, detêm 30% dos alunos; dois cursos, Administração e Direito, detêm, sozinhos, quase um terço das matrículas.
5. Forte pressão sobre os preços.
6. Competitividade necessariamente atrelada a um controle rigoroso dos custos;
7. Alta regulamentação do setor.
8. Constante diminuição das relações candidatos/vaga e ingressantes/vaga.

Taxa de reposição de alunos, em 2009, igual a um. Ou seja, para um milhão e quinhentos mil novos ingressantes o segmento teve igual número de concluintes e evadidos.

9. Crescimento expressivo do número de alunos pertencentes à geração “Y”, exigindo das IES e seus professores e gestores nova postura e novas metodologias.
10. Elevada taxa de crescimento de cursos na modalidade à distância, demonstram uma taxa elevada de crescimento, dobrando o alunado a cada 2 anos.

Apesar dos elementos citados auxiliarem no desenvolvimento do gestor, a mentalidade de mantenedores e dirigentes de IES ainda é pouco

aceita, a utilização da ciência da gestão no segmento educacional (BRAGA e MONTEIRO, 2005, p.7), provavelmente pelo fato de que, até meados da década de 1990, predominavam em todo o país instituições de ensino superior resultantes de parcerias familiares entre professores, muitos deles oriundos das universidades públicas que, de certa forma, tinham o modelo de arquitetura e gestão educacional com base nos moldes públicos, incluindo o perfil e escolha de seus principais gestores (MORATO, 2006).

Normalmente as IES herdaram, ao nascerem, o DNA de seus fundadores, seus princípios, sua forma de ver e de se relacionar com o mundo. Dentro do atual cenário e suas tendências, as experiências passadas não garantem a perenidade da instituição bem como seu papel social e de desenvolvimento econômico para toda a comunidade envolvida. Em muitas instituições faz-se necessária a escolha de novos perfis de liderança de forma a mantê-las competitivas e ajustadas ao contexto que, por sua vez, exige maior profissionalismo na gestão educacional.

É comum imaginar a figura do líder no alto escalão hierárquico que salva a organização dos concorrentes através de soluções estratégicas inovadoras e revolucionárias, como um herói que protege os colaboradores mais fracos e tem a capacidade de atender e servir a todos de maneira simpática, transmitindo estabilidade e segurança. O culto por esse mito é uma fórmula certa de gerar resistência organizacional às mudanças, deixando-a cristalizada no tempo e no espaço. Isso ocorre porque, ao invés de captar e desenvolver em toda a organização um processo de melhorias e aprendizagem coletiva transfere-se esta responsabilidade para a esperança de aparecer o chamado líder-herói (SENGE, 1999).

Não sendo o líder essa figura lúdica e mitológica de um herói, e sim um sujeito com virtudes e falhas como todos os humanos, torna-se possível descrever o que é um líder e estipular suas funções e responsabilidades na gestão. O entendimento do papel do líder tende a facilitar a compreensão de como se deve proceder à sucessão do mesmo, quando este não mais atende às

necessidades organizacionais.

Apesar de a figura e atuação de lideranças estarem registradas em vários acontecimentos históricos e muitas vezes associados a ilustres personalidades, como Júlio César, Alexandre, Napoleão, Gandhi, Lênin, Winston Churchill, Mandela, entre outros, bem como terem sido estudadas ou mencionadas em “discursos bem antigos, como por exemplos em Platão [428-348 a.C.], Machiavel [1469-1527] e Hobbes [1588-1679]” (GUALBERTO, 2007, p. 26; BONFIM e HASTENREITER, 2010, p.4), os estudos científicos sobre liderança que integram a literatura sobre Administração e Organização têm pouco mais de 80 anos e várias são as teorias que tentam descrever o processo de desenvolvimento das pessoas para o exercício da liderança, permitindo que esse fenômeno possa ser analisado de diversos ângulos.

Feitas tais considerações, apresentamos este artigo científico sem a pretensão de esgotar o assunto, mas sim de obter uma visão sobre liderança em conformidade com o que está sendo atualmente considerado nos estudos científicos que abordam o tema.

## **Objetivos**

Nesta primeira parte, visamos à definição da importância do líder educacional nas instituições de ensino superior, levando em consideração que esse mesmo profissional trabalha com todo o corpo da instituição, sendo o principal articulador na construção do ambiente adequado e participativo para o desenvolvimento do corpo docente e discente e conseqüentemente para o sucesso da Instituição em que trabalha. O papel do novo líder se traduz na condução da equipe e tem o poder motivador para desenvolver nos liderados a vontade de produzir cada vez mais e melhor. O líder não deve ser temido e sim respeitado, não falando demais, mas confiando em sua equipe, delegando funções e participando do processo, sendo solícito quando necessário. O novo líder exerce a liderança e sabe que a esta é adquirida através da experiência;

sendo assim, o líder também aprende com os liderados.

## Discussão

É comum a palavra “líder” ser associada ao principal responsável de uma unidade de negócio ou organização. Quando se fala em “desenvolver líderes”, muitas pessoas referem-se ao desenvolvimento de futuros alto-executivos. A associação direta de líder somente à figura de um cargo de alto comando possibilita gerar o conceito errôneo de que só é líder quem está em determinados cargos; logo, o conceito de liderança estaria diretamente ligado à estrutura hierárquica. Dentro deste princípio, o desenvolvimento de liderança só seria possível a partir do momento em que o indivíduo atingisse determinada posição hierárquica na organização (SENGE, 1999).

Considerando o Quadro 1, a seguir, Gualberto (2007) registra “definições sobre liderança para que sejam percebidas as tendências dos discursos a respeito” de alguns dos mais significativos pensadores e estudiosos do assunto neste século e chama a atenção para a fragilidade conceitual de termos como líder e liderança, muitas vezes confundidos. Sendo possível evidenciar que alguns autores ora trataram os termos praticamente que de forma igual.

**QUADRO 1**  
**Definições de Liderança e/ou Líder**

<i>Conceito</i>	<i>Autor(es)</i>
Líder é aquele que consegue fazer com que os outros o sigam.	COWLEY, W. H.
Liderança é o processo de influir nas atividades do grupo com vistas ao estabelecimento e ao alcance de suas metas.	STOGDILL, R. M.
Líder é aquele que melhor realize as normas que o grupo valorize; tal conformidade lhe confere seu posto elevado, que atrai as pessoas e implica o direito de assumir o controle do grupo.	HOMANS, G. C.
Liderança é o exercício de autoridade e tomada de decisões.	DUBIN, R.

Líder é o indivíduo que determina a mudança mais eficaz na atuação do grupo.	CATTEL, R. B.
Liderança é a tomada de iniciativas que resultem num padrão homogêneo de interação em grupo voltada para a solução de problemas mútuos.	HEMPHILL, J. K.
Liderança é a atividade que leva a influenciar as pessoas para que tenham disposição para lutar por objetivos de grupo.	TERRY, G. R.
Liderança é a influência interpessoal exercida em uma situação, por intermédio do processo de comunicação, para que seja atingida uma meta ou metas especificada.	TANNENBAUM, R. et al.
Liderança é qualquer ato de influência em matéria de pertinência organizacional.	KATZ, D. e KAHN, R. L.
Líder é uma pessoa que os outros consideram como principal responsável pela realização dos objetivos do grupo.	REDDIN, W. J.
Liderança é um processo de influência nas atividades de um indivíduo ou de um grupo, nos esforços para a realização de um objetivo em determinada situação.	HERSEY, P. e BLANCHARD, K. H.
A liderança é uma transação entre líderes e liderados, com movimentos sutis que deslocam uma energia básica – o poder.	BENNIS, W. G., NANUS, B.
Liderança pode ser considerada como um processo de influência, geralmente de uma pessoa, através do qual um indivíduo ou grupo é orientado para estabelecer metas e atingi-las.	BOWDITCH, J. L. e BUONO, A. F.
Liderança é a capacidade de realizar coisas por meio de outras pessoas, transformando a estrutura mental delas e energizando-as para a ação.	TICHY e COHEN (1999, p. 38)
Liderar é lidar com a mudança.	KOTTER, J. P.

Fonte: Gualberto (2007 p.24-25).

Desde os anos de 1930 até os dias de hoje, várias teorias foram propostas com o intuito de determinar o que faz um líder eficaz e o que diferencia líderes de não-líderes. As principais correntes denominam-se abordagem dos traços, teorias comportamentais, abordagem situacional e teorias contemporâneas (YUKL; VAN FLEET, 1992 *apud* BOMFIM e HANSTERHEITER, 2010).



Até os dias atuais questiona-se se a liderança é algo nato: se o líder já nasce com tal atributo, ou se qualquer pessoa, independente de seu código genético ou árvore genealógica, pode tornar-se um líder.

A primeira abordagem, conhecida como teoria dos traços ou teoria do grande homem, tratava-se do princípio de que os líderes eram indivíduos com traços específicos que os diferenciavam das outras pessoas. Para Faccioli (2011), a teoria dos traços “permite concluir que os líderes já nascem como tal, não havendo a probabilidade de ‘fazê-los’ posteriormente por meio do uso de técnicas de desenvolvimento pessoal.” A influência da liderança sobre os demais era oriunda de características físicas como altura, aparência, força; características intelectuais: inteligência, autoconfiança, articulação verbal; e características socioprofissionais a exemplo de espírito de cooperação e empatia. Ao longo dos estudos, as conclusões de que pessoas sem tais características revelaram-se verdadeiros líderes colocou a teoria em descrédito (MACEDO et al, 2004; e GUALBERTO, 2007).

Apesar de a teoria dos traços mostrar-se equivocada, há que se ressaltar a influência que determinadas condições genéticas têm sobre o desenvolvimento dos atributos de liderança de um indivíduo, ainda que não seja condição obrigatória para isso. Dessa forma, assim como atletas mais altos tendem a ter um desempenho melhor em um jogo de basquete que os mais baixos, pianistas com dedos mais longos podem tocar melhor que os pianistas com dedos mais curtos e chefes de cozinha com as papilas gustativas mais sensíveis desenvolvem um paladar mais apurado do que os menos sensíveis, determinadas características hereditárias em certas circunstâncias ou ambientes facilitam o desenvolvimento da liderança.

De acordo com o Dr. Alex Moreira<sup>1</sup> () “todo ser humano nasce com

---

<sup>1</sup> Alex Moreira é Doutor em Ciências Sociais: Sociologia pela PUC São Paulo (2009); Mestre em Administração: Tecnologias da Informação pela Fundação João Pinheiro (2000); Especialista em Educação pela UEMG (1990) e Bacharel Licenciado pela PUC Minas (1989). Atualmente atua como Coordenador do Mestrado Profissional em Administração da FEAD - Centro de Empreendedorismo.

características próprias de liderança, com potencialidades em maior ou menor grau que se manifestam com uma variada frequência e podem vir a desenvolver outras através do aprendizado”.

Em 1945, um grupo de pesquisadores da Universidade Estadual de Ohio iniciou estudos sobre liderança tentando identificar as várias dimensões do comportamento do líder tendo as conclusões de Stogdill como referência do grupo. Foram observados que havia dois tipos distintos de pessoas que assumiam papéis de liderança: as que se atentavam para a tarefa e as que se atentavam para as relações humanas (GUALBERTO, 2007). Assim como em Ohio, a atenção pela “forma” de exercício da liderança despertou em um grupo de pesquisadores da Universidade e Michigan interesse em estudar esse tema através de localização de feixes de características que, aparentemente, estavam ligadas entre si e a testes de eficiência. Gualberto (2007) registra que “os estudos identificaram dois conceitos denominados Orientação para o Empregado e Orientação para a Produção”. Através de suas análises, Likert, um dos pesquisadores de Michigan, verificou que os supervisores mais bem sucedidos eram os que davam maior importância aos aspectos humanos. Caracterizou ainda quatro perfis de formas organizacionais: Autoritário (explorador), Autoritário (benevolente), Consultivo e Participativo.

Gualberto (2007) apresenta os trabalhos de Blake e Mouton como possibilidade de ser um desdobramento, prolongamento ou aprimoramento dos estudos finais da Equipe de Ohio. Através do cruzamento de duas dimensões de análise do comportamento do gerente, Blake e Mouton “desenvolveram um esquema explicativo do processo de liderança, denominado Grid Gerencial, em que o comportamento do líder é analisado através da combinação de duas dimensões: uma indicando preocupação com as pessoas e outra, com a produção; originando 5 estilos gerenciais”.

Como análise conclusiva dos trabalhos centrados no comportamento surge a teoria comportamental, onde a liderança reside na forma de atuação de um indivíduo quando dirige as atividades de um grupo para a realização de

um objetivo.

Em 1967, Fiedler, um dos grandes expoentes nos estudos de liderança, inicia uma nova abordagem gerando a teoria contingencial. Segundo ele, “uma característica isoladamente dos componentes da liderança não é suficiente para garantir a eficiência organizacional” (GUALBERTO, 2007). Fiedler chama a atenção para o estudo das situações em grupo, pois considera as expectativas do grupo uma variável importante na liderança. Assim o líder pode ser eficiente em uma situação e ineficiente em outra. Fiedler considera três fatores: o grau de confiança na relação entre líder e liderados; o grau de procedimentos estabelecidos no trabalho, e a autonomia (poder) do líder para contratar, demitir e promover pessoas. Como conclusão desta teoria, é possível descrevermos que a liderança eficaz está muito mais em buscar-se um contingente favorável ao processo de liderança que nos atributos específicos de um líder.

Os estudos de Fiedler, além de gerar a teoria contingencial, caracterizaram também um embrião para a abordagem situacional de liderança. Hersey e Blanchard são os principais expoentes da teoria situacional, na qual defendem a existência de diversos estilos de liderança, que devem ser escolhidos considerando a situação em que a equipe se encontra em face ao seu grau de maturidade para aquele contexto. Os adeptos da teoria situacional não postulam um melhor estilo de liderança e sim o mais eficaz em uma dada situação.

Os estudos de Hersey e Blanchard resultam em uma matriz baseada em duas variáveis: *comportamento na tarefa* e *comportamento relacional*. A primeira define até que ponto o líder se engaja na definição de papéis, ao indicar o quê, como, quando, onde e, caso haja mais de uma pessoa, quem fará o quê. O comportamento relacional define até que ponto o líder se engaja em uma comunicação de duas vias (ou multivias), na escuta, na facilitação de comportamentos e no apoio socioemocional. O comportamento na tarefa tende a ser impulsionado pelo poder da posição hierárquica do líder, enquanto

o comportamento relacional, em seu poder pessoal. “Na medida em que o nível de maturidade dos seguidores de uma pessoa continua a aumentar, o comportamento adequado do líder não apenas exige cada vez menos estrutura (tarefa), ao mesmo tempo em que deve haver aumento de consideração (relacionamento)” (GUALBERTO, 2007).

Ainda citando Gualberto (2007, p.48):

Liderança organizacional parece ser uma combinação de fatores. A posição ocupada por uma pessoa numa dada organização pode outorgar-lhe a base do poder e remeter aos subordinados a expectativa de que há um direito legítimo para aquela posição. Para o papel do líder, é esperado que ele atenda as expectativas de seus subordinados e assim, mais do que um conjunto de traços de liderança, é necessário considerar as evidências que indicam que características particulares causam comportamento de liderança diferentes dependendo da situação.

Acima de qualquer conceito ou teoria, o de liderança está diretamente vinculado ao exercício do poder e à forma como incentivar as pessoas a atingirem determinado resultado.

Apesar do crescimento substancial que o Brasil obteve na última década, os resultados alcançados ainda se mostram aquém das metas estipuladas no atual Plano Nacional de Educação (PNE), o qual prevê até o final da década que pelo menos 30% da faixa etária de 18 a 24 anos, o equivalente a 10.000.000 pessoas, estejam matriculados em cursos superiores de educação. Ao caminharmos para alcançar tal meta, o cenário tende a se tornar ainda mais turbulento e competitivo, exigindo das instituições, através de seus líderes, rápidas tomadas de decisão, redução de falhas e erros bem como maximização de recursos e vantagens competitivas.

