

Universidade Federal de Uberlândia

ENSINO EM RE-VISTA

**Dossiê
Educação e Tecnologias**

**Publicação Semestral do Programa de Pós-graduação em Educação
Faculdade de Educação
Universidade Federal de Uberlândia**

ISSN 0104-3757

Ensino em Re-Vista	Uberlândia	v.18	n.2	p. 221-404	jul./dez. 2011
--------------------	------------	------	-----	------------	----------------

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Reitor: Alfredo Júlio Fernandes Neto

Vice-reitor: Darizon Alves de Andrade

EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Diretor: Humberto Aparecido de Oliveira Guido

Edufu – Editora da Universidade Federal de Uberlândia
Av. João Naves de Ávila, 2121 – Campus Santa Mônica – Bloco S, Térreo
Cep: 38400-902 – Uberlândia – MG
Tel.: (34) 3239 - 4514
Website: www.edufu.ufu.br

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Diretora: Mara Rúbia Alves Marques

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Coordenador: Carlos Henrique de Carvalho

ENSINO EM RE-VISTA

Editora: Adriana Pastorello Buim Arena

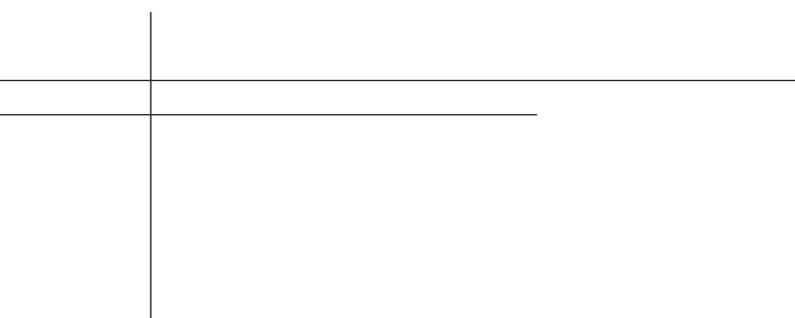
DIVULGAÇÃO/COMERCIALIZAÇÃO

Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Faculdade de Educação
Av. João Naves de Ávila, 2121 – Campus Santa Mônica, Bloco 1G, Sala 117
E-mail: ensinoemrevista@gmail.com
Caixa Postal 593
38400 902 – Uberlândia/MG – Brasil
Tel: (34) 3239 4163
Telefax: (34) 3239 4391

INDEXAÇÃO

SEER – (Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas) –
Instituto Brasileiro de Informação e Tecnologia.

CLASE (Base de datos bibliográfica de revistas de ciencias sociales y humanidades) –
Universidad Nacional Autónoma de México.



ENSINO EM RE-VISTA



Comissão Editorial

Adriana Pastorello Buim Arena (UFU); Ana Maria de Oliveira Cunha (UFU); Daniela Franco Carvalho Jacobucci (UFU); Marisa Lomônaco de Paula Naves (UFU); Roberto Valdés Puentes (UFU).

Conselho Editorial

Adriana Pastorello Buim Arena (UFU); Alejandro Cerletti (Universidade de Buenos Aires); Ana Maria de Oliveira Cunha (UFU); Andrea Maturano Longarezi (UFU); Angela Maria Franco Martins Coelho da Paiva Balça (Universidade de Évora); Arlete Aparecida Bertoldo Miranda (UFU); Arlindo José de Souza Júnior (UFU); Daniela Franco Carvalho Jacobucci (UFU); César Donizetti Pereira Leite (Unesp/Rio Claro); Cidmar Teodoro Paes (USP); Elaine Sampaio Araújo (USP/RP); Elise Barbosa Mendes (UFU); Elisete Tomazetti (UFSM); Eliseu C. de Souza (Uneb); Erika Zimmermann (UNB/Brasília); Eucídio Pimenta Arruda (UFU); Geovana Ferreira Melo Teixeira (UFU); Iara Vieira Guimarães (UFU); Ilma Passos Alencastro Veiga (UnB); João Teodoro D'Olim Marote (USP); Jose Emilio Palomero Pescador (Universidade de Zaragoza); José Luis Domingues (UFG); José Zilberstein Toruncha (Utan – México); Julia Canazza Dall'Acqua (Unesp/Araraquara); Leandro Belinaso Guimarães (UFSC); Lucia Estevinho Guido (UFU); Marisa Lomônaco de Paula Naves (UFU); Marcos Antônio da Silva (USP); Marcos Daniel Longhini (UFU); Margarita Rodrigues (UCDB); Maria Angela Miorim (Unicamp); Maria Aparecida Barbosa (USP); Maria Hermínia Marques da Silva Domingues (UFG); Maria Irene Miranda (UFU); Maria dos Remédios de Brito (UFPA); Maria Veranilda Soares Mota (UFV); Myrtes Dias da Cunha (UFU); Sandra Regina F. de Oliveira (UEL); Sílvio Gallo (Unicamp); Olenir Maria Mendes (UFU); Roberto Valdés Puentes (UFU); Valéria Trevizani Burla de Aguiar (UFJF); Waldemar Marques (Ufscar); Wilson Pereira de Jesus (UEFS).

Conselho Consultivo

Antônio Carlos Rodrigues Amorin (Unicamp); Cristina Bruzzo (Unicamp); Cyntia Graziella Guizelim Simões Giroto (Unesp/ Marília); Dagoberto Buim Arena (Unesp/Marília); Denise de Freitas (Ufscar); Gercina Santana Mouris (UFU); Graça Aparecida Cicillini (UFU); Isauro Beltrán Núñez (UFRN – Rio Grande do Norte); Jorge Megid Neto (Unicamp); Marilda Shuvartz (Universidade Federal de Goiás); Marília Favinha (Universidade de Évora); Martine Marzloff (INRP – França/Lyon); Nelson Antonio Pirola (Unesp); Norma Sandra de Almeida Ferreira (Unicamp); Rejane Maria Ghisolfi da Silva (UFSC – SC); Sandra Regina de Oliveira (UEL); Sergio Camargo (UFPR); Selva Guimarães Fonseca (UFU); Silvana Malusá Baraúma (UFU); Renata Junqueira de Souza (Unesp/Presidente Prudente); Yoshie Ferrari Leite (Unesp/Presidente Prudente).

Pareceristas Revista v.18 n.2

Adriana Pastorello Buim Arena; Ana Maria de Oliveira Cunha; Antônio Cláudio Moreira Costa; Arlindo José de Souza Júnior; Eduardo Kojoy Takahashi; Elaine Sampaio Araújo; Elizete Medianeira Tomazetti; Geovana Ferreira Melo Teixeira; Graça Aparecida Cicillini; Guilherme Saramago; Iara Mora Longhini; Iara Vieira Guimarães; Maria Irene Miranda; Marcos Daniel Longhini; Marisa Lomônaco de Paula Naves; Orlando Fernández Aquino; Roberto Valdés Puentes.

Organização do dossiê Educação e Tecnologias – Ensino em Re-Vista v.18 n.2

Eucídio Pimenta Arruda.

Revisão: Aline Alves Ramos, Camilla Cássia da Silva, Elisa Vianna Nakaguma, Lília Maria Guimarães (Edufu)

Diagramação: Eduardo Warpechowski (Digra UFU)

Capa: Maria José da Silva (Digra UFU)

Secretárias: Andressa Garcia Castilho e Léa Anny de Oliveira Moraes

Biblioteca da UFU

ENSINO EM RE-VISTA. Uberlândia, V. 18, N. 2, JUL./DEZ. 2011.
Universidade Federal de Uberlândia. Faculdade de Educação/EDUFU.

Semestral.

ISSN 0104-3757

CDU: 37(05)

Ao enviar o material para publicação, os proponentes abrem mão de pretensões financeiras decorrentes da comercialização de exemplares, concordam com as diretrizes editoriais da revista ENSINO EM RE-VISTA e assumem que seu texto foi devidamente revisado.

SUMÁRIO/SUMMARY

Carta ao leitor.....	227
Letter to readers	
Dossiê: Educação e Tecnologias	
Dossier: Education and technology	
Apresentação	231
Presentation	
<i>Eucídio Pimenta Arruda</i>	
Tecnologias digitais, escola e aprendizagem	235
Digital technologies, school and learning	
<i>Lúcia Amante</i>	
A docência no ensino superior: a formação de professores para atuar com tecnologias na educação presencial e a distância	247
Teaching in higher education: a teacher to perform with Technologies in face-to-face distance education	
<i>Roberto Valdés Puentes</i>	
<i>Durcelina Ereni Pimenta Arruda</i>	
Desafios da construção da identidade docente em EAD: analisando os fundamentos do curso de formação	259
Challenges of constructing the teaching identity in DE: analyzing beddings the formation course	
<i>Valéria Sperduti Lima</i>	
<i>Cleide de Lourdes da Silva Araújo</i>	
<i>Josiane Dal-Forno</i>	
Letramento digital e professores: imergindo no universo dos games	271
Digital literacy and teachers: immersing in the game universe	
<i>Lynn Alves</i>	
<i>Tatiana Paz</i>	
O papel dos videogames na aprendizagem de conceitos e analogias históricas pelos jovens	287
The role of video games in learning and historical analogies by young people	
<i>Eucídio Pimenta Arruda</i>	
Currículo do orkut: escrita de si na subjetivação juvenil	299
Orkut curriculum: writing about self in youth subjectivity	
<i>Shirlei Rezende Sales</i>	
<i>Marlucy Alves Paraíso</i>	
Novas tecnologias, sociedade, educação: obsolescências anunciadas?	311
New technologies, society, education: obsolescence announced?	
<i>Raquel Goulart Barreto</i>	
<i>Bruna Sola Ramos</i>	

DEMANDA CONTÍNUA

CONTINUES DEMAND

Evaluar la ambientalización curricular de los estudios superiores: un análisis de la red edusost 323

Evaluating the curriculum greening in higher education: an analysis of the edusost network

Mercè Junyent

Josep Bonil

Genina Calafell

A constituição dos significados e dos sentidos no desenvolvimento das atividades de estudo ... 341

Meaning and sense constitution in the development of study activities

Stela Miller

Dagoberto Buim Arena

O cotidiano da sala de alfabetização como espaço de construção da profissionalidade docente355

Quotidian literacy classroom as the place of the professionalism teaching construction

Marília Villela de Oliveira

As mudanças da paisagem urbana contadas pelos velhos cidadãos 363

The changes of the urban landscape told by older townspeople

Rita de Cássia Almeida

Denise de Freitas

O novo sistema educativo diante do novo modelo técnico-econômico do Brasil: influências na educação profissional 375

The new educative system up the new techno-economic model of Brazil: influences in the professional education

Ednaldo Gonçalves Coutinho

Teoria da atividade e formação de professores: algumas aproximações 389

Activity theory and training of teachers: some approaches

Andréa Maturano Longarezi

Luciana Guimarães Pedro

Jacqueline Faria Perini

CARTA AO LEITOR

Diversas formas de ler e de escrever foram criadas pela humanidade no curso da história. Hoje vivemos consequências deste processo contínuo de transformação dos instrumentos idealizados pelos homens que geram representações mediadoras de significados em cada época e em cada cultura. Na esteira deste movimento de transformação permanente das coisas, a chegada da internet provocou inquietações e ampla reflexão para os profissionais da educação.

É nesse contexto, com muita satisfação, que a comissão editorial do periódico ENSINO EM RE-VISTA apresenta ao público acadêmico o volume 18 número 2, o qual propõe uma reflexão séria a respeito de como a tecnologia pode ser pensada no âmbito da Educação.

Desse modo, o dossiê temático *Educação e Tecnologias*, devido ao seu caráter polêmico, teve amplo espaço nesta edição para nos apresentar um tema complexo e emergente. Por esse motivo, agradecemos ao professor doutor Eucídio Pimenta Arruda que organizou e coordenou esse dossiê, com especial atenção e dedicação, acompanhando todo o processo de avaliação e editoração, além de se debruçar sobre um tema novo que estudiosos da área vêm discutindo em âmbito nacional, mas que não apresentam consenso no que se refere ao uso das tecnologias na escola.

Além dos artigos que compõem o dossiê, que serão especialmente apresentados por Arruda, a Revista conta com mais cinco artigos na seção Demanda Contínua. O primeiro deles, *Evaluar la ambientalización curricular de los estudios superiores: un análisis de la red edusost*, dos autores Mercè Junyent, Josep Bonil, Genina Calafell, apresenta reflexões sobre a importância da ambientalização curricular na educação superior.

Em seguida, o artigo *A constituição dos significados e dos sentidos no desenvolvimento das atividades de estudo*, dos autores Stela Miller e Dagoberto Buim Arena, apresenta conceitos sobre o desenvolvimento e a aprendizagem, tomando como referência teórica a perspectiva histórico-cultural e discutem sobre a relevância que os processos de interação da criança com o meio têm em relação aos processos de ensino e de aprendizagem que acontecem no interior da sala de aula; são os significados e os sentidos de uma dada proposta metodológica que permitem aos alunos realizá-la.

Na perspectiva de pensar o trabalho do professor e as teorias que estão subjacentes a sua prática, Marília Villela de Oliveira apresenta o artigo *O cotidiano da sala de alfabetização como espaço de construção da profissionalidade docente* no qual faz um explícito convite a todos os professores e pesquisadores a retomarem a reflexão sobre a profissionalidade docente “exatamente do ponto em que a racionalidade técnica a roubou dos professores: na autoria profissional.”

Chamamos a atenção dos leitores para o artigo de Rita de Cássia Almeida e Denise de Freitas, *As mudanças da paisagem urbana contadas pelos velhos cidadãos*, que apresentam em seu texto alguns dados recolhidos em pesquisa empírica realizada no interior de São Paulo com o objetivo de investigar impactos socioambientais que o modo de vida urbano impõe. O texto nos convida a conhecer um pouco mais sobre a paisagem urbana atual configurada ao longo dos últimos 50 anos.

Por fim, o artigo intitulado *O novo sistema educativo diante do novo modelo técnico-econômico do Brasil: influências na educação profissional*, de Ednaldo Gonçalves Coutinho, analisa como o sistema educativo e a formação técnica oferecida por ele se relacionam com as demandas do mercado de trabalho contemporâneo, considerando o fazer da escola e as perspectivas de mudança para este século.

Também queremos agradecer a confiança depositada pelos autores de todo país e do exterior que tiveram suas contribuições publicadas nesse novo número. Esperamos que essa Revista, cuja produção demandou um significativo empenho dos autores, atenda as expectativas e as necessidade

do leitor da ENSINO EM RE-VISTA, tornando-se uma fonte de estudo e pesquisa para todos aqueles que se interessa pelos temas aqui abordados.

Convidamos todos os colegas da área a submeterem seus textos para avaliação neste periódico para, assim, continuarmos a promover debates significativos em Educação. A versão eletrônica da Revista pode ser acessada pelo site <http://www.seer.ufu.br/index.php/emrevista>.

Tenham todos uma boa leitura!

Adriana Pastorello Buim Arena
Presidente da Comissão Editorial



DOSSIÊ

EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS



APRESENTAÇÃO

A elaboração deste Dossiê causou-me muita alegria por tratar de um assunto contemporâneo e controverso, seja no âmbito educacional ou da produção científica. É interessante como as discussões sobre tecnologias na sala de aula causam inquietações – provavelmente devido a um componente importante: trata-se de um movimento histórico inacabado, cujas consequências pouco ou nada podemos saber – o que coloca pais, professores e pesquisadores em terreno instável sobre qual posicionamento tomar frente ao desenvolvimento tecnológico contemporâneo e suas implicações nas aprendizagens de seus alunos, além, é claro, das estratégias pedagógicas dos professores que acabam por entrar em um espiral contínuo de transitoriedade, pois, antes mesmo de se apreender uma nova tecnologia, outra a substitui e reinicia o processo de aprendizagem e apropriação. É difícil falar de um processo educativo formal que prescindia de qualquer tecnologia, seja o lápis, a carteira ou até mesmo a organização dos tempos e espaços. Entretanto, até o advento da microinformática, as mudanças, principalmente sociais e culturais, eram mais lentas – o que mantinha a escola como espaço da tradição na formação da sociedade.

A microinformática veio acelerar nossa sensação de tempo e criou uma aparência de efemeridade do ter e também do ser – incorremos em uma obsolescência daqueles sujeitos que não se inscrevem nessa dinâmica de atualização contínua.

E o que fez a escola? Exatamente por ser um espaço da tradição de formação das novas gerações, viu um futuro nada animador de concorrência com diversas mídias divulgadoras de informação e conhecimento: a escola, aparentemente, deixou de ser o espaço privilegiado da aprendizagem. Ela concorre com os programas dos canais pagos, com a Wikipédia, os milhões de blogs direcionados a assuntos específicos e com as redes sociais como *Twitter* e *Facebook*.

Observamos uma defesa muito intensa da escola, louvável, diga-se de passagem, mas que costuma incorrer em alguns erros estratégicos e pedagógicos. O primeiro deles diz respeito à resistência “ingênua” às tecnologias digitais. Não basta mais proibir a entrada das tecnologias quando temos a existência de objetos quase invisíveis aos olhos dos docentes. Acredito que, no momento da leitura desta apresentação, milhares de jovens estejam ouvindo música, o noticiário ou o final da novela por fones de ouvido sem fio e imperceptíveis aos olhares de controle do professor. Outros devem navegar pela web em *smartphones* finíssimos, que se confundem com uma imagem do livro didático e a maioria deve estar produzindo conteúdos para redes sociais. O cenário descrito gera um grande desconforto, pois a perda do controle do professor sobre seus alunos não é mais possível, mas perceptível em suas ações cotidianas.

O segundo erro incorre na Academia ao delimitar quais os tipos de pesquisas sobre educação e tecnologias devem ser aceitas pelos seus pares. Há uma grande tendência na aceitação de pesquisas que dizem respeito à incorporação de tecnologias na sala de aula, entretanto, são ainda incipientes as iniciativas que discutam os hábitos, os consumos e apropriações das tecnologias digitais pelas novas e velhas gerações e quais as modificações oriundas destes usos, de maneira a compreender onde é que a escola está errando. Há muito sabemos que não basta introduzir uma nova tecnologia na sala de aula para que ela seja transformada, é preciso compreender se as estratégias pedagógicas clássicas são compatíveis com as novas tecnologias e, ao mesmo tempo, considerar os aspectos lingüísticos e cognitivos destas tecnologias, sem perder de vista a tradição secular da escola.

Esta é a perspectiva na qual são apresentados os artigos deste Dossiê. Há uma delimitação clara sobre as temáticas abordadas. Os quatro primeiros artigos tratam da educação e da tecnologia no âmbito da escola e da formação de professores. Já os três últimos procuram abordar

os espaços de aprendizagem “paralelos” a escola. De maneira geral, os artigos procuram fugir de uma perspectiva dicotômica educação x tecnologia e buscam criar interlocuções que resultem no diálogo e na integração dos usos e apropriações das tecnologias numa perspectiva histórica que valorize as características que lhe são próprias e, ao mesmo tempo, reconheça a tradição e a história da escola formal.

O artigo que abre o Dossiê é da profa. Lúcia Amante, da Universidade Aberta de Portugal, com o título “Tecnologias digitais, escola e aprendizagem”, e procura apresentar uma breve retrospectiva sobre o encontro entre as tecnologias digitais e a aprendizagem, a partir dos meados do século XX até o presente, estabelecendo relação entre as diferentes perspectivas de utilização destas tecnologias e as concepções sobre ensinar e aprender que lhe estão subjacentes. Abordam-se, depois, as perspectivas construtivistas sobre a utilização das tecnologias digitais nos contextos de aprendizagem e as suas implicações no papel do professor, no papel do aluno, na relação entre estes, e consequente reflexo no cenário pedagógico e nos processos educativos que aí se desenvolvem.

O artigo de Roberto Valdés Puentes e Durcelina Ereni Pimenta Arruda, intitulado “A docência no ensino superior: a formação de professores para atuar com tecnologias na educação presencial e a distância”, vem discutir os elementos que constituem e direcionam a formação do professor na atualidade para atuar na educação superior, tanto presencial, quanto a distância (EaD). Os autores chamam a atenção para a importância desta discussão devido à ampliação do número de vagas para o ensino superior e também pela primazia que se faz presente das tecnologias baseadas na microinformática nas estratégias de aprendizagem do aluno. Os autores defendem que as mudanças na formação do professor universitário implicam em novas competências para organizar e ministrar suas aulas, no sentido de um reconhecimento das tecnologias digitais como elementos de construção do saber acadêmico e também como objetos que modificam os aspectos cognitivos da aprendizagem envolvidos no processo educativo.

O artigo intitulado “Desafios da construção da identidade docente em EAD: analisando os fundamentos do curso de formação”, de autoria de Valéria Sperduti Lima, Cleide de Lourdes da Silva Araujo e Josiane Dal-Forno, apresenta uma análise sobre a trajetória do Curso de Formação Docente para a Modalidade a Distância da Universidade Federal de São Carlos com o intuito de compreender os fundamentos necessários à construção da identidade docente em EaD, a fim de que ele possa desenvolver as suas atribuições profissionais nesta modalidade de educação. As autoras evidenciam a importância de se oferecer maiores subsídios para a construção de um suporte pedagógico ao professor embasado na sua reflexão sobre o ato de educar a distância, considerando a necessidade de re-visitá-la sua identidade docente sob os princípios de um trabalho colaborativo e desenvolvido com a associação de novas competências técnicas, pedagógicas e comunicativas.

A seguir, temos o artigo “Letramento digital e professores: imergindo no universo dos games”, de Lynn Alves e Tatiana Paz, que busca socializar a pesquisa realizada com professores da rede municipal de ensino de Salvador, que atuam no Núcleo de Tecnologia Educacional, que imergiram e interagiram no âmbito semiótico do jogo digital Búzios: ecos da liberdade. A questão norteadora dessa pesquisa investigou como esses professores se relacionam com o referido jogo enquanto um ambiente semiótico. Tomando como aporte metodológico a pesquisa qualitativa, as autoras observaram aspectos do letramento digital durante a interação dos sujeitos com o jogo Búzios, identificando nos seus discursos entraves e possibilidades relativas ao letramento digital destes sujeitos, aproximando-os do universo dos games que cada vez mais os seduzem e atraem.

Na segunda seção do Dossiê, marcada pelas temáticas que introduzem as questões relacionadas à juventude e às transformações necessárias à escola em uma sociedade marcada pela tecnologia digital, temos o artigo de Eucídio Pimenta Arruda, “O papel dos videogames na aprendizagem de conceitos e analogias históricas pelos jovens”. Este artigo investiga as possibilidades de aprendizagem de raciocínios e/ou ideias históricas construídas por sujeitos/jogadores de um jogo digital com temática histórica. E para essa finalidade é analisado o jogo *Age of Empires III* e os jogadores, jovens com idade entre 14 a 18 anos. O autor procura discutir as operações de raciocínio

histórico utilizadas pelos jogadores pesquisados, sobretudo aquelas relacionadas à compreensão dos conceitos históricos e da imaginação na aprendizagem histórica. Por fim, um objetivo indireto do artigo é oferecer subsídios teóricos e empíricos à professores de História para que eles compreendam os impactos dos videogames na juventude contemporânea e, a partir daí, desenvolvam estratégias de ensino e de aprendizagem histórica escolar.

O artigo “Currículo do Orkut: escrita de si na subjetivação juvenil”, de autoria de Shirlei Rezende Sales e Marlucy Alves Paraíso, desenvolve o argumento de que no Orkut são acionadas diversificadas estratégias e técnicas para a produção do eu, a fim de regular e conduzir a conduta juvenil. Isso se dá por meio dos exercícios sobre si ativados nos procedimentos de preenchimento dos perfis, na exibição do Avatar, na divulgação de fotos e vídeos, na criação, participação e adição de comunidades, etc. Nesse processo, destaca-se a tecnologia da “escrita de si” – nos termos de Michel Foucault – com todo um investimento para que cada orkuteira/o ocupe-se de si e produza um eu que é também exposto à permanente avaliação e julgamento dos pares. Toda uma série de mecanismos para falar de si são acionados. As autoras defendem que as práticas discursivas vividas pela juventude orkuteira levam-na a um intenso exercício de autorreflexão e de autoanálise no processo de anotação de si. Em meio a adesões, contestações e escapes há uma multiplicidade de possibilidades de subjetivação da juventude.

Por fim, encerramos este Dossiê com uma grande contribuição de Raquel Goulart Barreto e Bruna Sola Santos, “Novas tecnologias, sociedade, educação: obsolescências anunciadas?”, no qual apresenta uma tentativa de aproximação da obsolescência planejada das tecnologias da informação e da comunicação (TIC), especialmente no que diz respeito à sua recontextualização educacional. Com base em imagens veiculadas na internet, aborda questões relacionadas ao tema nos contextos social e escolar, considerando os modos pelos quais elas têm sido incorporadas às representações do trabalho docente. As autoras tecem considerações importantes sobre o papel do robô e do professor na sociedade contemporânea e fecham seu trabalho com questões que nos levam a intensas reflexões: Corremos o risco de sermos substituídos por cópias imperfeitas de nós mesmos? Seria este o anúncio de nossa própria obsolescência?

Acredito que conseguimos alcançar os desafios apresentados na proposta de Dossiê e fico muito honrado em escrever esta apresentação e tecer considerações acerca de sólidas contribuições teórico-empíricas para esta área do conhecimento que se apresenta em um aparente contínuo “vir a ser”.

Eucídio Pimenta Arruda
Programa de Pós-Graduação em Educação
Universidade Federal de Uberlândia

TECNOLOGIAS DIGITAIS, ESCOLA E APRENDIZAGEM

DIGITAL TECHNOLOGIES, SCHOOL AND LEARNING

Lúcia Amante¹

RESUMO: Procuramos neste texto traçar uma breve retrospectiva sobre o encontro entre as tecnologias digitais e a aprendizagem, a partir de meados do séc. XX até o presente, estabelecendo relação entre as diferentes perspectivas de utilização destas tecnologias e as concepções sobre ensinar e aprender que lhe estão subjacentes. Abordam-se depois, as perspectivas construtivistas sobre a utilização das tecnologias digitais nos contextos de aprendizagem e as suas implicações no papel do professor, no papel do aluno, na relação entre estes e o conseqüente reflexo no cenário pedagógico e nos processos educativos que aí se desenvolvem. É feita ainda uma breve reflexão perspectivando a formação de professores neste domínio.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologias digitais. Formação de professores. Aprendizagem. Perspectivas construtivistas.

ABSTRACT: The purpose of the present paper is to provide a retrospective view about the convergence between digital technologies and learning and analyse the different perspectives about the relations between the two. We will then present constructivist perspectives on the use of digital technologies in education and its implications regarding the role of the teacher, the role of the student, the relationship between them and in educational contexts in general. Finally we make some observations about teachers training in the context of the society of knowledge.

KEYWORDS: Digital technologies. Teachers training. Learning. Constructivist perspectives.

¹ Doutorada em Ciências da Educação. Docente no Departamento de Educação e Ensino a Distância da Universidade Aberta de Portugal. Integra o Laboratório de Educação a Distância – LEaD. E-mail: lamante@univ-ab.pt

Do Ensino Assistido por Computador à era da Internet

É hoje indiscutível que as tecnologias digitais têm um papel a desempenhar no repensar do papel da Escola e da Aprendizagem, mas a integração destas tecnologias na Escola tem no entanto sido equacionada de várias formas que têm, por seu turno, subjacentes concepções próprias sobre a forma de ensinar e de aprender. Assim, no início deste processo de encontro entre os computadores e a aprendizagem encontramos essencialmente o *Ensino assistido por Computador* (EAC) cujas raízes remontam ao ensino programado surgido no final da década de 1950 e à célebre “máquina de ensinar” de Skinner. Quando surgiram os primeiros microcomputadores, o EAC traduziu-se numa versão de programas designados de exercício e prática, (*drill and practice*) destinados ao treino de competências específicas e que, apesar de muito discutidos, não deixaram ainda de ser utilizados (CROOK, 1998). Esta abordagem baseada essencialmente na teoria behaviorista tradicional, concebe a tarefa de aprendizagem como decorrente da realização repetida de determinadas tarefas desenhadas em função de um dado nível de dificuldade ajustado às competências do sujeito, previamente avaliadas, preconizando assim, uma utilização essencialmente individual do computador (HUGHES, 1990). Surgiram posteriormente alguns programas tutoriais que, visando a apresentação de novos conhecimentos, procuraram de algum modo, com base nos desenvolvimentos da investigação em inteligência artificial, afastar-se dos princípios behavioristas. Contudo, estas modalidades de utilização limitam-se a reproduzir o modelo tradicional de ensino-aprendizagem; o computador é visto como uma espécie de “professor electrónico” (PONTE, 2000) e se, por um lado, contribuíram para levantar os primeiros “fantasmas” sobre a substituição do professor pelo computador, ao centrarem-se na aquisição de destrezas e transmissão de conhecimentos enquadraram-se nas “representações sociais dominantes sobre o que é ensinar e o que é aprender” (PONTE, 2000, p. 72). Esta perspectiva de utilização do computador apresenta, como hoje amplamente se reconhece, inúmeras limitações do ponto de vista educacional, quer porque traduz uma visão perfeitamente passiva dos processos de aprendizagem, ou porque subestima o papel das interações sociais nesse processo.

Seguiu-se, mais tarde, uma outra perspectiva sobre a integração das tecnologias na Escola, conhecida por *alfabetização informática* tendo por base constituir o computador como um objeto de estudo. Surgiram assim disciplinas escolares específicas associadas ao computador e à informática. Ponte (2000) assinalava a este propósito:

Longe de provocar qualquer alteração de fundo no currículo ou na vida da escola, trata-se estas tecnologias como mais um assunto a estudar da maneira habitual. No fundo está-se apenas a introduzir mais uma disciplina no currículo ao lado das já existentes. (PONTE, 2000, p. 73).

Tanto uma como outra destas duas abordagens evidencia uma perspectiva redutora e conservadora de relação com a técnica: “No EAC põe-se essa técnica a desempenhar os papéis dos suportes educativos tradicionais. Na alfabetização informática transformamos a técnica em objecto de estudo à maneira livresca.” (PONTE, 2000, p. 74).

Numa outra perspectiva, que começou a afirmar-se a partir dos anos de 1980, a utilização das novas tecnologias é vista como uma *ferramenta de trabalho* que permite desenvolver tarefas de natureza diversificada, desde o processamento de texto, à constituição de bases de dados, tratamento de imagem, tratamento de dados, etc. Nesta perspectiva a utilização das novas tecnologias é mais flexível e criativa, podendo ser posta ao serviço de diferentes objetivos educacionais, possibilitando um papel mais ativo do aluno no processo de aprendizagem. Autores como Jean e Geoffrey Underwood (1990) vieram defender a utilização do computador como “instrumento” considerando que este pode funcionar como amplificador das capacidades humanas e como catalizador do desenvolvimento intelectual, constituindo-se como meio de produção de mudanças qualitativas no pensamento da criança. Contudo, se a sua utilização não for bem enquadrada pedagogicamente no

quadro de atividades de projeto, de investigação ou de comunicação, corre-se o risco de ser reduzida à aprendizagem formal e repetitiva da utilização de programas utilitários (PONTE, 2000).