Em um cenário acirrado e regulamentado, onde o produto ou serviço tem pouca diferenciação, a forma como a organização se relaciona com os públicos envolvidos ao longo do desenvolvimento de suas atividades até a entrega de resultados é que a torna diferenciada. Neste contexto, o líder é o principal

pilar estratégico, pois, dentro das práticas administrativas, ele é o propulsor de recursos através de uma visão inspiradora que articula a arquitetura organizacional, os princípios norteadores, os processos inovadores, assim como o estímulo à mudança e à melhoria contínua (COLLINS e PORRAS, 1995).

Gazzola (2000, p. 46) salienta que:

O papel das lideranças organizacionais é de grande importância, pois requer dos mesmos grande motivação para mudanças, não só das rotinas administrativas, mas precisamente, uma mudança de visão de mundo, de crença, de estar aberto a criar um novo valor.

Charan (2008) afirma que em todos os níveis as empresas não têm quantidade e nem qualidade suficiente de líderes tanto quanto necessitam e ainda descreve como “crise” a atual situação da liderança nas empresas, uma vez que muitas focaram o capital como principal resultado a ser gerado enquanto para o autor a liderança é o verdadeiro diferencial e criador de valor organizacional.

Garantir a sustentabilidade econômica de uma IES bem como geração de *superávit* financeiro continuam sendo condições necessárias à sua manutenção e ao seu desenvolvimento. Contudo, a capacidade de reconhecer determinados padrões e mudanças no setor de forma a agir preventivamente antes da concorrência está se tornando ainda mais importante do que somente o resultado financeiro. Traduzir os movimentos, detalhes e tendências do segmento em um pensamento estratégico fazem do principal gestor educacional um dos principais investimentos da instituição.

Assim, o processo de desenvolvimento de líderes, desde o planejamento e seleção, até a capacitação e o acompanhamento do líder, será uma das principais estratégias de manutenção e desenvolvimento da instituição. Segundo Braga

e Monteiro (2005, p.7), é muito comum no setor educacional as instituições enfrentarem problemas de capacitação dos herdeiros ou sucessores.

À medida que as IES vão profissionalizando sua gestão, tais conceitos começam a ser absorvidos e ajustados às suas realidades de modo a aumentar o valor das organizações através de sua credibilidade perante o mercado e demais partes interessadas.

“Apesar de os líderes de alto escalão atualmente serem escassos, não há falta de talentos brutos. Michelangelo transformou um bloco de mármore na maravilhosa escultura Pietà devido a seu talento” (CHARAN, 2008, p.12). Analogicamente, dentro desse mesmo pensamento, o planejamento e execução do processo de aprimoramento de um gestor educacional, possibilita à IES identificar e capacitar um novo líder no sentido de lapidá-lo para promover a instituição em uma organização altamente eficiente e eficaz, motivada para o aprendizado, a inovação e o crescimento.

O novo líder educacional tem a responsabilidade de liderar uma equipe e tentar motivá-la ao desempenho de suas funções. De acordo com Gardner (1990), “Liderança é o processo de persuasão, ou de exemplo, através do qual um indivíduo (ou equipe de liderança) induz um grupo a dedicar-se a objetivos definidos pelo líder, ou partilhados pelo líder e seus seguidores” (p. 17).

Sendo assim, o líder através de sua conduta tem o poder de persuadir o liderado através dos seus exemplos e desta forma induzir a equipe a dedicar-se mais ao que foi decidido e aos objetivos propostos e definidos pelo líder. O líder necessita de focar os objetivos de forma a levar o grupo a comprometer-se com eles, esquecendo suas preocupações para o bem da instituição. Para Gardner (1990), “Os líderes devem conceber e articular objetivos de forma que arranquem as pessoas de suas preocupações triviais e as unam para fins mais elevados” (p.206).

## Considerações Finais

Para compreendermos a liderança é necessário entender o conceito de administração das IES, não nos reduzindo ao mero conceito, mas repensando quem lidera os recursos de forma apropriada para fins determinados. Essa questão se torna importante quando nos debruçamos sobre a sistematização, por mais coagido que o sistema pareça ser, todos os setores educacionais expressam com propriedade formas de organização em que se equilibram os recursos e as propostas; a liderança se faz a partir de participação e objetivos, é o ponto de partida para novas discussões a respeito dos fins da educação; neste contexto, as mudanças nas estruturas, organizações, sistemas e processos são decorrentes de mudanças que acontecem nas pessoas. É irrevogável que pessoas influenciadas por líderes motivados e confiantes estão dispostas a contribuir no processo de mudanças e transformação nesse novo cenário da educação.

A forma de lidar com as adversidades institucionais passam a fazer parte do dia-a-dia do líder, um exercício constante em sua jornada. Não há receitas; em contrapartida, é preciso lapidar as habilidades, crescer através do conhecimento e aprendizado.

Se a liderança exige participação, exige também o desenvolvimento do “sentido de gestão” na organização e funcionamento das IES; esta liderança empreendedora tem um papel fundamental na aprendizagem organizacional da autonomia, quer enquanto mobilização social dos diferentes atores quer na regulamentação dos complexos processos de estratégias para um projeto comum.

É preciso ter uma flexibilidade entre líder e liderados, cabe à liderança criar oportunidade para enaltecer, alegrar-se e ao mesmo tempo estar alerta para compartilhar, planejar e mobilizar novas ações educacionais.

## Referências

BOMFIN, David F. Desenvolvimento de líderes em prol da gestão educacional democrática: contribuições da aprendizagem organizacional. In: GOULART, I. B.; PAPA FILHO, S. (Org.). **Gestão de Instituições de Ensino Superior**. 1. ed. Curitiba: Juruá, 2009. V. 1, p. 53-73.

BOMFIN, David. F.; HASTENREITER, Flávio. Desenvolvimento de liderança e equipes através de estratégia de ensino adotada com representantes de turma dos cursos de graduação de uma IES de Belo Horizonte. **Revista Gestão & Tecnologia**, V. 10, nº 2, ago./dez. 2010, p. 1-15. Pedro Leopoldo.

BRAGA, Ryon.; MONTEIRO, Carlos A. **Planejamento estratégico sistêmico para instituições de ensino**. São Paulo: Hoper, 2005. 243 p.

CHARAN, Ran. O líder criador de líderes. **A gestão de talentos para garantir o futuro e a sucessão**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 175 p.

COLLINS, James C.; PORRAS, Jerry I. **Feitas para durar**: práticas bem-sucedidas de empresas visionárias. 9. ed. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.

FACCIOLI, Cintya. 2011. **Teorias de Liderança**. Disponível em [www.cintyafaccioli.com/artigos\\_ver.asp?id=5](http://www.cintyafaccioli.com/artigos_ver.asp?id=5). Acesso em 02/11/2011.

GAZZOLA, Stefano B. **O aspecto cultural da FEPESMIG no contexto de mudança**. 2000. 149 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2000.

GUALBERTO, Edmar. **Um estudo dos fatores que podem presentificar o fenômeno da liderança em uma organização brasileira**. 2007. 101f. Dissertação (Mestrado em Administração) Centro Universitário Positivo, Curitiba, 2007.

MACÊDO, Ivanildo I; RODRIGUES, Denize F; JOHANN, Maria E. P;



CUNHA, Neisa M. M. C. **Aspectos comportamentais da gestão de pessoas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004. 148 p.

MONTEIRO, Carlos. A. **O desafio de colocar 10 milhões de estudantes no ensino superior**. IV Congresso Brasileiro da Educação Superior Particular. Salvador, 2011.

MORATO, Vânia. **Estratégias organizacionais numa IES privada segundo a percepção de seus gestores**: Estudo de Caso. 2006. 114 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) – FEAD – Centro de Gestão Empreendedora, Belo Horizonte, 2006.

SENGE, Peter M. **A Dança das Mudanças**. Rio de Janeiro: Campus, 1999. 676 p.



## A CONTRIBUIÇÃO DO DIÁLOGO PARA UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA SUSTENTÁVEL

**Rosa Jussara Bonfim \***

**Resumo:** O presente artigo pretende mostrar a possibilidade de reorganizar o ensino a partir de uma pedagogia partilhada embasada no desenvolvimento sustentável, que traga para as salas de aula um pensamento dialógico, capaz de transformar os indivíduos em sujeitos que pensem a vida futura, tendo em vista ações concretas do cotidiano, construindo alternativas práticas e possíveis, de forma solidária e harmônica. O trabalho aborda a exercício do desenvolvimento sustentável como prática de relações afetivas e éticas que visem uma educação para a solidariedade e o bem comum a partir do diálogo.

**Palavras-chave:** Educação; Desenvolvimento Sustentável; Solidariedade; Diálogo

**Abstract:** This article aims to show the possibility of reorganizing the teaching from a shared pedagogy grounded in sustainable development, which brings to the classroom dialogic thinking, able to transform individuals into subjects who think the future life in view actions concrete every day, building practices and possible alternatives, in solidarity and harmony. The work addresses the performance of sustainable development and practice of ethical relationships and targeting education for solidarity and the common good through dialogue.

**Keywords:** Education; Sustainable Development; Solidarity; Dialogue.

---

\* Mestranda pela UCB em Educação/Ensino e Aprendizagem, bolsista pela Capes. Professora da Pós-Graduação e R2 – Formação de Docentes da Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM. E-mail: rosa.jsilva@catolica.edu.br

## Introdução

Um ensino eficaz deve possibilitar saberes que propendam dar sentido à vida, influenciando em atitudes e contribuindo para a superação dos problemas que emergem na sociedade. Assim, um ato pedagógico sustentável utiliza as experiências do seu meio, faz reflexões acerca do que se vive, do que se pode ser e o do que está sendo construído. Desta forma, o desenvolvimento humano sustentável deve implicar em uma constante construção de um novo saber ambiental, social e educacional, mediado pelo diálogo, que transcende os espaços fragmentados e que tracem novas estratégias de ensino que movimentam o pensar sobre uma ecologia humana incorporada aos programas educacionais. Desta forma, diante de uma educação fragmentada, a aquisição de um conhecimento muitas vezes pouco eficaz, tanto no método, quanto na própria prática pedagógica, em muitos casos não leva ao questionamento e ao pensar sobre as questões sociais e humanas, que certamente, acaba por restringir o desenvolvimento da personalidade, determinando apenas o desenvolvimento de uma habilidade necessária à sobrevivência.

O diálogo é a confirmação conjunta do professor e dos alunos e dos alunos no ato comum de conhecer e re-conhecer o objeto de estudo. Então, em vez de transferir o conhecimento estaticamente, como se fosse uma posse fixa do professor, o diálogo requer a aproximação dinâmica na direção do objeto. (FREIRE, 1986, p. 124)

O pensamento ecossistêmico trabalha com um olhar dialógico, onde todos doam e recebem saberes de forma espiral, valorizando não uma inteligência mecânica em determinada área, mas a condição humana de partilhar, buscando direcionar os saberes para que os mesmos possam compor ações que contribuam para a diminuição da desigualdade social através da solidariedade, estimulando o pensamento para o universo que nos rodeia, dando significação ao aprender, permitindo-se abrir-se às múltiplas

inquietações que interferem positivamente, não apenas na consciência, mas, na consciência da humanidade como um todo, portanto, partindo-se da adoção de um conhecimento que se constrói e desconstrói a partir da prática e do que é significativo. Essa reinvenção permanente nada mais é do que uma concepção de que a prática pedagógica deve constituir-se em um espaço de produção de novos conhecimentos, de troca de diferentes saberes, de repensar e refazer a prática do professor, da construção de competências em prol de um ambiente sustentável, dentro de uma compreensão filosófica e pedagógica do diálogo.

## **O Diálogo como princípio pedagógico**

Buscando inspiração nos pensadores antigos, encontramos-nos com um dos mais célebres pensadores gregos: Sócrates. Este utilizava o diálogo como método para se chegar ao conhecimento verdadeiro. Segundo este filósofo, o conhecimento já estava no interior do ser humano, porém, esquecido. O papel do diálogo utilizado por ele era o de despertar, acordar o conhecimento, através de perguntas práticas, utilizando-se da *maieutica*<sup>1</sup> e da *ironia*, para que o conhecimento pudesse ser aflorado. A pedagogia utilizada por Sócrates tinha algo de novo em sua época, pois, entendia que através da cooperação e da solidariedade, a verdade não estaria presa a um único sujeito, de forma pronta e acabada, mas, através do diálogo novos saberes eram construídos. Neste sentido, concordando com Sócrates, Lipman afirma que “quando internalizamos o diálogo, não apenas reproduzimos a expressão dos pensamentos dos outros participantes, como também argumentamos, em nossas próprias mentes, com respeito a essas opiniões” (1994, p. 45). O que o autor enfatiza é que, no diálogo, as pessoas se envolvem em interações críticas, sendo por isso, mais que meros expectadores do conhecimento, mas, colaboradores de uma construção de saberes.

---

<sup>1</sup> A Maieutica de Sócrates consiste em perguntar, inquirir.

O diálogo como princípio pedagógico nos mostra que não existem verdades prontas e fechadas, entretanto, é visto analogamente como uma ponte que leva o desvelar de descobertas de verdades a partir da capacidade da interação. Tanto em sala de aula quanto na vida cotidiana, o risco é fazer do diálogo apenas aceitação do que a tecnologia tem a dizer. A ciência, em nome de uma verdade absoluta, tem dificultado a existência de diálogos, uma vez que, o que ela provou, está evidenciado e não se pode discutir. É preciso, por conseguinte, redescobrir o diálogo como oportunidade de descobrir o que parece já está anunciada. Pelo menos, se não traz nada de novo, o diálogo pode trazer-nos um novo sentido do saber, o que já é uma grande novidade. Assim sendo, o diálogo é talvez, um dos maiores desafios do mundo contemporâneo, pois, o pensamento fragmentado não permite pensar de forma holística. E assim, no mosaico das verdades, onde não há interações, parece que está em risco o próprio sentido da existência.

No que tange ao conhecimento que se deseja alcançar, Habermas (1989) propõe não a existência de um conhecimento finalizado, mas um saber estratégico que permite o mútuo entendimento e a interpretação da totalidade relacionada ao mundo da vida. Através da cooperação e da fala de uns com os outros, o autor acredita na possibilidade de orientar pretensões válidas para além dos contextos particulares, viabilizando probabilidades de fundamentação racional, sendo mediado pela comunicação não distorcida dos indivíduos, que permite o estabelecimento de acordos, anunciando condições deliberativas para a produção do saber democratizado.

O diálogo como princípio, no sentido exposto, é entendido como método pedagógico, ou seja, como fundamento da educação. Na perspectiva de Habermas (1987, 1989, 1990), o diálogo visto na ótica da filosofia, deve colaborar para que os fundamentos da teoria pedagógica e a legitimidade dos discursos educacionais não fiquem apenas no falatório, sem sentido, devendo, portanto, mediar o conhecimento como prática social.

Nesta realidade do mundo contemporâneo, o ensinamento não pode

ser simplesmente um Dito, como ensina Levinas (Apud COSTA, 2000), mas, deve ser possibilitar o Dizer, que assume sempre uma dinâmica criadora e interlocutora. Segundo a proposta levinasiana, apresentado por Costa (2000), é a libertação dos limites ontológicos, portanto, a possibilidade de instaurar uma linguagem ambígua e enigmática que, enuncia uma impossibilidade. O Dizer é a revelação de uma linguagem compartilhada, gratuita e aberta, e é neste sentido que se deve compreender o diálogo, capaz de fazer mediação de práticas educativas sustentáveis.

## **O Diálogo como elemento mediador de práticas educativas sustentáveis**

É no diálogo que se lança o grande desafio para uma pedagogia voltada para o desenvolvimento sustentável, que é saber lidar com o conhecimento cognitivo, científico e cultural que permeia por todo o espaço escolar, agregando estes conhecimentos à prática social, cultural e afetiva, tanto dos alunos, quanto dos professores, que por sua vez, são solicitados a pensar sobre a importância de formar sujeitos pensantes que colaborem de forma direta nas situações econômicas, sociais e políticas que englobam toda a sociedade.

Uma prática pedagógica embasada no diálogo, no Dizer levinasiado, como mediador de práticas educativas sustentáveis, constrói-se no conhecimento contextualizado, prático, dinâmico e dialógico, onde todos os sujeitos são contribuintes para a evolução do pensamento visando estimular o conhecimento e resgatando o sujeito das suas acomodações teóricas através dos diálogos e da investigação, recuperando um pensamento que trabalhe as lógicas aliado às emoções e inquietações.

O ser humano visto por Aristóteles como animal social e político (2001), também deve ser compreendido, por isso mesmo, relacional por natureza. A linguagem, portanto, exerce o papel de encurtamento de distâncias, além do

mais, ajuda-o a se desenvolver enquanto pessoa. Este desenvolvimento não deve acontecer de forma egológica, contudo, deve ter em vista a vida social, presente e futura. Sócrates enfatiza a importância do diálogo em seus discursos, utilizando-se da maiêutica e da ironia, como já fora afirmado anteriormente, fazendo com que a própria pessoa pudesse chegar ao conhecimento da verdade. A ideia não era impor, mas, desvelar o que cada um já tinha guardado dentro de si.

Neste sentido o diálogo não apenas encurta distâncias, todavia, visto sob o ponto de vista educacional, possibilita ao ser humano uma compreensão de mundo, capacita-o a interagir com os demais seres e o coloca em uma posição de tomada de decisões. É no diálogo que nos sentimos com o outro e, ao mesmo tempo, abrimo-nos para acolher o outro (LEVINAS, 1980, 1988, 1997). A prática de uma educação envolvida pelo diálogo tira as pessoas do isolamento dos saberes, colocando-o em comunhão. Neste sentido, entende-se “que a palavra só encontra sua confirmação através da recepção no outro e da aprovação do outro e que a consequência do pensar, que não fosse ao mesmo tempo o acompanhar dos pensamentos do primeiro pelo outro, ficaria sem força convincente” (GADAMER, 1993, p.133).

O processo educacional que tenha o diálogo como elemento mediador, somente é possível quando seus interlocutores exercitem os atos de falar e escutar. Neste sentido, não há verdades pré-estabelecidas, mas sim, fruto de um movimento com trocas dialógicas. Gadamer (1993) com a intenção de buscar entendimento acerca do diálogo e sua importância para o ato educativo recorre à hermenêutica<sup>2</sup>, enquanto teoria que busca compreender as leis gerais por onde se dá a compreensão e, mais especificamente, ao sentido.

O diálogo possibilita encontrar com as tradições e, ao mesmo tempo, liga uma geração à outra, fazendo com que o passado chegue até nós e, o futuro, seja antecipado. O diálogo, portanto, como mediador de uma prática

---

<sup>2</sup> A palavra "Hermenêutica" vem do grego *hermeneutikos*, que significa "interpretação", ou "arte de interpretar".



educacional sustentável, insere o sujeito no mundo e o mundo no sujeito, ou seja, as ações não são isoladas, as palavras ganham sentido, a utopia é construída.

Não se trata de uma retórica linguística afirmar que o mundo contemporâneo parece ser incapaz para o diálogo. O desenvolvimento técnico-científico tem alienado as pessoas e furtando dos indivíduos o prazer das interações humanas, arena das afinidades dialógicas. Isso não quer dizer que não tenhamos palavras, porém, como afirma Dalbosco, estamos vivendo “o palavrório incessante e fugaz” (2006, p. 52).

Como se pode notar, é impossível falar em uma pedagogia do diálogo se não se tem em vista um mundo sustentável, pois, como se vê, não haveria diálogos, mas, falatórios sem sentidos e desconectados com a realidade.

Heidegger (2006) em sua obra *Ser e Tempo (1967)* elucida que, quando o homem toma a decisão de se afogar na familiaridade e no cotidiano, criando caminhos de fuga de sua realidade de ser jogado no mundo, ocupando-se apenas das questões instrumentais e com o mundo dos objetos, passa então a fechar-se cada vez mais para a reflexão e se mantém no nível do falar sem sentido. Deste modo, o ser humano “desencadeia, através da necessidade permanente de falar, uma dupla forma de fuga, de si mesmo e do que os outros têm a lhe dizer” (DALBOSCO, 2006, p.53).

Quando se pensa efetivamente em educação, ou mesmo, no agir pedagógico como processo ensino-aprendizagem, necessariamente o diálogo entra como instrumento para se criar interações humanas e, desta forma, é difícil ou até mesmo impossível, pensar um crescimento intelectual que não seja fruto de interações.

O que se propõe no diálogo não é tão somente uma interação entre pessoas, mas, a capacidade que o homem contemporâneo deve desenvolver para dialogar (interagir) com a mãe terra e com tudo o que nela existe. Uma educação realmente eficaz produz no sujeito um diálogo capaz de mediar uma educação sustentável. De acordo com Fávero “o diálogo é a relação de um

“eu” frente a um tu” (2002, p. 114). Isto pressupõe, deste modo, a existência de saberes nos dois sujeitos. Assim sendo, o diálogo como mediador, deve ser compreendido como a possibilidade de um sujeito falar e o outro, seja outro sujeito ou mesmo o próprio planeta, também ter o direito de dizer, não obstante, esse diálogo apenas será possível se houver humildade, pois, o sujeito deve-se sentir incluso, mas não, o fim de todo o conhecimento.

A configuração de um desenvolvimento sustentável rompe com os limites e com os conhecimentos compartimentados, na busca de um ensino que seja inerente a um movimento dinâmico, acreditando que é possível quebrar paradigmas através de novas descobertas, a mesma traz o repensar a realidade não somente do que está em torno de nós, mas repensar de forma global e humanizada. A pedagogia sustentável valoriza o “pensamento para o Sul” (MORIN, 2011, p. 28), onde se qualifica a autonomia e concebe a necessidade do perceber o outro, uma vez que a existência humana só tem sentido se todos puderem usufruir dos direitos e dos deveres de uma sociedade. Segundo Boff (2003) isto só será possível se pensamos em comunhão e entender que a solidariedade levará para um desenvolvimento global, onde todos terão suas particularidades preservadas, mas perceberão a necessidade do outro, transformando as dicotomias em elos que possam contribuir para com uma sociedade mais justa e menos desigual.

Dentro desta perspectiva, a educação deve tratar o desenvolvimento sustentável a partir da concepção da percepção e da emoção como forma de agregar os conhecimentos científicos aos conhecimentos culturais, resgatando o indivíduo em suas particularidades, levando-o para o todo, que para Morin (2008) seria um pensamento mais contextualizado e complexo, de forma que todos os envolvidos no ato de ensino e aprendizagem possam perceber de acordo com Boff (2003) o seu meio social, cultural e ecológico, mas também a importância do meio coletivo para que possamos agregar valor real às nossas ações. Assim, a escola enquanto mediadora do conhecimento para a sustentabilidade deve repensar continuamente os atos dos seres humanos e

buscar uma melhoria para o global, analisando as práticas pedagógicas em conjunto com as questões sociais do planeta, trabalhando a consciência como prática social na busca da percepção de que todos nós somos responsáveis para com a humanidade.

## **O processo de ensino para a sustentabilidade**

Fundamentar a ação pedagógica na ética, no respeito à dignidade e à própria autonomia do educando é constituir uma compreensão da prática docente enquanto dimensão social da formação humana para a sustentabilidade. Saber analisar criticamente as relações que emergem na escola é fazer uma leitura das causas dos conflitos que levam à degradação humana e ao estímulo ao individualismo e à competitividade. Este estímulo negativo é por vezes inserido na escola, quando se nega a posição do sujeito através de inflexibilidade, da mecanização de ações e da imparcialidade frente à exclusão e à omissão da busca por uma prática educativa formadora. Para que se estabeleça uma ação cooperativa para a aprendizagem, onde se promova a convivência de todos os envolvidos no processo pedagógico dialógico e interativo, o educador necessita assumir uma posição aberta ao diálogo com o objetivo de colaborar com a formação humana, uma vez que se torna relevante para o processo educativo o fortalecimento de ações que visem à interferência dialógica do outro.

Tendo em vista que a educação vem sendo solicitada pela sociedade a transformar seu contexto e buscar produzir uma realidade diferente daquela que encontramos em nosso dia a dia, onde a aprendizagem é vista como algo rotineiro e estático, fatores emergentes, tanto internos como externos, têm tornado as relações educativas mais complexas, mais influenciadas, mais mutáveis. Como consequência, mais vulneráveis a insucessos, exigindo-se desse modo mais competência e sensibilidade por parte do professor. A

postura reflexiva no ambiente educativo é um instrumento relevante ao nosso trabalho dentro da escola, bem como a iniciativa, o potencial criativo, cognitivo, afetivo, no desenvolvimento da comunicação verbal e não verbal, dentre outros aspectos.

Cresce a percepção de que vigoram interdependências entre todos os seres, de que há uma origem e um destino comuns, de que carregamos feridas comuns e alimentamos esperanças e utopias comuns. Somos, pois, solidários em tudo, na vida, na sobrevivência e na morte. (BOFF, 2003, p. 87)

Buscar o autoconhecimento e o reconhecimento do outro enquanto sujeito ativo é, por natureza, um processo social e não individual. É na responsabilidade compartilhada que se estabelecem condições para maior desenvolvimento do trabalho pedagógico, e isto emerge a partir da participação ativa do professor, uma presença que contribua para com a formação autônoma do aluno. Este posicionamento do professor exige uma abertura para o outro de forma que se possa viabilizar um diálogo de aproximação e construção de relações marcadas pela cooperação mútua.

Educar para a sustentabilidade é provocar e estimular o conhecimento, tendo em vista que uma educação sustentável insere o educando dentro do processo educativo, de forma que o mesmo demonstre predisposição para perceber o professor e vice e versa, exercitando assim a prática dialógica que irá interagir com o grupo, de forma a evoluir para outra vivência e experiência de aprendizagem que influenciará outros seguimentos da vida tanto do educador quanto do educando.

Portanto, comprometer-se com uma prática pedagógica para o desenvolvimento sustentável, é comprometer-se em ouvir o outro, em deixar que todos tenham vez e voz no processo de desenvolvimento da aprendizagem, sendo este um dos papéis do educador, haja vista, que os discentes já entram na escola falando sobre sua realidade, entretanto

muitas vezes é na escola que se negam os posicionamentos dos sujeitos.

O aluno deve ser visto como sujeito ativo e atuante, e não como um mero reprodutor de modelos pré-estabelecidos, em vez de serem passivos, os alunos são hoje agentes ativos no contexto social da escola, portanto as responsabilidades do educador na formação do educando é uma condição muito especial, uma vez que o professor deverá ter uma conduta mais dialética e aprendente para lidar com estes alunos. Dentro deste contexto, o professor ao ter consciência da sua importante função social em sala de aula, passa de uma posição divulgadora, para uma posição emancipadora ao se colocar no lugar do outro, não sendo apenas mais um transmissor de ensinamentos, mas um agente mediador da interação do grupo. Para tanto, se faz necessário um pensar aprofundado sobre a função da educação na formação do sujeito. É preciso que todos os envolvidos na prática educativa estejam engajados com a quebra de paradigmas que mascaram a função do educar, do interagir e que engessa a possibilidade do pensar juntos, aliando aos mais variados saberes.

Os educadores que buscam uma educação global e emancipatória devem partir da escola para a comunidade, e ao mesmo tempo a escola deve estar aberta a compreender a cultura da sua comunidade, perceber o contexto social e abrindo espaço para a solidariedade de compreender que o seu principal capital é humano, que vive emoções, conflitos e sentimentos complexos que podem influenciar em seu processo de ensino aprendizagem. É preciso de acordo com Morin (2011) recusar a hegemonia, para tanto, à escola deve se fazer presente não apenas nos gráficos das avaliações sistêmicas, mas na vida do aluno, deixando marcas positivas para que o mesmo, ao sair da escola, leve consigo a importância de uma escola para a formação do ser humano.

As relações escolares na concepção de uma aprendizagem que partilha saberes busca o compromisso do indivíduo consigo mesmo e com o outro, com o objetivo de uma formação ética impulsionada pela valorização do indivíduo e do grupo. Uma educação para uma cabeça bem-feita, que acabe

com a disjunção entre as duas culturas, daria capacidade para se responder aos formidáveis desafios da globalidade e da complexidade na vida cotidiana, social, política, nacional e mundial (MORIN, 2011). Isto se faz no interior das salas de aula, em ambientes significativos, que respeitem as diferenças, que prezem pela pluralidade de informações com o objetivo de preparar o aluno para o enfrentamento das crescentes incertezas do mundo.

Portanto, é com a abertura da comunicação em sala de aula, carregada de um sentido ideológico ou vivencial, que se dá uma nova percepção do mundo que nos cerca. A contínua troca discursiva entre os alunos e o educador, as manifestações de pensamentos tornam a base para as interações sociais, bem como para o desenvolvimento dos processos cognitivos e sócio afetivos. Dentro deste contexto, o processo pedagógico sustentável proporciona aos alunos uma compreensão dialógica do mundo, uma compreensão crítica da realidade global, levando-os a interagir e a inferir na participação e criação de novos conceitos e quebra de paradigmas no cotidiano da sala de aula e por consequência no meio em que se vive.

Buber trás o diálogo como uma habilidade fundamental para que seja construída na sociedade uma ética da cooperação entre os indivíduos, com o objetivo de entrelaçar saberes, de conhecer o meio em que vivemos, de respeitar o sujeito e sua cultura compreendendo que todos fazem parte de um mesmo cosmo criando assim um mundo sem barreiras. Favorecer o diálogo através de práticas pedagógicas que utilizem o pensar e o questionar traz a oportunidade de criar alicerces que sustentarão a ponte mais eficiente e mais importante da vida que é a percepção do ser humano em sua totalidade. Para a escola, perceber o quanto é importante à comunicação e a união na construção de uma sociedade mais humanizada e organizada é, portanto transcender o pensamento do eu para o pensamento do que somos nós.

## Considerações finais

Nesta conjuntura o texto propõe romper o silêncio e empreender uma nova postura pedagógica aberta, que amplie a interação entre os seres humanos, que mobilize a comunidade e que trabalhe nas pessoas a capacidade de pensar e de expressar seus pensamentos contribuindo assim para uma sociedade mais justa e menos desigual, para que todos possam desfrutar de uma educação que não apenas trabalhe os conhecimentos, mas sistematize-os para o cotidiano por meio de práticas sociais dialógicas que realmente forme as pessoas para inferirem em seu meio de forma positiva.

Uma educação eficaz é aquela que favorece o diálogo entre todos os sujeitos, onde perpassa uma rede de diversos saberes de forma coletiva. As pessoas juntas constroem novos conhecimentos e conseguem pensar criticamente a realidade a partir de um novo ângulo de visão que se revela por meio da diversidade, de maneira que gere nos sujeitos intervenções capazes de suscitar novas formas de se posicionarem frente aos mais variados conflitos do nosso tempo. Ouvir e dialogar com o outro é a melhor forma de entender o nosso inacabamento e a nossa fragilidade e interdependência de todos os seres da terra, portanto a educação deve oportunizar que o indivíduo parta do silêncio para o diálogo, do individual para o coletivo, do eu para o nós.

## Referências

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. 4 ed. Tradução de Mário da Gama Kury. Brasília: Editora Universidade de Brasília – UNB, 2001.