Na linha da utilização educativa das tecnologias como instrumento, surgem programas de *simulação e modelação*, construídos especificamente para a abordagem de fenômenos naturais ou sociais, dificilmente observáveis experimentalmente, ou que visam possibilitar aos alunos identificar, explorar, compreender e aplicar conceitos físicos e matemáticos, demonstráveis com dificuldade de outro modo. Estes, bem como um outro tipo de programas conhecidos por *micromundos de aprendizagem*, de que a linguagem LOGO² concebida por Seymour Papert (1980) constitui exemplo de referência, possuem um valor educativo assinalável, na medida em que colocam geralmente o aluno no papel de participante ativo, formulando hipóteses, tomando decisões, equacionando variáveis. Tratam-se, assim, de ferramentas de aprendizagem manipuladas pelos alunos que têm já subjacente uma concepção construtivista da aprendizagem em que o computador é visto como um objeto para pensar “*object-to-think-with*” (PAPERT, 1980). Como assinalava Martin Hughes (1990) este tipo de programas, ao contrário dos programas tutoriais e de exercício e prática, vieram transferir o controlo da situação para o sujeito que os utiliza, promovendo o pensamento abstrato e a reflexão e atribuindo ao erro um importante papel no processo de aprendizagem.

A este panorama de possibilidades de utilização das tecnologias veio, a partir da década de 1990, juntar-se a vertente da *comunicação*, designadamente através da *Internet*. Passamos então a ouvir falar das TIC, ou seja das Tecnologias da Informação e da Comunicação. Se é um fato que esta utilização pode facilmente ser assimilada pela lógica do ensino transmissivo dominante na Escola, ou recair facilmente num acesso pouco filtrado à informação, que se confunde com conhecimento, traz também novas, imensas e relevantes possibilidades para a aprendizagem, por meio quer da facilidade de pesquisa e acesso à informação, quer da criação de espaços de interação e comunicação que fomentam a partilha de experiências, a criatividade, a realização de projetos, a sua exposição e consequente valorização. As tecnologias passam assim, para além da dimensão cognitiva, a assumir uma dimensão social:

[...] não devemos ver o ciberespaço como um mero repositório de informação. Mais do que isso ele é um lugar propiciador de dinâmica social, em que a própria informação perde o seu carácter estático e adquire uma dinâmica de mudança constante, alterando-se, crescendo e permitindo aos seus criadores a sua apropriação de forma transformadora. Ou seja as TIC são tecnologias tanto cognitivas como sociais. (PONTE, 2000, p. 70).

Com efeito, essa “miríade de comunicações simultâneas de um com um, de poucos com muitos, de muitos com poucos, de muitos com muitos e de todos com todos” nas palavras de Guiomar de Mello (2002, p. 76), a possibilidade de acesso a dados sejam eles históricos, culturais, ambientais, ou quaisquer outros, sejam em forma de escrita, de imagem, animação ou som, a possibilidade de interagir com toda essa rede de informação, de poder integrar essa rede, produzindo conhecimentos que se disponibilizam, se trocam e se partilham com outros, mesmo que esses outros estejam do outro lado do mundo, resulta num modelo totalmente novo de comunicação (MELLO, 2002) que não pode deixar de constituir-se como um recurso educativo promissor, seja ao nível das aprendizagens dos alunos, ou ao nível do próprio desenvolvimento profissional dos professores. Utilizando de novo as palavras de Ponte:

[...] as TIC e o ciberespaço, como um novo espaço pedagógico, oferecem grandes possibilidades e desafios para a actividade cognitiva, afectiva e social dos alunos e dos professores de todos os níveis de ensino, do jardim de infância à universidade. Mas para que isso se concretize é preciso olhá-los de uma nova perspectiva. Até aqui, os computadores e a Internet têm sido vistos sobretudo como fontes de

² Linguagem de programação concebida especificamente para crianças a partir de idade pré-escolar, que permite desenvolver projetos de natureza gráfica tendo essencialmente como base os pressupostos da aprendizagem pela descoberta.

informação e como ferramentas de transformação dessa informação. Além disso, alunos, professores e computadores têm sido localizados quase exclusivamente nas salas de aula. É chegada a altura de alargar os horizontes [...] O que se propõe a cada cidadão do futuro — e portanto a cada aluno e a cada professor — é não só consumir, mas também produzir. É não só produzir mas também interagir. E deste modo, integrar-se em novas comunidades, criar novos significados num espaço muito mais alargado, desenvolver novas identidades (MELLO, 2002, p. 87-88).

No mesmo sentido, Dias de Figueiredo referia, em 2001 (p.74):

O maior desafio dos novos media é, em nossa opinião, o de construir comunidades ricas em contexto onde a aprendizagem individual e colectiva se constrói e onde os aprendentes assumem a responsabilidade, não só da construção dos seus próprios saberes, mas também da construção de espaços de pertença onde a aprendizagem colectiva tem lugar.

Assim, para lá de uma visão das novas tecnologias aliadas a uma óptica de construção da aprendizagem, por oposição à de transmissão e de mero consumo de informação, a que se liga a flexibilidade das trajetórias pessoais na construção do conhecimento, surge, a perspectiva destes media como um novo espaço pedagógico no qual se constroem aprendizagens e se produz igualmente conhecimento. Com efeito, o surgimento de plataformas de aprendizagem (*Learning Management Systems – LMS*), a que se associa o desenvolvimento de *comunidades de aprendizagem* ou *comunidades de prática* (WENGER, 1998), a crescente utilização da designada *Web 2.0* e das ferramentas que lhe estão associadas, tem vindo a estimular o desenvolvimento de contextos de interação online nos quais a aprendizagem se descentra do individual passando a centrar-se num coletivo onde adquire novos e mais abrangentes significados. Como assinala Downes (2005) o surgimento da *Web 2.0*, mais do que uma revolução tecnológica é uma revolução social. A *Web* deixou de ser um mero conjunto de microconteúdos e de fontes de informação para passar a ser um conjunto de instrumentos que permitem agregar, modificar, produzir, interligar e partilhar dados - sejam eles texto, imagem, som, multimídia, estabelecendo verdadeiras redes de partilha que estimulam a participação e que podem contribuir de modo relevante para potenciar processos de aprendizagem, em que para além da autonomia do aluno a ênfase é posta na atitude ativa que cada um é levado a assumir nestes processos.

Há assim, genericamente, duas grandes formas de perspetivar a integração das tecnologias digitais na escola. Uma que integra essas tecnologias na lógica de ensino-aprendizagem tradicional, em que as tecnologias são usadas de forma mais ou menos inovadora, mas em que, no essencial, nada muda. Será, eventualmente, o primeiro passo de um percurso em que, como refere Dias de Figueiredo (2001, p. 74), “os media são novos, mas a aprendizagem é velha”.

Uma segunda perspectiva, diametralmente oposta, de que Seymour Papert (1980; 1996; 2001) constitui desde há muito o adepto mais acérrimo e radical, percepçiona a integração das tecnologias na escola considerando o computador não só como mera ferramenta que permite desempenhar várias tarefas mas como um objeto que permite desenvolver aquilo que designa como o lado construcional da tecnologia:

[...] the real point I want to make is that this split between the informational and the constructional sides of digital technology happens to run parallel with a split between two sides of learning which could be called informational learning (or learning by being told) and constructional learning (or learning by doing and making.) This parallelism has a mischievous consequence: School traditionally emphasizes the informational side of learning and this biases it to focus on the informational side of digital technologies which further reinforces the informational side of learning. And all this would be fine except that it is the constructional side of the digital technology that has the more revolutionary and hard to accept consequences for Education. [...] Whether it is Dewey in the USA or Montessori in Italy or Piaget in Switzerland or Vigotsky in Russia, they all agree that learning would be better if it were

more experiential and less didactic.” (PAPERT, 2001, p. 66-67).

A esta perspectiva junta-se depois a vertente social e colaborativa especialmente valorizada pelas abordagens de natureza socioconstrutivista.

Perspectivas construtivistas e socioconstrutivistas no uso das tecnologias digitais: implicações para professores e alunos

Autores como Jonassen (JONASSEN & REEVES, 1996; JONASSEN *et al.* 2003; JONASSEN, 2007) consideram que a tecnologia informática se inscreve no domínio dos *instrumentos cognitivos*, tal como a escrita ou a matemática, no sentido em que permite ampliar o poder do pensamento humano. Neste sentido o computador é visto como um instrumento de construção da aprendizagem:

A great deal of research on computers and other technologies has shown that they are no more effective than teachers, but if we begin to think about technologies as learning tools that students learn ‘with’, not ‘from’, than the nature of student learning will change. [...] The ways that we use technologies in schools should change from technology-as-teacher to technology-as-partner in the learning process. Students do not learn from technology, they learn from thinking (JONASSEN *et al.*, 2003, p.11).

Esta perspectiva, que se contrapõe à perspectiva tradicional sobre os media educacionais, assente na base de uma pedagogia “instrutivista”, advoga que a teoria construtivista da aprendizagem e os seus princípios de implementação se constituem como a fundamentação teórica adequada para o uso efetivo da tecnologia como instrumento cognitivo no processo de ensino-aprendizagem.

Se, como salientam David Jonassen *et al.* (2003) e Jonassen (2007), as novas tecnologias não constituem a causa da mudança necessária para o *renascimento da aprendizagem*, podem contudo catalizar essa mudança e contribuir para sustentá-la, caso ela ocorra. Estes autores, entre outros, preconizam assim a utilização das tecnologias enquanto instrumentos cognitivos inseridos no quadro teórico da aprendizagem construtivista, assumindo que essa utilização contribuirá para a reforma do processo educacional.

Constatamos que na verdade, as experiências concretas, de utilização relevante da tecnologia na escola têm vindo a multiplicar-se dando origem ao desenvolvimento de projetos inovadores e que contribuem para a melhorar a qualidade do contexto e dos processos de aprendizagem, em diferentes níveis de ensino (AMANTE 2004; AMANTE 2004a; MONTEIRO, 2007; BARROS, 2009; DROGAS & AMANTE, 2010).

Estas experiência confirmam, como assinala Costa (2007, p. 29) que “os supostos efeitos na aprendizagem não se produzem por si mesmos, como consequência automática do contacto dos alunos com os computadores”. Com efeito, o que delas emerge como relevante é a forma como estes são integrados, como são exploradas as suas potencialidades, como se procura, com a sua utilização, novas concepções e novas práticas pedagógicas que, acompanhadas da imprescindível reflexão e compreensão do professor sobre as situações e processos vivenciados (SHON, 1990; 1992) propiciam ambientes de aprendizagem estimulantes e culturalmente significativos que favorecem a aprendizagem dos alunos.

Considerando as perspectivas que temos vindo a abordar sobre o papel a desempenhar pelas tecnologias nos contextos de aprendizagem, delas decorrem alterações na concepção do papel do professor e da sua função dentro da sala de aula, repercutindo-se também sobre o que se espera dos alunos enquanto atores do seu próprio processo de aprendizagem.

A utilização das tecnologias proporciona uma nova relação dos atores educativos entre si e face ao saber e à aprendizagem. Os professores são chamados a assumir novas responsabilidades. A sua atividade passa a transcender o domínio de conhecimentos de uma área disciplinar específica, a ênfase da atividade educativa desloca-se da transmissão de saberes para a coaprendizagem permanente e a relação professor aluno pode assim ser profundamente alterada.

Como salientava Larry Cuban em 1986, uma das falsas promessas das inovações tecnológicas em educação consiste em fazer crer aos seus potenciais utilizadores que a produtividade ao nível da aprendizagem aumentará, mantendo-se ou diminuindo o esforço necessário para a realizar. A este propósito importa advertir que a tecnologia, enquanto instrumento cognitivo, não pode fazer tal promessa nem a alunos, nem a professores. Com efeito, aprender *com* a tecnologia implica não adotar uma atitude passiva e cômoda face à aprendizagem, implica novas responsabilidades e implica mudar a concepção de educação e do processo educativo. O professor tem de estar preparado para modificar o seu papel tradicional de autoridade intelectual, mas compete-lhe ajudar os alunos a tornarem-se mais ativos e responsáveis pela sua aprendizagem. No mesmo sentido, Jonassen et al. (2003, p. 13) consideram:

If teachers determine what is important for students to know, how they should know it, and how they should learn it, then students cannot become intentional, constructive learners. They aren't allowed. In those classroom contexts there is no reason for students to make sense of the world – only to comprehend the teacher's understanding of it. We believe that the student's task should not be to understand the world as the teacher does. Rather, student's should construct their own meaning for the world.

O papel do professor é pois visto essencialmente como o de um facilitador da aprendizagem na medida em que cria as condições ótimas para que o aluno interaja com o meio e construa, dessa forma, o seu próprio conhecimento, de uma forma natural e algo intuitiva (COLL, 1992). Duffy e Jonassen (1992) criticam o fornecimento de “planos de ação” pelo professor, considerando que a tarefa da instrução não é fornecer planos mas antes desenvolver as capacidades dos alunos para construírem (e reconstruírem) eles próprios esses planos em resposta às exigências situacionais particulares com que se deparam, atribuindo sentido a essa realidade.

Por seu turno, os adeptos da perspectiva socioconstrutivista, colocam o acento tônico na necessidade de criar interações eficazes entre o professor, o aluno e a tecnologia (MARTÍ, 1992; DE CORTE, 1992; MERCER & FISHER, 1992; CROOK, 1998; CROOK & LEWTHWAITE, 2010). O papel mediador do professor surge nesta perspectiva com maior relevo, surgindo como um guia fundamental para estruturar e entrelaçar os processos de construção do aluno com o saber coletivo culturalmente organizado (COLL, 1992, p. 442). Assim, a sua função,

[...] no puede limitarse únicamente a crear las condiciones óptimas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva rica y diversa; el profesor ha de intentar además orientar y guiar esta actividad con el fin que la construcción del alumno se acerque de forma progresiva a lo que significan y representan los contenidos como saberes culturales.

Autores como Crook (1998; 1998a) salientam ainda a necessidade de o professor promover a integração da tecnologia na globalidade da dinâmica social da aula, interligando-a com outras experiências, facilitando a transferência de aprendizagens e dando oportunidade à construção de um “conhecimento comum” dentro da comunidade de aprendizagem. Crook, fala em “contextos integrados de aprendizagem” que veiculem uma atmosfera de construção coletiva do conhecimento (1998a). Por seu turno Dawes (1997) e Watson (1997) assinalam a importância do professor criar e planejar situações de aprendizagem colaborativa considerando as possibilidades de desenvolvimento cognitivo que as trocas entre pares podem desencadear.

Por último, construtivistas e socioconstrutivistas são unânimes em considerar que o professor tem de ganhar alguma familiarização com a tecnologia, mas não tem de ser um perito. E por isso, em muitas situações tem também de estar disponível para aprender com os alunos (CROOK, 1998; JONASSEN *et al.* 2003).

Mas, as implicações de uma aprendizagem construtivista não são apenas ao nível do papel do professor. O papel atribuído aos alunos é também alterado; com efeito, os alunos têm de se tornar melhores aprendentes (PAPERT, 1990). Assim, cabe-lhes construir conhecimento no lugar de

reproduzi-lo, estabelecer conversação no lugar da simples recepção, articular no lugar de repetir, colaborar em vez de competir, refletir, em vez de apenas seguir prescrições (JONASSEN *et al.* 2003) pelo que os alunos são chamados a abandonar o seu papel meramente passivo e a assumir uma cota parte de autonomia e simultaneamente de responsabilidade no processo de aprendizagem.

A formação dos professores

Somos pois, inevitavelmente, levados a refletir sobre a formação de professores e como esta pode contribuir para a relevante utilização das tecnologias na escola. Constitui-se, este processo, como mais um dos desafios que se coloca aos professores a quem se pede que desenvolvam um conjunto de competências técnicas, articuladas com competências pedagógicas que lhes permitam realizar uma utilização destes recursos integrada no currículo e na aprendizagem. Fala-se na necessidade de reequacionar o entendimento do seu papel profissional, de reformular práticas, concepções, organização e dinâmicas de trabalho. Este discurso tem estado subjacente a muitos dos processos de formação empreendidos neste domínio. Contudo, a perspectiva de ruptura que tem implícita, tem de algum modo, assustado os professores. A primeira reação começou por ser, inicialmente, rejeitar os artefatos que implicariam reformular toda a sua prática, que poriam em causa a sua forma de ser professor, em suma que poriam em causa a construção profissional até então empreendida. A utilização da tecnologia constitui, também por estes aspectos, uma fonte de insegurança numa profissão em que este aspecto assume uma importância fundamental (CROOK, 1998). Não pretendemos discutir, aqui, pormenorizadamente, estas questões, mas procuraremos perspetivar a problemática da formação dos professores porque é por eles que passa, em grande parte, o contributo que as tecnologias poderão dar para a melhoria da qualidade da escola. Como salienta Hargreaves (1998, p. 12) quaisquer que sejam as mudanças, elas não resultam,

[...] a não ser que se preste uma atenção profunda ao processo de desenvolvimento profissional dos professores que acompanham estas inovações. O envolvimento dos docentes no processo de mudança educativa é vital para o seu sucesso [...]. Se desejamos que este envolvimento seja significativo e produtivo, então ele deve representar mais do que a simples aquisição de novos conhecimentos sobre conteúdos curriculares ou de novas técnicas de ensino. Os professores não são apenas aprendizes técnicos: são também aprendizes sociais.

A formação na área das tecnologias deverá também ultrapassar uma concepção marcada fundamentalmente pela preocupação de desenvolvimento de competências de ordem técnica e técnico-pedagógica na utilização de *software* e *hardware*, específicos que continua a prevalecer em muitos programas de formação (quer inicial, quer contínua) e que não se traduzem, por efetivas utilizações práticas nos contextos reais de ensino, nem conduzem a alterações qualitativas na natureza do ensino e da aprendizagem (MOREIRA, 2002). Como assinala ainda Hargreaves (1998) ao considerarmos a dimensão pessoal e social dos processos de formação, somos levados a ter em conta não apenas a *capacidade* de mudança dos professores mas o seu *desejo* de mudança e simultaneamente de conservação das práticas que valorizam e que lhes conferem estabilidade. Entendemos, portanto, que a integração das tecnologias digitais e os processos de formação que a visem desencadear e efetivar, não podem assentar numa óptica de ruptura (AMIGUINHO, 1992) mas numa óptica de progressiva apropriação, desenvolvida pessoal e coletivamente em que as mudanças ocorram como resultado deste processo de apropriação vivido pelos próprios, decorrentes da reflexão e questionamento por ele desencadeado e que lhes permitam ajustar a inovação ao seu contexto, recriando práticas e dinâmicas de trabalho que lhe surjam como significativas e que valorizem o seu investimento.

Assim, adotando a perspectiva de Sérgio Niza (1997, p. 21-22) entendemos a formação como um processo continuado de desenvolvimento pessoal e profissional num contexto socializante de formação:

O contexto socializante da formação (formação sociocentrada) mobiliza os formandos como objecto de, como agente e como sujeito da sua própria formação na dinâmica interactiva e cooperante que o grupo de projecto formativo proporciona.

Nesta óptica entende-se que o conhecimento anterior, já vivenciado, “a experiência”, “a história”, “as práticas passadas” constituem o ponto de partida para ancorar e empreender o desenvolvimento, por meio da reflexão e do questionamento desses saberes, numa óptica de construção social do conhecimento (VIGOTSKY, 1991) em que o contributo instrumental dos pares e do formador possibilita o emergir de novas capacidades de realização (NIZA, 1997). Como refere António Nóvoa (2001, p. 254) os professores são ao mesmo tempo, objetos e sujeitos da formação. É no trabalho individual e coletivo de reflexão que eles encontrarão os meios necessários ao seu desenvolvimento profissional.

Neste quadro é importante que os professores e educadores possam dispor de apoios continuados que permitam ancorar esse processo de apropriação e crescimento, mas apoios que, no caso que nos ocupa, em lugar de os confrontarem com um manancial inesgotável de capacidades técnicas e tecnológicas, reduzam esta complexidade ao essencial, e que valorizem não a tecnologia, mas aquilo que juntos, professores e alunos podem fazer com ela, passo a passo, num processo de progressiva descoberta e de coconstrução da inovação (AMANTE, 2007). A organização de espaços de aprendizagem interpares que fomentem os princípios de *coletivo* e de *colegibilidade* que importa inscrever na cultura profissional dos professores (NÓVOA, 2001) ganha aqui especial relevo. Tal, permitirá aos professores uma partilha de experiências e uma reflexão conjunta sobre as mesmas, claramente focalizada sobre os seus contextos e sobre as suas necessidades concretas.

Como referem Tavares e Ponte (1992, p. 68) relativamente à questão da formação de professores em novas tecnologias:

[...] the need of new approaches to teacher pre-service and in-service training, getting them involved in working in their own project, together in groups of school or local level, and in many instances in cooperation with higher education institutions: the concept of active involvement and recurrent reflection in the learning/training process applies equally both to students and teachers.

Reencontramos aqui a necessidade de considerar os contextos reais de trabalho, a importância dos projetos de escola, a valorização da cooperação com instituições de formação, o envolvimento ativo dos professores no processo. A este propósito ganham particular relevância os métodos de formação. Assim, acreditamos que a metodologia de formação pode constituir-se também como facilitadora da transferência das práticas que se entendem como desejáveis no dia a dia de trabalho do professor/educador. A estratégia de formação baseada no *isomorfismo pedagógico* e que Niza (1997, p. 25) define como “metodologia que consiste em experienciar, através de todo o processo de formação, as atitudes, métodos, capacidades e modos de organização que se pretende que venham a ser desempenhados nas práticas profissionais” poderá a nosso ver constituir-se como um importante veículo não só na apropriação de saber mas de saber-fazer, de atitudes e valores inerentes à situação de aprendizagem. Assim, o surgimento de comunidades virtuais de prática, promotoras de trabalho colaborativo entre professores, permitindo e favorecendo a partilha de experiências, recursos e a reflexão conjunta sobre as práticas poderá ser também um fator integrador das tecnologias digitais na vida destes profissionais (MIRANDA E OSÓRIO, 2009); os próprios experienciam assim, ao nível da sua formação, práticas e instrumentos que poderão, de algum modo, transpor para o seu trabalho com os alunos.

A finalizar

Integrar as novas tecnologias digitais na escola deve pois, dar lugar a novas formas e experiências de aprendizagem e assim contribuir para que a educação transponha a cultura tradicional de transmissão de conhecimentos para uma cultura da investigação e da construção de saberes; a

cultura da escola fechada em si mesmo para uma cultura da escola aberta à comunidade, ao mundo e à diversidade; a cultura do professor como centro de saberes que se transmitem para uma cultura do professor que aprende com os alunos e em conjunto com eles constrói conhecimento. A função do professor e da escola não está esvaziada, ao contrário do que por vezes se sugere, está plena de novas e de maiores possibilidades. Com efeito, mais do que transmitir saberes requer-se que o professor seja capaz de intervir, de orientar, de problematizar, de criticar, de desafiar, de encorajar, de interagir e fazer interagir, de fazer pensar, ao mesmo tempo que se torna necessário que “cresça” continuamente como pessoa e como profissional no sentido em que, utilizando as palavras de António Nóvoa, *o professor é um profissional do desenvolvimento humano*.

Referências

AMANTE, L. Explorando as novas tecnologias em contexto de educação pré-escolar: a actividade de escrita. *Análise Psicológica*, nº 1, Série XXII, pp. 139-154, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/aps/v22n1/v22n1a13.pdf>>. Acesso em: 2010.

_____. As Tecnologias da Informação e da Comunicação na Educação Pré-Escolar: Excertos de um percurso. *Escola Moderna*, nº 25, MEM: 2004a.

_____. As TIC na Escola e no Jardim de Infância: Motivos e factores para a sua integração. *Sísifo*, nº 3, 51-64. UIDCE/FPCEUL, Lisboa. 2007. Disponível em: <<http://sisifo.fpce.ul.pt/pdfs/%20N%C3%BAmero3.pdf#page=53>>. Acesso em: 2010.

AMIGUINHO, A. *Viver a Formação, Construir a Mudança*: Estudo de Caso baseado numa experiência de inovação-formação. Lisboa: Educa e Instituto das Comunidades Educativas, 1992.

BARROS, C. *O videojogo como dispositivo de E-Learning e as aprendizagens da matemática na educação pré-escolar*. 2009. Dissertação. Mestrado em Pedagogia do E-learning. Universidade Aberta. Lisboa, 2009. Disponível em: <<http://repositorioaberto.univ-ab.pt/bitstream/10400.2/1388/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20C%C3%A2ndida%20Barros.pdf>>. Acesso em: 2010.

COLL, C. Un Marco de Referencia Psicológico para la Educación Escolar: La Concepción Constructivista del Aprendizaje y de la Enseñanza. In: COLL, C.; J. PALACIOS & A. MARCHESI (Org.). *Desarrollo Psicológico y Educación, II, Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza Editorial, 1992. p. 435- 453.

COSTA, F. A.; PERALTA, H.; VISEU, S. (Org.). *As TIC na Educação em Portugal Concepções e Práticas*. Porto Editora: Porto, 2008.

CROOK, C. *Ordenadores y Aprendizaje Colaborativo*. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura/Ediciones Morata, S.L., 1998.

_____. Childrens as Computer Users: The Case of Collaborative Learning. *Computers & Education*, v. 30, n. 3/4, p. 237-247, 1998a.

CROOK, C. & COLE, M. *Digital Childhoods, The Future of Learning for the Under 10s*. Transcrit of Presentation, Cambridge: Robison College, 2003. Disponível em: <<http://www.nestafuturelab.org/events/dcpres/ccmc.htm>>. Acesso em: 2010.

CROOK, C.K.; LEWTHWAITE, S. Technologies for formal and informal learning. In: LITTLETON, K., WOOD, C., STAARMAN, J. K. (Org.). **International Handbook of Psychology in Education**. Emerald, 2010. p. 435-461.

CUBAN, L. *Teachers and Machines: The classroom use of technology since 1920*. New York: Teachers College Press: Columbia University, 1986.

DAWES, L. Teaching Talk. In: WEGERIF, R. & SCRIMSHAW, P. (Org.). *Computers and Talk in the Primary Classroom*.

Clevedon: The Language & Education Library, 1997. p. 189-210.

DE CORTE, E. Aprender na Escola com as Novas Tecnologias da Informação. In: TEODORO, V.; FREITAS, D. & J. (Org.). *Educação e Computadores*. Lisboa: Gabinete de Estudos e Planeamento, Ministério da Educação, 1992.

DOWNES, Stephen (2005). e-Learning 2.0. e-Learn Magazine. Disponível em: <<http://elearnmag.org/subpage.cfm?section=articles&article=29-1>>. Acesso em: 2010.

DROGAS, A. P.; AMANTE, L. A. Aprendizagem Cooperativa e as Novas Tecnologias. Uma Investigação-acção no 1º Ciclo do Ensino Básico. In: LAGARTO, J. & ANDRADE, A. (Org.). *A Escola XXI, Aprender com TIC*. Lisboa: Universidade Católica Editora, 2010.

DUFFY, T. M. & JONASSEN, D. H. (Org.). *Constructivism and the Technology of Instruction: A Conversation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1992.

FIGUEIREDO, A. D. Novos Media e Nova Aprendizagem. In: *Novo Conhecimento, Nova Aprendizagem*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. p. 71-81.

FISHER, E. Educationally Important Types of Children's Talk. In: WEGWRIF, R. & SCRIMSHAW, P. (Org.). *Computers and Talk in the Primary Classroom*. Clevedon: The Language & Education Library, 1997. p. 22-37.

HARGREAVES, A. *Os Professores am Tempos de Mudança*. O Trabalho e a Cultura dos Professores na Idade Pós-Moderna. McGraw-Hill de Portugal, 1998.

HUGHES, M. Children's Computation. In: GRIEVE, R. & HUGHES, M. (Orgs.). *Understanding Children*. Oxford: Basil Blackwell, 1990. p. 121-139.

JONASSEN, D. H. & REEVES, T. C. Learning with Technology: Using Computers as Cognitive Tools. In: JONASSEN, D. H. (Ed.). *Handbook of Research for Educational Communications and Technology*. New York: Macmillan, 1996.

JONASSEN, H. D.; HOWLAND, J.; MOORE, J. & MARRA, M. *Learning to Solve Problems with Technology*. A Constructivist Perspective. New Jersey : Merrill Prentice Hall, 2003.

JONASSEN, H. D. *Computadores, Ferramentas Cognitivas*. Desenvolver o pensamento crítico nas escolas. Porto: Porto Editora, 2007.

MARTÍ, E. *Aprender con Ordenadores en la Escuela*. Barcelona: I.C.E. Universitat Barcelona/Editorial Horsori, 1992.

MELLO, G. N. O Espaço das Políticas Educativas na Sociedade do Conhecimento: em busca da sociedade do saber. In: *Espaços de Educação, Tempos de Formação*, 69-97, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002.

MERCER, N & FISHER, E. How do Teachers Help Children to Learn? An Analysis of Teachers' Interventions in Computer-Based Activities. *Learning and Instruction*, v. 2, 1992. p. 339-355.

MIRANDA, M.; OSÓRIO, A. As TIC no Desenvolvimento de comunidades de prática e na formação de educadores – o caso da @rcaComum. In: P. DIAS; A. OSÓRIO; A. RAMOS (Org.). *O digital e o currículo*. Braga: Universidade do Minho, 2009. p. 31-49.

MONTEIRO, V. *Emergência de comunidades de aprendizagem em contexto de educação em química mediada pela Internet: Um estudo de caso*. 2007. Dissertação (Mestrado em Comunicação Educacional Multimédia) – Universidade Aberta, Lisboa, 2007. Disponível em:< <http://repositorioaberto.univ-ab.pt/bitstream/10400.2/742/1/LC250.pdf>>. Acesso em: 2010.

MOREIRA, A. Crianças e Tecnologia, Tecnologia e Crianças: Mediações do Educador. In: PONTE, J. (Org.). *A Formação para a Integração das TIC na Educação Pré-Escolar e no 1º Ciclo do Ensino Básico*. Porto: Porto Editora, 2002.p. 9-17.

NIZA, S. O Modelo Curricular de Educação Pré-Escolar da Escola Moderna Portuguesa. *Modelos Curriculares para a Educação de Infância*. Porto: Porto Editora, 1996. p. 137-159.

_____. *Formação Cooperada- Ensaio de Auto-Avaliação dos Efeitos da Formação no Projecto Amadora*. Lisboa: Educa e Movimento da Escola Moderna Portuguesa, 1997.