BARTHOLO Jr., Roberto. **Você e eu**: Martin Buber, presença palavra. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

BOFF, Leonardo. *Ethos Mundial Um consenso mínimo entre os humanos*. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

COSTA, Márcio Luis. *Levinas: uma introdução*. Trad. J. Thomaz Filho. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

DALBOSCO, C. A. *Incapacidade para o diálogo e agir pedagógico*. Passo Fundo, 2006.

FÁVERO, Altair Alberto, Org. *Filosofia e Racionalidade*. Passo Fundo: UPF, 2002.

GADAMER, H. G. *“Die Unfähigkeit zum Gespräch” in Wahrheit und Methode II, Band II*. Tubingen: Mohr, 1993. (Tradução de Luiz Rohden).

HABERMAS, J. *Consciência moral e Agir comunicativo*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1989.

\_\_\_\_\_. *Pensamento pós-metafísico: estudos filosóficos*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1990.

\_\_\_\_\_. *Teoría de la acción comunicativa*. Madrid: Taurus, 1987. Tomo I.

HEIDEGGER, Martin. *Ser e tempo*. Tradução de Márcia Sá Cavalcante Schuback. Petrópolis: Vozes. Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco, 2006.

LEVINAS, Emmanuel. *Totalidade e infinito*. Lisboa: Edições 70, 1980.

\_\_\_\_\_. *Ética e infinito: diálogos com Philippe Nemo*. Lisboa: Edições 70, 1988.

\_\_\_\_\_. *Entre Nós. Ensaio sobre a alteridade*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

LIPMAN, M.; OSCANYAN, F; SCHARP, A. M. *Filosofia na sala de aula*. São Paulo: Nova Alexandria, 1994.



MORIN, Edgar. **Para um pensamento do Sul.** Anais do Encontro Internacional para um pensamento do Sul. Rio de Janeiro, 2011.

\_\_\_\_\_. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** São Paulo: Cortez, 2011.

\_\_\_\_\_. **A cabeça bem-feita:** repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

SHOR, Ira. FREIRE, Paulo. **Medo e Ousadia.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.



## CIÊNCIA DA RELIGIÃO: A FÉ SOB O OLHAR EPISTEMOLÓGICO

José Ivan Lopes \*

**Resumo:** O presente artigo buscará analisar a ciência da religião, que vem se apresentando como uma nova possibilidade de leitura das questões ligadas ao fenômeno religioso. É, na verdade, uma nova perspectiva epistemológica que se afirma em meio ao grande valor que se dá ao conhecimento e, principalmente à informação, no contexto do mundo moderno. É uma nova ciência que busca fundamentar-se a partir de princípios atuais e relevantes. Só assim ela se definirá como uma ciência. O mais significativo empreendimento do estudo da religião como ciência se faz possível pela própria natureza dos questionamentos advindos das mais variadas fontes e que direcionam a sua reflexão e passam a constituir o seu método de pesquisa e a determinar o seu objeto epistemológico. Ao contrário do que afirmaram muitos pensadores nos últimos séculos, o fenômeno religioso representa um clamor para que haja uma ciência que se dedique a discuti-la com a seriedade científica e fundamentação que estejam à sua altura. O fato de a religião apresentar-se como uma das mais relevantes manifestações da cultura moderna e na realidade hodierna manter-se intimamente ligada a identidade do homem moderno confirma esta necessidade que a ciência da religião se propõe a responder. A religião, que há muito vem sendo um fascínio para a humanidade, também encanta os pensadores ligados a várias ciências humanas, como sociólogos, psicólogos e antropólogos. O maior mérito da religião, no entanto, é o fato de fazer surgir até mesmo uma nova ciência no cenário acadêmico moderno. Essa será a perspectiva da discussão do presente artigo.

**Palavras-chave:** Ciência- Religião- Fé

**Abstract:** This article will try to analyze the science of religion, which has been presented as a new possibility of reading the questions linked to the religious

---

\* Professor. Especialista em Pedagogia Empresarial, pela Faculdade FINOM. Mestre em Ciências da Religião, pela PUC Minas. E-mail: [peivan3@hotmail.com](mailto:peivan3@hotmail.com)

phenomenon. It is actually a new epistemological perspective which states in the midst of great value that is given to knowledge and information especially in the context of the modern world. It is a new science that seeks to base itself from current and relevant principles. Only then will set it as a science. The most significant development in the study of religion as science is made possible by the very nature of the questions from various sources and that direct their thinking and begin to establish their research method and determine its epistemological object. Contrary to what many thinkers have said in recent centuries, the religious phenomenon is a plea that there is a science that is dedicated to discussing it with the seriousness and scientific reasons that are at their height. The fact that religion present itself as one of the most important manifestations of modern culture and the reality today remain closely linked to the identity of modern man supports the need of religion that science aims to answer. The religion which has long been a fascination for mankind, enchants thinkers linked to various human sciences, as sociologists, psychologists and anthropologists. The greatest merit of religion, however, is that even bring up a new science in the modern academic setting. This is the perspective of the discussion of this article.

**Keywords:** Science - Religion - Faith

## 1. Introdução

A modernidade tem revelado, em meio ao grande interesse pelo conhecimento, que a maior riqueza que hoje se edifica é a informação, mais valiosa que a formação ou até mesmo que os demais bens de consumo, sejam eles materiais ou imateriais.

A antropologia também nos apresenta o homem moderno como um incansável e destemido caçador de informações. A cada dia as ciências apresentam ao mundo novas pesquisas. As novas tecnologias povoam o mercado. E o comércio, por sua vez, se encarrega de absorver tudo o que a pesquisa e a tecnologia produzem. No mundo globalizado há consumidor para tudo o que é produzido.

## 2. Um olhar epistemológico acerca da religião

O contexto epistemológico moderno desperta muitas interrogações entre os estudiosos da ciência da religião. Há espaço para o a religião em meio ao emaranhado moderno? É possível o seu estudo científico? O homem moderno acolhe as questões ligadas à fé? Ou estamos diante de seres mutilados com a ausência da dimensão religiosa?

O que, de antemão, se pode afirmar é que, em meio a tantos avanços e informações científicas, o homem moderno se revela um ser religioso.

Ora, tudo o que se manifesta deve ser tomado como objeto das ciências, para ser estudado, pesquisado e compreendido. E uma vez que na modernidade o fenômeno religioso está vivo e tem o seu espaço garantido na cultura hodierna. A ciência da religião se empenha para manter viva a epistemologia que tem como objeto o problema religioso. A modernidade cobra uma ciência que discuta e investigue essa manifestação antropológica.

É exatamente em meio à diversidade de informações e manifestações da pesquisa, é diante de tantas tendências e linhas de investigação que a ciência da religião se afirma e conquista o seu espaço.

Frank Usarski, na obra “*constituintes da ciência da religião*”, faz uma análise histórica e afirma que “enquanto a Ciência da Religião como matéria acadêmica institucionalizada nas universidades europeias estabeleceu-se somente na segunda metade do século XIX, um saber sobre religiões já era comprovado desde a antiguidade grega”.( USARSKI, 2006, p.15)

O empreendimento da ciência da religião é antes de tudo uma manifestação do esforço empreendedor dispensado em relação às ciências humanas, na compreensão antropológica moderna; além de revelar a necessidade que o homem moderno traz de conhecer a si mesmo e a tudo o que o rodeia, numa perspectiva de fundamentação científica e racional. Usarsk mostra ainda que a

fase formativa da ciência da religião academicamente

institucionalizada (...) são as décadas por volta da virada do século XIX para o século XX, quando a disciplina ganhou sua forma paradigmática, embora nas décadas posteriores comunidades científicas em diferentes países tenham modificado esse perfil rudimentar de acordo com suas características e necessidades.(USARSKI, 2006,p.16)

A modernidade apresenta uma disposição sempre nova para questionar sobre alguns aspectos intrínsecos à sua própria identidade e a ciência da religião se propõe a sistematizar essas indagações, fazendo-se, assim interlocutora da humanidade. A sua reflexão nos desperta para questões, tais como: porque o homem sempre foi religioso? Qual a relação existente entre religião e cultura? Ou ainda uma indagação de foro mais interno: o que fez com que uma nova ciência se dedicasse à investigação do vasto mundo religioso?

A ciência da religião, no entanto, compreende que não é sua função elaborar respostas solidamente fundamentadas para essas questões, uma vez que se apresenta simplesmente como uma proposta de análise do fenômeno. A tarefa de dar respostas pertence certamente à teologia. Além do mais há uma troca de informações entre diversas ciências que, apesar de possuir objetos comuns, apresentam enfoques diversos desse mesmo objeto. Desde a psicanálise, passando pela psicologia, até a antropologia, história e sociologia, além, é claro, da teologia; todas representam ciências de fronteira, que, unidas por um mesmo objeto, propõem uma nova compreensão do homem. E, sendo ele um ser religioso, não se pode desconsiderar essa dimensão tão significativa.

O mesmo real – o ser religioso – contudo, possibilita inúmeros recortes, norteadores da pesquisa das comunidades científicas, tanto fora quanto no âmago da ciência da religião. Rubem Alves, por exemplo, lembra que “há respostas para todos os gostos”, uma vez que as ciências interpretam o fenômeno religioso a seu próprio modo, chegando a diversas formas de compreensão. Alves acrescenta que existem respostas as mais diversas e até contraditórias: “revelação dos deuses, neurose obsessiva da humanidade,

diário em que o homem escreve os seus mais altos pensamentos acerca de si mesmo, ópio do povo...” (ALVES, 1984, p.33).

Mas, na verdade, o que dá autonomia à ciência da religião e confere a ela caráter científico é, dentre outros aspectos, a “vasta extensão da sua área de pesquisa e (...) seu ideal de neutralidade diante dos seus objetos. Diferentemente da teologia (...) a ciência da religião é virtualmente irrestrita quanto aos fenômenos considerados por ela dignos de investigação. Aproxima-se de seus objetos por um interesse primário isento de motivos apologeticos e missionários”. (USARSKI, 2006, p. 15).

Vale ressaltar que para se dar um caráter de cientificidade à religião o pesquisador precisou filtrar todas as possibilidades de influências e subjetividades que porventura estivessem intrincadas em seus fenômenos e manifestações. Assim, segundo Usarsk “para que religião se tornasse um tema científico ‘objetivo’, foi necessário um processo de alienação dos intelectuais europeus da sua herança religiosa tão a fundo enraizada na estrutura da plausibilidade contemporânea”. E acrescenta que “o pensamento sistemático sobre a religião é um produto da modernidade”. (ALVES, 1984, p. 33).

### **3. Relação entre religião e cultura**

A ciência da religião representa ainda uma disciplina ou uma ciência de fronteira pelo fato de tomar uma realidade tão complexa como objeto de pesquisa. Objeto que, por sua vez, apresenta-se sempre intrincado por estabelecer, e sempre estabeleceu uma intensa e profunda relação com as culturas, que são realidades profundamente diversificadas. Na verdade a cultura é produtora de religião e aquela não sobrevive sem esta. Toda religião está enraizada em uma manifestação cultural e apresenta a sua visão de mundo. O religioso se adapta facilmente a uma diferente manifestação cultural, a ponto de fazer do mundo genérico o seu próprio mundo, como se se enraizasse nele.

O dado religioso orienta e qualifica o comportamento, as atitudes e os valores humanos. A religião é a cultura no seu superlativo, uma vez que leva em consideração a totalidade do mundo e representa um modelo de vida e uma visão de mundo muito particular, além, é claro, de impregnar, na realidade em que se estabelece, alguns valores que lhe são peculiares.

A religião é tão relevante que infirma – dá forma, direciona – os outros campos da vida humana. Ela tem, portanto, presença marcante como formadora do mundo político, da economia e da própria comunidade científica. Ela torna-se co-responsável no direcionamento do mundo moderno, além de marcar as diversas dimensões da vida da humanidade com seus valores e princípios.

A compreensão antropológica relativa à religião, leva em consideração a cultura como sua principal parceira e apresenta-nos uma análise conjuntural equilibrada. Para ela a religião é mais que uma realidade subjetiva ou ilusória, uma manifestação infantil ou neurótica e obsessiva da humanidade, um produto da opressão e da irracionalidade humana.

#### **4. Considerações finais**

O grande mérito da ciência da religião é conferir respeito à questão religiosa e nivelar os temas relativos à religião aos demais assuntos e objetivos da pesquisa. A pesquisa confere a esse assunto ares de seriedade e de cientificidade, sem, no entanto, subtrair o que é peculiar à religião. O mesmo respeito que o mundo acadêmico tem em relação aos demais pesquisadores, das mais diversas áreas da pesquisa, deve dispensar também em relação ao pesquisador do campo da ciência da religião.

O propósito da ciência da religião não representa, contudo, uma novidade absoluta, uma vez que todo esforço da filosofia cristã se dá em função da possibilidade da elaboração de argumentos racionais que pudessem explicar o problema da fé. A novidade, contudo, é o método e o contexto em que a



ciência da religião se propõe a discutir o problema e sua abordagem de caráter científico.

Quando todas as vozes e meios de comunicação de massa parecem anunciar a chamada “morte de Deus”, como queria Nietzsche, a modernidade se apresenta fascinada pelo misticismo religioso, numa tentativa de compreensão racional e científica desse fenômeno. Muitos ouviram e não acreditaram no anúncio da morte de Deus, outros ouviram, acreditaram continuaram a percorrer suas alamedas, alheios a qualquer novidade e sem nem mesmo se atinar para tais questões.

A ciência da religião nasce e vai se afirmando mergulhada no contexto acima discutido, como possibilidade de um caminho de reflexão científica que discute a realidade religiosa e tudo o que a envolve. É uma nova vertente científica e um espaço de reflexão para o homem moderno, que, por sua vez, busca sentido e respostas para as indagações que lhe são próprias.

Esta nova ciência será capaz de ruminar, fundamentar e discutir satisfatoriamente tais questões que envolvem o fenômeno religioso na modernidade?

## Referências Bibliográficas

ALVES, Rubem. **O enigma da religião**. Campinas: Papyrus, 1984.

CATALAN, Jean-François. **O homem e sua religião**, enfoque psicológico. São Paulo: Paulinas, 1999.

LÉVINAS. Emmanuel. **De Deus que vem a idéia**. Petrópolis: Vozes. 2002.

OLIVEIRA. Manfredo Araújo. **Diálogo entre razão e fé**. São Paulo: Paulinas, 2000.

TEIXEIRA, Faustino (Org). **A(s) ciência(s) da religião no Brasil**, afirmação de uma área acadêmica. São Paulo: Paulinas, 2001.

USARSKI, Frank. **Constituintes da ciência da religião**, cinco ensaios em prol de uma disciplina autônoma. São Paulo: Paulinas. 2006.

## **REDES INTERORGANIZACIONAIS COMO ALTERNATIVA ESTRATÉGICA PARA FIRMAS COMPETIDORAS FRENTE A UM MERCADO GLOBALIZADO**

**Fernando Antônio Antunes \***

**Resumo:** O presente trabalho tratará sobre a formação de redes interorganizacionais como alternativa estratégica para firmas competidoras frente a um mercado globalizado. A escolha do tema se deve ao fato de considerar este um assunto atual dentro dos novos modelos organizacionais que tem sido aplicado com sucesso em alguns casos discutidos na literatura acadêmica. Ao longo do texto serão discutidos os temas relacionados ao assunto abordando concepções estratégicas e ambientais para a implantação da estratégia. Este é um trabalho de cunho teórico que, evidentemente, não esgota seus estudos. O objetivo deste estudo consiste em fazer um levantamento teórico sobre o tema com vistas em desenvolver maior conhecimento sobre essa questão.