NÓVOA, A. O Espaço Público da Educação: Imagens, Narrativas e Dilemas. In: *Espaços de Educação, Tempos de Formação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002. p. 237-263.

PAPERT, S. *Mindstorms, Children, Computers and Powerful Ideas*. New York: Basic Books, 1980.

_____. Computers in Education: Conceptual Issues. In: SHAPIRO, S. C. (Ed.). *Encyclopedia of Artificial Intelligence*. v. 1, p. 181-185, Wiley, 1990.

_____. *The Children's Machine: Rethinking School in the Age of the Computer*. New York: Basic Books, 1993.

_____. *A Família em Rede*. Lisboa: Relógio D'Água, 1996.

_____. Change and Resistance to Change in Education. Taking a Deeper Look at Why School Hasn't Changed. In: *Novo Conhecimento, Nova Aprendizagem*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. p. 61- 81.

PONTE, J. P. Tecnologias de Informação e Comunicação na Formação de Professores: Que desafios? *Revista Iberoamericana de Educação*, n. 24 OEI, 2000. Disponível em: <<http://www.campus-oei.org/revista/rie24f.htm>>. Acesso em: 2010.

PONTE, J. P.; OLIVEIRA, H. & VARANDAS, J. M. As Novas Tecnologias na Formação Inicial de Professores: Análise de uma experiência. In: FERNANDES, M.; J. A. GONÇALVES, J. A.; BOLINA, M.; SALVADO, T. & T. VITORINO (Org.). *O Particular e o Global no virar do Milénio: Actas do V Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação*. Lisboa: Edições Colibri: SPCE, 2002.

SHÖN, D. A. *Educating the Reflective Practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass, 1990.

_____. Formar Professores como Profissionais Reflexivos. In: NÓVOA, N. (Coord.). *Os Professores e a sua Formação*. Lisboa: D. Quixote, 1992. p. 77-91.

TAVARES, L. E PONTE, J. P. The Minerva Project: Experiences and Prospects, in O.C.D.E./C.E.R.I. *New information technologies in schools – Teacher training, research and the role of higher education*. Lisboa, OCDE/GEP, Ministério da Educação, 1992. p. 63-78.

UNDERWOOD, J. D. M. & UNDERWOOD, G. *Computers and Learning. Helping Children Acquire Thinking Skills*. Oxford: Basil Blackwell, 1990.

UNDERWOOD, J.; UNDERWOOD, G. & WOOD, D. When does gender matter? Interactions during computer-based problem solving. *Learning and Instruction*, 10, 1990. p. 447- 462.

WATSON, M. The Gender Issue: Is What You See What You Get? In: WEGERIF, R. & SCRIMSHAW, P. (Ed.). *Computers and Talk in the Primary Classroom*. Clevedon: The Language & Education Library, 1997. p. 151-167.

WENGER, E. Communities of Practice. Learning as a social system. *Systems Thinker*. 1998. Disponível em:< <http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/lss.shtml>>. Acesso em: 2010.

VIGOTSKY, L. S. *A Formação Social da Mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1978-1991.

Recebido em: 07 de janeiro de 2011.

Aprovado em: 18 de março de 2011.

A DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR: A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA ATUAR COM TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO PRESENCIAL E A DISTÂNCIA

TEACHING IN HIGHER EDUCATION: A TEACHER TO PERFORM WITH TECHNOLOGIES IN FACE-TO-FACE AND DISTANCE EDUCATION

*Roberto Valdés Puentes¹
Durcelina Ereni Pimenta Arruda²*

RESUMO: O objetivo desse artigo é discutir os elementos que constituem e direcionam a formação do professor para atuar na educação superior, tanto presencial quanto a distância (EaD). Essa discussão se faz necessária devido à ampliação do número de vagas para o ensino superior e também pela primazia que se faz presente das tecnologias baseadas na microinformática nas estratégias de aprendizagem do aluno. Nesse sentido, as mudanças na formação do professor universitário implicam em novas competências para organizar e ministrar suas aulas, no sentido de um reconhecimento das tecnologias digitais como elementos de construção do saber acadêmico e também como objetos que modificam os aspectos cognitivos da aprendizagem envolvidos no processo educativo.

PALAVRAS-CHAVE: Formação de professor. Educação a Distância. Prática Pedagógica. Didática.

ABSTRACT: The aim of this paper is to discuss the elements that constitute and direct the education of teachers to work in higher education, both classroom and distance education (DE). This discussion is necessary due to the increase in the number of places for higher education and also by the primacy that is present in microcomputer technology based strategies for student learning. In this sense, changes in the college teacher training imply new skills to organize and teach their classes, towards a recognition of digital technologies as building elements of academic knowledge as well as objects that modify the cognitive aspects of learning involved in the educational process.

KEYWORDS: Teacher education. Distance Education. Teaching Practice. Teaching.

¹ Doutor em Educação. Professor da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia e do Programa de Pós-Graduação em Educação. E-mail: robertopuentes@faced.ufu.br

² Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Uberlândia. E-mail: durcelina@gmail.com

Características básicas da educação superior no Brasil nos anos 2000

Inicialmente faremos uma reflexão sobre as mudanças ocorridas na educação superior, no que diz respeito ao aumento das vagas nas modalidades presencial e a distância, assim como os tipos de graduações mais comuns, bem como o perfil dos alunos de ambas as modalidades. Em seguida faremos uma discussão acerca das mudanças na formação do professor universitário necessárias a uma prática pedagógica que reflita sobre as peculiaridades destes alunos em um contexto de transformação tecnológica contínua.

No Brasil é possível perceber que o acesso ao ensino superior tem crescido significativamente na última década, um dos motivos desse aumento está associado à expansão da Educação a distância no país. Enquanto que em 2001 apenas 0,2% (cerca de 3 mil alunos) cursavam seus estudos na modalidade a distância, dos mais de 3 milhões de estudantes oficialmente matriculados no ensino superior, em 2009 esse índice subiu para 14,1% dos 6 milhões de estudantes universitários. Com isso, houve um aumento de quase novecentos mil alunos, conforme pode ser observado no gráfico a seguir (Figura 1).

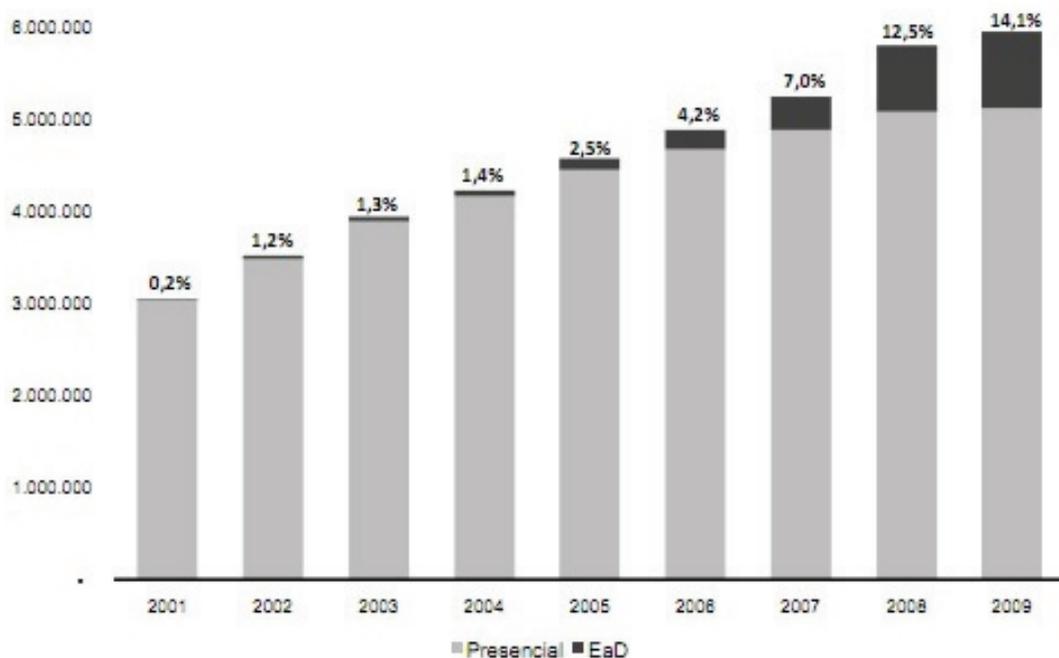


Figura 1 – Crescimento da Educação Superior – 2001-2009. Fonte: Censo da Educação Superior/MEC/Inep/Deed, disponível em: <http://www.inep.gov.br/download/superior/censo/2009/resumo_tecnico2009.pdf>.

Em relação ao número de matrículas nas duas modalidades, é possível compreender que a ampliação da EaD se dá, principalmente, pela oferta de cursos de formação de professores (licenciaturas). Isto significa que, enquanto na educação presencial 71% dos cursos são de bacharelado, na EaD as licenciaturas ocupam 50% das vagas.

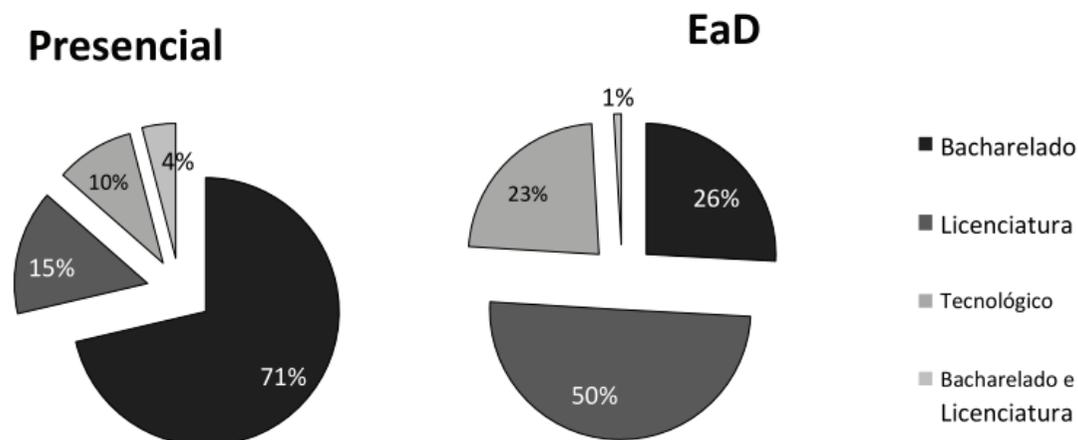


Figura 2—Distribuição dos alunos por tipo e nível da oferta do curso. Fonte: Censo da Educação Superior/MEC/Inep/Deed, disponível em: <http://www.inep.gov.br/download/superior/censo/2009/resumo_tecnico2009.pdf>.

Outra questão pertinente, de acordo com dados do INEP (2010), é que a média de idade dos alunos da EaD é de 34 anos, enquanto que na Educação presencial é de 26. Além disso, a maioria dos alunos é casada (66%) e responsável financeira pelo sustento da família (mais de 60%). Já na educação presencial, estes números caem para 34% e aproximadamente 30%, respectivamente.

Observa-se nos gráficos acima, que tem acontecido uma mudança na educação superior de modo geral e, em particular, no perfil dos alunos desse nível de ensino. Diante disso, é preciso pensar em formas de orientar o professor no planejamento de sua prática pedagógica para atender às novas exigências em ambas as modalidades de educação. Tal situação leva a pensar na importância da formação desse profissional para atuar em ambas as modalidades de ensino.

Formação didático-pedagógica do professor universitário para atuar em uma sociedade mediada por tecnologias

Qual a importância da formação para alguém? O sentido da formação reside na importância que há para o sujeito de que aquilo aprendido representa algum tipo de crescimento pessoal, seja ele no contexto da família, do trabalho ou da sociedade, bem como coletivo e institucional. Zabalza (2004) tem criticado as concepções de formação que, longe de gerar desenvolvimento no profissional que participa desse processo, mantém propósitos contrários a essa ideia, como por exemplo, diminuir a capacidade crítica, reforçar os sistemas de adaptação, modelar os indivíduos conforme um pensamento heterogêneo etc.

As mudanças tecnológicas contemporâneas têm feito com que as Universidades procurem repensar suas práticas de formação de professores para obter sucesso na formação acadêmica e profissional de seus alunos.

As mudanças tecnológicas contemporâneas ocorridas no interior das universidades têm obrigado essas instituições a procurar reformular permanentemente suas práticas de formação de professores com vista a obter maiores sucessos na formação acadêmica e profissional de seus alunos. Não há como imaginar que a universidade possua modelos prontos e acabados de ensino e aprendizagem, num contexto global em movimento e transformação. De acordo com Zabalza (2004, p. 56):

a universidade constitui-se em um espaço formativo especialmente capaz de atender às exigências do pensamento pós-moderno. Nela há lugar para, melhor que nenhum outro contexto social, a liberdade

de pensamento, a criatividade, a divergência intelectual e as diferentes formas de viver o ceticismo e a ruptura das verdades absolutas. A possibilidade de ‘desconstruir’ antigos princípios e velhas práticas para apresentar propostas alternativas sempre caracterizou a essência do espaço universitário. Por esse motivo, a universidade deve ser, de fato, um dos eixos principais da sociedade da aprendizagem e deve pensar sua contribuição à sociedade a partir desses parâmetros.

Puentes *et al.* (2010) indicam a urgente necessidade de reformulação das práticas docentes universitárias. Para que tenha lugar a excelência dos processos de ensino e aprendizagem é preciso formular e executar políticas e práticas adequadas de formação dos recursos humanos, em especial, dos professores. A saída, entre muitas outras, está no estabelecimento e institucionalização de estratégias de desenvolvimento profissional docente com vista a melhoria das competências pedagógicas, investigativas e de promoção do saber e da cultura dos professores.

Tiffin & Rajasingham (2007) acentuam a necessidade de uma reformulação das universidades quando afirmam que a sociedade da informação introduziu o dilema da profissionalização com base em dois níveis de exigências diferentes, e ao mesmo tempo, indispensáveis e complementares: o global e o local.

As universidades encontram-se frente à frente com uma necessidade de diversificar ainda mais os programas de especialização profissional que oferecem. E agora chega a globalização com outro nível de exigência profissional. Uma universidade do futuro precisa preparar profissionais em nível de uma sociedade global, mas também local (TIFFIN & RAJASINGHAM, 2007, p. 165).

É preciso refletir e possibilitar aos professores, no mundo da primazia da informação e das inter-relações planetárias, a garantia de uma formação acadêmica de qualidade, que seja dinâmica, flexível e contextualizada, sem a rigidez dos currículos fechados e burocráticos ainda presentes na educação contemporânea que especializam demais e generalizam de menos ou que especializam de menos e generalizam demais, como se uma formação que conceda igual intensidade entre ambos os níveis não pudesse ser possível.

Entendemos aqui o currículo, em conformidade com Masetto (1997, p. 64), “como o conjunto de todas as experiências, vivências e atividades de aprendizagem (incluindo-se as disciplinas) oferecidas pela escola, capazes de, uma vez realizadas adequadamente por alunos e professores, propiciar o desenvolvimento esperado”. Temos assim, que a grande preocupação do autor, consiste em desenvolver um ensino que leve a aprendizagem do aluno.

Para Puentes *et al.* (2010) a docência universitária deve ser simultaneamente um lugar de construção e fortalecimento da subjetividade, conforme as duas vertentes defendidas em seu modelo educativo de formação do professor: por um lado, há a necessidade de uma formação especializada nas ciências em que se inscreve(m) a disciplina(s) que o professor ministra. Isso implica atualização sistemática, em sólida formação teórica nos conteúdos específicos a serem ensinados, ampla formação cultural, domínio de línguas estrangeiras, conhecimentos das bases filosóficas da ciência e destreza na utilização de tecnologia associada a profissão, a comunicação e a informática. A outra vertente implica na formação pedagógica em serviços, que supõe uma sólida formação centrada na aprendizagem dos alunos e nas condições para sua otimização, nos conteúdos específicos didáticos pedagógicos entre outros.

Em uma perspectiva complementar a Puentes, Masetto (2003, p. 15) considera que a universidade necessita de “profissionais intercambiáveis que combinem imaginação e ação; com capacidade para buscar novas informações, saber trabalhar com elas, intercomunicar-se nacional e internacionalmente por meio dos recursos mais modernos da informática”, ou seja, proporcionar aos professores oportunidades de produzir conhecimento por meio das tecnologias de modo que os mesmos construam a sua própria, por meio de trabalhos coletivos, com profissionais de mesma área ou de outras.

Nóvoa (1997), por sua vez, apresenta uma reflexão sistematizada sobre a formação profissional,

especialmente, sobre a formação de professores, cujos princípios orientadores se assentam na ênfase concedida à experiência profissional e à história de vida, entendendo que a formação profissional representa um processo de reflexão por meio de uma dinâmica de “compreensão-retrospectiva”; ou seja, pensar a formação do professor significa promover continuidades para que ele mesmo reflita sobre o modo pelo qual se forma.

A formação deve acima de tudo estimular estratégias de autoformação, o que quer dizer promover o processo de “aprender a aprender”. Ao se estimular nos professores as estratégias de autoformação, pressupõe-se um processo de generalização pelo qual essa premissa se estende também para os educandos.

Nesta perspectiva, a experiência pessoal, a história de vida, torna-se central, pois se entende que fundamentar a educação no sujeito que aprende é condição básica para a construção de uma nova cultura sobre o ato educativo. Esta cultura caracteriza-se por levar em conta não apenas aquisições acadêmicas, mas também, e especialmente, a maneira como se constitui a própria vida tanto dos professores quanto dos alunos (NOVOA, 1997, p. 11).

Diante disso, três aspectos básicos propostos por Veiga (2010) fortalecem a noção de formação permanente e oferecem subsídios para encontrar os caminhos na construção da profissionalização dos professores na atualidade: a habilidade de trabalhar coletivamente e de encontrar seu lugar no trabalho coletivo, a habilidade de abraçar organizadamente cada tarefa e a capacidade para a criatividade organizativa.

Assim, ao se referir à profissionalização do professor é preciso pensar em oferecer a ele uma formação que leve em consideração a sua própria história, a sua realidade, a qual esta em permanente processo de transformação, pois são esses elementos que dão vida e complementam o ato de ensinar. Além disso, também é importante que o professor se especialize em uma área determinada do conhecimento de modo a desenvolver uma docência e uma didática capaz de contribuir com a universidade e com a sociedade.

Os estudos de Sacristán (1998) apontam no sentido da transcendência da história de vida como método e como estratégia de formação nos processos de profissionalização dos professores. Segundo o autor, o professor acumula uma experiência pré-profissional, como resultado da diversidade de vivências durante seu contato com a escola em geral e com os alunos em particular, que é rica, imediata e contínua no que se refere a sua relação com o conhecimento. Essa experiência precisa e pode ser resgatada por intermédio da flexibilidade do próprio professor, quando lhe é colocado o significado educativo, social e epistemológico do conhecimento que transmite ou faz os alunos aprenderem.

Aguerrondo (2002) considera primordial a formação de professores para o bom desempenho docente. Para tal, no próprio ato de sua formação devem ser aproveitados os dados do contexto desse profissional.

A saber: a) usar uma rede de conhecimentos e interações entre pessoas para construir de forma conjunta e consciente uma visão compartilhada, a disposição de experimentar; b) investigar novos enfoques e aprender com a experiência passada sem se prender a ela; c) reagir proativamente no enfrentamento de problemas-aprender com os outros; d) propiciar a reflexão institucional entre seus membros para fortalecer a prática a fim de que ela se torne uma atividade inovadora, para estimular o planejamento flexível que proporcione tomada de decisão e maior autonomia para atuar (AGUERRONDO, 2002, p. 8).

Conforme pode ser percebido, as mudanças sociais, econômicas e culturais contemporâneas implicam em transformações significativas nas estratégias de formação do docente universitário e, diretamente, implicam em novas competências necessárias ao professor para o desempenho de suas atividades em uma sociedade “informatizada”.

A primazia das tecnologias na sociedade contemporânea torna necessária ao professor,

conforme afirma Perrenoud (2000, p. 126), o desenvolvimento de práticas com e para os meios de informação e comunicação, a exploração das potencialidades didáticas dos softwares, a aprendizagem sobre os métodos e processos de comunicação e a distância, a aprendizagem técnica e tecnológica dos recursos. Reconhecer estas competências implica em reconhecer a necessidade de modificações nas práticas docentes, de maneira que haja aproximações entre as formas de aprendizagem do aluno contemporâneo, as estratégias didático-pedagógicas dos professores e, como resultado, pode-se inferir em novos olhares sobre o lugar que a escola ocupa nesta sociedade.

Pode-se observar a preocupação de muitos autores quanto ao papel das tecnologias na educação contemporânea. Zabalza (2006), por exemplo, considera que os professores não podem mais continuar a ser apenas bons manipuladores de livros, pelo que é preciso também incorporar novas competências que permitam considerar as fontes de comunicação e informação advindas das tecnologias, uma vez que essas fontes e os mecanismos para distribuí-las foram informatizados, elevando ainda mais as dificuldades associadas a concepção de processos didáticos na universidade.

As exigências aos professores, no que tange este domínio tecnológico, perpassam por atividades tais como: compreender a técnica dos mecanismos informatizados; assumir o caráter de autoria de materiais didáticos e desenvolver a capacidade de disponibilizá-los em diferentes suportes (blogs, ambientes virtuais etc.); ensinar novas atitudes baseadas na autonomia intelectual dos alunos de tal modo que, eles mesmos desenvolvam estratégias de seleção e análise de produções científicas disponibilizadas em ambientes informatizados etc.

Observa-se que estes conhecimentos ajudam o professor a, por um lado, reconhecer a existência de saberes necessários aos alunos que são obtidos por meio da rede de computadores; por outro, o fato de não prescindirem dos saberes acumulados pelo docente ao longo de seu processo de formação profissional. Nesse sentido, um dos grandes desafios do professor é que além do domínio no uso das tecnologias ele também precisa ter competências para tornar as tecnologias espécies de “amplificadoras” do espaço pedagógico da sala de aula. Isso resulta em práticas que levem o aluno a desenvolver atividades de ampliação e socialização dos conhecimentos construídos na sala de aula por meio de discussões com docentes de diferentes universidades, com alunos de outros estados e/ou países.

Isso ocorre devido ao fato da Internet, bem como as tecnologias a ela associadas, ter ampliado de maneira exponencial o espaço e as oportunidades para a discussão, a parceria, a troca e a construção de novos conhecimentos. Ao ajudar a construir essas teias, a Internet acabou retirando da universidade boa parte da primazia que tinha sobre os conhecimentos.

Resulta destas ações a ampliação dos espaços de diálogos entre professores e alunos que rompem com a ideia de que a tecnologia é autoexplicativa ou que a técnica se sobrepõe ao processo formativo. Observa-se que, nesta nova configuração educativa, a tecnologia é mediadora das relações que estabelecem os sujeitos entre si, e os sujeitos com seus objetos de aprendizagem e que ela não substitui nem se superpõe ao processo educativo secular. Entretanto, o distanciamento do professor destas tecnologias acaba por torná-lo também distante das relações que os seus alunos estabelecem com os saberes, e por conseguinte, pode resultar em dificuldades para desenvolver intervenções didático-pedagógicas de qualidade.

De modo que o professor, na perspectiva de Sacristán (1999, p. 74), deixa de ser um técnico ou um improvisador, para transformar-se em um profissional com capacidade para utilizar o seu conhecimento e a sua experiência no desenvolvimento pessoal em contextos pedagógicos preexistentes. Sendo assim, uma formação comprometida com a educação lhe possibilitará ampliar cada vez mais seus conhecimentos educacionais e culturais permitindo-o atuar com destreza e habilidade em situações desafiadoras tanto no contexto da sala de aula como até mesmo em outros espaços pedagógicos.

Nesta perspectiva o diálogo torna-se importante, pois é por meio de dele que teremos condições de compreender as dificuldades dos professores em relação às tecnologias de informação e comunicação, tanto na sua dimensão formativa, quanto na dimensão da prática pedagógica.

Consideramos que um programa de formação deve proporcionar em quem dele participa um conjunto de conhecimentos, habilidades, capacidades, destrezas, valores e competências para o desempenho eficaz de sua atividade profissional. Além disso, uma formação de professores só tem sentido, quando os sujeitos envolvidos no processo conseguem identificar significados naquilo que estão desenvolvendo, lendo e praticando. Assim, o professor sai do mundo da abstração e passa para o mundo real, onde tudo possui sentido e significado ideal e real para o seu fazer pedagógico.

Corroborando com esta ideia, Tavares (2007) considera que é possível ajudar os professores a se locomoverem nesse universo das comunicações virtuais, desde que os mesmos sejam preparados para utilizar adequadamente os recursos disponíveis:

Na prática educacional, observa-se uma explosão de usos da rede mundial de computadores para os mais variados propósitos, desde professores que, individualmente, apresentam os trabalhos a serem feitos pelos seus alunos em uma página da web até universidades virtuais que oferecem cursos e graduações completas através da Internet. Com a crescente oferta de cursos on-line, torna-se cada vez mais necessária e urgente a capacitação do professor para atuar via redes de comunicação. (TAVARES, 2007, p. 1).

Na realidade, para Santos & Radike (2005, p. 328),

a formação não pode ser dissociada da atuação, nem limitar à dimensão pedagógica a uma reunião de teorias e técnicas. A formação e a atuação de docentes para uso da informática em educação é um processo que inter-relaciona o domínio de recursos tecnológicos com a ação pedagógica e com os conhecimentos teóricos necessários para refletir, compreender e transformar essa ação.

Sendo assim, a formação do professor para essa atividade, é concebida de forma inacabada, uma vez que um dos principais desafios para o ensino a distância é o de incorporar as tecnologias em seu contexto escolar. No entanto, o que fazer quando se tem currículos fechados, que muitas vezes não possibilitam esse diálogo.

Mercado (2008, p. 61) afirma que:

Para que essas mudanças se concretizem é necessário que as universidades contemplem os seguintes aspectos [...]: existência de plano institucional que impulse e avalie a inovação educativa utilizando TIC; adoção de infra-estrutura e recursos informáticos mínimos nas universidades e salas de aula presenciais e virtuais; formação do professor e a predisposição favorável para uso das TIC; disponibilidade digital; configuração de equipes externas e apoio ao professor e as universidades destinadas a coordenar projetos e a facilitar a resolução de problemas práticos.

Percebe-se nesta afirmativa que, apesar das tecnologias estarem presentes na vida cotidiana dos professores, a inserção das mesmas no ambiente escolar cria condições para as discussões teóricas a respeito das maneiras como elas deverão ser utilizadas.

Neste sentido Bonilla (2006, p. 8) acredita que uma formação para o uso das tecnologias, de fato ocorrerá “quando houver uma democratização no uso das TICs, que se traduza na participação efetiva da população, de forma que os indivíduos tenham capacidade não só de usar ou manejar novos recursos, mas também de aprender, prover serviços, informações e conhecimentos”; ou seja, o professor precisa adquirir habilidades e competências didático-pedagógicas para trabalhar com as tecnologias digitais.

Por fim, torna-se cada vez mais necessário dialogar e compreender qual o nível de aprendizado do professor sobre a tecnologia de informação e comunicação, para que sejam providenciados cursos que atendam as suas reais necessidade de formação. Isso ocorre dado que, cada vez mais, na sociedade da informação a manipulação da internet, das redes de socialização (*Orkut, msn, Twiter*) e simulação se torna presente na vida de toda a comunidade escolar. Dessa forma, observa-se a primazia da formação do professor para atuar em um mundo em constante mudança, sob o

risco do ensino superior tornar-se obsoleto, no sentido de não ocupar a centralidade da formação profissional e integrada do aluno.

Dimensões da aula e das práticas pedagógicas na educação superior presencial e a distância

Para que realmente a universidade contribua para a sociedade, ela precisa estabelecer objetivos a médio e longo prazo, assumir uma nova visão de aluno e do processo de ensino aprendizagem. Além disso, manter uma orientação baseada no desenvolvimento pessoal, e não apenas na seleção, bem como atualizar os conteúdos do currículo formativo, dinamizar o âmbito das metodologias empregadas, de modo a propiciar cenários contínuos de formação.

Uma das peculiaridades básicas da sociedade do conhecimento é que se abre a possibilidade de uma visão horizontal da formação. Vivemos em uma sociedade molecular e policêntrica, na qual se produz uma espécie de 'efeito Jakuzzi' na disseminação do conhecimento: as competências profissionais, a cultura e as habilidades fundamentais para a vida são adquiridas em contextos muito diversos, sob uma grande policromia de orientações e agentes formativos. A incorporação das novas tecnologias da comunicação ao mundo da formação oferece múltiplas possibilidades de direcionamento das universidades para seu entorno, incluindo universidade do mundo inteiro (ZABALZA, 2004, p. 64).

Podemos dizer que a incorporação dos recursos tecnológicos amplia as potencialidades formativas da universidade contemporânea, tanto no sentido quantitativo quanto qualitativo. Entretanto, as funções do professor neste contexto sofrem transformações que passam, inicialmente, pela mudança cultural advinda desse processo de inovação tecnológica.

Esta mudança transforma principalmente as relações sociais que determinam, dentre outras coisas, como os sujeitos se relacionam com a aprendizagem, como eles reconhecem aqueles que possuem maiores saberes sobre determinados assuntos e, portanto, permitem que eles sejam seus formadores, determinam ainda a centralidade da escola nesta sociedade – uma vez que a produção de informação é confundida com produção de conhecimento.

Devido a estas e outras questões, Tiffin & Rajasingham (2007, p. 91) indicam algumas das estratégias pedagógicas do professor virtual nesta realidade, que consiste em:

a) explicar ao aluno como o conhecimento se aplica aos problemas; b) estabelecer tarefas, testes e exames que permitam aos alunos a prática do sintagma; c) avaliar o desempenho do aluno; d) motivar os alunos, envolvê-los em uma interação dinâmica, de maneira que eles possam criticar com propriedade a relação conhecimento-problema; e) apresentar os alunos à comunidade de conhecimento no paradigma da disciplina e ajudá-los a pesquisar, contextualizar e refletir sobre a maneira que aprendem.

Juntamente com essas características, encontram-se as habilidades comunicativas de saber quando, por quanto tempo, em que teor, em que sequência, com quais alunos e em que ambiente, explicar, demonstrar, questionar e julgar. O trabalho também exige uma administração sensível da imensa variedade de contingências que ocorrem no eixo de comunicação professor-aluno.

As funções docentes associadas ao novo contexto universitário exigem do professor, de acordo com Zabalza (2004, p. 168), "uma 'dupla competência': a competência científica como conhecedores fidedignos do âmbito científico ensinado e a competência pedagógica, como pessoas comprometidas com a formação e com a aprendizagem de seus estudantes". Nesta perspectiva, é possível compreender que a qualidade da formação do estudante universitário não se restringe à modalidade da educação oferecida.