**Palavras Chaves:** Redes Interorganizacionais, Estratégia, Posição de Mercado.

**Abstract:** This work will focus on the formation of interorganizacionais strategic networks as an alternative to competing firms face a globalized market. The choice of theme is due to the fact that this current issue within the new organizational models that has been applied with success in some cases discussed in the academic literature. Throughout the text will be discussed the issues related to environmental and strategic concepts addressing subject to the implementation of the strategy. This is a work of theoretical nature, of course, not exhaust their studies. The objective of this study is to make a theoretical survey on the subject with a view to developing greater knowledge about this issue.

---

\* Professor e Coordenador do curso de Administração da Faculdade Tecsoma – Rua Orlando Ulhoa Batista, 380-A – Vila Mariana – Paracatu/MG. E-mail: f.antunes@yahoo.com.br

**Keywords:** Interorganizacionais Networks, strategy, market position.

## **Introdução**

O presente artigo versará sobre a formação de redes interorganizacionais como alternativa estratégica de competição no mercado. Ao longo do texto, será possível identificar conceitos teóricos que ratificam tal prática como sendo viável e aceita nas firmas comerciais haja vista o grande número de vantagens que são enumeradas. Além destas vantagens os pontos críticos da questão serão discutidos a fim de elucidar ao leitor os questões iniciais sobre o complexo assunto que é a formação de redes. A abordagem do tema se deve ao fato de ser uma prática nova e que merece um destaque no planejamento estratégico das firmas, por ser uma formação viável desde que bem estruturada e pensada entre os atores. Inicialmente serão tratados os conceitos básicos sobre a estratégia. O objetivo deste tópico é levar o leitor ao entendimento deste conceito e poder fazer a relação entre redes e as práticas estratégicas. O tópico seguinte tratará das definições teóricas de rede para elucidar aquele leitor leigo no assunto. O próximo item versará sobre uma análise dos ambientes para implantação das redes interorganizacionais. Tal ponto é importante porque discutirá as condições adequadas para o sucesso da prática. O item final tratará sobre a visão econômica e discutirá pontos importantes como vantagens e desvantagens da estratégia.

## **Definições sobre Estratégia**

Vale iniciar este tópico com uma curiosa definição de estratégia de Whittington (2002, p.01) que diz:

(...) Se os segredos da estratégia corporativa pudessem ser adquiridos por US\$ 50,00, não precisaríamos pagar um salário tão alto aos gerentes executivos. Se houvesse real concordância entre os princípios da

estratégia corporativa, não seria tão difícil tomar decisões estratégicas.

Whittington faz essa referência em sua obra *O que É Estratégia* logo na primeira página afirmando que não é algo fácil definir nem tratar sobre o assunto. Os segredos da estratégia não estão disponíveis nos livros que versam sobre o assunto e que custam – nos Estados Unidos -, em média, US\$ 50,00. Este é um tema complexo que envolve uma série de fatores e que alguns autores estudam-no com maior intensidade.

As definições de estratégia são diversas, porém convergem para um ponto em comum: diferencial frente à concorrência. É fato que não haveria a necessidade de estratégias de ação se não houvesse concorrentes no mercado. Elas existem justamente para garantir à organização um panorama o mais completo possível, dentro dos limites da racionalidade humana, sobre quais os caminhos percorrer numa dada circunstância. Ansoff e McDonnell citados por Santos, Alves e Almeida (2007, p.61), “conceituam estratégia como um conjunto de padrões de tomada de decisão para orientação do comportamento de uma organização”. Já Porter, também citado pelos mesmos autores, afirma que é a estratégia “que orienta as ações empresariais para a aquisição de alguma vantagem competitiva” (Ibid. p.67). A conclusão desses autores sintetiza a definição dos dois conceitos: “A estratégia pode ser definida como um conjunto de padrões e comportamentos de uma organização para alcançar uma vantagem competitiva por meio da diferenciação de produtos e serviços oferecidos ao mercado” (SANTOS, ALVES e ALMEIDA, 2007, p.67). É importante para qualquer estratégia estabelecer as diretrizes de ação da organização frente aos desafios e às mudanças do mercado. Entretanto, como explicita Meireles (2003, p.40) “estratégia é a criação de uma posição competitiva exclusiva e valiosa, envolvendo um conjunto diferente e compatível de atividades; [...] é exercer opções excludentes na competição; é escolher o que fazer, *mas fundamentalmente o que não fazer*”. Tal afirmação do autor é importante, pois mostra que a estratégia deve conceber uma diretriz

estruturada em ações realistas contemplando, inclusive, práticas que seriam “condenáveis” no sentido de direcionamento estratégico. De fato é preciso saber aonde ir, mas também quais caminhos evitar.

Seguindo esta linha de raciocínio, podemos trabalhar com o conceito tratado por Morgan (2010) que fala exatamente sobre o *feedback negativo*. Este autor faz alusão aos sistemas organizacionais aprenderem como o cérebro aprende. É curioso ver o quanto esta “máquina” é adaptativa e capaz de encontrar alternativas às mais diversas situações. Em sua obra *Imagens da Organização* ele mostra as organizações vistas sob outra ótica. Nela ele as apresenta com metáforas e relaciona diversas situações a casos conhecidos no meio empresarial. No caso em questão percebemos as empresas como cérebro. Aqui ele faz referência à ciência da cibernética. Esta ciência é capaz de encontrar caminhos para uma ação através do estudo complexo de diversos fatores ambientais, eliminando as alternativas que poderão provocar o erro.

No que se refere ao planejamento estratégico, a afirmação de Meireles (2003), citada acima, vai ao encontro desta visão de Morgan (2010). É preciso saber, também, o que não fazer, por onde não ir e quais as ações não devem ser tomadas. A cibernética é, portanto, uma teoria de comunicação. Segundo Morgan (2010, p.90), ela repousa sob quatro princípios chaves:

Primeiro, que os sistemas devem ter a capacidade de sentir, monitorar e explorar aspectos significantes do seu ambiente. Segundo, que eles devem também ser capazes de relacionar essa informação com as normas operacionais que guiam o sistema comportamental. Terceiro, que eles devem ser capazes de detectar desvios significativos dessas normas. Quarto, que eles devem ser capazes de iniciar ação corretiva quando são detectadas discrepâncias.

Vê-se, assim, que quaisquer sistemas podem ser vistos desta forma. No que se refere às empresas e ao planejamento estratégico, é fundamental que tenhamos uma abordagem diferenciada como esta, para ter a chance de reduzir as margens de erro no planejamento.

O que vemos até aqui é o fator mudança e concorrência muito latente na discussão. De acordo com Brown e Eisenhardt (1998, p.17):

A mudança é ubíqua – ela está em toda indústria, em toda região, em toda empresa. A mudança foi responsável por reformular a descoberta de novas drogas na indústria farmacêutica, por levar a Nucor ao topo da indústria siderúrgica norte-americana e por alterar a centralidade da Ásia em relação ao comércio global. Do automobilismo à telecomunicação e de Santiago a Estocolmo, a mudança constante tornou-se a norma.

Este é outro fator que sustenta a necessidade de estratégias nas organizações. Segundo os autores, a mudança é fator condicionante para que haja alternativas nas organizações que lhes permitam encontrar saídas para as várias situações. Mas o dilema é: como fazê-lo? Esses autores não dão uma receita pronta, mesmo porque não há como determinar a forma correta de agir estrategicamente. São inúmeros os fatores que estão envolvidos numa decisão estratégica, principalmente considerando a grande diversidade de organizações e de mercados. Fato é que a palavra de ordem para eles é adaptação. Adaptar-se às diversas situações vividas no dia-a-dia e o quanto a equipe é capaz de integrar-se para conseguir tal intento. Corroborando esta afirmação, temos Morgan (2010) que trata do tema seleção natural na ecologia das organizações e cita Darwin como explicação para a necessidade de adaptação aos mercados. Fala ainda da teoria contingencial que dá importantes contribuições a respeito deste tema para a administração de empresas.

Neste sentido, tendo como cerne os *novos modelos organizacionais* de agora e, diante da explanação sobre os conceitos de estratégia, como aplicar os conceitos de redes interorganizacionais sob a perspectiva estratégica? A partir de agora, passa-se a discutir tal questão iniciando com conceitos teóricos sobre rede.

## Conceitos Teóricos sobre Rede

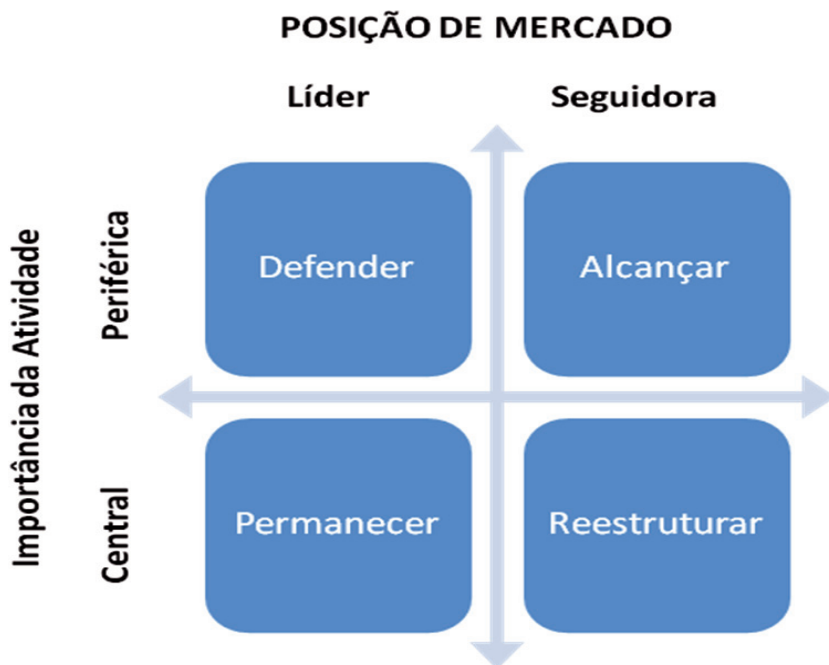
As redes interorganizacionais têm sido estudadas ultimamente tendo em vista seu caráter estratégico e promotor de crescimento organizacional. Para (Marcon e Moinet, 2000 *apud* Balestrin e Arbage, 2007) nas “ciências sociais, o termo ‘rede’ designa um conjunto de pessoas ou organizações interligadas direta ou indiretamente”. Perrow (1992) citado por Verschoore e Balestrin (2006), “aponta a ascensão da estrutura em redes de cooperação interorganizacionais”.

Diante de um cenário competitivo entre as organizações, uma alternativa estratégica é a busca de maior eficiência em custos e espaço de mercado através da formação de redes. Esta afirmativa é ratificada por Porter (1986, p.41) quando ele fala sobre uma das cinco forças estratégicas que compõe sua teoria. Ao tratar do *Poder de Negociação dos Compradores* ele diz que “se uma parcela grande das vendas é adquirida por um determinado comprador, isto aumenta a sua importância nos resultados. Compradores de grandes volumes são particularmente poderosos se a indústria se caracteriza por custos fixos altos (...)”. Uma vez que se obtêm maiores descontos por compras em grupo – redes – consegue-se vantagem competitiva por custos colocando o preço como um atrativo frente à concorrência.

Tomando como referência a Figura 1 abaixo, temos a visão de Lorange e Roos (1992) citados por Pereira (2005) para entender os motivos pelos quais as organizações formam redes. Segundo o autor de acordo com a posição de mercado e a importância de sua atividade, tem-se a razão pela qual as organizações formarão redes. Numa posição de liderança onde sua atividade tem importância periférica, ou seja, não é o foco central do mercado, a estratégia terá como objetivo a defesa dos concorrentes e possíveis entrantes. Se a organização tem uma posição seguidora, ou seja, atrás dos líderes e sua atividade tem importância central, sua estratégia visará a reestruturação do negócio para alcançar os líderes. A presente matriz nos dá uma visão bem



estruturada das possíveis estratégias de ação das empresas que formam redes.



**Figura 01:** Motivos para Formação de Redes de Cooperação

**Fonte:** Pereira, 2005, p. 49

O conceito de redes tem sido discutido por autores mais recentes, entretanto nomes consagrados do meio acadêmico como Marshall e Fayol já abordavam o tema de modo inicial. De acordo com Souza e Aguiar (2011, p.218), num estudo sobre as publicações e palestras de Henry Fayol, o teórico da administração afirma que “o programa deve ser bastante flexível, suscetível de se adaptar às modificações julgadas necessárias, seja sob a pressão dos acontecimentos, seja por outra razão qualquer”. O fato de ele afirmar que deve haver flexibilidade nas organizações pode-se entender que a união de forças a fim de que se tenham alternativas estratégicas para superação de dificuldades ambientais, ou seja, redes, pode ser considerada em termos de

planejamento. Oliveira (2008) e Morgan (2010) ratificam o caráter adaptativo das organizações, corroborando o pensamento de Fayol. Já Marshall (1996, p. 320) afirma que “em todos os estágios do desenvolvimento econômico, exceto nos mais primitivos, uma indústria localizada obtém grande vantagem pelo fato de oferecer um mercado constante para mão-de-obra especializada”. Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000, p.189) dizem que “‘empreendimentos conjuntos’ são alianças estratégicas nas quais os parceiros assumem posições acionárias em novos negócios que criaram”. Para Gulai, Nohria e Zaheer (2000) citado por Pitassi e Soares (2003, p.78)

ao conjunto de relacionamentos de uma empresa, tanto os horizontais quanto os verticais com outras organizações – sejam elas fornecedores, clientes, concorrentes, ou outras entidades – incluindo relacionamentos que atravessam indústrias e países. [Esses] são compostos de laços interorganizacionais duradouros [...] de significância para as empresas envolvidas neles e incluem alianças estratégicas.

O conceito de rede pode ser bem mais amplo do que necessariamente uma relação formal entre duas organizações do mesmo segmento unidas com um determinado objetivo estratégico. De acordo com Leite (2009) as organizações não podem atuar sozinhas visto que têm relações com seus fornecedores, clientes e demais *stakeholders*. Jarillo (1988) citado por Leite (2009, p.41) define redes como “arranjos propositais de longo prazo entre organizações distintas, porém relacionadas, que permitem a essas firmas ganhar ou sustentar vantagens competitivas frente aos competidores fora da rede”. A partir desta definição do autor, entende-se que as redes formam uma associação coesa a fim de competir com a concorrência com alguma vantagem garantindo liderança frente aos *players* externos à rede.

Versando ainda sobre os conceitos teóricos de rede, vale ressaltar a diferenciação nos formatos deste arranjo estratégico. Segundo Merofa e Bueno (2009), pode haver um arranjo vertical e um arranjo horizontal. O primeiro constitui uma ligação de cima para baixo, ou seja, entre cliente e

fornecedor. Desta forma a empresa se liga diretamente ao seu fornecedor. Já na configuração horizontal tem-se um desenho entre “concorrentes e complementadores”. Segundo os estes autores citando Brandenburger e Nalebuff (1996), tem-se que

(...) conforme representado no modelo, os jogadores desempenham múltiplos papéis em função dos múltiplos relacionamentos possíveis e da interdependência entre eles, nos quais a cooperação e a competição estão simultaneamente presentes e interligadas.

Vê-se aqui uma relação estreita de parceria que pode ser benéfica para ambas as partes – os competidores neste caso – e mais ainda para os clientes das organizações ligadas em rede. Conforme o entendimento de Pitassi e Soares (2003, p.80)

Em regra geral, confrontam-se os benefícios absolutos do modelo vertical e horizontal de organização, sendo que as vozes em defesa do último parecem bem mais numerosas, à medida que ele é mais flexível e favorece uma orientação mais efetiva para o cliente.

Esta afirmativa se justifica na medida em que as relações de rede estabelecida entre os competidores visam a sobrevivência de ambos, mas, é claro, objetivando a satisfação do cliente final do negócio que é, na verdade, quem “sustenta” essas organizações. Por isso é correta tal afirmativa.

Diante do exposto, passa-se à discussão dos fatores ambientais que interferem na formação das redes.

## **Análise dos Ambientes para Implantação de Redes**

A realidade atual de acirrada competição leva as empresas a procurarem uma alternativa viável de estratégias que as mantenham no mercado o maior tempo possível. Diante deste fato, isolar-se no mercado pode ser uma

alternativa fatal para a sobrevivência do negócio. Segundo Lübeck *et al* (2011, p.02)

No cenário competitivo, as empresas buscam adotar uma política voltada para a diferenciação e inovação constante em seus serviços e produtos, considerando que a globalização, a expansão tecnológica, o acesso às informações e a facilidade de troca de experiências, entre os agentes econômicos, tornaram-se imprescindíveis no mundo nos negócios. Tendo em vista este cenário, as empresas aperfeiçoam-se para satisfazer as necessidades dos clientes e serem mais competitivas no mercado.

Assim sendo, podemos entender que as empresas mais atualizadas aproveitam as *expertises* de seus principais concorrentes como forma de unir forças a fim de conseguirem maior competitividade. Trata-se de uma ação empreendedora e inovadora. Culturas retrógradas dificilmente têm êxito numa implantação de redes interorganizacionais.

Certo é que, independente do segmento no qual a organização atua, o estudo do ambiente é condição *sine-qua-non* para que se tenha o máximo em termos de redução dos riscos. Para tanto o estudo de cenários é vital. Neste sentido Oliveira (2008, p.304) diz que

Os cenários, quando formulados e implementados de maneira adequada, representam um conjunto de variáveis inter-relacionadas e interdependentes que caracterizam arenas e panoramas futuros para os horizontes escolhidos, nos quais as organizações devem inserir-se o mais competitivamente possível, mediante estratégias que consolidam suas vantagens competitivas.

Como se vê precisa-se adotar uma postura analítica frente aos diversos cenários que se apresentam considerando todas as implicações possíveis para a manutenção da competitividade. Retomando aqui a visão da *Ecologia Organizacional* de Morgan (2010) pode-se concluir que deve haver adaptação das organizações às mudanças ambientais para que não haja o risco de serem

“devoradas” pelos concorrentes. Frente ao cenário de competição acirrada e de novas configurações organizacionais, as empresas modernas não podem ficar alheias a estes movimentos de formação de rede e coopetição. Para Brito *et al* (2010, p.620) considera-se que “caso a rede seja do tipo aberto, em que as firmas **atuais** e as **novas** se inserem, com alto grau de cooperação e grande diversidade, há a criação de novas oportunidades regionais; conseqüentemente, há nova oportunidade de mercado para a firma (...)”. Percebe-se, portanto, que a implantação de redes interorganizacionais pode se constituir num fator estratégico diferencial, visto que seu escopo favorece o crescimento dos competidores e melhora o atendimento às necessidades dos consumidores.

Assumindo que a construção de redes se constitui num fator estratégico, haja vista o posicionamento teórico sobre o assunto, à luz do pensamento econômico, quais as vantagens e desvantagens desta formação para o crescimento das firmas. A seguir no item 5 deste trabalho, discutir-se-á tal questão.

## **Vantagens e Desvantagens sob o Ponto de Vista Econômico**

Como um ramo da ciência que procura estudar a escassez dos bens de consumo e sua melhor utilização e exploração, a economia pode contribuir para o estudo da formação de redes interorganizacionais. Marshall (1996) já expunha indícios daquilo que vem se tornando prática nos mercados mais adiantados que é a formação de redes colaborativas. A partir da visão de economia através de fusões, ele fala que pode haver redução de custos na organização através de ações estratégicas. Segundo ele “as economias obtidas por uma boa organização de compras e de vendas figuram entre as principais causas da tendência atual para a fusão de muitas empresas da mesma indústria ou comércio em uma única entidade gigantesca” (MARSHALL, 1996, p.330). Pode-se inferir que num esforço da união de duas organizações conseguem-

se maiores economias para tornar a empresa mais competitiva. Cooper e Ellran (1993) citados por Rodrigues e Sellitto (2008, p.99) “apontam como benefício do arranjo a economia de escala proporcionada pela concentração de fornecimentos em um ou poucos fornecedores, a criação de competências específicas fora da empresa focal e a redução dos custos de transação”.

Tendo como discussão aqui o fator economia de escala citado pelos autores acima, não se pode entender que o preço seja o único diferencial competitivo. Tal fator é, até certo ponto, instável numa economia globalizada. Uma vez que os cenários econômicos mudam, alicerçar-se em contratos de longo prazo que lhe garantam menores custos, pode ser uma desvantagem. Segundo Coase (1937) entende-se que

No entanto, há outras desvantagens - ou os custos de usar o mecanismo dos preços. Ele pode desejar fazer um contrato de longo prazo de fornecimento de algum produto ou serviço. Isto pode ser devido ao fato de que, se um contrato é feito por um longo período, em vez de vários curtos, então certos custos de assumir cada contrato serão evitados. Ou, devido à atitude de risco das pessoas em causa, podem preferir fazer um longo em vez de um contrato em curto prazo.

De acordo com o entendimento do autor, percebe-se que o custo de transação deve ser considerado. O caso de um contrato longo pode inviabilizar melhores negócios futuros. Fazendo alusão à teoria de Ronald Coase, tem-se o posicionamento de Williamson (1979) citado por Balestrin e Arbage (2007) indicando que há três razões para se considerar o custo de transação na formação de redes: a racionalidade limitada, as incertezas sobre o futuro e a possibilidade de um comportamento oportunista. Seguindo o raciocínio da incerteza, considera-se o pensamento de Edith Penrose afirmando que

No longo prazo, a lucratividade, a sobrevivência e o crescimento de uma firma não dependem tanto da eficiência com que ela é capaz de organizar a produção de uma gama qualquer de produtos amplamente diversificada quanto da habilidade da firma em estabelecer uma ou mais “bases” amplas e relativamente fecundáveis, desde que ela possa

adaptar e ampliar suas operações em um mundo de incerteza, de mudança e competitivo. (PENROSE, 1959, p. 137)

Outro fator que é considerado desvantagem é unificar fatores que levem a eficácia operacional. Para Porter (2002) citado por Lagreca e Hexsel (2007, p.17)

Em extensão, uma opção de ações empresariais (...), erroneamente confundida com estratégia, é a busca da **eficácia operacional**, que tem como objetivo desempenhar atividades similares aos rivais de forma otimizada, capacitação para utilizar melhor os ativos da empresa. Ela é imprescindível para obtenção do desempenho superior, mas não é o bastante para assegurar uma condição competitiva sustentável ao longo do tempo, pois rapidamente essas melhores práticas são imitadas. Como aspecto negativo, o autor destaca que a eficácia operacional leva as empresas a competir por preços baixos.

Percebe-se na fala do autor que há “perigo” numa estratégia que leva somente à eficácia operacional. Assim como o autor, ressalta-se a importância deste fator, porém isoladamente não constitui vantagem competitiva. Neste ponto, formar uma rede baseada na *expertise* operacional dos parceiros é por demais frágil, haja vista a possibilidade de cópia e/ou melhoramento da prática o que causará, evidentemente, enfraquecimento da vantagem.

Uma vantagem potencial das redes é a economia de escopo. Para Oliver e Ebers (1998) e Caglio (1998) citados por Balestrin e Arbage (2007) a formação de rede proporciona tal economia bem como economia de escala e maior especialização e experiência por parte dos atores. Outra vantagem bem discutida por estes autores é a formação de redes sociais. Para muitos empresários pertencentes a esta formação estratégica, a troca de experiência e o contato social, favorece sobremaneira o crescimento profissional dos agentes e viabiliza melhores práticas para o grupo.

Na contramão desse pensamento há uma corrente (Marxista) que “questiona a eficácia na formação das redes e destacaram que as redes são

formadas por representarem poderosos instrumentos na formação de elites e classes dominantes, bem como o exercício do poder e da dominação” (PERUCCI e POTTER, 1989; SALANCIK, 1995).

Uma vez traçadas as linhas teóricas iniciais sobre o complexo estudo das redes, passa-se a discutir o entendimento final do trabalho através das considerações finais do artigo.

## Considerações Finais

A partir do estudo teórico sobre o tema em discussão, percebe-se que se trata de um assunto complexo que envolve várias questões. Partindo de uma análise simplista, temos que todas as organizações são formadas por redes. Dentro da concepção da *autopoiesis* dos autores Maturana e Varela citados por Morgan (2010), veem os sistemas auto-reprodutores, ou seja, capazes de se ligarem através de conexões nas mais diversas direções formando uma cadeia de relacionamentos interdependentes. Tal fato é perceptível partindo do pressuposto que qualquer organização está ligada ao seu fornecedor – num laço de exclusividade, por exemplo –, a um cliente, a um agente financeiro, enfim, aos mais diversos *stakeholders* envolvidos no processo.

Outro fato discutido foi a contingência da mudança. Whittington (2002) faz alusão às estratégias deliberadas e emergentes. A primeira é fruto de reuniões de deliberações da alta cúpula da organização com o intuito de “prever” os possíveis acontecimentos do mercado e aprovisionar os recursos necessários para a execução das estratégias. Tal abordagem repousa sobre uma das funções administrativas de Fayol (2009) elencadas em sua obra clássica. Já a segunda se dá através dos acontecimentos do mercado fazendo com que os diretores das organizações se adaptem às contingências ocorridas no momento. Sob o ponto de vista da formação de redes, pode-se inferir que estratégias deliberadas podem levar à união das organizações, mas as contingências de mercado farão emergir ações estratégicas que as tornarão



adaptadas às mudanças.

A concepção estratégica de redes leva ao levantamento de cenários favoráveis ou não à sua formação. Uma análise ambiental criteriosa, envolvendo estudos ligados às necessidades de clientes, capacidade produtiva para atendimento de demandas por partes dos agentes da rede e questões de operacionalização das ações, não podem ser minimizadas no planejamento. Segundo os conceitos de Coase (1937), a racionalidade limitada, a incerteza do futuro e as possibilidades de oportunismo por parte de um dos agentes é causa de elevados custos de transação o que muitas vezes inviabiliza a formação da rede.

Uma questão fundamental é em quais bases se sustentará a formação da rede. Trata-se de uma questão vital para a perenidade da estratégia. Fatores operacionais não podem ser considerados como vantagens, segundo o indicado por Porter (2002) citado por Lagreca e Hexsel (2007), tendo em vista a fragilidade da estratégia que pode ser copiada a qualquer tempo pelas demais firmas externas à rede. A vantagem deve ser fundamentada em fatores concretos que garantam a superioridade do grupo frente à concorrência.

Por fim dentre as vantagens discutidas neste trabalho, ressalta-se que a formação das redes interorganizacionais favorece o surgimento das redes sociais. A união das organizações favorece a troca de experiências e o crescimento dos agentes. Tal fato foi ressaltado por Balestrin e Arbage (2007) indicando o lado positivo da prática. Haja vista que vivemos num mundo onde as relações sociais têm sido deixadas de lado em detrimento das relações virtuais, pode ser uma adaptação organizacional aos laços primitivos de sociedade tratados por Durkheim.

Diante de tais fatos, pode-se concluir que a formação de redes interorganizacionais é uma alternativa estratégica viável desde que bem planejada e estruturada entre seus atores. Com esta prática as empresas podem ter ganhos de escala e escopo tornando-as competitivas e conferindo-lhes diferencial frente aos concorrentes.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Paulo Henrique Furquim. **Manual de Economia**. São Paulo: Ed. Saraiva, 1998.

BALESTRIN, Alsones; ARBAGE, Alessandro Porporatti. A Perspectiva dos Custos de Transação na Formação de Redes de Cooperação. **Rae Eletrônica**, São Paulo, v. 6, n. 1, p.1-25, 2007. Jan/jun. Disponível em: <http://rae.fgv.br/rae-eletronica/vol6-num1-2007/perspectiva-custos-transacao-na-formacao-redes-cooperacao>. Acesso em: 25 fev. 2012.

BRITO, Eliane Pereira Zamith et al . A relação entre aglomeração produtiva e crescimento: a aplicação de um modelo multinível ao setor industrial paulista. **Rev. adm. contemp.**, Curitiba, v. 14, n. 4, ago. 2010 . Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-65552010000400004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552010000400004&lng=pt&nrm=iso). Acessos em 26 fev. 2012.

BROWN, Shona L.; EISENHARDT, Kathleen. **Estratégia Competitiva no Limiar do Caos: uma visão dinâmica para as transformações corporativas**. São Paulo: Ed. Cultrix, 1998

COASE, R.H. *The Nature of the Firm*. *Econômica*, v. 4, n. 16, p. 386-405, 1937.

FAYOL, Henri. **Administração Industrial e Geral**. São Paulo: Ed. Atlas, 2009;

LAGRECA, Rodrigo Holtermann; HEXSEL, Astor. Concorrência Desleal: Concepções do Processo de Mobilização Estratégica a partir de um Estudo de Caso. **Revista de Administração Contemporânea: RAC**, São Paulo, n. , p.11-31, 2007. 1a Edição Especial. Disponível em: [http://www.anpad.org.br/periodicos/content/frame\\_base.php?revista=1](http://www.anpad.org.br/periodicos/content/frame_base.php?revista=1). Acesso em: 05 fev. 2012.

LEITE, Ramon Silva. **Relacionamentos Colaborativos Verticais: Um Estudo no Arranjo Produtivo de Nova Serrana**. 2009. 208 f. Tese (Doutorado) - Curso de Administração, Departamento de Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

LEMON DA SILVEIRA SANTOS, Leonardo; CESAR ALVES, Ricardo; NUNES TAVARES DE ALMEIDA, Kenneth. **Formação de estratégia nas micro e pequenas empresas: um estudo no centro-oeste mineiro**. Rev. adm. empres., São Paulo, v. 47, n. 4, Dec. 2007

LÜBECK, Rafael Mendes et al. Coopetição: os fatores competitivos aplicados a redes de empresas de transporte público. In: ENCONTRO DE ESTUDOS EM ESTRATÉGIA, V., 2011, Porto Alegre. **Anais...** . Porto Alegre: Associação Nacional de Pós-graduação em Administração, 2011. v. 1, p. 1 - 17. Disponível em: [http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod\\_edicao\\_subsecao=700&cod\\_evento\\_edicao=56&cod\\_edicao\\_trabalho=12829](http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsecao=700&cod_evento_edicao=56&cod_edicao_trabalho=12829). Acesso em: 23 fev. 2012.

MARSHALL, Alfred. **Princípios de Economia: Tratado Introdutório**. São Paulo: Nova Cultural, 1996. 365 p.

MEIRELES, A de M. **A Formação de Estratégia no Sistema Bancário Brasileiro: modelo teórico e evidências empíricas**. Tese (Doutorado em Administração). Belo Horizonte. UFMG/CEPEAD, 2003

MEROFA, Alexandre; BUENO, Cláudia Ferreira. Coopetição: Uma Análise Teórica. In: ENCONTRO DE ESTUDOS EM ESTRATÉGIA, IV., 2009, Recife. **Anais...** . Recife: Associação Nacional de Pós-graduação em Administração, 2009. v. 1, p. 1 - 16. Disponível em: [http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod\\_edicao\\_subsecao=467&cod\\_evento\\_edicao=43&cod\\_edicao\\_trabalho=10166](http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsecao=467&cod_evento_edicao=43&cod_edicao_trabalho=10166). Acesso em: 20 jan. 2012.

MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph. **Safári de Estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MORGAN, Gareth. **Imagens da Organização**. São Paulo: Ed. Atlas, 2010.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Teoria Geral da Administração**. São Paulo: Atlas, 2008.

PENROSE, E. T. (1959, 1980) **The Theory of the Growth of the Firm**. Nova York: John Wiley.