Diante disso, observa-se que a universidade enfrenta problemas didático-pedagógicos tanto na educação presencial quanto a distância. A ausência de uma discussão ampla e sólida sobre aquilo que se espera na formação do professor universitário implica em cursos de baixa qualidade, seja nos aspectos acadêmicos ou pedagógicos, seja na educação presencial ou na EaD.

Masetto (2001) tece significativas considerações sobre as relações estabelecidas em sala de aula, como espaço e tempo no que os sujeitos envolvidos no processo de aprendizagem (professor e alunos) se encontram para juntos realizarem uma série de ações (na verdade interações), como estudar, ler, discutir e debater, ouvir o professor, consultar e trabalhar na biblioteca, redigir, fazer perguntas, solucionar dúvidas, orientar trabalhos de investigação e pesquisa, desenvolver diferentes formas de expressão e comunicação, realizar oficinas e trabalhos de campo. Neste sentido, tem-se que a sala de aula universitária hoje não pode mais ser entendida meramente como espaço físico e um tempo determinado em que o professor transmite conhecimentos, que os alunos apenas absorvem de maneira mecânica.

Por sua vez, Veiga (2008, p. 273) afirma que o objetivo principal da organização didática da aula é “possibilitar um trabalho mais significativo e colaborativo, conseqüentemente, mais comprometido com a qualidade das atividades previstas”. Este objetivo entra em concordância com ambas as modalidades de educação, entretanto, na EaD existem ainda discussões teóricas lacunares sobre a aula e a didática do professor na atividade pedagógica.

De acordo com essa autora na organização da aula, há três aspectos que são particularmente significativos, a saber:

a) a importância da relação professor-aluno como a ideia nuclear da concepção de docência. A docência existe para uma relação com os alunos, para agir com eles. É uma relação que tem o outro, no caso, o aluno, por princípio e fim. Apesar do reconhecimento deste aspecto em ambas as modalidades, na EaD esta relação é mediada pela tecnologia, o que demanda do docente uma nova maneira de se pensar a ação pedagógica, mesmo porque ela se dá mais pela materialidade do objeto mediador do que pela aproximação física.

b) diz respeito à dimensão socializadora da aula, uma vez que os professores reconhecem a importância de envolver ativamente os alunos em seu processo de aprendizagem. A socialização na educação presencial é, aparentemente, mais próxima para o docente, pelo fato de que historicamente estamos acostumados a nos comunicar face a face – na verdade esta é a forma mais antiga e mais comum de socialização. Já na EaD, a mediação tecnológica pode, por um lado, ampliar as potencialidades de socialização dos sujeitos do processo de ensino e aprendizagem. Mas, a própria dimensão histórica destas tecnologias cria dificuldades para os docentes envolverem seus alunos, uma vez que ambos estão em processo de transição nas formas como se comunicam e constroem o conhecimento.

c) Está relacionada às condições, muitas vezes adversas, a serem enfrentadas pelos professores, tais como: tamanho da turma, características dos alunos, falta de materiais e equipamento adequados, tempo escasso, intensificação dos trabalhos acadêmicos, em virtude das exigências da produção científica, além dos “percalços e contradições do mundo da prática”. Todas as condições acima citadas dizem respeito a as modalidades – presencial e a distância –, entretanto, percebe-se uma intensificação das adversidades na EaD, pois tudo é multiplicado, devido à característica de educação de massa (exemplo: na sala presencial, o professor desenvolve suas atividades para 40 alunos, já na EaD, este número pode chegar a centenas).

Ao organizar a aula, em ambas as modalidades, o professor deve levar em consideração a realidade de seu aluno, no sentido de detectar as suas necessidades formativas, ou seja, realizar um balanço dos resultados alcançados, rever as orientações, ementas do projeto pedagógico do curso, analisar criticamente as diretrizes curriculares nacionais e confrontar as ementas e programas de outros componentes curriculares afins, bem como fazer uma análise da própria prática docente.

Na aula presencial o aluno está acostumado com a presença do professor, que dialoga,

esclarece dúvidas, oferece oportunidades de expressão, bem como enriquecimento teórico-prático e garante uma linearidade na oferta dos espaços de diálogo. Os quais, o aluno sabe que semanalmente, em dias e horários pré-fixados poderá contar com a presença do professor e de seus colegas para obter apoio pedagógico e prosseguir os estudos.

Já na EaD o processo pedagógico é diferente. Apesar de o aluno saber que o professor está disponível nos ambientes virtuais de aprendizagem online, pode escolher não frequentar os mesmos pois, caso o professor não crie mecanismos para manter o aluno no curso, a probabilidade dele ausentar-se ou desistir é muito maior. Haja vista que, nem mesmo os seus colegas de classes possuem dias e horários fixos para se encontrarem – isso cria um ambiente que por um lado é flexível, mas por outro, promove distanciamentos gerados pela própria flexibilidade que diminui o contato físico entre os sujeitos aprendentes.

A partir deste cenário, as formas de expressão dos alunos são mediadas por algum tipo de tecnologia, entretanto, nem sempre é possível ao aluno saber a resposta de sua expressão, isso ocorre devido ao fato de a maioria dos mecanismos de comunicação ser assíncronos (ocorrem em tempos diferentes) do aluno. Até mesmo os mecanismos síncronos, como o bate-papo, não são plenamente incorporados. A flexibilidade da EaD não permite que todos estejam presentes ao mesmo tempo nos horários agendados pelos professores.

Outro aspecto de relevância nesta discussão diz respeito à ideia equivocada de que o processo de ensinar e aprender são separados. Esta compreensão leva a concepções errôneas tanto na educação presencial quanto a distância, pois de acordo com Nuñez (2009 p. 26):

A aprendizagem, como atividade transformadora tem caráter mediatizado por instrumentos, ou seja, ferramentas que se interpõem entre o sujeito e o objeto da atividade. Vygotsky confere grande importância aos signos como instrumentos especiais [...]. A mediação se dá pela intervenção de objetos (materiais ou espirituais, instrumentos ou signos) na relação entre o sujeito e o objeto, e entre os sujeitos.

Esta afirmativa demonstra a importância dos recursos tecnológicos como objetos mediadores, isso ocorre por não ser possível pensar em docência sem a mediação de algum objeto, e, por conseguinte, também não é possível pensar em uma formação de professor universitário que prescindia desta discussão.

Além disso, a separação entre objeto e professor pressupõe a ausência da mediação do mais experiente. Uma situação de aprendizagem que tenha esta característica, possivelmente terá como resultado o fracasso escolar, pois o aluno necessita deste tipo de intervenção para aquisição de conhecimento formativo. Lave (1991) e Himanen (2001) também concordam que em uma sociedade baseada nas tecnologias digitais, a experiência e o saber fazer são fundamentais para a aprendizagem. Estes autores citam as comunidades de aprendizagem como elementos substantivos desta realidade educacional, pois a Internet potencializa os encontros e a constituição de comunidades.

Dessa forma, é possível inferir que a separação citada anteriormente é um equívoco didático, que acaba por atribuir ao aluno o próprio fracasso. É possível encontrar muitas experiências no âmbito da EaD com esta linha didática – são os chamados cursos em que o aluno aprende por si só – o “autoaprendiz”, em que, o objeto não é considerado mediatizador, mas fim do processo educativo. Nesta perspectiva, Zabalza (2004, p. 29-30) considera que existe:

a necessidade de alterar profundamente os suportes e as estratégias de ensino e aprendizagem utilizados na universidade. Os adultos que buscam a educação superior fazem-no com uma grande bagagem de experiências, a qual deve ser levada em consideração. Por outro lado, seu esforço e sua disponibilidade de tempo não são ilimitados, pois muitos deles dividem seu tempo entre os estudos, a vida profissional e familiar. Então, são necessárias novas fórmulas de ensino a distância ou semipresencial, a criação de materiais didáticos que facilitem o trabalho dos estudantes, a introdução de novas dinâmicas de relacionamento e novas formas de organizar a rotina dos estudantes.

Por fim, o que se quer dizer é que as características dos alunos da EaD acabam por exigir das Universidades novas posturas e políticas de formação de professores para desempenharem bem o seu papel de agentes da educação, levando em consideração as características específicas de um público-alvo com um novo perfil. Não se está fazendo uma crítica aos professores existentes que têm buscado desenvolver seus papéis neste contexto “virtual”. No entanto, é recomendável reconhecer que existem singularidades em diversos níveis que precisam ser consideradas pelos professores. Dentre elas, podemos citar: a formação do aluno, suas experiências de vida, relações familiares, experiências com o mundo do trabalho, relação com o tempo de estudo e com o espaço, autonomia, que muitas vezes não existe por parte do aluno para estudar a distância, dentre uma série de outros elementos. É preciso discutir quais as implicações de cada singularidade e analisar as possíveis estratégias norteadoras da Educação a Distância.

Considerações finais

Conforme pôde ser visto, o tema da formação de professores universitários para a educação presencial e a distância é ainda pouco abordado na literatura atual, o que demonstra a premência por discussões a este respeito, face ao amplo crescimento da educação superior no Brasil.

Formar os professores universitários implica na incorporação de discussões conceituais sobre educação, mas implica também em discutir o papel das mídias contemporâneas na vida do aluno e do próprio professor – afinal, ele também é usuário destes artefatos fora da escola.

A disseminação do uso destas mídias nos últimos anos trouxe para as discussões educacionais a obrigatoriedade de se compreender, ainda que parcialmente, as implicações nas formas de aprender e de ensinar na perspectiva de mediação do processo pela tecnologia midiática.

Além disso, no âmbito da EaD percebe-se ainda transformações significativas sobre o próprio ato docente – que perde sua autonomia como único responsável pela aula ministrada ao aluno e passa a desenvolver atividades integradas a equipes multidisciplinares que, em última instância, passam a ser responsáveis também pela aula ministrada ao aluno. O próprio conceito de docência precisa ser repensado no contexto da EaD.

Desconsiderar estas discussões na educação presencial e a distância, a nosso ver, implica em retirar a escola de sua centralidade na formação da sociedade.

Referências

AGUERRONDO, I. Escuelas Del futuro en sistemas educativos del futuro. Qué es innovar en educación. In: AGUERRONDO, I; XINFRA, S. *La escuela del futuro I*. Cómo piensan las escuelas que innovan. 4. ed. Buenos Aires: Papers, 2002.

BONILLA, M. H. S. *Escola aprendente: para além da sociedade da informação*. Rio de Janeiro: Ed. Quartet, 2005.

BRASIL/MEC. *Censo da Educação superior: resumo técnico 2009*. Disponível em: <200http://www.inep.gov.br/download/superior/censo/2009/resumo_tecnico2009.pdf>. Acesso em: 13/dez./2010.

HIMANEN, P. *A ética dos hackers e o espírito da era da informação: a improtância dos exploradores da era digital*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

IMBERNÓM, F. *Formação docente e profissional: formarse para a mudança e a incerteza*. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

LAVE, J.; WENGER, E. *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

MASETTO, M. T. *Didática: a aula como centro*. 4. ed. São Paulo: FTD, 1997.

- MASETTO, M. T. *Competências Pedagógicas do Professor Universitário*. São Paulo: Summus, 2003.
- MERCADO, L. P. L. (Org.). *Práticas de formação de professores na Educação a distância*. Maceió: EDUFAL, 2008.
- NÓVOA, A. Formação de professores e a profissão docente. In: _____. *Os professores e sua formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote/Instituto de Inovação Educacional, 1997.
- NÚÑEZ, I. B. *Vygotsky, Leontiev e Galperin: formação de conceitos e princípios didáticos*. Brasília: Liber Livro, 2009.
- PERRENOUD, P. *Dez novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- PUENTES, R. V.; AQUINO, O. F.; BORGES. M. C. Desafios na profissionalização da docência universitária: entre a privacidade das práticas, a autonomia exagerada e a fragilidade dos mecanismos institucionais. *Educação e Filosofia*, Uberlândia, v. 24, n.48, Jul/Dez. p. 273-298. 2010.
- PUENTES, R. V.; AQUINO, O. F.; BORGES. M. C. Docência no ensino superior: um modelo educativo e um processo pedagógico de qualidade. *Ensino em Re-vista*. Uberlândia, v. 17, n. 2, Jul./Dez., 2010, p. 399-426.
- SACRISTÁN, J. G. *O currículo: uma reflexão sobre a prática*. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- SACRISTÁN, J.G. Consciência e ação sobre a prática como libertação profissional dos professores. In: NÓVOA, A. (Org.). *A Profissão professor*. Portugal: Porto, 1991.
- SANTOS, B. S.; RADIKE, M. L. Inclusão digital: reflexões sobre a formação docente. In: PELLANDA, Nize. M. C.; SCHLÜNZEN, Elisa T.; SCHLÜNZEN, Klaus. S. J. (Org.). *Inclusão digital: tecendo redes cognitivas/afetivas*. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.
- TAVARES, K. *A formação do professor on-line: de listas de recomendações à reflexão crítica*. Palestra ministrada no II Seminário de Estudos em Linguagem, Educação e Tecnologia (Seminário LingNet), Faculdade de Letras, UFRJ, maio de 2007.
- TIFFIN, J.; RAJASINGHAM, L. *A Universidade Virtual e Global*. Porto Alegre: Ed. Artemed, 2007.
- VEIGA, I. P. A.; SILVA, E. F. (Org.). *A escola mudou que mude a formação de professores*. São Paulo: Papyrus, 2010.
- VEIGA, I. P. A. *Organização didática da aula: um projeto colaborativo de ação imediata*. In: _____. (Org.). *Aula: gênese, dimensões, princípios e práticas*. Campinas: Papyrus, 2008. p. 267-298.
- ZABALZA, M. A. *Competencias docentes del profesorado universitario: calidad e y desarrollo profesional*. Madrid-España: Narcea, 2006.
- _____. *O ensino universitário: seu cenário e seus protagonistas*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Recebido em: 03 de março de 2011.

Aprovado em: 30 de março de 2011.

DESAFIOS DA CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE EM EAD: ANALISANDO OS FUNDAMENTOS DO CURSO DE FORMAÇÃO

CHALLENGES OF CONSTRUCTING THE TEACHING IDENTITY IN DE: ANALYZING BEDDINGS THE FORMATION COURSE

Valéria Sperduti Lima¹

Cleide de Lourdes da Silva Araújo²

Josiane Dal-Forno³

RESUMO: Este artigo apresenta uma análise sobre a trajetória do Curso de Formação Docente para a Modalidade a Distância da Universidade Federal de São Carlos com o intuito de compreender os fundamentos necessários à construção da identidade docente em EaD a fim de que ele possa desenvolver as suas atribuições profissionais nesta modalidade de educação. Para tanto, realizamos uma análise crítica de sete ofertas do curso considerando os objetivos de formação propostos em cada oferta e a repercussão de cada curso de formação e construção desta identidade. Evidenciamos, neste material, a importância de se oferecer maiores subsídios para a construção de um suporte pedagógico ao professor embasado na sua reflexão sobre o ato de educar a distância, considerando a necessidade de (re)visitar a sua identidade docente sob os princípios de um trabalho colaborativo e desenvolvido com a associação de novas competências técnicas, pedagógicas e comunicativas.

PALAVRAS-CHAVE: Educação a distância. Formação docente. Docência em EaD. Identidade docente.

ABSTRACT: This article presents an analysis on the trajectory of a Teacher Training Course for Distance Education at Federal University of São Carlos. The aim of this work is to understand the necessary elements that will enable building teacher's identity in the distance education process so that those teachers can develop the necessary professional assignments for this educational modality. To this end, we conducted a critical analysis of seven course offerings, considering the proposed learning objectives of each offer and the course impact on teachers' ability to build their identity in distance education. It is highlighted in this study the importance of offering more subsidies to create a pedagogical support to teachers based on their reflection about distance teaching, and also the need to revisit their own teacher identity under collaborative work principles which are developed by associating new technological, pedagogical and communicational competences.

KEYWORDS: Distance education. Teacher training. Teaching in distance education. Teacher identity.

¹ Doutora em Educação. Professora Titular da Universidade Federal de São Paulo. E-mail: valeriasperduti@gmail.com

² Doutora em Educação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho/Unesp. Experiência em produção de Material Didático e em Tutoria Virtual na Plataforma Moodle pela UAB-UFSCar. E-mail: cleide09.uab@gmail.com

³ Doutora em Educação na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) com Estágio de Doutorado no Departamento de Ciências da Educação da Universidade de Aveiro, Portugal. Professora Adjunta da Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: josiane.dalforno@gmail.com

1. Apresentação

As universidades brasileiras estão passando por um momento delicado e importante de constituição de cursos de graduação, especialização e extensão a distância. Esse processo requer uma reestruturação geral da instituição associada à formação de competências profissionais para atuar na educação a distância (LIMA, 2010).

A Universidade Federal de São Carlos – UFSCar – começou algumas iniciativas isoladas a partir de 2007, com o uso de *WebCT* e *Moodle* em disciplinas de graduação. Nesse período foi criado o Portal dos Professores da UFSCar⁴ com a finalidade de desenvolvimento de cursos de extensão e programas de formação continuada de professores e realizar algumas pesquisas no sistema de aprendizado eletrônico TIDIA⁵. Também, iniciaram cinco cursos de graduação no Sistema UAB/MEC⁶, abrangendo as licenciaturas em Pedagogia e Educação Musical, os bacharelados em Sistemas de Informação e Engenharia Ambiental e um curso de Tecnologia Sucroalcooleira.

Em face da importância crescente da EaD na UFSCar, em outubro de 2008 foi aprovado pelo seu Conselho Universitário documento sobre a política de educação a distância e sobre o regimento de uma Secretaria Geral de Educação a Distância (SEaD). Essa secretaria tem por finalidade executar as políticas, apoiar o desenvolvimento e a implementação de ações, garantir a qualidade educacional e do material didático, mediante propostas educacionais inovadoras e integração de novas tecnologias de informação e comunicação, entre outras funções voltadas para a modalidade de educação a distância (MILL, 2010).

A SEaD foi instalada em janeiro de 2009 e vem se estruturando por meio da constituição de diferentes coordenadorias para o desenvolvimento de ações de apoio administrativo, técnico e pedagógico destinadas às necessidades da educação a distância. O modelo de EaD desenvolvido pela SEaD-UFSCar prioriza atualmente o uso do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) via Internet como o principal meio, integrando diferentes mídias (impressa, webconferência e audiovisual) como apoio ao desenvolvimento dos cursos e disciplinas nesta modalidade de educação.

Com base nesse modelo, uma importante função destas coordenadorias, nas quais se articulam profissionais com competências diferenciadas, técnicas e/ou pedagógicas, é apoiar a constituição de um novo perfil de educador para o desenvolvimento de cursos e disciplinas nesta modalidade de educação. Para tanto, a SEaD oferece um conjunto de ações formativas com vistas ao desenvolvimento do conhecimento necessário para o docente realizar adequadamente as suas atribuições na EaD.

A visão de docência presente neste material parte do princípio de que o professor é o responsável por todo o processo pedagógico da disciplina que irá ministrar, desde o planejamento até a criação dos materiais didáticos e construção de conhecimentos com os alunos. Desse modo, segundo a proposta da SEaD, o docente da EaD deve somar novas competências comunicativas, didáticas e instrumentais que o auxiliem no estabelecimento de parcerias com os vários profissionais que o apoiarão durante todo o processo de desenvolvimento da disciplina, desde as equipes da SEaD aos tutores virtuais, tutores presenciais e alunos. A sua prática pedagógica neste modelo tem seus alicerces num trabalho colaborativo que prioriza a comunicação virtual por meio do AVA e por meio das mídias impressa, audiovisual e webconferência, que provavelmente não faziam parte do seu repertório didático.

Para tanto, a formação desse novo perfil de docente deve considerar o desenvolvimento de conhecimentos e competências que o apoie em suas ações como protagonista da proposta de ensino e aprendizagem, conduzindo e mediando os processos de planejamento e desenvolvimento da sua disciplina em definição com a colaboração de diferentes equipes de apoio técnico e pedagógico.

⁴ (<http://www.portaldosprofessores.ufscar.br/>)

⁵ (<http://tidia-ae.dc.ufscar.br/portal>)

⁶ (http://www2.ufscar.br/interface_frames/index.php?link=http://www.uab.ufscar.br/cursos)

Neste artigo pretendemos discutir as necessidades formativas do docente da EaD e as iniciativas propostas por meio dos cursos de formação docente da SEaD-UFSCar para oferecer os subsídios necessários à construção das particularidades dessa docência. Para tanto, este material foi estruturado em três seções. A primeira apresenta elementos para a construção da identidade docente em EaD, alicerçada nas bases de conhecimento da docência e suas particularidades para essa modalidade. Na segunda seção realizamos uma análise crítica da trajetória dos cursos de formação docente da SEaD, analisando os objetivos de formação propostos em cada oferta e a repercussão de cada uma na construção da identidade do docente da EaD. A terceira e última seção resgata as principais contribuições dessa trajetória de formação apontando alguns rumos para o apoio ao docente na construção da sua prática docente em EaD.

2. A docência em EaD e os desafios da construção de uma nova identidade docente

A proposta de formação docente para a modalidade a distância partiu do fato de que a maioria dos professores da UFSCar já possuía vasta experiência na docência presencial, mas estavam iniciando a sua prática em EaD. Tal fato tornou fundamental o investimento numa formação profissional que o apoiasse no redimensionamento da sua identidade docente sob diferentes aspectos da EaD, como: a relação intrínseca entre as tecnologias e a proposta pedagógica, as relações colaborativas entre os diferentes parceiros na concepção, planejamento, desenvolvimento e aplicação da disciplina e a comunicação dialógica mediada por diferentes mídias.

Neste material apresentamos a identidade docente como sendo um fenômeno dinâmico, de caráter intersubjetivo, que engloba as relações estabelecidas entre crenças, valores e concepções sobre o que ele acredita ser o *fazer docente* em um contexto específico. Trata-se de um conceito que pode incluir os papéis, as expectativas e o que os professores acreditam ser necessário saber.

O professor possui uma base de conhecimentos necessária ao desempenho da docência que é construída e alterada durante toda sua vida profissional. Esse processo de aprendizagem da docência é delineado e caracterizado de acordo com os contextos em que o docente atua. Desse modo, em se tratando do professor que assume o desafio de ensinar a distância, essa base também ganha diferentes contornos de acordo com as particularidades do novo contexto educativo (ARAÚJO, 2010). Cabe questionar então: quais seriam os conhecimentos necessários para a docência em EaD?

Mizukami (2004) citando trabalhos de Shulman que envolvem a compreensão do processo de aprendizagem profissional da docência traz subsídios que nos auxiliam na reflexão sobre essa questão.

A base de conhecimento para o ensino consiste de um corpo de compreensões, conhecimentos, habilidades e disposições que são necessários para que o professor possa propiciar processos de ensinar e de aprender, em diferentes áreas de conhecimento, níveis, contextos e modalidades de ensino. Essa base envolve conhecimentos de diferentes naturezas, todos necessários e indispensáveis para a atuação profissional. [...] Não é fixa e imutável. Implica construção contínua, já que muito ainda está para ser descoberto, inventado, criado (MIZUKAMI, 2004 s/p).

Nessa perspectiva, Shulman agrupa os conhecimentos constituintes da base para o ensino em três categorias as quais explicitamos brevemente.

Conhecimento do conteúdo específico – categoria de conhecimentos que o professor possui sobre o conteúdo específico de sua disciplina, a matéria a ser ensinada. “Inclui tanto as compreensões de fatos, conceitos, processos, procedimentos etc. de uma área específica de conhecimento quanto aquelas relativas à construção dessa área” (MIZUKAMI, 2004).

Conhecimento pedagógico geral – Essa categoria de conhecimentos engloba princípios e estratégias necessárias para ensinar o conteúdo, como gestão, organização e manejo de classe; interação com os alunos; conhecimento dos alunos; conhecimentos de outras disciplinas que podem

colaborar com a compreensão dos conceitos de sua área; conhecimento curricular; definição dos fins, metas e propósitos educacionais e de seus fundamentos filosóficos e históricos orientadores da prática.

Conhecimento pedagógico do conteúdo – “É um conhecimento próprio da docência, do qual o professor é o protagonista” (MIZUKAMI, 2004 s/p). Trata-se de um conhecimento sobre um determinado conteúdo que é distinto do conhecimento do especialista nesse mesmo conteúdo. Ou seja, é um conhecimento que permite ao professor explorar as potencialidades pedagógicas do conteúdo, transformando-o em conteúdo de ensino para o aluno, buscando discernir os meios mais adequados para que esse conteúdo se torne compreensível para esse aluno.

A base de conhecimentos é acionada e pode ser alterada sempre que, para ensinar determinado conteúdo, o professor mobiliza os princípios e técnicas necessárias a tal ensino, buscando meios para representar o conteúdo e torná-lo acessível aos alunos, por exemplo, variando as estruturas de atividades para atingir os vários estilos e contextos de aprendizagem.

Na EaD essa base precisa ser construída com o professor, especialmente no que se refere àqueles conhecimentos que são próprios de como o professor desenvolve o conteúdo visando as particularidades do ensino em EaD – o conhecimento pedagógico geral e o conhecimento pedagógico do conteúdo em EaD (ARAÚJO, 2010).

O conhecimento pedagógico geral em EaD implica, em linhas gerais, o uso de estratégias comunicativas interativas e dialógicas necessárias para ensinar o conteúdo; a compreensão das funções do professor como coordenador de disciplina, administrando tutores e alunos durante o processo de ensino e aprendizagem; o conhecimento de particularidades dos alunos; os conhecimentos de outras disciplinas, construindo uma unidade maior entre os conceitos fundamentais do curso; o conhecimento do projeto pedagógico e da grade curricular do curso para melhor definição dos fins, metas e propósitos educacionais, integrando a sua disciplina a estes propósitos gerais do curso, dentre outros.

O conhecimento pedagógico do conteúdo em EaD relaciona-se aos pressupostos em que se fundamenta a EaD na instituição; as atribuições e papéis do professor como conteudista e coordenador de disciplina; a proposta de trabalho colaborativo envolvendo diferentes profissionais durante a elaboração e a oferta da disciplina; a importância da interatividade na construção de conhecimentos com os alunos; o conhecimento do potencial técnico e pedagógico dos recursos virtuais; a importância de se compor materiais utilizando diferentes mídias na condução do processo de aprendizagem dos alunos. Segundo Verloop (2001) podemos dizer que se configura como uma forma própria de compreensão sobre o conteúdo que leva em conta de um lado, a interação professor-aluno e, de outro, o conteúdo específico. Envolve assim o conhecimento do professor sobre concepções específicas, as dificuldades de aprendizagem relacionadas a área de conteúdo, representações e estratégias de ensino (no caso, utilizando as ferramentas de EaD) com relação a um conteúdo específico.

A consolidação das bases da docência são fundamentais para que o docente possa conduzir com autonomia os processos de ensino e aprendizagem em parceria com diferentes profissionais, assegurando os objetivos educacionais almejados.

Buscamos em Freire (1996) a compreensão de autonomia integrada à visão de autenticidade do professor no ato de educar dentro de um determinado contexto. Esta autenticidade se faz presente no ato de ensinar e aprender continuamente, valendo-se de sua experiência profissional – seus conhecimentos prévios de conteúdos, conceitos e tecnologias; suas concepções de ética, política e filosofia educacional e de vida; sua ideologia – refletida no seu diálogo com os alunos de modo aberto, inclusivo e com possibilidades de reconstrução coletiva destes conceitos.

A construção pessoal desta autonomia pelo professor, bem como uma nova identidade docente, é condição natural para que as disciplinas realmente possam alcançar os objetivos de ensino e aprendizagem, desde a sua elaboração em parceria com as equipes, ao gerenciamento e oferta com os alunos.

3. A trajetória dos cursos de formação docente em EaD na UFSCar

O Curso de Formação Docente para a Modalidade a Distância da SEaD tem como meta oferecer subsídios teóricos e práticos ao docente a fim de que o professor possa construir a docência em EaD, com alicerces na comunicação mediada por diferentes mídias, na produção de materiais interativos e, principalmente, no trabalho colaborativo.

Desde o ano de 2007 aconteceram várias reformulações na proposta dos cursos de formação docente em EaD, buscando construir conhecimentos necessários para apoiar os professores nas suas necessidades de formação nesta modalidade, contemplando a proposta de EaD da SEaD, o perfil deste profissional e suas especificidades de trabalho docente na UFSCar e o processo político de implementação da EaD na educação universitária pública brasileira.

Apresentaremos, a seguir, a análise realizada em sete ofertas desse curso, ocorridas em anos consecutivos e marcadas por enfoques diferentes na busca por oferecer os subsídios necessários ao professor para o desenvolvimento da docência nesta modalidade. Considera-se importante ressaltar que cada oferta contou com a participação de uma média de 40 a 50 docentes que iriam cursar disciplinas em uma das 5 diferentes graduações a distância vinculadas ao sistema UAB/MEC.

Partimos do seguinte questionamento: o modo como a proposta foi implementada a cada oferta estaria de fato propiciando subsídios para o desenvolvimento da identidade do docente da EaD?

Buscamos num primeiro momento, identificar quais aspectos foram relevantes para fomentar a construção de uma nova identidade do professor e em que medida podem ter contribuído para esse processo.

A seguir apresentamos cada uma das sete ofertas formativas, bem como, analisamos suas principais características e contribuições para a construção da identidade dos docentes da instituição para atuarem na modalidade de ensino a distância.

3.1. Curso de formação docente ofertado em 2008 e 2009

As ofertas de 2008 e 2009 foram as primeiras experiências de formação docente nesta modalidade desenvolvidas pela equipe que constitui a SEaD. Neste período os formadores começavam a dialogar com o perfil do docente da UFSCar e portanto, não tinham total clareza de quais apoios realmente precisariam para o desenvolvimento das suas propostas didáticas nesta modalidade.

- Os objetivos gerais de formação do docente planejados para estas ofertas contemplaram os seguintes aspectos:
- Conhecer os princípios gerais de EaD da SEaD-UFSCar;
- Conhecer a estrutura geral do curso de graduação a distância que irá participar como docente;
- Conhecer a estrutura geral de apoio da equipe técnica e pedagógica da SEaD;
- Desenvolver habilidades para a construção de materiais didáticos interativos, utilizando diferentes mídias e que privilegiem a participação colaborativa;
- Compor atividades didáticas que contemplem a relação técnica e pedagógica das ferramentas do *Moodle*;
- Aplicar a Lei de Direitos Autorais para EaD na produção dos materiais e condução da disciplina;
- Gerenciar o trabalho do tutor virtual e o processo de ensino-aprendizagem do aluno no ambiente virtual de aprendizagem (AVA).

Ocorreram alterações nos objetivos específicos e nas estratégias didáticas em cada uma destas ofertas do curso, bem como no seu tempo de duração e número de encontros presenciais. Estas particularidades serão tratadas a seguir.

3.1.1. Ano de 2008: oferta do 1º semestre

Os objetivos específicos deste curso foram: Conhecer os princípios gerais de EaD da SEaD-UFSCar; conhecer o projeto pedagógico do curso de graduação a distância que irá participar como docente; compreender a estrutura geral da SEaD e a organização das equipes de apoio técnico e pedagógico; explorar as ferramentas do *Moodle* para a composição dos materiais de ensino-aprendizagem; compreender a proposta de avaliação da SEaD-UFSCar; elaborar o plano de ensino; desenvolver os materiais didáticos da disciplina utilizando diferentes mídias (impressa, audiovisual e virtual); aplicar a Lei de Direitos Autorais durante a elaboração dos materiais e condução da disciplina a distância; conhecer a proposta de trabalho do tutor virtual da SEaD-UFSCar; organizar-se para o gerenciamento de sua disciplina.

Esta primeira experiência do curso aconteceu no formato semipresencial, com 36 horas presenciais nos primeiros 3 meses, 12 horas presenciais e 6 horas virtuais no quarto mês e 12 horas virtuais no quinto mês, totalizando 48 horas presenciais e 18 horas virtuais.

O curso, em seus encontros presenciais, orientava os docentes sobre o uso de todos os recursos do Moodle e possibilitava o exercício de edição e configuração desses recursos, vinculando tal atividade às necessidades de construção dos materiais da disciplina a ser ministrada por cada docente participante.

O ambiente virtual do curso estava estruturado em unidades temáticas, voltadas ao apoio do docente participante durante o desenvolvimento da proposta da disciplina de graduação na modalidade a distância oferecida posteriormente ao curso. Para tanto, durante a sua participação nesse curso ele tinha acesso:

- a textos e outros recursos informativos, como exemplos e sugestões para o planejamento e desenvolvimento dos materiais da sua disciplina;
- ao ambiente virtual da sua disciplina para composição paralela dos materiais;
- e recebia apoio particular durante a elaboração da disciplina que iria ministrar na EaD.

Procurou-se também, por meio desse curso, fortalecer o vínculo do docente com a coordenação do curso de graduação a distância a qual ele participa, viabilizando momentos de discussão apoiados pelas coordenações dos cursos sobre a relação entre a proposta pedagógica geral de cada curso de graduação a distância da UFSCar e o modelo de EaD da SEaD-UFSCar.

Nessa oferta 42 docentes dos cinco cursos de graduação concluíram o Curso de Formação.

3.1.2. Ano de 2008: oferta do 2º semestre

A diferença fundamental entre a oferta anterior e esta se refere a abordagem dos recursos técnicos do AVA (*Moodle*) com um enfoque mais pedagógico, buscando desenvolver no docente a compreensão das relações técnico-pedagógicas destes recursos integrados às estratégias didáticas das atividades da disciplina. De acordo com o *feedback* dos professores em formação na oferta anterior, desconsiderou-se a necessidade de compreensão das configurações técnicas das ferramentas para as definições didáticas com as equipes de apoio. A partir de então, este conhecimento passou a ser prioridade do técnico e do designer instrucional que apoiava o docente.

Deste modo, entendeu-se que era importante a participação dos designers instrucionais no curso, apoiando o docente na compreensão das especificidades da EaD para a produção dos materiais didáticos da disciplina, compreendendo sua proposta didática e buscando representá-la no AVA da disciplina.

O formato do curso também foi semipresencial, com 36 horas presenciais nos primeiros 3 meses, 12 horas presenciais e 6 horas virtuais no quarto mês e 12 horas virtuais no quinto mês. Total: 48 horas presenciais e 18 horas virtuais.

Nesta oferta o número de professores que concluíram o curso chegou a 30 docentes.

3.1.3. Ano de 2009: oferta do 1º semestre

Mantiveram-se os mesmos objetivos relacionados à instrumentalização do professor para a elaboração dos materiais da disciplina ao longo do curso, com enfoque técnico-pedagógico dos recursos do AVA *Moodle*. Houve uma modificação nas estratégias didáticas, valorizando-se a troca de experiências entre os docentes que iniciavam o curso de formação e aqueles que já ofertaram disciplinas a distância.

Contou-se com a participação dos designers instrucionais no curso, apoiando o docente na compreensão das especificidades da EaD para a produção dos materiais didáticos da disciplina.

O curso também aconteceu num formato semipresencial, porém, os encontros presenciais aconteceram somente no primeiro mês do curso, sendo 1 por semana, totalizando 4 encontros presenciais com duração de 4 horas cada. A partir de então, o professor poderia agendar reuniões particulares com o designer instrucional. O tempo de desenvolvimento do curso foi de 3 meses, com dedicação de 4 a 6 horas por semana. Total: 60 horas.

O número de professores que concluíram o curso foi de 41 docentes.

3.1.4. Ano de 2009: oferta do 2º semestre

Esta oferta foi desenvolvida pelos designers instrucionais que apoiam cada um dos cursos de graduação a distância, seguindo-se a mesma abordagem de conteúdos da oferta anterior.

No decorrer do curso observou-se um movimento dos professores para reuniões particulares com cada designer em seus horários de disponibilidade, o que viabilizou positivamente na conclusão deste por uma média de 80% dos docentes participantes. Porém, diminuíram consideravelmente as interações coletivas no ambiente virtual do curso e a construção colaborativa de conhecimentos sobre esta modalidade.

Ao final, percebeu-se que a dependência de apoio do designer se intensificou muito, a tal ponto de comprometer a proposta de construção da autonomia do docente em EaD.

Neste formato, os encontros presenciais tornaram-se semanais e particulares ao longo do curso. O tempo de duração do curso foi de 3 meses com a dedicação de 4 a 6 horas por semana. Total: 60 horas.

O número de professores que concluíram o curso foi 42 docentes.

3.1.5 Avaliação das ofertas de 2008 e 2009

Estas ofertas foram analisadas processualmente por meio das ações dos sujeitos em formação e ao longo da participação destes como docentes de uma disciplina a distância, destacando-se os aspectos positivos e os desafios a serem superados.

Apresentamos alguns aspectos positivos resultantes desta análise:

- Consolidação da parceria entre a equipe de formação docente da SEaD-UFSCar e os coordenadores dos cursos de graduação a distância da UAB-UFSCar, fundamentada na relação entre o projeto pedagógico do curso de graduação a distância que o docente participa e os objetivos da formação docente.
- Viabilização da troca de experiências entre os docentes participantes de disciplinas na modalidade a distância dos diferentes cursos de graduação da UAB-UFSCar.
- Compreensão pelo docente da importância de se atentar ao potencial pedagógico das ferramentas virtuais para a construção e condução da sua disciplina, facilitando as comunicações entre os docentes e as equipes técnicas e pedagógicas de apoio da SEaD-UFSCar, bem como, entre os docentes e os tutores virtuais durante a oferta da disciplina.
- Compreensão por parte dos professores da importância da parceria com o tutor virtual, compartilhando e atualizando conhecimentos da matéria, saberes pedagógicos e técnicos antes e durante a oferta da disciplina com os alunos. Este fato resultou na melhoria do processo de ensino e aprendizagem nas disciplinas.

Os desafios a serem superados:

- A participação efetiva de todos os docentes ingressantes na EaD nos Cursos de Formação.
- A relação de dependência e não de parceria por parte do professor do apoio das equipes técnicas e pedagógicas na concepção e construção da sua disciplina, principalmente, do designer instrucional que muitas vezes é quem define as estratégias didáticas das disciplinas pela falta de conhecimento do docente sobre as potencialidades técnico-pedagógicas das ferramentas.
- Compreensão do papel do docente na educação a distância e da necessidade de construir conhecimentos específicos para atuar nesta modalidade, identificando-se com esta função e assumindo a responsabilidade de gerenciar a disciplina ajustando-a a este contexto específico.

Estes desafios podem, em parte, ser explicados pelo fato destas propostas do Curso de Formação Docente estarem vinculadas aos prazos de produção do material didático para a oferta das disciplinas dos cursos de graduação. Não era previsto um momento para que o professor pudesse desenvolver as suas próprias concepções/conhecimentos sobre esta modalidade de educação, antes de iniciar o planejamento da sua disciplina e condução do trabalho de produção e oferta com a participação das diferentes equipes de apoio (designer instrucional, integrantes da equipe de material impresso, integrantes da equipe audiovisual e integrantes da equipe de tecnologias virtuais).

Outro aspecto que contribui para estas dificuldades é o fato de que a maioria dos docentes que atuam na EaD da Universidade Federal de São Carlos o fazem como carga adicional às suas obrigações regulares como professores efetivos da instituição, que em geral já é bastante carregada com o ensino presencial, pesquisa, extensão e outros compromissos com a comunidade acadêmica e científica.

Também, considera-se como fator contribuinte a história atual da EaD na busca do seu espaço no cenário educacional, estando ainda em processo na comunidade universitária a consolidação da necessidade de construção de uma base de conhecimentos própria da modalidade de educação a distância.

Analisando este processo e tendo como base o entendimento de que a autonomia docente se dá também pela oportunidade de construir novas formas de atuação, pautadas na articulação de “novos” e “antigos” conhecimentos, observa-se que essas ofertas do curso, ao mesmo tempo em que propiciavam certa autonomia (principalmente referente às estratégias de elaboração dos materiais), contribuíam para a compreensão de que para atuar como docente na modalidade a distância seria suficiente ter o domínio de algumas técnicas para produção dos materiais, dominar algumas ferramentas de comunicação e conhecer as tecnologias de aprendizagem virtual utilizadas na IES. Assim sendo, a construção de uma nova identidade docente, pautada na revisão de suas formas de atuação e de seus conhecimentos pedagógicos, também esteve em segundo plano, já que naquele momento a construção de conhecimentos técnicos constituiu-se como foco principal.

3.2. Curso de formação docente ofertado em 2010

A concepção do Curso de Formação Docente mudou o enfoque para uma proposta mais reflexiva sobre especificidades da docência nesta modalidade e sua relação com os conhecimentos e competências construídos pelo docente durante a sua prática profissional. Também, a partir de 2010, buscou-se apresentar ao docente um plano de trabalho colaborativo que seria mediador de um processo de construção da sua proposta didática juntamente com vários profissionais, articulados e direcionados para a consolidação das bases da disciplina.

O número de participantes do Curso de Formação diminuiu para 20 a 30 docentes devido ao reaproveitamento daqueles que já ofertaram disciplinas a distância, envolvendo-os em novas disciplinas nos cursos de EaD.

A seguir apresentamos as propostas desenvolvidas em 2010 e suas principais características:

3.2.1. Oferta do 1º semestre

Esta oferta teve como objetivos ao docente em formação:

- Conhecer a concepção de EaD da Secretaria de Educação a Distância da UFSCar (SEaD-UFSCar), com base nos referenciais de qualidade da SEED;
- Interagir dentro de uma proposta de ensino e aprendizagem que prioriza o trabalho colaborativo;
- Discutir as mediações das novas tecnologias e a relação técnico-pedagógica de cada recurso do *Moodle*;
- Desenvolver material didático interativo;
- Compreender as particularidades do acompanhamento processual de aluno da EaD;
- Aprender a gerenciar a sala de aula virtual durante a oferta da disciplina;
- Conhecer as normas específicas da EaD, bem como, as particularidades do processo avaliativo do aluno.

Deste modo, suas principais características foram:

- Ênfase na reflexão pedagógica do professor sobre o ato de educar a distância, compreendendo as especificidades didático-pedagógicas da modalidade de EaD.
- Reflexões sobre a relação entre a experiência docente presencial e as necessidades de revisão desta visão para a atuação como docente na EaD.
- A relação intrínseca entre os recursos técnicos e a concepção pedagógica do docente, de modo a possibilitar-lhe a escolha dos recursos mais adequados à sua proposta didática.
- Interação maior do docente no ambiente, comunicando-se a cada módulo com os formadores do curso.
- O curso desvinculou-se da necessidade de servir diretamente à produção de materiais para a oferta da disciplina, priorizando um momento de embasamento teórico para que o professor pudesse construir as suas próprias concepções sobre EaD que orientariam o seu trabalho posterior de ensino e aprendizagem nesta modalidade.

O curso foi desenvolvido em formato virtual, sendo somente o primeiro encontro presencial para a apresentação da proposta. A duração foi de 3 meses, com dedicação de 4 a 6 horas por semana totalizando 60 horas. Nesta oferta o número de professores que concluíram o curso foi de 14 professores.

3.2.2. Oferta condensada: 2º semestre

Na segunda oferta do curso neste formato se desvinculou a construção de conhecimentos sobre a docência em EaD e a produção de materiais para a disciplina, foi uma oferta condensada que buscou resgatar os docentes que não haviam concluído as formações anteriores, os docentes que iriam ministrar disciplinas ainda neste semestre e os docentes que estariam começando a elaborar os materiais da disciplina para oferta no primeiro semestre de 2011.

Nesta formação intensiva pretendeu-se oferecer alguns subsídios teóricos e práticos para o desenvolvimento de ações que viabilizassem o diálogo com a coordenação do curso de graduação que o docente participa, as equipes de apoio técnico e pedagógico, a tutoria virtual e os alunos durante o planejamento e oferta da disciplina considerando as particularidades dessa modalidade de ensino e aprendizagem.

Tais particularidades incluem o planejamento e o desenvolvimento de uma comunicação contínua e interativa com os alunos; a elaboração de materiais didáticos nas diferentes mídias; o gerenciamento dos tutores para o acompanhamento processual dos alunos durante a oferta da disciplina; a reflexão e a avaliação de todo esse processo durante e ao final do seu desenvolvimento.

Neste módulo de curso intensivo participaram dois grupos de professores em momentos diferentes do seu trabalho na EaD:

* GRUPO 1: Professores que iriam ministrar disciplina no segundo semestre de 2010.

* GRUPO 2: Professores que vão começar a elaborar os materiais da disciplina para oferta no primeiro semestre de 2011.

Para tanto, em alguns momentos do curso aconteceram propostas diferenciadas de atividades, bem como, uma Quarta Unidade oferecida ao grupo 2, com enfoque na produção de material didático impresso e audiovisual.

Nesta oferta o número de professores que concluíram o curso foi de 17 docentes.

3.2.3. Oferta do 2º semestre

Nesta oferta os objetivos de formação não se alteraram daqueles da oferta inicial de 2010. A mudança fundamental foi na abordagem dos materiais didáticos, apresentando-se uma proposta de trabalho com linguagem, tanto em sua representação escrita quanto em seu formato audiovisual, para que o professor tivesse a possibilidade de trabalhar com outros gêneros, além do acadêmico.

Esta modificação no módulo de produção de material didático tem tido boa repercussão entre os docentes que se mostraram interessados no estudo de outras possibilidades de comunicação com os alunos.

Nesta oferta o número de professores participantes foi de 20 docentes.

3.2.4. Avaliação das ofertas de 2010

Apresentamos a seguir uma avaliação sobre as ofertas de 2010, com base na avaliação realizada pelos próprios professores participantes, considerando-se os seguintes aspectos:

- Dificuldades pessoais para a participação no curso.
- Aplicabilidade do conteúdo do curso para a ação docente na EaD.
- Duração do curso e distribuição dos tempos para a realização das atividades propostas a cada módulo.

As dificuldades pessoais apresentadas por grande parte dos professores participantes referem-se a:

— Dificuldades técnicas de uso do ambiente virtual do curso: *“Tive algumas dificuldades no início do curso devido ao não conhecimento do Ambiente de Aprendizagem Virtual e das ferramentas disponibilizadas. À medida que fui tomando contato com o Ambiente (Moodle) e utilizando os recursos e ferramentas, as dificuldades foram sanadas e, claro que contei com o apoio e orientação da tutoria.”*

— Organização pessoal do tempo para a realização das atividades do curso dentro dos prazos propostos: *“Eu estava bastante motivada no início, mas os compromissos didáticos e de pesquisa me impediram de realizar as atividades no tempo correto. O atraso na realização das atividades e a quantidade de material necessário para absorver o conteúdo antes de realizar algumas delas me desmotivaram bastante.”*

— Conciliação das atividades presenciais do docente na Universidade (relativas ao ensino, pesquisa e extensão) somando-se às necessidades de participação no curso de formação proposto: *“Não consegui organizar meu tempo, pois sou docente novo na universidade e, neste meu primeiro semestre, gastei um tempo excessivo preparando o material do meu curso no presencial e não consegui ter tempo hábil para dedicar o esforço suficiente para o curso”.*

— Concomitância do curso com a elaboração dos materiais para a disciplina (plano de ensino, mapa de atividades e produção de materiais impresso, audiovisual e virtual) com a colaboração das diferentes equipes de apoio.

Alguns professores da área de exatas manifestaram a sua falta de familiaridade com a linguagem dos materiais por estas terem um enfoque pedagógico. Apesar de não ser uma questão levantada pela maioria dos participantes, considera-se importante atentar a esta dificuldade do docente sem uma formação básica de licenciatura: *“Algumas vezes, os textos me desmotivaram*

bastante, devido ao seu estilo. Ao mesmo tempo que aprendi que a modalidade de EAD prega o uso de uma linguagem mais leve e coloquial para facilitar a leitura, os textos desse curso são extremamente enfadonhos e acadêmicos. Principalmente para mim, um profissional de exatas (computação) e que nesse período dispunha de pouco tempo..."

Quanto à aplicabilidade dos conteúdos abordados no curso para apoio à ação docente na EaD, a maioria dos cursistas considerou que o material didático apresentado atendeu as suas necessidades de formação e propiciou importantes subsídios para a elaboração dos materiais e estruturação da disciplina: *"Creio que os aspectos abordados durante o curso deram conta de apresentar a amplitude da EaD e foram bem elucidados".*

Foi apontada como aspecto positivo a inclusão de situações de ensino como estratégia metodológica do curso associada a uma relação com as experiências do docente no curso presencial, contribuindo na construção de conhecimentos relacionados aos fundamentos da educação a distância.

O fator *tempo* para a realização das atividades nos prazos propostos foi apontado como sendo um dificultador da participação no curso, tendo em vista as demais atribuições relativas à docência presencial da universidade.

Considerações finais

A análise realizada a partir destas ofertas do Curso de Formação Docente para a Modalidade a Distância descreve o processo de concepção das necessidades formativas do docente da Universidade Federal da São Carlos para a construção da sua identidade docente na EaD. Partiu-se da visão de que o professor deveria construir conhecimentos sobre as tecnologias do ambiente virtual de aprendizagem e conhecimentos de técnicas específicas para a produção do material didático como subsídios a sua prática docente em EaD. A implementação de tal visão comprovou sua importância, mas também evidenciou a necessidade de se oferecer subsídios para a construção de um suporte pedagógico ao docente embasado na sua reflexão sobre o ato de educar a distância. Na EaD essa base precisa ser construída com o professor, especialmente no que se refere aqueles conhecimentos que são próprios de como o professor desenvolve o conteúdo visando as particularidades do ensino em EaD – o conhecimento pedagógico geral e o conhecimento pedagógico do conteúdo em EaD. Essa reflexão implica a consideração de algumas especificidades, como a colaboração e a interatividade entre diferentes atores do ato de ensinar e aprender, a abertura a novos conhecimentos e a reconstrução de outros em parceria com todos os atores com os quais o docente compartilha o seu papel como mediador do processo de ensino e aprendizagem.

Para que o docente tenha tempo hábil de apropriação das particularidades desta modalidade de educação acredita-se que é necessário organizar as ofertas do curso sempre com antecedência suficiente a fim de que o professor possa incorporar ao seu conjunto de saberes novos conhecimentos, tecnologias, características e atitudes que lhe permitam construir a sua própria base de conhecimentos em EaD. A proposta da equipe de formadores é oferecer o curso um ano antes do professor ofertar a disciplina na EaD, assim, ele terá tempo para construção da sua identidade docente nessa modalidade e terá condições de desenvolver um bom planejamento da disciplina que irá ofertar.

Acredita-se que a construção dessa base de conhecimentos proposta por meio da análise de tais ofertas é condição para que o professor possa se apropriar de sua disciplina na EaD, desde a sua elaboração em parceria com as equipes, ao gerenciamento e oferta com os alunos, alcançando os seus objetivos de ensino e aprendizagem dentro dos propósitos dessa modalidade. Essa apropriação é fundamental para a constituição de sua "nova" identidade como docente, que busca na interface do trabalho coletivo com diferentes profissionais, promover a construção de conhecimentos por parte dos alunos que acompanha, bem como, redirecionar o seu próprio processo de aprendizagem no contexto da EaD.

Referências

ARAÚJO, C. L. S. *A base de conhecimentos da docência em EaD*. (Texto elaborado para o Curso de Formação Docente em EaD), 2010.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e terra, 1996.

LIMA, V.; OTSUKA, J. L.; MILL, D. R. S.; ABREU-E-LIMA, D. Formação docente para a modalidade a distância na EAD: um olhar sobre o professor coordenador de disciplina na polidocência. In: MILL, D.; RIBEIRO, L. R. C.; OLIVEIRA, M. R. G. (Org.). *Polidocência na Educação a Distância: múltiplos enfoques*. São Carlos: EdUFSCar. 2010. No prelo.

MIZUKAMI, M. G. N. Aprendizagem da docência: algumas contribuições de L. S. Shulman. *Revista Educação*, v. 29, n. 2. 2009. Disponível em:< <http://coralx.ufsm.br/revce/revce/2004/02/r3.htm>>. Acesso em: 17 maio 2010.

MILL, D. Sobre o conceito de polidocência ou sobre a natureza do processo de trabalho pedagógico na educação a distância. In: MILL, D.; RIBEIRO, L.; ROZENFELD, M. *Polidocência na educação a distância*. 2010. No prelo.

VERLOOP, N.; DRIEL, J.; VAN & MEIJER, P. Teacher knowledge and the knowledge base of teaching. *International Journal of Educational Research*, 35(5), p. 441-461, 2001.

Recebido em: 15 de janeiro de 2011.

Aprovado em: 22 de março de 2011.

LETRAMENTO DIGITAL E PROFESSORES: IMERGINDO NO UNIVERSO DOS GAMES

DIGITAL LITERACY AND TEACHERS: IMMERSING THE GAME UNIVERSE

Lynn Alves¹
Tatiana Paz²

RESUMO: O presente artigo tem o objetivo de socializar uma pesquisa realizada com professores da rede municipal de ensino de Salvador, que atuam no Núcleo de Tecnologia Educacional, que imergiram e interagiram no âmbito semiótico do jogo digital *Búzios: ecos da liberdade*. A questão norteadora dessa pesquisa investigou como esses professores se relacionam com o referido jogo, enquanto um ambiente semiótico. Tomando como aporte metodológico a pesquisa qualitativa, pudemos observar aspectos do letramento digital durante a interação dos sujeitos com o jogo *Búzios*, identificando nos seus discursos entraves e possibilidades relativas ao letramento digital desses sujeitos, aproximando-os do universo dos games que cada vez mais seduz e atrai os alunos que se mostram letrados e com expertise no ambiente dos games.

PALAVRAS-CHAVE: Games. Letramento. Letramento digital.

ABSTRACT: This paper aims at sharing a survey of Salvador's municipal education network teachers who work at the Nucleus of Educational Technology and have both immersed in and interacted with the semiotic environment of the digital game called *Búzios: Freedom Echoes*. The guiding question of the research investigated how those teachers establish relationship with the aforementioned game as a semiotic environment. Having chosen qualitative survey as our methodological tool, we could both notice digital literacy aspects during their interaction with *Búzios* and identify, through their own speeches, obstacles as well as possibilities related to their digital literacy, making them closer to the universe of games, which increasingly seduces and attracts students that show themselves literate and with expertise in the games environment.

KEYWORDS: Games. Literacy. Digital literacy.

¹ Pós-doutorado em Jogos e Aprendizagem. Professora titular do Departamento de Educação – Campus I – Uneb e do Senai-Cimatec. Coordenadora do Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais – Uneb – BA. E-mail: lynnalves@gmail.com

² Graduada em Pedagogia. Bolsista do Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais – Uneb – BA. E-mail: tatianaspaz@gmail.com

Introdução

Os jogos eletrônicos atualmente se caracterizam como elementos centrais da indústria de entretenimento e vêm atraindo a atenção de pesquisadores que têm a intenção de compreender as relações que emergem a partir da interação entre os jogadores e os games. Diante desse cenário, as pesquisas dessa área têm apresentado um crescimento exponencial no Brasil, especialmente nas áreas de Educação e Comunicação³ que abordam os games como um fenômeno cultural, consolidando essas mídias como relevante objeto de pesquisa pela sua presença significativa na cultura digital.

Contudo, um levantamento feito no Banco de Teses e Dissertações da Capes, utilizando a palavra *letramento digital*, no período de 1987 e 2009, revelou que dos 47 trabalhos que abordavam o tema nenhum discutia suas relações com os games. As investigações abordavam letramento digital a partir de temas como a internet (11 trabalhos), computador (11 trabalhos), ambiente virtual de aprendizagem (4 trabalhos), ensino a distância (3 trabalhos), TICs (3 trabalhos), hipertexto (3 trabalhos), dentre outros.

Esse levantamento apontou que a produção de dissertações se concentrou nas áreas do conhecimento de Educação e Linguística e que as regiões Sudeste (29) e Nordeste (13)⁴ possuem maior número de dissertações produzidas nesse período, sendo que apenas uma foi desenvolvida na Bahia.⁵

Esses dados apontam para a relevância de investigações que abordam a relação letramento digital e jogos (que é a proposta deste artigo), considerando o número de dissertações produzidas no Estado da Bahia com esse tema e ainda o ineditismo no Brasil no que se refere a pesquisas que relacionam o letramento digital com jogos eletrônicos, um artefato que ocupa um espaço significativo na cultura digital.

Apesar do crescimento exponencial de pesquisas sobre games nas áreas de Educação e Comunicação, o tema games e letramento digital ainda não se tornou objeto de estudos de pesquisadores brasileiros e essa é uma das razões pelas quais optamos por abordá-lo neste trabalho.

O interesse em estudar a temática surgiu de discussões no Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais que desde 2003 vem realizando investigações e desenvolvendo jogos eletrônicos para o cenário pedagógico.⁶ Contudo, uma experiência foi marcante para iniciar as reflexões em torno do letramento digital e os jogos virtuais.

A experiência referenciada foi realizada em 2008 com alunos de duas escolas particulares localizadas no entorno da Universidade do Estado da Bahia (Uneb). Essa pesquisa⁷ revelou que estamos diante de uma geração que interage cotidianamente com a tecnologia, que constroem saberes a partir dessas interações, mas que apresentam dificuldades e desprazeres nas práticas de leitura.

O jogo em questão era o *Tríade: Igualdade, Liberdade e Fraternidade*, em 3D, desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais, na Uneb. O *Tríade* é um game que possibilita a imersão no contexto da Revolução Francesa e aborda conteúdos históricos numa trama ficcional que envolve lutas políticas, conflitos e vingança. O objetivo da investigação era perceber quais os sentidos atribuídos pelos sujeitos a este jogo. Os sentidos são aqui compreendidos enquanto

³ ALVES, L., SOUZA, Josemar. *Games studies: mapeando as pesquisas na área de games no Brasil*. Salvador, 2010.

⁴ A região Sul apresentou três dissertações e a Centro-oeste duas, não havendo registros da região Norte.

⁵ Esta dissertação foi produzida na Universidade Federal da Bahia em 2008, por Amaleide Lima dos Santos e tem como título: "Tá vendo aquele edifício moço?" A especificidade da inclusão digital para trabalhadores da construção civil não alfabetizados. As palavras chaves utilizadas no trabalho são: inclusão digital; letramento digital; comunicação.

⁶ Disponível em: <www.comunidadesvirtuais.pro.br>.

⁷ Os detalhamentos desta pesquisa estão sistematizados no artigo: ALVES, L. R. G.; FRAGA, G.; MARTINS, J. M.; MOURA, J.; NEVES, I. B. C.; PAZ, T. S.; RIOS, V. S.; SOUZA, A. *Games e História: construindo trilhas pedagógicas*. Apresentado no 19º EPENN, 2009.

vínculos, associações e interpretações tecidos na interação com o jogo. Para isso, trinta e seis alunos interagiram com esse game.

Na busca por avançar nas *quests* (desafios propostos no jogo), tinham a possibilidade de interagir com histórias em quadrinhos (HQs), mapas, inventário e hipertextos (textos presentes sobre momentos e conceitos relativos à Revolução Francesa). Foi observado que eles não se interessavam pelos hipertextos presentes no game já que possivelmente eles remetiam os jogadores aos conteúdos escolares e a uma lógica de descoberta e exploração que não faz parte do universo dos games.

O desinteresse pela leitura indicava um provável desconhecimento de aspectos relevantes da narrativa do game. Entretanto, durante a entrevista os participantes demonstraram conhecer elementos significativos relacionados ao enredo; isso nos fez pensar a leitura da narrativa do jogo de uma forma mais ampla, considerando também a contribuição da leitura de imagens e sons para a compreensão da história apresentada. Esse aspecto pode ser também observado se considerarmos a interação de jogadores brasileiros com jogos de língua japonesa e/ou inglesa que não têm a jogabilidade comprometida por conta do desconhecimento da língua.

Essa experiência nos fez compreender que os games se constituem em espaços de leitura diferenciada nos quais os textos são apresentados com elementos sonoros, pictóricos, icônicos, textuais e numéricos a serem compreendidos pelos jogadores (36 alunos que participaram da pesquisa), e que imersos na cultura digital, transitam por esses ambientes e atribuem diferentes significados a essas interações, mesmo não realizando a leitura textual valorizada pela cultura letrada.

Diferentemente dessa experiência, uma validação⁸ feita com o *Búzios: ecos da liberdade* em 2009 com docentes que cursavam a disciplina *Teoria dos Jogos Eletrônicos*, realizada no Mestrado em Educação e Contemporaneidade, na Uneb,⁹ revelou que os professores tinham dificuldades de interagir com tal jogo. Esses entraves se relacionavam com a pouca imersão no ambiente dos jogos eletrônicos, especialmente com o gênero *adventure*. Essa experiência apontou para a necessidade de mudanças no game e também para um obstáculo em relação ao letramento dos professores naquele ambiente semiótico. Esse universo de sujeitos se tornou o objeto do nosso interesse investigativo, por considerar que a aproximação dos professores com os games pode contribuir para a sua prática docente e, porque o jogo *Búzios* apresenta um conteúdo da história da Bahia relevante e que é desconhecido por professores e alunos.

Diante disso, essa investigação coloca em evidência a seguinte questão: como os professores, especialmente os da rede municipal de ensino de Salvador (formadores do Núcleo de Tecnologia Educacional 17 – NTE 17), se relacionam com o game *Búzios: ecos da liberdade* enquanto um ambiente semiótico?

É ainda importante ressaltar que esta pesquisa encontra-se em processo de desenvolvimento, sendo apresentado neste artigo os resultados parciais sistematizados em três seções e uma conclusão referente a primeira fase da pesquisa.