PEREIRA, Breno Augusto Diniz. **Estruturação de Relacionamentos Horizontais em Redes**. 2005. 219 f. Tese (Doutorado) - Curso de Administração, Departamento de Administração, Ufrgs, Porto Alegre, 2005. Disponível em: [http://www.ea.ufrgs.br/teses\\_e\\_dissertacoes/detalheLivro.asp?livro=000976&radioTipo=D](http://www.ea.ufrgs.br/teses_e_dissertacoes/detalheLivro.asp?livro=000976&radioTipo=D). Acesso em: 25 fev. 2012.

PERUCCI, R.; POTTER, H. R. **Networks of power**. Berlin: de Gruyter, 1989.  
PITASSI, Claudio; MACEDO-SOARES, T. Diana L. v. A. de. Redes estratégicas virtuais: fatores críticos de sucesso. **Rev. adm. contemp.**, Curitiba, v. 7, n. spe, 2003. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-65552003000500005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552003000500005&lng=pt&nrm=iso). acessos em 19 fev. 2012.

PORTER, Michel E.. **Estratégia Competitiva: Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência**. São Paulo: Campus, 1986. 362 p.

RODRIGUES, Diego Mondadori; SELLITTO, Miguel Afonso. Práticas Logísticas Colaborativas: o case de uma cadeia de suprimentos da indústria automobilística. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo: RAUSP**, São Paulo, v. 43, n. 1, p.97-111, 2008. Jan/fev/mar. Disponível em: <http://www.rausp.usp.br/>. Acesso em: 20 jan. 2012.

SALANCIK, G. R. A good network theory of organization. *Administrative Science Quarterly*, v. 40, n.2, p. 345-349, 1995.

SOUZA, Edson Miranda de; AGUIAR, Afrânio Carvalho. Publicações Póstumas de Henri Fayol: Revisitando sua Teoria Administrativa. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 12, n. 1, p.205-227, 2011. Jan/fev. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1678-69712011000100008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-69712011000100008&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 20 fev. 2012.

VERSCHOORE, Jorge Renato; BALESTRIN, Alsones. Fatores Competitivos das Empresas em Redes de Cooperação. In: ENANPAD 2006, Salvador/ba. **30º Encontro da ANPAD**. Salvador: Anpad, 2006. p. 1 - 16.

WHITTINGTON, Richard. **O que é Estratégia**. São Paulo: Thompson Learning, 2002.

# **CADERNO DE RESENHAS**



## **PESQUISAS EM CIÊNCIAS SOCIAIS: DISCUTINDO LIMITES E POSSIBILIDADE**

DEMO, Pedro. **Metodologia científica em ciências sociais**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1995. 293 p. Idioma do livro: português; ISBN 85-224-1241-3.

Resenhado por/*Reviewed by*: **Maria Célia da Silva Gonçalves** \*

Pedro Demo é um dos sociólogos mais atuantes e produtivos da atualidade, quer seja pela qualidade e temática de sua obra, quer seja por suas convicções políticas, sua atuação corajosa na formação de professores sua voz de denúncia às “políticas de amansar o pobre para mantê-lo sob o domínio das classes privilegiadas”. PHD em Sociologia pela Universidade de Saarbrücken, Alemanha, 1967-1971, e pós-doutor pela University of California at Los Angeles (UCLA), 1999 - 2000. Atualmente, é Professor Titular (aposentado) da Universidade de Brasília (UnB), Departamento de Sociologia (Mestrado e Doutorado em Sociologia). Este livro reafirmou sua trajetória intelectual sólida e coerente em relação aos temas com os quais vem trabalhando de longa data, contribuindo de forma significativa com os pesquisadores da área das ciências sociais, se tornando merecidamente um clássico entre os manuais de Metodologia da Pesquisa.

Para o autor é impossível dissociar o ensino de pesquisa. Focando a atenção no “fazer acadêmico”, o autor parte da ideia central que é “ a pesquisa razão fundamental da vida acadêmica” (p.11) e reafirma para que esta prática seja legitimada é necessário que seja feita com métodos e técnicas. De acordo

\* Doutora em Sociologia e mestre em História pela UnB, Especialista em História pela Universidade Federal de Minas Gerais- UFMG. Professora de Sociologia e Metodologia da Pesquisa na Faculdade do Noroeste de Minas-FINOM. E-mail: mceliasg@yahoo.com.br

com Demo

a metodologia adquire o nível de discussões teóricas, inquirindo criticamente sobre as maneiras de se fazer ciências. Sendo algo instrumental, dos meios, não tem propriamente utilidade direta, mas é fundamental para a “utilidade” da produção científica. A falta de preocupação metodológica leva à mediocridade fatal. (p.12)

O livro está dividido em duas partes intituladas respectivamente: *Débito Social das Ciências* e *Abordagens Relevantes*, sendo essas parte subdivididas em nove capítulos. No primeiro capítulo denominado, *Demarcação Científica*, o autor discute aquilo que ele chama de “*problema central da ciência*”, ou seja, a tentativa de responder a eterna pergunta: o que é científico? O livro aponta a idéia de que é mais fácil definir o que não é ciência: sugerindo a ideologia e o censo comum com não científico, embora saliente que toda ciência esteja sempre cercada de ideologia e censo comum.

Para iniciar essa discussão o autor estabelece critérios internos e externos na tessitura da ciência. Sendo os internos: coerência, consistência, originalidade, objetivação e como fator externo a intersubjetividade, que é definida por Demo como a “opinião dominante da comunidade científica em determinada época e lugar.” (p.21)

Salienta ainda que um dos maiores problemas na demarcação científica reside no fato de ainda existir muitas dúvidas sobre o método a ser usado, dúvidas se as ciências sociais devem imitar as ciências naturais em sua metodologia, ou se devem buscar seus próprios caminhos.

Como critério de confiabilidade o livro apresenta a ideia de que pesquisa tem que ter qualidade formal e política. Qualidade política entendida como a capacidade do cientista se perceber como cidadão, ator social, ser atuante que influencia e é influenciado pela realidade em que vive. Qualidade formal pensada como competência instrumental no método e teoria. Salienta ainda a não existência de uma hierarquização entre qualidade política e qualidade



formal, reforçando que “o homem é ser político, quer queira, quer não queira. Não pode ser neutro. Pode no máximo ser neutralizado.” (p.25) Se fazendo necessário, portanto os dois tipos de qualidade. Entende que um critério de confiabilidade se ancora na discutibilidade do objeto de pesquisa, onde “somente pode ser científico, o que for discutível” (p.26)

Demo procura alertar que “conceitos científicos são construção sobre a realidade, o que já vem sugerindo na origem do termo conceito” (p.28) Portanto, um dos grandes problemas enfrentados pelos pesquisadores consiste no fato de que nem sempre a ciência coincidiu com a realidade, o autor afirma que

a produção científica é o mundo que a ciência imagina, de certa maneira é o seu mundo” (p.31) “Decorre disso que nenhuma teoria explica tudo e completamente. A teoria pode cair na ilusão da extrema segurança em seus expedientes explicativos, porque reduz o mundo a seu tamanho. Tal teoria mais justifica do que explica a realidade [...] só o autoritarismo pretende explicação única. (p. 32)

O autor reafirma a necessidade de a ciência ser percebida como fenômeno processual, que tem data de validade e que se transforma de acordo com as mudanças que acontecem na sociedade, enfatizando que “a ciência tem história, não somente no sentido externo de que épocas se sucedem como cientistas e escolas se sucedem, mas antes no sentido interno de que a demarcação científica varia naturalmente na história: o que tínhamos por científico pode ser posteriormente reconhecido como superado [...]” (p.33)

Demo alerta que as ciências sociais poderiam ser muito mais comprometidas com o enfrentamento político dos problemas sociais, o que resultaria em uma maior qualidade política e na minimização do que tange a tendência das ciências sociais em ser conservadora contribuindo com as elites no controle social. Em suas palavras deixa claro que:

Difícilmente se poderia negar que ciências sociais guardam em

si um projeto conservador de sociedade, porque nelas aparecem tendencialmente como beneficiária. No quadro da dialética histórico-estrutural, existem estruturas formais, como a lógica, o poder, que condicionam a produção científica, mas existem igualmente horizontes processuais, nos quais as ciências sociais poderiam ser transformadas-respeitadas as condições objetivas -em móvel efetivo de mudanças sociais relevantes. Não precisam ser teoricistas, desprezando a prática. Não precisam distanciar-se tanto do cotidiano. Não precisam envolver-se tão afeerrenhamente nos controles sociais. Não precisam tratar a população apenas como objeto. Não Precisam ser tão elitistas embora sejam tudo isso tendencialmente.” (p.35)

Para o autor é importante que todo cientista tenha claro para si que ao fazer ciência estará fazendo apenas uma das leituras possíveis, entre milhares de possibilidades de outras leituras da realidade. Afirmando que a ciência é a busca constante da verdade, mas nunca a sua “posse”, pois toda verdade é relativa às possibilidades de seu momento histórico, devendo ainda o cientista estar ciente que “a discussão crítica, no horizonte da qualidade formal e política, é a alma do esforço científico”. (p.38) Assim a ciência seria apenas a utopia da demarcação de critérios absolutos, verdadeiro e pureza lógica sem se contaminar nos jogos dos poderes, mas... “homem sem utopia é aquele que se conformou com a mediocridade histórica.” (p.39)

No segundo capítulo intitulado: “**O Argumento de Autoridade**” é feita uma severa crítica aos “monstros sagrados” que estereotipam o trabalho científico com seus preconceitos. O autor afirma que fazer ciências passa necessariamente pela busca da “pureza formal” portanto, é mister derrubar autoridades, embora, essas estejam diretamente ligadas a idéia do científico. O critério de autoridade na avaliação da realidade, como verdadeiro também é condenado. Tal critério foi dominante por muito tempo, quando se acreditava que a verdade era eterna e o conhecimento infalível e definitivo, imutável. Então, a decisão sobre a veracidade de um enunciado científico era tomada por comparação do texto do enunciado como o que algum “mestre” já

havia escrito sobre o assunto. O enunciado era aceito como verdadeiro se a comparação lhe fosse favorável, ou seja, enquadrasse-o como compatível com a “verdade eterna” expressa pelo “mestre” caso contrário, era rejeitado como falso. Embora os cientistas ainda utilizem, até certo ponto, o argumento de autoridade em nossos dias ( quando, por exemplo, aceitam como verdadeiras as técnicas empregadas por outros, sem verificá-las pessoalmente), não aceita a como critério de aferição da realidade. Em nossos dias, a ciência não aceita (pelo menos não deveria aceitar) a concepção de verdade eterna e submete qualquer argumento de autoridade à verificação, a fim de constatar sua veracidade ou falsidade.

Terceiro capítulo: ***“Pesquisa Metodológica: Potencialidades e Limites”*** enfoca a necessidade da metodologia ser percebida como uma disciplina instrumental para o cientista social, mas que embora instrumental é extremamente importante na a construção da competência científica. Deixa claro que a função da metodologia deveria ser: questionar a cientificidade da produção científica; questionar a construção do objeto científico, propondo pensa-lo como um objeto construído; estudar as abordagens clássicas e atuais com a finalidade de construir caminhos alternativos para a pesquisa. Assim como é importante questiona juntamente com a abordagem as: categorias básicas; auto definição; fenômenos sociais privilegiados; pressupostos ontológicos; pretensão crítica; ideologia; escolas; comparação crítica e tendências atuais. Reforça o papel da metodologia como definições de parâmetros para: aplicação de critérios de cientificidade; modo peculiar de argumentação; ideologia latente ou manifesta; a que escola metodológica se filia; balanço entre teoria e prática; lugar da teoria e da empiria, originalidade e capacidade crítica.

Demo afirma que:

metodologia contém a idéia de caminho a ser seguido, podendo se atribuir ao metodólogo a tonalidade moralizante do guarda de trânsito. O rigor lógico poe ser tomado tão a sério que, em vez de ser caminho

da produção criativa, se torna fim em si mesmo. O cientista ‘quadrado’ pode originar-se da sujeição obtusa a normas metodológicas. (p.62)

“*Neutralidade Científica*” é o enfoque de discussão do quarto capítulo dessa obra, nela o autor considera a objetividade como ponto importante nas discussões sobre a cientificidade, sendo essa a grande utopia das ciências. Embora o autor afirme que “ em ciências sociais esta situação é forjada, porque nem o sujeito é neutro, nem a realidade social é neutra.” (p.79) ele valoriza o esforço do cientista no sentido de busca da objetivação, ou seja, a capitação da realidade da maneira mais objetivada possível. Reafirma ainda a necessidade do dialogo ente teoria e prática, como forma de mudar a realidade social.

Na segunda parte da obra: “*Abordagens Relevantes*” é iniciada pelo quinto capítulo intitulado: “*Dialética – Processualidade de Estrutura Históricas*” onde Demo afirma que o materialismo histórico-dialético concebido por Karl Marx funda outra convergência metodológica que configura uma maneira de ver a realidade social. Marx organizou tal proposta a partir das seguintes influências:

A) O Pensamento dialético hegeliano, ou seja, o real permanece como movimento contraditório e processual; a constituição do conhecimento científico, portanto, deve ser feita nessa direção. Refletir dialeticamente a realidade é revelar os movimentos contraditórios que a compõem. O que diferencia Marx de Hegel é a concepção do primeiro de que é o ser social do homem que determina sua consciência e não, como afirma o segundo, sua consciência ou idéia.

B) Para Demo Feuerbach foi um segundo marco, partindo da análise da religião feita por este autor, o homem se aliena quando atribui a entidades, que são criações suas, qualidades e poderes que pertencem ao próprio homem. Surge, assim, uma concepção materialista e naturalista de homem.

C) No pensamento de Adam Smith e David Ricardo, Karl Marx buscou a noção de valor do trabalho, tão cara à sua obra.

D) Marx, também não deixou de considerar a contribuição dos pensadores dos socialistas utópicos, entre eles podemos citar Owen, Fourier e Saint Simon. Em outras palavras, Marx busca estudar as leis que regem o desenvolvimento do capitalismo e indicam sua superação. Para ele os fundamentos do materialismo histórico-dialético podem ser assim resumidos:

1- O embasamento de uma sociedade e do próprio homem, para Marx, é o trabalho. É por meio do trabalho que o homem se relaciona com a natureza e com os outros homens de forma a produzir sua existência material, incluindo na compreensão de material as formas de organização jurídica, política, artística ou outro tipo qualquer de idéia. O mundo das idéias deve ser avaliado a partir da compreensão do modo de produção (economia) que caracteriza um momento histórico de uma sociedade, o que não implica que elas (as idéias) estejam sempre em concordância com a ordem vigente. O próprio pensamento de Marx, é um exemplo de contradição, pois surgido no contexto do capitalismo, questiona-o, buscando explicitar suas condições de superação.

2-O homem se faz historicamente, não existe como entidade ou essência anterior à experiência histórica que o constitui e através da qual se faz homem. Ao fazer sua história, em condições determinadas, passa a ser determinado e determinante da/pela natureza e por outros homens, à medida que transforma a natureza para satisfazer suas necessidades básicas e, nesse processo, cria novas necessidades que se transformam também.

3- De acordo com Pedro Demo o conhecimento científico é para Karl Marx, uma ferramenta de compreensão e de mudança da sociedade humana, nesse sentido é impossível a neutralidade da ciência, uma vez que se estará analisando sempre uma formação histórica de um determinado ponto de vista: o da classe explorada. O conhecimento que se pretende neutro é tratado como ideológico, isto é, são idéias produzidas pela classe que detém o poder e que são apresentadas como entidades, como verdades eternas, como universais a-históricas. Verdadeiramente, trata-se de uma universalização de interesses

particulares, ou seja, uma classe apresenta os seus interesses como sendo os interesses de todos os membros da sociedade.