1. Games e letramento digital: tecendo um hipertexto teórico

A definição da expressão letramento se introduziu nas áreas de Letras e Educação e tem assumido diferentes perspectivas à medida que é analisada por diferentes teóricos. No entanto,

⁸ Os desenvolvedores de jogos eletrônicos realizam validações do produto com usuários externos à equipe de desenvolvimento com o objetivo de perceber, durante a interação desses usuários com o jogo, se existem falhas no game. As informações resultantes dessa experiência retroalimentam o processo de finalização do jogo até que seja lançada a versão final. O jogo *Búzios* foi submetido a testes como estes. Os sujeitos que participam dessa interação são chamados de testers.

⁹ Para maiores informações consultar ALVES, L. R. G. Geração C e jogos digitais: produzindo novas formas de letramentos e conteúdos interativos. In: ENDIPE – XV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 2010, Belo Horizonte. *Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente*: políticas e práticas educacionais. Belo Horizonte : UFMG, 2010.

não há diversos conceitos de letramento, mas perspectivas que enfatizam diferentes características desse fenômeno.

O letramento tem no núcleo de seu conceito as práticas sociais de leitura e escrita, compreendendo, assim, ações que vão além da habilidade de ler e escrever. Ou seja, o conceito de letramento se refere ao domínio de habilidades e atitudes necessárias à participação competente e ativa em eventos sociais em que a leitura e a escrita assumem uma função essencial. Numa sociedade letrada, esse domínio possibilita o diálogo com o mundo e com os outros, conferindo ao indivíduo letrado uma inserção social mais abrangente (SOARES, 2002).

O conceito de letramento difere-se de alfabetização. Alfabetizado foi um conceito utilizado nos censos do Brasil em 1940 que definia as pessoas que sabiam ler e escrever. Essa capacidade era interpretada a partir da habilidade dos indivíduos de escrever o seu próprio nome, isto é codificando. No Censo de 1950 o conceito de alfabetizado é definido como aquele capaz de ler e escrever um bilhete simples, ou seja, capaz de não só saber ler e escrever, mas de já exercer uma prática de leitura e escrita, ainda que bastante trivial. Ou seja, indo além do ato de codificar e decodificar, e fazer uso disso nas suas práticas sociais, dando significados também aos signos da cultura letrada.

Até a presente data, os Censos utilizam o critério do tempo de escolarização para avaliar a alfabetização funcional. Isso demonstra uma progressiva extensão do conceito de alfabetização para letramento, ou seja, saber ler e escrever em direção ao ser capaz de fazer uso da leitura e da escrita (SOARES, 2004). Para Soares (2004) é um equívoco dissociar alfabetização e letramento, já que as atuais concepções psicológicas, linguísticas e psicolinguísticas de leitura e escrita demonstram que a entrada da criança e do adulto analfabeto no mundo da escrita acontece de maneira simultânea: pela aquisição do sistema convencional de escrita, ou seja, a alfabetização - e pelo desenvolvimento de habilidades de uso desse sistema em atividades de leitura e escrita nas práticas sociais que envolvem a língua escrita o letramento.

[A alfabetização e o letramento] Não são processos independentes, mas interdependentes, e indissociáveis: a alfabetização desenvolve-se *no contexto de e por meio de* práticas sociais de leitura e de escrita, isto é, através de atividades de letramento, e este, por sua vez, só se pode desenvolver *no contexto da e por meio da* aprendizagem das relações fonema-grafema, isto é, em dependência da alfabetização (SOARES, 2004, p. 14).

Soares (2002, p. 145) define letramento como “*o estado ou condição de indivíduos ou de grupos sociais de sociedades letradas que exercem efetivamente as práticas sociais de leitura e de escrita, participam competentemente de eventos de letramento*” [sic]; esse será o conceito que norteará a compreensão de letramento nesta investigação.

O tema letramento tem também abarcado diferentes perspectivas quando se considera a presença das tecnologias da informação e comunicação no cotidiano das pessoas. A partir dessas tecnologias se instituíram outras formas de ler e escrever.

Os computadores ganharam um vasto espaço na sociedade. Estão presentes em mercados, bancos, escolas, casas, fábricas, transporte e fazem emergir novas formas de comunicação e informação. Essas afirmações não apresentam um quadro completo da influência das tecnologias digitais no cotidiano das pessoas, mas revelam que sua presença vem transformando o dia a dia dos sujeitos que se veem diante de uma nova demanda social: o domínio de diferentes práticas de leitura e escrita (TAVARES, 2009).

Nesse contexto, o conceito de letramento passa a incluir outras habilidades que são inerentes ao ambiente digital e à dinâmica que ali se instala por pessoas que são transformadas a partir dessas tecnologias e que também a transformam. Os indivíduos que interagem com essas tecnologias precisam desenvolver habilidades como avaliar credibilidade de informações, identificar e resolver problemas, comunicar a solução encontrada, emitir comandos e também informações. Além disso,

é necessário no espaço virtual pensar criticamente comparando documentos, selecionando e sintetizando informações que estão presentes nele.

A cultura digital tem apresentado novos desafios como ler, entender, avaliar e interpretar textos visuais, que incluem imagens, desenhos, sons e cores que representem ideias e conceitos. Além disso, o navegador precisa dominar as habilidades de acessar, avaliar e produzir textos usando recursos de multimídia. Diante disso,

Entende-se [...] a necessidade de se discutir sobre como o sujeito interage, constrói e ressignifica, de forma sistemática e significativa, no ciberespaço; bem como de que forma ele se relaciona com o texto móvel, maleável, aberto, que lança profundos desafios ao leitor e que se apresenta de várias formas: sonora, pictórica, icônica, textual, numérica (SILVA, 2009, p. 153).

Os desafios apresentados ao leitor no ciberespaço configuram esse cenário distinto de leitura e escrita que tem envolvido crianças, jovens, adultos e idosos na busca por informação e entretenimento. A interação com as tecnologias digitais, especialmente os games, exige o domínio de diferentes habilidades de leitura e escrita que irão conduzir as suas práticas sociais dentro e fora do ciberespaço.

A partir dos avanços na tecnologia digital, os jogos assumiram novas configurações e características próprias de um ambiente virtual e hoje fazem parte da cultura construída no ciberespaço como um dos principais elementos dela. Os jogos eletrônicos atraem essa geração com desafios, narrativas e gráficos que compõem um mundo virtual interativo, e requerem dos jogadores habilidades complexas e diferenciadas.

Os games, embora com algumas semelhanças, em sua elaboração, com os jogos tradicionais, permitem, para além da possibilidade de simulação, de movimento, de efeitos sonoros em sua utilização corriqueira, uma interação com uma nova linguagem, oriunda do surgimento e do desenvolvimento das tecnologias digitais, da transformação do computador em aparato de comunicação e da convergência das mídias. Proporciona, assim, novas formas de sentir, pensar, agir e interagir (MOITA, 2007, p. 21).

Os games compõem esse cenário de novas formas de leitura apontadas por Gee (2003) que afirma que quando as pessoas aprendem a jogar videogames, elas estão aprendendo um novo letramento, mas não no sentido que a palavra é utilizada (alfabetização - tradicionalmente conhecida como a capacidade de ler e escrever).

Ao levantar o questionamento de por que nós devemos pensar mais amplamente o conceito de *literacia*¹⁰ quando nos referimos aos videogames, o autor aponta duas razões. Em uma delas Gee (2003) ressalta que, no mundo moderno, a língua não é o único sistema de comunicação importante, já que hoje símbolos, gráficos, diagramas, imagens, e muitos outros símbolos visuais também são particularmente significativos. Dessa maneira, o autor afirma que existem outros tipos de *literacia* que também são importantes.

Os games, por exemplo, apresentam uma nova linguagem que mescla linguagem verbal e não verbal; é marcado pela presença de imagens, ícones, sons e textos que compõem um ambiente permeado de desafios cognitivos a serem solucionados pelo jogador. Essa interação exige dele diferentes habilidades de leitura e escrita que vão ajudá-lo a imergir e solucionar problemas nesse universo atraente de diversão e desafio. “Os jogos eletrônicos são ambientes em que aprendemos a construir significados para um ambiente semiótico complexo. Ao interagir com os games precisamos ser capazes de dar significados a palavras, símbolos e imagens numa situação específica” (GEE, 2003, p. 30).

Indo além desse espaço de diversão, os jogadores interagem em comunidades virtuais

¹⁰ O autor utiliza o termo *literacy* que traduzindo para o português é *literacia*. Este termo é utilizado por autores portugueses para se referir a letramento.

compartilhando suas experiências por meio dos jogos de diferentes formas, num mundo onde o conhecimento é compartilhado e

[...] as mídias corporativas reconhecem cada vez mais o valor e a ameaça, da participação dos fãs. Produtores de mídias e anunciantes falam hoje em capital emocional ou Love marks, referindo-se à importância do envolvimento e da participação do público em conteúdos de mídia. Roteiristas e outros criadores pensam na narrativa, hoje, em termos de criação de oportunidades para a participação do consumidor. Ao mesmo tempo, os consumidores estão utilizando novas tecnologias midiáticas para se envolverem com o conteúdo dos velhos meios de comunicação, encarando a internet como um veículo para ações coletivas – soluções de problemas, deliberação pública e criatividade alternativa (JENKINS, 2009, p. 235).

Diante disso, é relevante investigar como os sujeitos interagem, constroem e ressignificam, de forma sistemática e significativa, no ciberespaço e como se relacionam com o texto que se apresenta de várias formas (sonora, pictórica, icônica, textual, numérica) durante a interação com os games.

2. Metodologia: definindo as configurações do jogo

A intenção de compreender as relações entre games e letramento digital conduziram à adoção da abordagem metodológica da pesquisa qualitativa, compreendida como uma investigação que tem o objetivo de perceber o que os sujeitos experimentam, como interpretam suas experiências e como estruturam sua vida social. Os dados são colhidos a partir de palavras ou imagens e são analisados em toda a sua riqueza a fim de estabelecer uma compreensão esclarecedora sobre o objeto de estudo (BOGDAN; BIKLEN, 1994).

Esta pesquisa teve como objetivo investigar o percurso interativo realizado pelos formadores do NTE 17 durante a interação com o jogo *Búzios: Ecos da Liberdade*. Para isso, este trabalho se propôs: a) analisar tal jogo enquanto um ambiente semiótico; b) observar aspectos do letramento digital durante a interação dos sujeitos com o objeto proposto e c) identificar nos seus discursos dificuldades relativas ao letramento digital.¹¹

A metodologia adotada nesta investigação foi a pesquisa participante, que compreende a importância de que o estudo esteja em sintonia com as demandas do grupo pesquisado a fim de contribuir com ele (BRANDÃO, 1986). Dessa forma, a investigação foi realizada durante o Curso de Extensão “Conteúdos interativos e Educação: construindo novas práticas pedagógicas¹²” que tinha como objetivo contribuir com a formação dos docentes da rede municipal que atuam em escolas como formadores de professores para o uso do laboratório de informática.

O objetivo do curso foi construir um espaço de reflexão sobre as novas formas de consumir e produzir conhecimento e, principalmente, criar espaço para produção de conteúdos interativos. Para isso, os professores/alunos interagiram com games, redes sociais, blogs, servidor de vídeos etc.; e produziram materiais que foram disponibilizados em diferentes interfaces.

Situar a pesquisa no curso de extensão se configurou numa possibilidade de criar um espaço de aprendizagem que favoreça a apropriação de diferentes linguagens pelos formadores, especialmente a linguagem híbrida dos textos digitais e dialogar com os sujeitos sobre as possibilidades a serem exploradas no contexto pedagógico. Para isso, assumimos o papel de orientadoras durante as questões que diziam respeito à interação dos cursistas com as interfaces comunicacionais (blogs, fóruns, chats como MSN e Gtalk, sites de relacionamento como Orkut e Facebook, e-mails, etc.) e principalmente com o jogo *Búzios*.

¹¹ Por conta da extensão de páginas exigidas para publicar este artigo, não apresentaremos os resultados da investigação indicada no item a.

¹² A equipe pedagógica do Curso era composto pela professora dra. Lynn Alves e pelos professores mestrados Isa Beatriz Neves e Marcos Pessoa, além de três monitoras: Lygia Fuentes, Tatiana Paz e Vanessa Rios.

Para Aarseth (2003), ao ganhar visibilidade econômica, os games ganham espaço em pesquisas acadêmicas que o adotam como objeto de estudo e por isso surge a necessidade de criar uma metodologia específica para tal. Diante disso, esse autor apresenta um método que segundo ele não é isento de problemas. Estes podem ser agravados por um investigador e/ou pelos seus recursos.

De acordo com Aarseth (2003), para qualquer tipo de jogo, existem três principais formas de investigar o objeto. Em primeiro lugar, pode-se estudar o projeto, as regras e a mecânica dos jogos se esses elementos estiverem disponíveis para nós, por exemplo, conversando com aqueles que os idealizaram. Em segundo lugar, pode-se observar os outros jogando, ou ler seus relatos e opiniões. Em terceiro lugar, devemos nós mesmos experimentar o jogo.

Embora todos os métodos sejam válidos, a terceira via, de acordo com o autor, é a mais indicada, especialmente se combinada ou reforçada pela primeira e segunda possibilidade. Se não experimentarmos o jogo pessoalmente, estaremos sujeitos a cometer equívocos graves. Considerando isso, foram realizadas todas essas etapas durante esta pesquisa, mas neste artigo por conta da sua extensão, focaremos apenas as investigações realizadas com os professores/cursistas. As entrevistas com os desenvolvedores e a análise do jogo serão socializadas posteriormente em outro veículo de comunicação.

A pesquisa realizada com os professores/cursistas atentou para as seguintes etapas: a) aplicação de um questionário semiaberto, no início do curso, a fim de identificar o perfil dos sujeitos e suas experiências com os games e as diferentes interfaces da *web*; b) utilização de um roteiro de observação que abrangia as seguintes questões: interação do jogador com os objetos, combinação de objetos/itens, localização no ambiente, leitura dos diálogos, interação com personagens, exploração dos ambientes, socialização de informações, acesso ao inventário, comportamento; c) com o objetivo de identificar no discurso dos sujeitos quais as contribuições do *Búzios* para o letramento digital de professores dos anos iniciais, foram colhidos depoimentos dos professores que, após interagir com o jogo apontaram as dificuldades e desafios enfrentados durante o game que tinham relação com o letramento digital.

É importante ressaltar que a realização do curso foi resultado de ações de planejamento e replanejamentos que consideravam as experiências que os cursistas já vivenciaram, como produção de blogs, e aquilo que eles demandavam conhecer. Os percursos metodológicos da pesquisa também foram alterados a partir das necessidades e dificuldades que emergiram durante a interação dos participantes com o jogo.

O grupo se encontrava duas vezes na semana, às segundas e sábados. Às segundas-feiras eram divididos em duas turmas que tinham encontros em turnos diferentes e aos sábados os dois grupos se reuniam. A formação das turmas permitiu que os grupos tivessem experiências diferentes no que se refere à interação com o jogo eletrônico *Búzios*.

A primeira turma interagiu com o game e compartilhou com o grupo (docentes, monitores, professores/cursistas) as dificuldades enfrentadas durante a interação com o jogo e sugeriu aos docentes que mudassem a metodologia de trabalho com a próxima turma. Assim, definiram o método que segundo eles facilitaria a interação de um grupo de professores/cursistas com o *Búzios*. Essas alterações foram consideradas pela equipe que seguiu a proposta sugerida na segunda turma. Essa proposta possuía uma característica instrucional que se diferenciava da concepção do Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais (isto é, a nossa intenção era permitir que os professores/cursistas interagissem livremente, sem orientações prévias). Foram observadas mudanças significativas na interação dos sujeitos da segunda turma, que apresentou um avanço em relação à turma anterior: a) motivação para vencer os desafios propostos no jogo; b) cumprimento de número maior de *quests*; c) fácil compreensão da lógica do game; d) a participação e intervenção dos colegas que rapidamente compreendiam a lógica do jogo, ajudando os outros que ainda tinham dificuldades.

A compreensão das relações entre as duas turmas é feita a partir de uma análise contrastiva, já que compreendemos a impossibilidade de comparar elementos distintos e complexos. Essa análise

é apresentada de forma detalhada na próxima seção e sintoniza-se com a ideia de Brandão (1986) que compreende que a realidade deve ser reinventada e decifrada a cada momento, considerando que educação é um ato dinâmico e permanente de conhecimento centrado na descoberta, análise e transformação da realidade por aqueles que a vivenciam: os sujeitos da pesquisa.

2.1. Professores cursistas: os personagens desse jogo

Os sujeitos da pesquisa foram 19 alunos do curso de extensão “*Conteúdos interativos e Educação: construindo novas práticas pedagógicas*” realizado pelo Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais e direcionado aos formadores do NTE 17. Esse curso teve carga horária de 40 horas e foi realizado nos encontros destinados à formação desses profissionais, que trabalham com a capacitação de professores da rede municipal de ensino. Esses sujeitos são responsáveis por estreitar a relação dos professores da rede com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) de forma a contribuir para a prática pedagógica dos docentes que atuam nas séries iniciais.

Os espaços de investigação transitaram entre dois *locus*: laboratório de informática do Centro de Aperfeiçoamento da Prefeitura de Salvador – Caps, e no laboratório do NETI (Núcleo de Educação e Tecnologias Inteligentes) do Departamento de Educação da Uneb. Os laboratórios do CAPS e do NETI possuíam respectivamente 15 e 18 computadores com acesso à internet. Nesses espaços os alunos puderam interagir com games, com diferentes interfaces da web, e produziram diferentes conteúdos sobre a *Revolta dos Búzios*.

O grupo era formado por 84% de pessoas do sexo feminino e 16% masculino, o que é uma característica frequente nos grupos compostos por profissionais licenciados. Essa turma era formada por licenciados em Pedagogia, Letras (Espanhol e Francês), sendo que 25% eram pedagogos, 5% formado em Letras (Espanhol), 5% (Francês), sendo que, 15% não compreenderam a pergunta, respondendo “curso de extensão”, e 45% não responderam a pergunta sobre sua formação.

Pode-se considerar que esse grupo de professores tem acesso a jogos de diferentes estilos disponíveis na internet, já que 90% possui computador em casa, enquanto apenas 5% não possui e 5% não respondeu. Mas vale lembrar que o computador seria considerado instrumento de trabalho deles, já que atuam no NTE. No entanto, os games não fazem parte do cotidiano desses sujeitos já que 48% dos alunos afirmaram que interagem raramente com os jogos eletrônicos; 21% afirmaram que não interagem com os games; 16% interagem com os games de 3 a 5 vezes na semana, 5% interage apenas uma vez na semana, os outros 5% aos finais de semana e apenas 5% afirmou interagir diariamente.

Esses dados revelam que, por motivos não investigados, o grupo de professores não se interessava por imergir em ambientes como dos jogos eletrônicos. Contudo, eles participam ativamente de sites de relacionamentos como Orkut, Facebook, My Space etc. O Orkut é o site mais utilizado por eles, considerando que 47% afirmaram que participam ativamente do Orkut, 11% no Orkut e Sonico, 5% do Orkut e Facebook, 5% do Orkut e Msn; 5% do Orkut, Facebook, My Space e Twitter. Outros 16% afirmaram que participam de outros sites de relacionamento como blogs.¹³ 11% não respondeu a essa questão.

A definição do perfil dos participantes foi um componente importante para compreender como eles se relacionam com o ambiente semiótico do jogo *Búzios*. A resposta a essa questão será organizada na próxima seção: análise e sistematização dos dados, que apresenta a experiência dos professores ao interagir com o game e seus depoimentos sobre a interação com ele.

¹³ Apesar de um sujeito considerar blog como um site relacionamento, compreendemos blog por websites utilizados para postar conteúdos (texto, fotos, arquivos de som etc.) atualizados frequentemente e que são organizados em ordem cronológica. As características de sociabilidade desses websites provavelmente levaram esse sujeito a compreender o blog enquanto site de relacionamento, já que os leitores podem postar comentários sobre os posts. Além disso os blogs podem ser considerados espaços permeados por significados compartilhados produzido por uma comunidade.

3. Análise

O jogo *Búzios Ecos da Liberdade* foi produzido pelo Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais com a intenção de articular ao espaço escolar o universo que atrai crianças e adolescentes, os games. O objetivo de desenvolver esse jogo era simular no ambiente do game o contexto social, histórico e econômico de Salvador do final do século XVIII, enfatizando uma revolta social que ocorreu na Bahia: a *Revolta dos Búzios*.

Esta também conhecida por Revolta dos Alfaiates, Revolta das Argolinhas ou Conjuração Baiana é um acontecimento histórico relevante para o Estado da Bahia e para o Brasil por ter características abolicionistas e liberalistas e por ter sido protagonizada por homens e mulheres negros da sociedade baiana da época. Esse acontecimento histórico foi escolhido para ser pano de fundo do jogo, considerando a Lei 10.639/03 (complementada pela Lei 11.645 de 2008) que estabelece para o ensino Fundamental e Médio a obrigatoriedade do “estudo de História da África e dos Africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional, resgatando a contribuição do povo negro nas áreas social, econômica e política pertinentes à História do Brasil”.

Essa narrativa é apresentada em *Búzios*, um jogo estilo *adventure*, 2D e desenvolvido em Flash.¹⁴ Um jogo desta natureza se caracteriza por ações de *point and click* (aponta e clica) em que a exploração do ambiente (cenários, objetos, personagens, etc.) é fundamental para a resolução das *quests*. Esse tipo de jogo possui um enredo bem desenvolvido em que os diálogos indicam ações a serem tomadas como combinar objetos.

Para realizar algumas *quests* no jogo *Búzios* é necessário combinar itens coletados no cenário que são armazenados no inventário. As combinações podem ser feitas com dois até quatro objetos. Estes só podem ser combinados em uma ordem pré-determinada e só podem ser usados em questões específicas. (*Design Document* do jogo *Búzios: Ecos da Liberdade*, 2010).¹⁵

Assim, *Búzios* demanda dos jogadores “respostas rápidas diante dos constantes desafios que exigem soluções para os problemas, desenvolvimento de estratégias, raciocínio lógico-matemático e um pensamento hipertextual, caracterizado por conexões e associações com diferentes janelas”. (ALVES, 2005, p. 209) Esse ambiente de desafios apresentado ao jogador possui diferentes signos com os quais ele se relaciona e interpreta para solucionar os desafios apresentados. Esse espaço de interação com diferentes signos caracteriza o game como um ambiente semiótico.

3.1. Interagindo com *Búzios*: o passo a passo

O letramento digital aprendido/desenvolvido a partir da interação com mídias digitais possui um papel importante para os sujeitos imersos na cultura da convergência, considerando as demandas e possibilidades que foram instituídos a partir desse novo modo de consumir e produzir conteúdos. A Geração C, imersa nessa cultura, busca participar, interagir, produzir conteúdos e socializá-los; além disso, esses sujeitos desejam ser importantes, úteis e divertidos para os seus grupos.

Professores de escolas públicas e privadas estão diante dessa geração que é seduzida por distintas possibilidades de interação com as mídias digitais, através das quais interagem com diferentes conteúdos e com os seus pares. Os games são uma dessas possibilidades que atraem o desejo desses sujeitos e que, assim como filmes, quadrinhos, livros etc., veiculam diferentes conteúdos e no contexto da cultura da convergência possibilitam diferentes tipos de produção e socialização, se constituindo em uma possibilidade pedagógica a ser considerada pela comunidade escolar.

¹⁴ A escolha por esse software tem razão pela configuração das máquinas presentes nos laboratórios das escolas públicas de Salvador. Assim, a opção pelo desenvolvimento 2D foi feita para que o jogo tivesse um melhor desempenho mesmo em máquinas com configuração inferior.

¹⁵ *Game design document* é um documento no qual são sistematizadas informações sobre o processo de desenvolvimento de um jogo. Disponível em: <<http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/buzios/downloads/>>.

Atentos a essa demanda e com o objetivo de aproximar os professores formadores do NTE 17 dessa cultura que instaura uma nova forma de produzir conteúdos, foi proposto o curso de extensão já referenciado anteriormente. Durante o curso, eles interagiram com diferentes interfaces da Web como Blogs, Twitter, Facebook e Orkut, com jogos eletrônicos e com ambiente virtual de aprendizagem Moodle.

A interação com Blogs e Orkut era uma prática comum entre os sujeitos da pesquisa, no entanto, a reflexão pedagógica e a aproximação dessas interfaces com a sua prática pedagógica havia sido feita apenas com os blogs, segundo os professores. Durante o curso de extensão o grupo de professores teve a possibilidade de refletir sobre a relação entre aprendizagem e a imersão nesses diferentes ambientes.

A relevância do conteúdo escolar *Revolta dos Búzios* para a rede municipal de ensino e o desconhecimento desses professores a respeito dessa revolta conduziram a equipe pedagógica do curso ao acréscimo da seguinte proposta metodológica: 1) interação dos professores com diferentes linguagens que abordam o tema da Revolta (jogo *Búzios*, revista em quadrinhos produzida pelo Olodum, o documentário no Programa *De lá pra cá, na TV Brasil*, o material pedagógico produzido pela SMEC, dentre outros); 2) produção de um conteúdo interativo que abordasse o tema; 3) construção de uma proposta pedagógica que incluísse o conteúdo produzido por eles como um elemento mediador.

A interação dos participantes com o jogo *Búzios*, a produção de conteúdos e a construção de uma proposta pedagógica revelam aspectos importantes sobre o letramento digital desses sujeitos e também sobre como os games podem ser uma possibilidade para o desenvolvimento desse tipo de letramento.¹⁶

3.1.1. Frente a frente com o *Búzios*

A expressão utilizada no título desta sub-seção lembra momentos em que estamos diante de um desafio que pode ter relação com o inesperado, ou com o jamais experimentado, o novo. Foi essa a sensação vivida pelos professores que não haviam interagido com o jogo eletrônico *Búzios* e imergiram nesse novo ambiente semiótico.

Diante da experiência de interagir com esse game os sujeitos enfrentaram diferentes dificuldades. O jogo apresentou para eles diversos desafios no que se refere à compreensão de uma linguagem que se apresentava de diferentes formas: sonora, pictórica, icônica, textual, numérica. A experiência de interagir pela primeira vez com um jogo do estilo *adventure*, caracterizado por enfatizar a exploração e apresentar um enredo bem desenvolvido foi um desafio para os docentes.

Diante desse cenário de possibilidades interativas, os professores traçaram diferentes percursos durante a interação com o *Búzios*. Os dois grupos (turmas de turnos diferentes) tiveram experiências distintas no que se refere ao momento que antecede a interação com o jogo. O primeiro grupo (turma 1) vivenciou as seguintes etapas: 1) apresentação da proposta; 2) interação com o jogo; 3) depoimentos sobre a interação. Nessa primeira turma a equipe de docentes e monitores não disponibilizou nenhuma informação sobre o fato histórico, tipologia do jogo, resolução das *quest*, entre outros aspectos.

Os discursos dos alunos da turma 1 indicaram a necessidade de instruções para jogar o *Búzios* por parte dos professores. Estes sugeriram que no momento anterior à interação deles com o jogo, fosse explicado passo a passo qual o fato histórico abordado no game. Nos momentos de interação foi possível perceber o baixo nível de tolerância dos professores que, frente aos desafios lançados pelo game, se sentiam impotentes e desestimulados quando não conseguiam resolvê-los. A solução encontrada era desistir de jogar. Ressaltamos ainda que durante a interação os cursistas, como os

¹⁶ Não era o objetivo deste trabalho analisar a interação com as demais interfaces Blogs, Twitter, Facebook, Orkut e outros jogos eletrônicos. A observação dessas interações contribuíram para a compreensão do nível de letramento digital desses sujeitos.

adolescentes, não liam os textos apresentados no jogo e que continham informações relevantes para prosseguir, mas também não estavam atentos aos outros tipos de textos presentes nele.

Considerando a proposta sugerida pelos professores, modificamos a metodologia adotada para a turma 2, reformulando-a a partir das sugestões e orientações dos cursistas. Assim, as seguintes etapas foram seguidas: 1) esclarecimento do fato histórico *Revolta dos Búzios*; 2) apresentação da proposta; 3) explicação das características de um jogo *adventure* e indicações sobre como resolver as *quests* apresentadas em jogos desse estilo, especialmente no *Búzios*; 4) interação com o jogo 5) depoimentos sobre a interação. Essas alterações, que incluem a etapa de explicação sobre como resolver as *quests* do game, podem ter provocado mudanças na relação entre os professores da turma 2 e o jogo *Búzios*, que serão relatadas neste trabalho.

Percebe-se nessa nova proposta que os cursistas desejavam uma interação teleguiada, evitando assim se perder nas tramas e caminhos do jogo, tornando-se vencedores dos desafios lançados.

Os sujeitos se defrontaram com problemas que exigiam exploração do cenário, a partir das ações de *point and click* (aponta e clica) para perceber com quais objetos apresentados nos ambientes era possível interagir. Essa compreensão ocorre a partir da observação do cursor do mouse (um ícone representado por um mosaico composto por quatro búzios). Quando o cursor do mouse passava por um ícone, ganhava uma iluminação. As imagens nesse ambiente semiótico compõem uma parte significativa das informações oferecidas pelo game que precisam ser interpretadas para mobilizar ações do jogador.

Os games quase sempre dão as informações verbais em momentos precisos, ou seja, quando os usuários precisam e podem usá-la ou quando eles sentem necessidade dela (GEE, 2003). Por isso, ser explorador em jogos desse estilo significa perceber: qual a utilidade daquele objeto ou personagem para o percurso no jogo? A experiência do jogador com games possibilita associação de aprendizagens em jogos de mesmo estilo, já que segundo Gee (2003) aprender implica em dominar ambientes semióticos a um certo nível e ser capaz de participar em grupos de afinidades.

Nas duas turmas percebe-se que a inexperiência em jogos estilo *adventure* trouxe grandes desafios ao interagir com o *Búzios*. As alunas Domingas Maria e Ana Romana¹⁷ da turma 1 demonstram que tiveram dificuldade em compreender as informações situadas em contextos específicos do game e apontaram nos seus discursos as dificuldades:

Domingas Maria: Você fica disperso quanto a pegar a dica da pergunta e do que tem que fazer, para então perceber o meio de você entrar no negócio do porão, né? Eu ainda não conseguir entrar nesse porão.

Ana Romana: Vanessa, [monitora do curso], disse: todos os passos estão aí. Eu não consegui ver!

Domingas Maria: Aí aonde?

O jogo requer do *gamer* ações precisas em momentos específicos. A ação de combinar itens é uma ação comum em jogos *adventure* e representou um desafio para esses sujeitos que não compreendiam a possibilidade de associar as características de um objeto com as características de outro, resultando numa combinação de itens. Exemplo: compreender que os pregos combinados a um pedaço de madeira e a algumas pedras, que acrescentados a uma porção de betume respectivamente, formariam uma combinação que solucionaria um problema de vazamento no navio.

O grupo de professores requeria a presença de instruções que apoiassem o discurso da imagem, já que eles enfrentavam dificuldades para compreendê-lo: “Eu acho que se aparecesse uma dica quando você passasse em cima do laxante para aparecer: clique e arraste, entendeu? Para

¹⁷ Utilizamos nomes fictícios (de mulheres negras que participaram da Revolta) para preservar a identidade dos sujeitos, no entanto, salientamos que todos os sujeitos da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento autorizando a referência aos seus discursos nesta pesquisa.

mim que sou... Tudo tem que ficar desenhado... Tem que ser assim” (Domingas Maria, turma 1). Além disso, a ação de combinar itens envolve uma característica cômica/criativa que é acrescida ao jogo estilo *adventure*. Por isso em *quests* em que a ação do jogador deve ser combinada ao objeto “laxante” com o objeto “limonada” para que um dos personagens bebam a mistura e passe mal; nesse caso, os sujeitos da pesquisa enfrentaram entraves: “Você tem que pegar o laxante e botar na limonada. Sim, não dizia que eu tinha que colocar o laxante na limonada” (Ana Romana, turma 1).

A ação de combinar itens era requerida em diferentes momentos, lançando diferentes problemas ao jogador. Como afirmou Gee (2003), o game provoca uma nova classe de problemas aos jogadores, exigindo que eles repensem sua recém adquirida maestria, que aprendam algo novo e que integrem esse novo aprendizado ao seu conhecimento anterior. Essa nova maestria, por sua vez, é consolidada pela repetição (com variações) para ser novamente desafiada.

O jogo *Búzios* apresenta ao jogador uma linguagem imagética e icônica a ser interpretada. O menu de interações por exemplo faz referência a três ações possíveis de ser realizadas: pegar, falar e observar. Elas são representadas respectivamente pelas seguintes imagens: mão, boca e luneta. Na interação com o jogo, os sujeitos apresentaram dificuldades como tentar falar com o personagem com o ícone “observar”, o que pode ter relação com o tempo inicial de imersão num ambiente semiótico desconhecido.

Além da dificuldade de interpretar ícones, o jogo *Búzios* apresentou para esses jogadores situações de desafios cognitivos complexos que envolviam raciocínio lógico matemático, como no mini-game *Torre de Hanói*.¹⁸ Diante desse desafio era preciso insistir numa experiência em que a estratégia, a lógica e associação foram elementos importantes.

A cursista Luiza Francisca (turma 2), na terceira sessão de interação com o jogo, ainda tentava ultrapassar o mini-game, pois não compreendia a lógica do desafio e clicava aleatoriamente, desconsiderando inclusive uma dica sobre como iniciar. Depois de muitas tentativas a aluna Faith conseguiu entender o princípio e superou o desafio demonstrando muita satisfação.¹⁹

Durante a observação pudemos perceber como cada aluno reagia de forma diferente ao desafio, alguns se sentiram desestimulados e outros motivados a superar. Como *Torre de Hanói* é o primeiro mini-game do jogo, o fato de não conseguir vencê-lo, contribuiu para se desestimularem em avançar na atividade. Segundo Silva (2005), quando ocorre a adição de uma tecnologia desconhecida, os usuários se deparam com diversos sentimentos como impotência, medo, bloqueio, rejeição, resistência, repulsa e sentem-se confusos, amedrontados, despreparados, como se observa na fala de Ana Romana: “No momento que ela disse assim o objetivo final é esse esse esse... Talvez não seja a lógica desse jogo *adventure*... Mas na minha cabeça não funcionou”. Nesses momentos, os computadores revelam-se estranhos, incompreensíveis, incômodos. Assim, um novo objeto, o jogo *Búzios* (estilo *adventure*) pode funcionar como um obstáculo pelas dificuldades de manejo que ele gera.

3.1.2. Assumindo o papel de autores

As dificuldades enfrentadas por esses sujeitos indicam que eles estavam imergindo num ambiente semiótico desconhecido que apresentava a eles o desafio de ler uma linguagem híbrida composta por imagem, texto verbal, ícones e sons. No entanto essas dificuldades não refletiram na produção de conteúdos interativos proposta durante o curso, já que esses professores eram letrados em outras interfaces comunicacionais como blog e Orkut.

A lógica desses ambientes difere da lógica dos games do tipo *adventure*, que enfatizam a arte, a narrativa e estão essencialmente permeados de desafios/*quests* a serem resolvidos. No entanto, os professores potencializaram o domínio semiótico em outros ambientes, como blogs, para produzir conteúdos interativos sobre o tema.

¹⁸ Os mini-games estão disponíveis para jogar online no site do Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais e nos seguintes portais: Otzee de jogos online e UOL jogos.

¹⁹ Nota: os discursos de três sujeitos são recorrentes no trabalho, pois durante as discussões de grupo suas falas eram frequentes.

As possibilidades disponíveis na interface blog foram a escolha de oito dos nove grupos da turma, enquanto um grupo utilizou, além desta ferramenta, os recursos do microblog Twitter para realizar um game quiz (jogo de perguntas e respostas) sobre a Revolta dos Alfaiates. Diante dessas possibilidades, os professores exploraram o ambiente blog e ainda se apropriaram da lógica dos games para ressignificar ambientes como o Twitter e o Blogspot (site utilizado por 7 dos 8 grupos que escolheram a interface Blog).²⁰

Os blogs foram espaços onde os sujeitos postaram diferentes conteúdos sobre a Revolta dos Alfaiates, imprimiram suas identidades enquanto professores pertencentes a um grupo (NTE 17), contextualizando a produção realizada. Um dos blogs, por exemplo, foi criado com um objetivo que situava essa produção num curso específico: “criado para socializar as aprendizagens do curso de Extensão Conteúdos Interativos para professores de Salvador – Bahia.”

Os professores discutiram o tema sob diferentes perspectivas. Outro blog abordou o tema a partir da discussão de games e aprendizagem e tinha o objetivo de apresentar ao professor as possibilidades pedagógicas da utilização do jogo *Búzios: Ecos da Liberdade*. Além disso, os grupos exploraram as possibilidades interativas do ambiente postando links que remetiam a outros textos como links para a página de download do jogo *Búzios*, páginas de vídeos no Youtube, e também apresentando outras linguagens referentes à Revolta, como o Hino da Conjuração Baiana.

Duas equipes exploraram as possibilidades de participação em seus conteúdos, criando um jogo de perguntas e respostas no Twitter e webquests²¹ (ver abaixo) que dialogam com outras linguagens como boletins informativos, fotografia, entrevistas, etc.

DETETIVE (Grupo 1): O detetive ou investigador policial é o que irá coletar entrevistas de “pessoas relacionadas ao fato”, os personagens da história, e publicá-las em um blog. Além disso, deverá coletar as produções dos outros grupos para postagem no blog, a fim de ajudar a desvendar o mistério. *FOTOGRAFO* (Grupo 2): O “fotógrafo” irá selecionar imagens para contar essa história e publicá-las em uma “revista policial” que será um slide publicado na internet. *O REPÓRTER* (Grupo 3): O repórter irá produzir textos para um “noticiário local”, criando um boletim informativo sobre esse fato histórico em editor de texto e imprimir para distribuição. *O CURIOSO* (Grupo 4): O Curioso é aquele popular que fica na janela observando tudo que se passa e espalha suas novas notícias no Twitter. <http://twitter.com/>.²²

Os professores criadores desse blog assumiram uma perspectiva diferenciada de tecnologia indo além da reprodução e simples transmissão de conteúdos, mas incorporando o aspecto criativo. As webquests desenvolvidas podem mobilizar o potencial criativo dos sujeitos a serem envolvidos nos processos de aprendizagem mediados por esses conteúdos.

Imergir nesse universo e transitar por ele dando novos significados faz parte do letramento digital que é um processo social. Isto é, atribuímos sentidos ao ambiente semiótico dos games a partir de experiências sociais anteriores que nos conduzem a uma compreensão daquele complexo que signos. A interação com esses ambientes alteram nossa percepção e conseqüentemente nossa relação com o ambiente, nossas relações sociais. Além disso, interagir com o *Búzios* trouxe alterações para as relações sociais desses professores que, após imergir num ambiente semiótico e dar sentidos a ele, alteraram suas práticas sociais na medida em que pensaram as possíveis práticas pedagógicas a serem exploradas a partir do jogo *Búzios*.

Conclusão

A cultura da convergência aponta para uma transformação nas formas de produzir conteúdo

²⁰ O endereço dos Blogs encontram-se nas referências deste artigo

²¹ Compreendemos webquest como uma atividade investigativa, em que alguma ou toda a informação com que os alunos interagem provém da Internet.

²² Extraído do blog: *Búzios interação*. Disponível em: <<http://buziosinteracao.blogspot.com/>>.

em todo o mundo. Os conteúdos são produzidos e socializados numa lógica de conectividade e colaboração, fortalecendo as diferentes formas de autoria. Diferentes mídias como os games, filmes, livros etc. veiculam esses conteúdos com suas especificidades e características, e seus consumidores são incentivados a procurar novas informações e fazer conexões entre eles.

Os games fazem parte dessa cultura e desafiam os sujeitos que estão imersos nesse universo e são seduzidos por essa mídia. O letramento em ambientes como os jogos têm especificidades que são distintas entre os estilos considerando a mecânica e a ênfase ou não em narrativas. Este trabalho analisou especificamente o letramento digital num game estilo *adventure* que apresenta diferentes desafios no que se refere ao uso da mídia. Com isso, apontou alguns aspectos relevantes da relação entre leitura e conhecimentos prévios de jogos/ou uso das tecnologias da informação neste tipo de game a partir de estudo feito com professores do NTE 17 da rede municipal de ensino de Salvador.

O estudo revelou que alguns dos aspectos que implicam no letramento digital em games *adventure* como em *Búzios* são as compreensões dos signos, da narrativa e da lógica do *gameplay*. Esses aspectos implicam na forma como o jogador irá interagir com os comandos do jogo, situar suas ações no enredo no game e como ele irá solucionar problemas/*quests* lançados pelo *gameplay*, respectivamente. Todas essas características formam um complexo que definirá o percurso do jogador no que se refere à sua navegabilidade no ambiente e exploração, à sua imersão no contexto da narrativa do *game*, e à progressão do sujeito nos desafios propostos pelo *gameplay*. Todos esses elementos possibilitam o trânsito de um usuário no âmbito semiótico permeado por imagens, sons e textos a serem interpretados pelo jogador de forma não isolada.

A análise do game *Búzios* enquanto um ambiente semiótico demonstrou que o jogo é um desses espaços que lançam desafios relacionados ao letramento digital dos sujeitos. Para transitar por este ambiente semiótico é necessário, por exemplo, compreender o menu de interação e utilizar o cursor para explorar o espaço virtual; desvendar a narrativa, além de identificar e solucionar os desafios postos a partir dos diálogos entre os personagens; e compreender as mecânicas do jogo como a ação de combinar objetos, por exemplo.

A observação da interação dos professores com o jogo *Búzios* revelou que, diante desses desafios, buscaram desvendá-los e interagir num novo ambiente semiótico. Eles tiveram dificuldades no que se refere à ausência de instruções; com isso, diante de um ambiente semiótico desconhecido esses sujeitos enfrentaram problemas para interpretá-lo e imergir mais profundamente. Com as experiências que traziam, fizeram diferentes associações nos ambientes com signos afins. Ainda assim, as especificidades apresentadas pelo jogo *Búzios* lançaram novas demandas de aprendizagem. A alteração na metodologia adotada na turma 2 que incluiu as instruções sobre como jogar *Búzios*, solicitadas pelos professores da turma 1, trouxeram avanços para este outro grupo (turma 2), já que estes sujeitos estavam acostumados com uma lógica instrucional.

Foram reconhecidas nos discursos dos participantes as dificuldades também identificadas durante a observação da interação com o jogo. Seus depoimentos revelaram que eles querem que a interação com os games sejam mediadas por instruções que informem exatamente como devem agir diante do ambiente semiótico. Para o grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais isso indica um caminho através do qual pode-se concretizar a aproximação de professores com o universo dos games, mesmo que essa proposta se distancie da concepção de aprendizagem do grupo, mas pode aproximar os professores do universo dos games que seduz e atrai os alunos.

Atentos a essa demanda foi produzido o FAQ (*Frequently Asked Questions*)²³ que aponta respostas para as perguntas mais frequentes sobre o jogo, entre elas estão as questões referentes à resolução das *quests*. A intenção é que esse material medeie as primeiras interações dos professores com o jogo solucionando suas dificuldades, mas que sobretudo abra espaços para a aproximação deles com o universo dos games, possibilitando uma posterior autonomia na interação com esses artefatos, evitando que desistam de continuar o percurso no game, devido as frustrações que são

²³ Documento disponível em: <<http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/buzios/orientacoes/faq.pdf>>

geradas pelo baixo nível de tolerância e a paciência para aprender o novo no âmbito semiótico.

Essa experiência trouxe alterações para a prática pedagógica desses profissionais que se relacionaram com o conteúdo histórico Revolta dos Búzios a partir da interação com um game. Tal contexto de aproximação entre professores e os games (mídias que seduzem os alunos) possibilita o desenvolvimento de uma nova abordagem pedagógica dos professores que dialogam com o universo em que os alunos estão imersos caracterizado pela colaboração, conectividade e conteúdo. Aos docentes está posto o desafio de ir além da recepção dos conteúdos midiáticos, e se apropriar dessa nova lógica, tornando-se autores de novos conteúdos a partir do letramento em diferentes interfaces comunicacionais, especialmente os games, que podem se constituir em espaços de aprendizagem ricos em conteúdos mediados por distintas linguagens.

Referências

ARSETH, E. *Playing Research: Methodological approaches to game analysis*. Game Approaches / Spil-veje. Papers from spilforskning.dk Conference, august p. 28-29. 2003.

ALVES, L. R. G. *Game Over: Jogos Eletrônicos e Violência*. Salvador: Futura, 2004.

ALVES, L. R. G. *Geração C e jogos digitais: produzindo novas formas de letramentos e conteúdos interativos*. Texto apresentado no XV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino – ENDIPE – no painel Educação a Distância e Tecnologias da Informação e Comunicação – Belo Horizonte, Universidade Federal de Minas Gerais, 2010.

BLANCHARD, J.; MOORE, T. *The Digital World of Young Children: Impact On emergent Literacy*. Arizona State University College of Teacher Education and Leadership. Research Presented by the Pearson Foundation: March, 2010

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. *Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Lisboa: Porto Editora, 1994.

BRANDÃO, C. R. (Org.). Pesquisa social e ação educativa: conhecer a realidade para poder transformá-la. In: _____. *Pesquisa Participante*. São Paulo: Brasiliense, 1986.

FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

GEE, J. P. Bons videogames e boa aprendizagem. *Perspectiva*, Florianópolis, v. 27, n. 1, 167-178, jan./jun. 2009.

_____. *Lo que nos enseñan los Videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo*. Ediciones Aljibe, 2003.

_____. Semiotic domains: Is playing video games a “waste of time”? In: *What videogames have to teach us about learning and literacy*. New York: Palgrave MacMillan, 2003.

JENKINS, H. *Cultura da Convergência*. São Paulo: Aleph, 2009.

MOITA, F. *Game on: jogos eletrônicos na escola e na vida da geração @*. Campinas: Editora Alínea, 2007.

SHUM, L. R. Paisagens sonoras nos games. In: FEITOSA, M. & SANTAELLA, L. *O Mapa do jogo: a diversidade cultural dos games*. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

SILVA, J. M. L. *Didática e tecnologia - possíveis interfaces*. Dissertação Mestrado, 2006.

SILVA, O. S. F. Entre textos e hipertextos: os letramentos e a constituição da autoria na universidade. In: ARAÚJO, J. C.; DIEB, M. (Org.). *Ltramentos na Web: gêneros, interação e ensino*. Fortaleza: Edições UFC, 2009.

SOARES, M. *Letramento: um tema em três gêneros*. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

_____. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002.

TAVARES, V. M. C. As novas exigências do letramento e a construção de um ambiente propício ao ensino da leitura. In: ARAÚJO, J. C.; DIEB, M. (Org.). *Letramentos na Web: gêneros, interação e ensino*. Fortaleza: Edições UFC, p. 137-152, 2009.

Blogs das turmas

Conteúdos interativos: Disponível em: <<http://interativosconteudos.blogspot.com/>>.

Experiências Pedagógicas – Revolta dos Búzios: Disponível em: <<http://ensinandoarevoltadebuzios.blogspot.com/>>.

Revolta dos Búzios: Disponível em: <<http://buziosrevolta.blogspot.com/>>.

Revolta de Búzios: Disponível em: <<http://4-buzios2010.blogspot.com/>>.

Revolta dos Búzios: Disponível em: <<http://paulamatos28.blogspot.com/>>.

Interagindo com a Revolta de Búzios: Disponível em: <<http://buziosinteracao.blogspot.com/>>.

Búzios: ecos da liberdade: Disponível em: <http://testecied.blogspot.com/>

Búzios: ecos da liberdade: Disponível em: <<http://www.jogobuziosecosdaliberdade.blogspot.com/>>.

Revolta de Búzios – venha conhecer um pouco mais sobre nossa história: Disponível em: <<http://www.webquestbuzios.xpg.com.br/>>.

Recebido em: 15/01/2011.

Aprovado em: 16/02/2011.

O PAPEL DOS VIDEOGAMES NA APRENDIZAGEM DE CONCEITOS E ANALOGIAS HISTÓRICAS PELOS JOVENS

THE ROLE OF VIDEO GAMES IN LEARNING AND HISTORICAL ANALOGIES BY YOUNG PEOPLE

Eucidio Pimenta Arruda¹

RESUMO: Este trabalho é oriundo de resultados obtidos em minha tese de doutorado, no qual investigo as possibilidades de aprendizagem de raciocínios e/ou ideias históricas construídas por sujeitos/jogadores de um jogo digital com temática histórica. E para essa finalidade tomo, especificamente, o jogo *Age of Empires III* e os jogadores, jovens com idade entre 14 a 18 anos. Neste artigo em específico, vou me ater às operações de raciocínio histórico utilizadas pelos jogadores pesquisados, sobretudo aquelas relacionadas à compreensão dos conceitos históricos e da imaginação na aprendizagem histórica. Pretende-se, com este trabalho, oferecer subsídios teóricos e empíricos a professores de História para que eles compreendam os impactos dos videogames na juventude contemporânea e, a partir daí, desenvolvam estratégias de ensino e de aprendizagem histórica escolar.

PALAVRAS CHAVE: Ensino de História. Tecnologias Digitais. Analogia. Age of Empires III.

ABSTRACT: This work comes from results obtained in my doctoral thesis, which investigates the possibilities of learning reasoning and/or historical ideas constructed by subjects/players in a digital game with a historical theme. And for this purpose take, specifically, the game *Age of Empires III* and the players, youths aged 14 to 18 years. In this particular article, I will stick to the historical operations of reasoning used by the players surveyed, particularly those related to the understanding of historical concepts and the historical imagination in learning. We intend, with this work, provide theoretical and empirical history teachers so they understand the impact of video games in contemporary youth and, thereafter, develop teaching strategies and learning historical school.

KEYWORDS: Teaching History. Digital technologies. Analogy. Age of Empires III.

¹ Doutor em Educação. Professor do Programa de Pós-Graduação e da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia. E-mail: eucidio@gmail.com

Sobre jogos e educação na contemporaneidade

Conforme afirmo em Arruda (2004), vivemos a primazia do trabalho, e toda e qualquer atividade vinculada ao lazer ou ao ócio é desvalorizada socialmente – apesar de Domenico De Masi (2001) dizer o contrário, que nossa sociedade tem cada vez mais valorizado o chamado ócio criativo, ou a capacidade de gerar valor a partir de atividades historicamente relacionadas aos momentos de descanso humanos.

Considero que a visão desse autor possui duas vertentes a serem consideradas: a primeira diz respeito a *quem gera produtos* e a segunda refere-se a *quem os consome*. Os primeiros, apesar de lidarem com a oferta de ócio, na verdade, gerenciam um negócio, ou seja, um *não ócio* com empresas organizadas em estruturas organizacionais marcadamente capitalistas. Já os consumidores são responsáveis pelo giro comercial desses produtos, entretanto são levados a consumi-los apenas nos momentos em que o trabalho não se faz presente, geralmente, quando os intervalos legais são estabelecidos (férias e finais de semana, por exemplo).

Contudo, o videogame desconstrói essa ideia de lazer, pois o seu consumo tem se tornado cada vez mais constante, a ponto de ele ser cada vez menos considerado um brinquedo e cada vez mais ser visto como um elemento da cultura. Conforme indica Tavares (2006), o videogame é arte, é entretenimento, vincula-se ao desenvolvimento tecnológico contemporâneo, é também espaço de transformações em nossas relações, na perspectiva da inovação social apontada por Hobsbawm (2001). Esse autor considera que a inovação técnica, relacionada a maquinários, é aceita pelas pessoas por representar melhoria nas condições materiais, já a inovação social, na maioria das vezes, é rejeitada, por implicar em transformações nas relações sociais historicamente estabelecidas, por exemplo, modificações nas relações familiares, religiosas, nas práticas culturais e na organização escolar.

Atualmente, muitos jovens passam mais tempo em frente a um jogo de computador ou *console* de videogame do que no ambiente escolar, conforme argumenta Prenski (2001). Esse fato, por si só, já inscreve o jogo em um lugar de destaque nas experiências da criança e do adolescente com a cultura tecnológica, ao passo que insere a escola em um lugar cujas ações perderam, há algum tempo, sua centralidade nos processos formativos das gerações nascidas há, pelo menos, 30 anos nos meios urbanos desenvolvidos.

Conforme afirma Kee (2008), a História, ou a temática em História, ganha espaço significativo nas atuais produções de jogos digitais, sobretudo, nos jogos de estratégia e nos jogos “de tiro”. Apesar disso, ainda são poucos os trabalhos que tratam desse problema no campo da historiografia ou do ensino da História. Possivelmente pela incipiência do problema, ou pela fonte ainda não ter sido devidamente validada e reconhecida nos domínios da pesquisa histórica.

Esta pesquisa situa-se, portanto, num campo de trabalho não só pouco explorado como também permeado por alguns “pré” conceitos da academia: os videogames (jogos digitais) e suas relações com a aprendizagem da História.

Minhas observações cotidianas corroboradas por alguns autores levam-me a pensar que os jovens com acesso às diferentes mídias digitais criam novas relações com os saberes, novas maneiras de interpretar o mundo e, por que não, novas formas de aprendizagem e de construção do saber histórico. De acordo com Garbin (2003), as mídias eletrônicas e digitais se apresentam como um avanço tecnológico capaz de modificar nosso comportamento, com um discurso que se materializa em novas condições de possibilidades, em novos espaços e em novas formas por ele assumidas.

Nesse sentido, os jogos digitais atuais, diferentes daqueles criados na década de 1980, possuem linguagens informáticas, que permitem não só uma representação da realidade rica em detalhes como também se configuram em tecnologias que exigem, dos jogadores, níveis de elaborações mentais bastante complexos (PRENSKI, 2006).

Além da dimensão complexa da produção dos jogos, chama a atenção a presença dos jogos no cotidiano das pessoas, independente da idade. De acordo com dados recentes, desde 2002, a indústria

dos jogos digitais vem superando o cinema, música e livros – o que a coloca como principal referência no setor de entretenimento. Dados do NPD Group (NPD GROUP, 2009) mostram que somente nos Estados Unidos, o mercado de jogos digitais saltou de US\$ 12,7 bilhões, em 2006, para mais de US\$ 19 bilhões, em 2008, demonstrando um crescimento significativo no período. Dados sobre esse mercado, no Brasil, ainda são imprecisos, mas existem indicativos da Associação Brasileira das Desenvolvedoras de Jogos Eletrônicos - ABRAGAMES (ABRAGAMES, 2008) sobre o grande crescimento em setores como: jogos para celulares, jogos *online* (via internet), softwares para PC (*Personal Computer/Computador Pessoal*) e videogames. Há que se reforçar a existência de um grande mercado ilegal (pirataria) no país, que é refletida diretamente nos baixos números de vendas.

De maneira geral, o que se percebe é a presença “marcante” dos jogos nos lares, consolidando suas implicações culturais, sociais e econômicas, ainda pouco conhecidas.

Outro aspecto que precisa ser salientado diz respeito a quem joga: diversos estudos têm demonstrado que não se trata de uma brincadeira de criança. Dados dos Estados Unidos e Inglaterra² demonstram um aumento considerável, ao longo dos últimos anos, de jogadores com idade entre 25 e 40 anos de idade. A idade desses adultos tem um reflexo temporal próximo ao da explosão comercial dos videogames (década de 1970), ou seja, as crianças que jogam videogames tendem a manter esse hábito quando entram na fase adulta.

De acordo com Beck e Wade (2004), os videogames tornaram-se elementos centrais da vida das pessoas, sobretudo, nos Estados Unidos, Europa e parte da Ásia. Os videogames possuem um papel importante na nova geração de trabalhadores que, mesmo em fase adulta, continuam a utilizá-los em seus momentos de lazer e também de trabalho.

Existem diferenças entre as produções midiáticas baseadas no impresso e as produções hipermidiáticas. Uma das grandes distinções reside na possibilidade de o sujeito acessar conteúdos e, concomitantemente, produzir conteúdos em uma mesma configuração midiática. Ou seja, vislumbra-se, nos ambientes telemáticos, espaços de autoria que permitem aos jovens produzir, aprender e ensinar.

É nesse aspecto que se antevê a necessidade de a escola integrar o discurso hipermidiático, buscando entender o universo textual que lhe é próprio, suas peculiaridades como instrumento de aprendizagem, de forma a reconhecer o seu lugar em um mundo onde conhecimento e informação se situam fora do espaço e tempo escolar e não são mais socializados pelos sujeitos que, aparentemente, “detêm saberes” mais elaborados do que outros.

Os videogames, ao se tornarem referência cotidiana para os jovens, vêm a ser, também, referências de aprendizagem, no seu sentido atribuído por Lev Vygotsky (1998). A aprendizagem ocorre em todos os espaços fora da escola, e ela não se resume a pacotes de informações, mas mistura-se a saberes científicos de toda a ordem. Talvez resida aí uma das grandes dificuldades vivenciada por pais e professores – a velocidade com a qual tais tecnologias incorporam-se às nossas vidas. Atualmente, por exemplo, mal recebemos um conjunto de informações acerca de um novo aparelho de videogame e outro já começa a ser anunciado, com características e formas de uso distinta do anterior, reiniciando nosso processo de aprendizagem “técnica” e tecnológica acerca de tal mecanismo cognitivo.

As questões que, muitas vezes, são apresentadas por pais, professores e “especialistas”, costumam limitar-se a aspectos supostamente “negativos” das mídias digitais. A partir dessas preocupações, muitos questionamentos passam a exibir os meios de comunicação e as produções acadêmicas. Dentre eles, destacam-se: a mídia contemporânea, ao privilegiar a cultura do espetáculo, não estaria “prejudicando” a formação de valores e saberes das novas gerações? Os games digitais, a internet e seus componentes, ao simular situações reais e criar mundos fantasiosos, não estariam representando um distanciamento do que é chamado de “mundo real”? As mídias, de maneira geral, não privilegiam ações de violência, terror e competição extremada, prejudicando as sociabilidades?

² ESA (2008) e BBC (2005).

Acredito que, na atual configuração tecnológica, em vez de investir somente em estudos para melhor compreender, confirmar ou não tais problemas que supostamente estariam a afetar os processos de formação intelectual e social das novas gerações, dever-se-ia também realizar estudos que partissem da premissa de que os jovens vivenciam situações de aprendizagem com níveis de complexidade cada vez maiores, à medida que a informação e o conhecimento ampliam seus espaços nas produções de mídias digitais. Há de se salientar também que a integração hipermediática dessa era envolve gradativamente situações de aprendizagem, ainda que haja necessidade de análise da qualidade dessas produções.

Considero que as novas gerações, sobretudo, aquelas nascidas a partir de meados da década de 1990, vivem imersas em formas de aprendizagem baseadas em comunidades abertas, com níveis de hierarquias diferentes daquelas observadas nas escolas. Ao invés de um modelo de aprendizagem baseado na premissa de alunos “silenciosos” e ávidos por “devorar” o saber transmitido pelos professores, observa-se estruturas de hierarquias e validação de conhecimentos baseados em contribuições dos sujeitos aos grupos de discussão, às comunidades específicas e aos clãs³ de jogadores.

Ousaria dizer que as novas gerações podem estar aprendendo mais por meio do contato com os jogos digitais do que nós, professores, podemos supor. Na medida em que os jovens adquirem novas aprendizagens por meio e na forma de jogos e pelo fato de jogarem avidamente e, ainda, pelo fato dessas aprendizagens não serem objeto da atenção dos seus professores de história, eles podem não ter consciência de que ao jogarem estão adquirindo conhecimentos e saberes complexos e que estes podem ou não lhes facilitar suas aprendizagens em História.

Parece-me pertinente supor que os jovens jogadores de *Age of Empires III*, ao apropriarem-se desse jogo, além de desenvolverem determinadas formas de sociabilidade nos espaços de interatividade virtual e através de todos os meios de comunicação disponíveis, podem também, mediante a imersão na dinâmica espaço-temporal do jogo, se verem diante da necessidade de aprender raciocínios históricos que dizem respeito à natureza indeterminada e mutável das narrativas e conceitos históricos e à construção imaginativa dos acontecimentos por analogia, por exemplo.

Tendo em vista a natureza do problema que investigo, foi necessário me valer de diferentes referenciais teóricos e conceituais. O que poderia ser uma “miscelânea” perigosa para a análise do objeto, poderá ser de suma importância para o problema de pesquisa que ora se configura. Portanto, os elementos principais que serão problematizados neste trabalho se referem aos campos de estudo das tecnologias digitais (especificamente, os *jogos* para computador – JPC) e o ensino de história (especialmente, a elaboração de raciocínios e ideias históricas por meio de usos e apropriações de tais “artefatos tecnológicos”), mas tangenciam outros campos como a teoria da História e a Psicologia.

Conforme pode ser percebido, não se trata de analisar se o jogo pode ou não “ensinar” História, se considerarmos o processo de ensino sistematizado e orientado. Autores como Gee (2003) e Johnson (2005) têm afirmado que o que torna os jogos digitais contemporâneos atraentes é o seu caráter comercial, que não retira do jogo a sua essência, ou seja, o fato de ele encerrar-se em si mesmo, ser livre, não ser real, estar delimitado no tempo e no espaço, não ser produtivo e estar vinculado ao lazer, conforme aponta Huizinga (2007).

Nessa direção, procuraremos analisar a seguir as dimensões dos conceitos históricos e da analogia presentes nos jogos digitais e suas relações com a aprendizagem de História.