4- Para o sociólogo o conhecimento a-histórico se apresenta como aparência, uma vez que não revela suas condições históricas de produção. Uma análise histórica e dialética, portanto, seria aquela que alcançaria a essência dos fenômenos, revelando-os como inter-relacionados com outros fenômenos com os quais e a partir dos quais constituem totalidades dinâmicas.

Neste sentido Demo escreveu:

podemos assim visualizar o processo histórico de mudança: de um lado, a realidade dada, como ponto objetivo de partida; de outro a capacidade política de agir, não só sentido de se organizar de modo competente, mas igualmente de influenciar o quadro objetivo, para torná-lo favorável.(p.97)

O autor termina essa reflexão afirmando que prática é “condição de historicidade. Caso contrário, não acontece. Apesar de suas limitações, ai está sua maior grandeza: entrar na história por ela. A história concreta nunca é o que a utopia sonha o que a teoria constrói, mas é o possível concretamente, a maneira de acontecer.”(p.102) E conclui que é “mister sujar as mão com a prática, porque se reconhece que toda prática a compromissos acatáveis[...] É marca da historicidade dialética”(p.102) No entanto, ele deixa claro que nem uma prática pode substituir a teoria, a ciência deve ser constituída de um dialogo entre teoria e prática.

Surgem novas propostas para a produção de conhecimento científico ainda atreladas ao ideal de objetividade, traçado pelo projeto da ciência moderna. Trata-se justamente de salvar a civilização ocidental do caos pelo resgate razão. Nesse sentido, o projeto iluminista vai reaparecer em tendências metodológicas, tais como o empirismo lógico e a fenomenologia, no século XX. Ao mesmo tempo, surgem outras tendências metodológicas (por exemplo, a Escola de Frankfurt e o pragmatismo), que discutem, entre outras coisas, a

neutralidade da ciência, isto é, se é possível a independência do sujeito com relação ao objeto do conhecimento. Se o conhecimento não é neutro (como já propunha Marx), então a questão da produção do conhecimento científico não é só cognitiva mas também ética e política. A Escola de Frankfurt propõe o conhecimento da sociedade entendida como um processo dinâmico, histórico, mutável, dialético. Como pode ser notado, estamos diante do debate entre o pressuposto da permanência e o da transformação. No exemplo apresentado acima, há um princípio único -o capital, o mercado -que torna todas as diferenças (o modo de vida indígena, a produção para a simples subsistência etc.) desprezíveis a ponto, mesmo, de eliminá-las. O valor de troca é que se torna o único critério de vida social.

O objetivo principal da Escola de Frankfurt é, pois, lutar, no campo da teoria crítica do conhecimento, contra perspectivas metodológicas que, como o positivismo, naturalizam a realidade a partir de pressupostos metafísicos sobre a regularidade dos fenômenos. Se a realidade é um processo histórico, então o conhecimento produzido a seu respeito é fruto de uma construção na qual o objeto a ser estudado é elaborado tendo em vista as múltiplas determinações que, historicamente, o constituem. Assim, com relação à discussão sobre o papel do sujeito na produção do conhecimento científico, esta tendência se firma como uma das principais representantes da perspectiva interacionista. Nesse sentido não se pode falar em neutralidade da ciência: de forma bastante clara, o compromisso ético e político da Escola de Frankfurt é a luta contra a morte do sujeito crítico.

Nos sexto, sétimo e oitavo capítulo o autor analisa três tendências metodológicas – o neopositivismo, o estruturalismo e a fenomenologia – buscam manter e, ao mesmo tempo, aprofundar os fundamentos teóricos estabelecidos já quando do nascimento da ciência moderna. Em outras palavras, a concepção de ciência formulada pelo neopositivismo implica uma produção de conhecimento atrelada a uma transformação racional da ordem

social. Em suma, o conhecimento produzido pela ciência deve servir como uma ferramenta para transformar a realidade. Nesse sentido, o espírito do Iluminismo permanece como um dos traços do neopositivismo. Dois aspectos são fundamentais para a compreensão do neopositivismo: a) trata-se de uma concepção empirista e positivista, isto é, só existe conhecimento legítimo baseado numa experiência empírica; e b) pela aplicação do método da análise lógica ao material empírico, busca-se o ideal da ciência unificada.

Neste sentido se pode entender a crítica dos neopositivistas ao uso das linguagens tradicionais e históricas que, segundo eles, são feitas pelas concepções metafísicas ainda presentes em boa parte das propostas para fundamentação da ciência elaboradas a partir do século XVII. Em outras palavras, na medida em que tais linguagens implicam uma específica perspectiva de mundo por parte do sujeito, perspectiva esta que se coloca além do mundo empírico, elas se mostram imperfeitas para representar o real de forma objetiva e para alcançar o consenso racional entre os homens. Em outras palavras, haveria uma linguagem -a da ciência -capaz de exprimir universalmente o que a experiência nos oferece. As linguagens históricas seriam, portanto, parciais, uma vez que carregam em si mesmas concepções metafísicas do mundo. Assim, para o neopositivismo, o conhecimento produzido pela razão pura, independente da experiência empírica, não é legítimo.

A fenomenologia, ao contrário do positivismo em voga no início do século XX sobretudo como modelo metodológico para as ciências humanas –, e mesmo do cartesianismo, se opõe à separação entre o sujeito produtor de conhecimento e o objeto. Como já foi visto, no projeto moderno de conhecimento científico, ao qual o positivismo se filia, o que garante o conhecimento objetivo e verdadeiro é a capacidade, dada pelo método, de o sujeito se afastar do objeto de tal forma que possa representá-lo tal como ele é. Seja pelo viés racionalista ou pelo empirista, o sujeito deve fazer um exercício de purificação a partir do qual o conhecimento por ele produzido esteja



livre de qualquer elemento exterior à razão ou à experiência sensível. Já a fenomenologia afirma que toda consciência é intencional. Em outras palavras, o conhecimento é o resultado da interação entre o que o sujeito observa e o sentido que ele fornece à coisa percebida.

De uma maneira geral, o método estruturalista pretende alcançar leis universais que expliquem o modo de funcionamento dos fenômenos humanos. Lévi-Strauss, por exemplo, afirma que não há diferença qualitativa entre o pensamento selvagem e o civilizado: é a mesma dinâmica de constituição de estruturas que está subjacente nessas diferentes experiências culturais. E são essas estruturas que, de forma inconsciente, controlam o comportamento humano. Nesse sentido, é alcançado o ideal de cientificidade para as ciências humanas, uma vez que, ao desvendar as estruturas, está-se enunciando leis gerais sobre o modo de funcionamento das sociedades humanas. Assim, a questão da liberdade, da criatividade e da historicidade humanas, nessa perspectiva, só pode ser analisada no contexto das determinações estruturais de cada grupo social. Privilegia-se, pois, mais a sincronia (dimensão estrutural) do que a diacronia (dimensão histórica).

Outra importante tendência metodológica surgida no século XX foi elaborada por Karl Popper. A discussão por ele realizada se dá sobretudo com o neopositivismo. Popper concorda com a posição realista dos neopositivistas, ou seja, também parte do pressuposto de que existe uma realidade independente do sujeito que deve ser pesquisada e descrita. A discordância ocorre em função dos critérios a partir dos quais se considera ser possível a produção do conhecimento verdadeiro. Para os neopositivistas, como foi visto, critérios empíricos e lógicos decidem e separam o conhecimento verdadeiro do falso. Já Popper considera que não existe observação atórica, ou seja, destituída dos pressupostos teóricos que dirigem o olhar do observador. As hipóteses já são, elas mesmas, elaboradas a partir de alguns enunciados básicos. Sendo assim, argumenta Popper, os dados de uma pesquisa estão sempre impregnados por

pressupostos teóricos. Resta saber se tais pressupostos-que determinam as hipóteses e os procedimentos de pesquisa e, portanto, condicionam os dados obtidos, são verdadeiros, isto é, se correspondem à realidade ou pelo menos a algum aspecto dela. Para Popper só há uma maneira de conferir credibilidade ao conhecimento produzido pela ciência: o pesquisador deve o tempo todo, tentar refutar ou falsear suas hipóteses. A pesquisa deve ser programada para falsear uma hipótese do pesquisador. A realidade aparece, então, como instância que pode dizer não ao pesquisador, ou mais exatamente, aos seus pressupostos. Desta forma, não fica reduzida a um modelo teórico, uma vez que pode falsear uma hipótese e, com isso, os pressupostos a partir dos quais ela foi elaborada. Enquanto o refutar não acontece, determinado conhecimento se mantém como válido.

De fato, Popper, ao elaborar sua proposta epistemológica está chamando a atenção para o fato de que a realidade não está submetida a esquemas teóricos prévios estabelecidos pelo pesquisador. Assim, pode-se afirmar que, nessa concepção, o real é tomado como diverso ou múltiplo, isto é, mais variado do que os pressupostos de uma proposta de ciência pode prever. Por isso, o confronto com a realidade não deve ser feito no sentido de verificar uma hipótese, mas como possibilidade do encontro com o que se revela diferente, novo, inusitado. Assim, pode-se dizer que, ainda que dentro de um modelo que pressupõe uma realidade existindo em si mesma, independente do sujeito, Popper concebe a realidade como multiplicidade inesgotável. Só resta ao cientista recorrer ao critério da refutabilidade para tentar alcançá-la, sabendo de antemão que isso nunca será conseguido. Com relação ao papel do sujeito na produção do conhecimento científico, Popper é claro: o pesquisador é ativo, dirige a pesquisa, na medida em que elabora hipóteses, a partir de seus pressupostos, e planeja pesquisas no sentido de refutá-la. Além disso, devem manter um constante diálogo com os membros da comunidade científica, diálogos a partir dos quais se escolhe hipóteses que devem ser

aceitas ou rejeitadas. O critério de escolha, como não poderia deixar de ser, é, para Popper, o de hipóteses que sejam mais testáveis no sentido de mais refutáveis. A opção é clara: um bom corpo teórico é aquele que não se defende da possibilidade de estar errado ou equivocado.

O nono e último capítulo da obra é dedica a discutir: “*Metodologia Alternativas – Algumas pistas introdutórias*”, onde o autor aponta a Hermenêutica, Fenomenologia e outros saberes como forma de construir as ciências, mas também mostra que o conhecimento, ao ser produzido, requer, da parte do pesquisador, uma desconstrução, isto é, na medida em que tanto sujeito como objeto do conhecimento se constituem como crenças ou convenções sociais, resta, como parte do ética, da discussão e do combate das ideologia no processo da pesquisa, o caminho da desconstrução das crenças, sobretudo quando elas se apresentam como forma de dominação. Não é por acaso que muitas pesquisas realizadas a partir dessa tendência se referem às minorias, tais como as mulheres, os negros, as crianças, os homossexuais etc.

Demo ainda afirma que “tão importante quanto valorizar metodologias alternativas é marcar seus limites” (p.255) reafirma a necessidade de conservar o método em seu papel instrumental, alertando para o risco do cientista se tornar escravo do método e conclui dizendo que “o que está em jogo, não é pura e simplesmente a destruição dos métodos, até porque se necessita método para tanto, mas a colocação alternativa do método”. (p.255)

Por fim o autor intitula sua conclusão de “*Ciência e Felicidade*”, onde ele afirma deixar mais indagações do que conclusões, uma das conclusões colocadas pelo autor é o fato de que independente da metodologia, algo que dá o tom de cientificidade as ciências é sem dúvidas a discutibilidade, nas suas palavras: “não faz sentido buscar a cientificidade por ela mesma, porque método é apenas instrumento. Faz sentido, isto sim fazer ciência para conseguirmos condições objetivas e subjetivas mais favoráveis de uma história sempre mais humana.” (p.260)

Por fim devo acrescentar que essas linhas foram apenas uma leitura, entre tantas outras possíveis e que de modo algum tem a pretensão de esgotar o conteúdo de uma das obras mais conhecida, lida e discutida em cursos de ciências sociais. Obra essa que vem sendo paulatinamente trabalhada nos curso de saúde, tais como enfermagem e fisioterapia, entre outros. Como professora de metodologia científica, eu não poderia deixar de recomendar a todos os estudantes e cientistas preocupado com a questão do método um exame mais pontual desse livro.

## NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

Os trabalhos para publicação deverão ser apresentados em CD (devidamente etiquetado, com título do texto, nome do autor e e-mail; editor Word for Windows 6.0 ou superior), acompanhados de duas cópias impressas. A identificação do autor e da instituição deverá constar apenas no *arquivo* em CD, que deverá apresentar claramente o título do trabalho científico. Os artigos devem ter entre 15 e 20 laudas e os ensaios entre 20 e 30 páginas (Times New Roman tamanho 12, folha A4), com espaçamento entrelinhas de 1,5. As resenhas e sínteses não devem ultrapassar a 5 laudas. Os trabalhos científicos devem ser normalizados da seguinte forma:

- 1) Título com as letras maiúsculas, centralizado, tamanho 12, em português e inglês;
- 2) Identificação do autor logo abaixo do título, tamanho 12;
- 3) Identificação e endereço da Instituição a qual pertence(m) completos. Todas as notas deverão constar no rodapé.
- 4) Resumo em português, tamanho 12 e espaço simples, no máximo de 10 linhas;
- 5) Palavras – chave (máximo de cinco);
- 6) Abstract, tamanho 12 e espaço simples, reproduzindo o resumo em português;
- 7) Keywords;
- 8) Texto de acordo com as normas da ABNT, sem numeração nos subtítulos. A diagramação dos textos obedecerá às normas da Revista Humanidades e Tecnologia. As citações devem ser feitas no corpo do texto: (Sobrenome do autor, data) ou (Sobrenome do autor, data, página). Ex.: (Saquet, 2000) ou (Saquet, 2000, p.31). Caso o nome do autor esteja sendo mencionado no texto, indicar somente a data. Ex.: “Desta forma, Santos (1997), mostra elementos da ...”.
- 9) Referências Bibliográficas conforme a ABNT. Bibliografia: deve constar no final do trabalho científico e em ordem alfabética. a) Livros: SOBRENOME, Nome. **Título da obra.**

- Local de publicação: Editora, data. Ex.: CORRÊA, Roberto. **A rede urbana**. São Paulo: Ática, 1989.; b) Capítulo de livro: SOBRENOME, Nome. Título do capítulo. In: SOBRENOME, Nome (Org). **Título do livro**. Local de publicação: Editora, data. Página inicial-final. Ex.: IANNI, Octavio. Dilemas da integração regional. In: SOUZA, Álvaro (Org). **Paisagem território região: em busca da identidade**. Cascavel: EDUNIOESTE, 2000. p.133-136.; c) Artigo em periódico: SOBRENOME, Nome. Título do artigo. **Título do periódico**, local de publicação, volume, número, página inicial-final, mês(es). Ano. Ex.: MACHADO, Lucy. Cognição ambiental, processo educativo e sociedades sustentáveis. **Faz Ciência**, Francisco Beltrão, vol. 5, n.1, p.131-146, dezembro, 2003.; d) Dissertações e teses: SOBRENOME, Nome. **Título da tese** (dissertação). Local: Instituição em que foi defendida, data. Número de páginas. (Categoria, grau e área de concentração). Ex.: RIBAS, Alexandre. **Gestão político-territorial dos assentamentos, no Pontal do Paranapanema (SP): uma leitura a partir da COCAMP**. Presidente Prudente: FCT/UNESP, 2002. 224p. (Dissertação, mestrado em Geografia).
- 10) Os textos deverão ser enviados após a revisão gramatical e ortográfica.



Artes Gráficas

**Paracatu**



PRAÇA GOV. MAGALHÃES PINTO, 295

CENTRO - PARACATU - MG

TEL.: (38) 3671-2760

E-mail: [graficaptu@gmail.com](mailto:graficaptu@gmail.com)