Sobre os conceitos e os jogos digitais

Definir o que é conceito em História não é tarefa simples, notadamente, no trabalho do historiador. Hobsbawm (2001) orienta, por exemplo, que a Revolução Francesa não existiu para os

³ O clã é a denominação dada a uma comunidade de jogadores que possuem objetivos comuns: aprender sobre o jogo, criar espaços de socialização para discuti-lo, constituir grupos de formação para se aprimorá-lo.

franceses da época, mas é uma invenção dos homens que analisaram os acontecimentos daquele período em épocas posteriores.

Muitos dos termos utilizados pelo historiador, para explicar estruturas e discursos são construções semânticas cujos significados são históricos, ou seja, possuem abrangência de explicações ao longo do tempo.

Para Koselleck (2007), de maneira simplificada, podem-se compreender os conceitos da História como palavras que nos remetem a um sentido, que por sua vez, indica um conteúdo relevante do ponto de vista da escrita da História.

Nota-se a temporalidade dos conceitos, que se modificam a partir do olhar do presente que, por vezes, torna-se passado quando analisado em tempos e espaços simultâneos e/ou posteriores.

Cito, como exemplo, o próprio conceito de História transformado continuamente a partir do olhar de sua época. Koselleck (2007) apresenta: estado, revolução, história, classe, ordem e sociedade. Todas elas sugerem, imediatamente, associações. Essas associações pressupõem um mínimo de sentido comum, uma pré-aceitação de que se trata de palavras importantes e significativas para a compreensão da História.

Os jogos digitais, sobretudo aqueles cuja temática é a História, introduzem elementos conceituais, sem, no entanto, ter uma preocupação em analisá-los. Conforme tenho observado, não é essa a função do jogo.

Apesar disso, notei que a produção dos jogos, por seguir padrões mínimos de verossimilhança, incorpora algum tipo de interpretação sobre esses conceitos, como mecanismo de convencimento do jogador de que o programa oferecido pela empresa produtora é um bom jogo, cuja produção preocupou-se, inclusive, em pesquisar os elementos simbólicos ou não presentes no corpo do jogo.

Apesar de todas as preocupações, conforme tenho defendido neste trabalho, existem limitações nessas dimensões conceituais, sejam elas técnicas (limitação do software) ou mercadológicas (criação de elementos que sejam reconhecíveis pelo maior número possível de jogadores espalhados pelo mundo).

Vou, abaixo, analisar alguns desses conceitos, bem como a forma como são apresentados em alguns jogos digitais de temática histórica.

As formas de governo: democracia, totalitarismo, monarquia, comunismo etc. em geral são abordadas por muitos jogos, como *Making History*, *Tríade*, *Age of Empires*, *Empire Earth*, *Civilization*, *Caesar*, *Rome: Total War*, *Medieval: Total War*, dentre uma série de outros. No entanto os objetivos da maioria desses jogos, bem como as limitações postas na forma de jogar, permitiram maneiras muito semelhantes de governo do estado ou “civilização” escolhidos pelo jogador.

Nas observações realizadas, os jogadores demonstraram clareza quanto ao papel que possuíam de “imperadores” de sua civilização, numa clara aproximação do termo no jogo com o conceito de organização do Estado (chamado de civilização, no jogo).

Faço tal afirmativa com base nos diálogos travados com os jogadores. Eles chamam suas civilizações de impérios e nomeiam-se Imperadores. O jogador BK, por exemplo, informou-me que sempre procurava ficar de olho em todas as unidades/personagens de sua civilização, pois ele, como imperador, é o único responsável por todos os movimentos realizados no jogo, ou seja, sem ele (jogador), nenhuma estrutura do jogo funcionaria.

Em *Making History*, os termos democracia, totalitarismo e comunismo estão vinculados aos Estados (ex: Estados Unidos, Alemanha e União Soviética), porém, a forma de jogar é baseada em ações tomadas pelo jogador, por um único sujeito, independente da forma de governo. É o que se chama de *God Game* (Jogo Deus, ou o jogo em que o jogador tem o poder de fazer absolutamente qualquer coisa). É possível, por exemplo, um país democrático dominar 80% do mundo por meio da conquista e anexação do país conquistado. Ao sair do jogo, no entanto, o programa persiste em mostrar que o país escolhido pelo jogador continua a ter uma forma de governo democrática.

Jogos como *Civilization* ou *Sim City* incorporam espécies de “conselheiros”, que discutem as possíveis ações do jogador, indicam como estabelecer alianças, quais as necessidades da população

etc. Todavia, o jogador pode escolher não ler qualquer tipo de orientação e desenvolver seu jogo dentro da perspectiva do objetivo proposto (planejar uma cidade ou construir um Império poderoso). Em *Age of Empires III* sequer há a presença de personagens secundários – todo o poder é dado ao jogador, ainda que ele manipule impérios com diferentes formas de governo.

O que é possível perceber, nesses jogos é a centralidade da jogabilidade, ou seja, a construção de estruturas que permitam ao jogador desenvolver suas ações com o máximo de liberdade possível, dentro das regras programadas no jogo.

Apesar dessa aparente limitação, o jogador pode vivenciar todas as implicações das ações tomadas individualmente, sejam elas benéficas para o grupo social escolhido dentro do jogo ou não. Além disso, a existência de comunidades externas ao jogo, os chamados clãs e comunidades de aprendizagem, possibilitam as experimentações de organizações de governo diferentes daquelas apresentadas no jogo. Cabe notar que esses clãs e comunidades surgem sob o motivo de discutir o jogo, ou seja, possuem relações diretas com as suas estruturas.

Conceitos como classe social, sociedade e religião relacionam-se mais aos personagens dos jogos e baseiam-se em conceitos previamente determinados pelos produtores deles. A sociedade, no interior do jogo, geralmente, é baseada em hierarquizações de classe ou estamentais, a depender da época retratada nele. Em *Age of Empires III*, existem os trabalhadores, as unidades bélicas/exército, o clero, os índios (geralmente colonizados) e o líder (geralmente, o nome de algum personagem histórico, como Maurício de Nassau). As estruturas sociais desse jogo são rígidas, ou seja, uma vez trabalhador, o personagem sempre o será até o final do jogo, assim como os demais. Além disso, a estrutura de ação destes é extremamente ordenada: os trabalhadores trabalham sem parar, sem descansos; o exército é mecânico ao acatar a ordem do jogador; o clero só age quando solicitado etc. Ou seja, são estruturas que não levam em consideração os sujeitos/personagens, privilegiando um caráter mecânico em detrimento da subjetividade das ações humanas.

Nesse sentido, é interessante a compreensão que um jogador observado em nossa pesquisa de campo tem dos personagens do jogo *Age of Empires III*:

Temos personagens Históricos. Sempre pertencem ao enredo e demonstram um pouco sobre as batalhas na América. Estes personagens históricos são sempre os mais fortes, nunca morrem (podem desmaiar), e nunca podem ser feitos em massa. Ou você começa com eles ou ganha ao completar uma missão da fase.

Infantaria é forte mas muito lenta. Resistem bastante, mas só fazem ataques de perto o que os torna quase fracos para quebrar defesa. Arqueiros são muito fracos. Só servem para ataques de longe. São tão fracos que no desenvolver do império você vai excluindo eles. Cavalaria é o melhor exército. São rápidos, fortes e um pouco resistentes. Utilizados bastante para a destruição das obras inimigas. Canhões são lentos DEMAIS. Mas fazem estragos bonitos. Não queira destruir grandes impérios sem eles. A religião deixa um pouco a desejar no AOE III. Serve mais para desenvolver recursos. Aldeões somente constroem ou pegam recursos, nada de novo. Os Índios são personagens bem interessantes. Eles confiam em você e assim lhe ajudam durante as batalhas com guerreiros bem fortes. É interessante os índios, pois mostra os Verdadeiros Donos do Novo Mundo que são suprimidos pelo poder europeu.

Essa citação pode ser analisada sobre diferentes enfoques, sob a ótica das aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas. Ele demonstra, entre outras coisas, as compreensões que se tem a respeito da hierarquia de seus personagens, o papel desempenhado pelo jogador, bem como as escolhas que ele faz, de acordo com suas estratégias. Mesmo assim, o jogador demonstra ter clareza quanto à limitação dada pelo jogo a respeito do uso de cada personagens: ou ele o utiliza de acordo com sua programação, ou o abandona, devido à sua fraqueza no contexto da jogada.

De acordo com Schut (2007), isso ocorre porque um jogo digital, em razão de sua exigência por uma estrutura sistemática, apresenta uma série de implicações importantes: O povo modelado em jogos históricos tende a ter muito papéis definidos, eles tendem a apresentar o desenvolvimento da história, com uma clara cadeia de causa e efeito, e quaisquer inevitáveis elementos não sistemáticos

típicos da vida humana são vistos como influências aleatórias também programadas.

Essas limitações, provavelmente, baseiam-se mais nas limitações dos softwares citados que nos desejos de produtores e jogadores, haja vista o lançamento do jogo *Spore* em 2008, de Will Wright – mesmo criador de *Sim City* –, no qual o jogador pode criar um universo a partir da sua criatividade e, diferente dos jogos em que há a necessidade de ações para desenvolvimento de qualquer atividade no jogo, em *Spore* os personagens criados a partir de determinadas características, literalmente, “desenvolvem-se” sozinhos, organizam-se, planejam, criam ordens sociais etc.

Não se pode descartar, ainda, uma determinação desses jogos relacionada à própria concepção que se tem de História no senso comum, baseado nas permanências da causa-consequência das produções midiáticas sobre história ou mesmo no interior da escola. Além disso, a simplicidade aparente desse tipo de explicação (determinação dos indivíduos, linearidade dos acontecimentos e modificações tecnológicas etc.) provavelmente, facilita o processo de produção de jogos digitais sobre História, uma vez que a introdução complexa da historiografia iria tornar inviável, economicamente, a produção de um jogo (*Spore*, por exemplo, levou 8 anos para ser produzido).

De maneira sintética, concordo com Gee (2003) quando argumenta que os jogos são poderosas ferramentas que exigem do jogador a resolução de determinados problemas, ainda que a historiografia não esteja apresentada em sua plenitude. Rogiers (2003) também declara haver, no desenvolvimento da hipermídia (aqui considerados os jogos digitais), características comuns de aprendizagens que permitem: uma leitura não linear, sofisticação dos conceitos por meio do uso de diferentes contextos e o desenvolvimento de diferentes soluções para o mesmo problema.

A simulação de um conflito do século XIX, por exemplo, pode levar o jogador a agir como um líder autoritário, no entanto, no interior do jogo, ele é levado a observar e acompanhar as implicações de suas decisões, ou seja, tudo que ele faz ou cria, tem um resultado inesperado, por mais programada que seja a história do jogo.

Analogia

Em vias de finalizar este trabalho e as minhas escolhas pelas aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas, considero a analogia como ponto forte a ser observada e analisada nas apropriações do jogo pelos jovens. As analogias costumam ser mecanismos recorrentes para a compreensão de acontecimentos históricos por meio de mediações simbólicas. Duit (1991) ressalta que analogia é uma comparação de estruturas de dois domínios; simples comparações, com base em similaridades superficiais, não o são. Deve existir uma identidade profunda entre partes das estruturas.

A analogia pressupõe os elementos apresentados anteriormente para o seu estabelecimento de mediações temporais. Compreender história por analogia, por exemplo, permite tecer comparações e análises a respeito de diferentes formas de explicar os conceitos, as aproximações, os distanciamentos temporais entre diferentes entidades analisadas (MONIOT, 1993). A analogia, apesar dos seus riscos, tem sido um mecanismo utilizado com certa constância por professores de História, por aproximar a vida concreta ao universo do aluno. Boix-Mansilla (2000), por exemplo, analisa as possibilidades de compreensão do genocídio de Ruanda pela analogia com o holocausto alemão.

Uma das maiores dificuldades na aprendizagem da História consiste na falta de parâmetros para compreensão dos fenômenos, diferente de outros campos do conhecimento. Em História, o passado é morto, não pode ser simulado, comparado. Não é possível perguntar ao sujeito do passado o que aconteceu em determinada situação. E, mesmo que fosse possível, ainda assim, não se teria uma visão “real” do ocorrido, por se tratar do passado dito pela fala e intencionalidade do outro.

Os jogos de computador compõem um interessante mecanismo de analogia, à medida que tornam “concretamente virtual” as situações anteriormente mortas.

A imagem transmitida pelo jogo, conforme expõe Schut (2007) e Squire (2008), diminui o caráter ambíguo da interpretação dos documentos e das dificuldades que representam no percurso

interpretativo empreendido pelo leitor. É interessante observar que há controvérsias a respeito do caráter objetivo ou subjetivo da imagem. Costa (2005) esclarece que a imagem possui caráter mais subjetivo, pois deixa em aberto a interpretação daquilo que é apresentado. No entanto, na História, a imagem forneceu caminhos bem distintos, pois ela se configurava e, em certa medida, ainda se configura, em objetividade e representação do real.

Isso se dá, principalmente, com o advento da fotografia e, mais tarde, do cinema e vídeo. A fotografia, por exemplo, era considerada o congelamento do real transmitido em papel especial.

A imagem em movimento, como o cinema e o vídeo, também ganhou prestígio, notadamente, nos dias de hoje, em que a gravação de imagens por anônimos ganha cotidianamente, status de registro da realidade, por serem realizadas sem o consentimento daqueles que são gravados nos documentos.

Analisar o passado de uma cidade por intermédio de documentos escritos exige mais capacidade imaginativa do sujeito no que diz respeito às estruturas daquele período. Já a imagem materializa tal estrutura e mantém o caráter imaginativo do passado, uma vez que demanda do observador a imaginação sobre outros aspectos do passado, por meio de parâmetros/analogias construídas no presente.

No caso dos jogos digitais, o grande diferencial é que, além de envolver elementos gráficos, imagens e textos, ele é jogável, ou seja, é possível ao jogador simular situações, acontecimentos, eventos através dos comandos do computador *Joystick*.

No entanto, a criação de um espaço histórico concreto é, em alguns sentidos, um caso muito mais convincente do que qualquer objetividade histórica que a imagem poderia ser [...]. Outra diferença crucial entre jogos digitais e a história apresentada em outros meios de comunicação social é o ato de jogar. Nenhum outro meio de comunicação dá oportunidade para brincar com a história. O gênero de ficção histórica está cheia de 'e se?', mas apenas os jogos digitais demandam dos jogadores a interferência nos acontecimentos simulados da História. Esta é, de facto, uma dos principais recursos para a maioria destes jogos (SCHUT, 2007, p. 24) (Tradução própria).

Isso resulta em uma imagem muito "aberta" da história. Esta diferença entre estático, dinâmica e entendimentos do passado não pode ser salientada o suficiente. Em um livro, a história é concluída, o futuro trabalho do historiador pode mudar a história, naturalmente, mas não a história específica de que o leitor está, atualmente, a participar.

A partir dessas análises, é possível inferir que a analogia em um jogo digital é mais visível do que em qualquer outro suporte midiático, visto que permite ao jogador comparar imediatamente as referências simbólicas que possui no presente com as referências apresentadas pelo jogo. Apesar da limitação programável deste, é possível ao jogador introduzir os saberes que possui sobre as organizações do presente para desenvolver suas ações no interior do jogo.

Um exemplo significativo ocorreu comigo, enquanto pesquisador, ao longo do meu trabalho de campo. Ao escolher a civilização Russa para jogar, encontrei um jogador (adolescente chinês, com 12 anos de idade) que o convidou para jogar uma partida. O jovem jogador escolheu a tribo indígena Iroquai, o que espantou, visto que os índios, geralmente, não eram escolhidos pelos jovens jogadores devido ao fato de não terem desenvolvido a tecnologia da arma de fogo.

Para a maioria dos jovens com os quais conversei de maneira informal, estava claro que a pólvora proporciona maior poder de combate no interior do jogo, e era comum, quando se escolhiam esses tipos de civilizações, os próprios jogadores estabelecerem a regra de só jogarem contra outros grupos indígenas.

Não foi o que ocorreu com esse jogador. Ele escolheu a tribo indígena e, em menos de 30 minutos, conseguiu me abater. Perguntei-lhe imediatamente como ele havia aprendido a jogar com as tribos e obtido competência para ganhar dos canhões e armas de fogo. Ele respondeu-me o seguinte:

Eu utilizo tática de guerrilha. Você viu que comecei a atacar rapidamente? Jogo meus índios por todos os lados do mapa e a pessoa não sabe para que lado defender primeiro. Aí eu enfraqueço e não dou tempo para ele se recuperar.

Mais interessante do que essa explicação foi quando perguntei a ele como havia aprendido esta tática. Ele respondeu-me que havia aprendido em filmes que mostravam guerras como a do Vietnã. Infelizmente, ele não me precisou quais filmes e fontes, pois disse que precisava sair do ambiente, pois não ia jogar outra partida. Isso é muito comum nos ambientes de jogos digitais. Em geral, os jogadores privilegiam as partidas e as comunicações com os seus clãs.

Por outro lado, a maioria dos jogadores faz escolhas bem diferentes que as do jovem citado acima, visto que possuem informações a respeito do poder da pólvora, das limitações de força de uma “civilização” que não a possui e da relação direta entre poder de fogo e dominação. Em uma das fases da pesquisa deste trabalho, ao serem questionados sobre por que escolhiam uma determinada civilização, obtivemos as seguintes respostas dos jovens:

- “Escolho os franceses porque a sua economia é mais forte. Até hoje né? Os índios são fracos, não tem canhão”.
- “Eu prefiro os alemães. Eles são lentos no início, mas ninguém ganha da sua economia – é a mais forte das civilizações”.
- “Você tem que colocar tudo na comida. No início você precisa de comida para aumentar os seus trabalhadores. Depois você tem que colocar para pegar ouro e madeira”.
- “Você tem que construir uma feitoria. Ela serve para fazer os índios lutarem com você e pagarem experiência ou riqueza”.
- “O foco deste jogo é a economia. Você tem que saber muito da economia das civilizações para escolher direito”.

Tanto o foco na riqueza quanto o saber sobre qual civilização, no jogo, possui maior capacidade para acumulá-la, fazem parte do objetivo de domínio do jogo. No entanto, é interessante notar a capacidade dos jogadores em tecer comparações entre civilizações e construir critérios para suas escolhas no jogo.

De maneira sintética, foi-me possível perceber a analogia, como elemento constante nas partidas dos jogadores, necessária para cada tomada de decisão, pois incorpora as demandas espaciais, temporais e tecnológicas com os saberes construídos pelos jogadores ao longo de suas vidas. Ou seja, os jogadores, quando constroem uma história, desenvolvem uma estratégia e a relacionam a conceitos e personagens, assim o fazem a partir de experiências anteriores que possibilitem a comparação entre o problema que ele enfrenta naquele momento (no jogo) e problemas similares ou semelhantes enfrentados anteriormente que propiciem a sua tomada de decisão.

Considerações finais

Neste trabalho, foquei em uma das dimensões tecnológicas contemporâneas – a meu ver a que mais se inscreve no cotidiano do jovem atual – os jogos digitais. Conforme pôde ser percebido, existem dimensões da aprendizagem que não devem ser desconsideradas pela escola contemporânea. Há muito tempo tem sido dito que o jogo digital não poder ser mais considerado brincadeira de criança. Os setores produtivos já têm se apercebido desse fenômeno e criado cada vez mais condições de formação por meio das estruturas próprias do jogo, como é o caso da formação de motoristas, soldados do exército, administradores e até médicos. O jogo digital, conforme observei, neste trabalho, traz modificações significativas nas maneiras como o jovem se organiza, se relaciona com o outro e, principalmente, nas maneiras como aprende e ensina.

Pôde ser analisado que tanto os conceitos quanto a analogia fazem parte das ações de jogos digitais com temática histórica, como ocorre em *Age of Empires III*. Este fornece informações

conceituais que são limitadas por sua estrutura, mas a compreensão do jogador, sobre este aspecto, é fundamental para garantir a sua participação efetiva. Ao buscar compreender a dimensão conceitual presente no jogo, é dada ao jovem oportunidades de analisar e se posicionar frente aos aspectos ideológicos constituídos pelos produtores dos jogos – apesar de toda a limitação reconhecida nesse movimento. Ou seja, o jovem faz escolhas e estas possuem consequências, que podem ser sentidas dentro do próprio jogo – como a constituição de democracias ou autoritarismos, a criação de riqueza ou pobreza econômica e o foco na cultura ou na guerra. Todos esses aspectos podem ser simulados pelo jogador. Já a analogia é percebida a todo o momento, quando ele desenvolve estratégias que se relacionam ao que ele sabe a respeito do presente e do passado, sobretudo nas formas de promover o crescimento de sua civilização e nas formas de promover o embate entre adversários.

De maneira geral, é possível inferir que existem aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas presentes nas ações dos jogadores, no entanto acredito que a grande contribuição deste trabalho reside em construir pontes, relações entre essas estratégias de aprendizagem em História e as estratégias de ensino-aprendizagem nessa disciplina utilizadas pelos professores no ambiente escolar.

Referências

ABCID. Associação Brasileira de Centros de Inclusão Digital. Dados sobre LAN Houses no Brasil. Disponível em: <www.abcid.org.br>. Acesso em: 23 de abril de 2009.

ABRAGAMES. *A indústria brasileira de jogos eletrônicos*: um mapeamento do crescimento do setor nos últimos 4 anos. Pesquisa 2008, versão 1.0. Brasil, julho de 2008. Disponível em: <www.abragames.org>. Acesso em: 20 de maio de 2009.

AGE OF EMPIRES III (versão em português). United States of América, Microsoft Corporation, 2005.

AGE OF EMPIRES III. Asian Dynasties (versão em português). Pacote de expansão do jogo. United States of América, Microsoft Corporation, 2007.

AGE OF EMPIRES III. War Chiefs (versão em português). Pacote de expansão do jogo. United States of América, Microsoft Corporation, 2006.

ARRUDA, E. P. *Ciberprofessor*: novas tecnologias, ensino e trabalho docente. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

BBC. *Gamers in the U.K.* Digital Play, digital lifestyles. Disponível em: <http://open.bbc.co.uk/newmediaresearch/files/BBC_UK_Games_Research_2005.pdf>. Acesso em: maio de 2008.

BECK, J. C.; WADE, M. *Got Game: How the Gamer Generation Is Reshaping Business Forever*. Harvard Business School Press. 2004.

BOIX-MANSILLA, V. Historical Understanding: Beyond the Past and into the present. In: STEARNS, P. N.; SEIXAS, P.; WINEBURG, S. *Knowing Teaching & Learning History: National and International Perspectives*. New York and London: New York University Press, 2000.

CIVILIZATION IV (versão em português). Sid's Meyer, 2K Games and Take Two Games, 2005.

COSTA, C. *Educação, imagem e mídias*. São Paulo: Cortez, 2005.

DE MASI, D. *O ócio criativo*. São Paulo: Sextante, 2001.

DUIT, R. On the role of analogies and metaphors in learning science. *Science Education*, v.75, n. 6, p. 649-672, 1991.

ESA. *Essential Facts about The Computer and Video Game Industry*. Sakes Demographic and usage data. USA: Entertainment Software Association, 2007.

ESA. *Essencial Facts about The Computer and Video Game Industry*. Sakes Demographic and usage data. USA: Entertainment Software Association, 2008.

GARBIN, E. M. Cultur@as juvenis, indentid@ades e internet: questões atuais? *Revista Brasileira de Educação*. n. 23, maio/jun/jul/ago, 2003.

GEE, J. P. *Learning about from a video game: rise of nations*.

_____. Thy games studies now? Video games: a new art form. *Games and Culture: A journal of Interactive Media*. v. 1. p. 58-61, London: sage, 2006.

_____. What Would a State of the arte instructional video game look like. *Inovate Online*. v. 1, issue 6, august-september 2005.

_____. *What video games have to teach us about learning and literacy*. New York: Palgrave Mcmillan, 2003.

HOBBSAWM, E. *Sobre História*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

HUIZINGA, J. *Homo ludens: o jogo como elemento da cultura*. 5. ed. São Paulo: Perspectivas, 2007.

JOHNSON, S. *Everything Bad Is Good For You: How today's popular culture is actually making us Smarter*. Riverhead Books, 2005.

KEE, K. Computerized History Games: narrative options. *Simulation & Gaming*. Online first, published on December 24, 2008. Disponível em: < <http://online.sagepub.com>>. Acesso em: janeiro de 2010.

KOSELLECK, R. *Futuro Passado: contribuição à semântica dos tempos históricos*. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2007.

MAKING HISTORY. United States of América. Strategy First, 2007.

MONIOT, Henri. *Didactique de L'histoire*. Paris: Edition Nathan, 1993.

NPD GROUP. *More Americans Play Video Games Than Go Out to the Movies*. Estados Unidos, maio de 2009. Disponível em: <http://www.npd.com/press/releases/press_090520.html>. Acesso em: 20 de maio de 2009.

ROGIERS, K. Teaching and Learning historical skills with coputers, how to create an appropriate environment? In: TUTIAUX-GUILLON, N.; NOURRISSON, D. *Identités, memoires, conscience historique*. Saint Étienne: Publications de l'Université de Saint-Étienne, 2003.

SCHUT, K. Strategic Simulations and Our Past: The Bias of Computer Games in the presentation of history. *Games and Culture*. Sage Publications. v. 02, n. 03, July, 2007. p. 213-235. Disponível em: <<http://gac.sagepub.com>>. Acesso em: em março de 2009.

SQUIRE, K. Open-Ended Video Games: A Model for Developing Learning for the Interactive Age. In: SALEN, K. *The Ecology of Games: Connecting Youth, Games, and Learning*. The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation Series on Digital Media and Learning. Cambridge, MA: The MIT Press, 2008. p. 167-198.

TAVARES, R. J. C. *Videogames: brinquedos do pós-humano*. 2006. Tese de Doutorado. Programa de Pós-graduação em Comunicação e Semiótica. Pontifícia universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006.

VYGOTSKY, L. S. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone-Edusp, 1998.

Recebido em: 25 de fevereiro de 2011.

Aprovado em: 20 de março de 2011.

CURRÍCULO DO ORKUT: ESCRITA DE SI NA SUBJETIVAÇÃO JUVENIL

ORKUT CURRICULUM: WRITING ABOUT SELF IN YOUTH SUBJECTIVITY

Shirlei Rezende Sales¹
Marlucy Alves Paraíso²

RESUMO: As tecnologias estão cada vez mais presentes em inúmeras práticas da vida cotidiana. Sua presença extensiva e ostensiva tem demandado uma série de saberes, convocando a educação a pensar sobre seus usos e sobre os efeitos que essas tecnologias produzem nas formas como são conduzidas as condutas. Este artigo analisa o currículo de um artefato tecnológico que tem seduzido grande parte das/os jovens brasileiros: o *site* de relacionamentos Orkut. Este é o segundo endereço eletrônico mais acessado no País, ficando atrás apenas do buscador Google. O argumento desenvolvido é que no Orkut são acionadas diversificadas estratégias e técnicas para a produção do eu, a fim de regular e conduzir a conduta juvenil. Isso se dá por meio dos exercícios sobre si ativados nos procedimentos de preenchimento dos perfis; na exibição do avatar; na divulgação de fotos e vídeos; na criação, participação e adição de comunidades, etc. Nesse processo, destaca-se a tecnologia da “escrita de si” – nos termos de Michel Foucault – com todo um investimento para que cada/o orkuteira/o ocupe-se de si e produza um eu que é também exposto à permanente avaliação e julgamento dos pares. Toda uma série de mecanismos para falar de si são acionados. É preciso fazer um balanço geral dos próprios gostos, interesses, qualidades, preferências e então produzir uma verdade sobre si, a qual é exposta a um extenso campo de visibilidade ciberespacial. As práticas discursivas vividas pela juventude orkuteira levam-na a um intenso exercício de autoreflexão e

ABSTRACT: Technology is present more and more in everyday life. Its ostensive and extensive presence has demanded a wide range of knowledge, demanding that education reflect on the effects of these technologies on the forms that conducts are lead. This article analyses the curriculum of a technological artifact that has seduced Brazilian youth: the social network called Orkut. This is the second most accessed webpage in Brazil, losing only to Google. The argument used is that in Orkut one can access diversified techniques and strategies to produce oneself, conducting and regulating youth conduct. This happens through exercises about oneself activated by the profile filling forms; picture/avatar exhibition; disclosure of personal pictures and videos; creation, participation and adding of communities; among other things. In this process, Michel Foucault’s ‘writing about self’ can be highlighted, taking into consideration the investment of time that the user of the site does creating a virtual self that occupies his/her time and that also is exposed to permanent evaluation and judgment of others. A wide range of mechanisms is accessed. It is necessary to review and re-think preferences, tastes, interests and qualities and then produce a true profile about oneself which is exposed widely in cyberspace. The discursive practices used by the “orkut youth” lead them to an intense exercise of self analyses and self reflection. Amidst accessions, contestations and escapes there is a variety of possibilities of youth subjectivity. The diversified practices activated in Orkut act in favour

¹ Doutora em Educação. Professora Adjunta do Departamento de Educação da UFOP. Membro do GECC (Grupo de Estudos e Pesquisas em Currículos e Culturas da FaE/UFMG) e do Observatório da Juventude da UFMG. E-mail: shirlei.sales@gmail.com

² PHD em Educação pela Universidade de Valencia – Espanha. Professora Associada da Faculdade de Educação e do Programa de Pós-graduação em Educação da UFMG. Pesquisadora do CNPQ e Coordenadora do GECC: Grupo de Estudos e Pesquisas em Currículos e Culturas da FaE/UFMG. E-mail: marlucy.paraíso@terra.com.br

de autoanálise no processo de anotação de si. Em meio a adesões, contestações e escapes há uma multiplicidade de possibilidades de subjetivação da juventude. As diversificadas práticas de si ativadas no Orkut atuam na divulgação dessa pluralidade. O conteúdo e o funcionamento do currículo neste site mostram uma vasta multiplicidade, a qual pluraliza sua constituição e possibilidades de subjetivação juvenil.

PALAVRAS-CHAVE: Currículo. Orkut. Juventude. Tecnologia. Subjetivação.

of the propagation of this plurality. The content and functionality of Orkut's curriculum shows a vast multiplicity, which pluralizes its constitution and possibilities of youth subjectivity.

KEYWORDS: Cultural curriculum. Orkut. Youth. Technology. Subjectivity.

Introdução

Globalização, viver sem fronteiras, sociedade tecnológica, geração y, geração.com, ciborgues são formas de vida que cada vez mais desafiam os modos de compreensão até aqui elaborados, seja pela ciência ou pela filosofia. Dilemas entre o que é público/privado, real/virtual, natural/artificial, verdade/ficção que convocam a educação para repensar suas práticas, intervir no cenário que se descortina e dar respostas às demandas emergentes das novas configurações sociais tecnologicamente mediadas. A intensa conexão entre as pessoas e as tecnologias é, pois, uma importante marca da contemporaneidade. Conexões que trazem muitas questões para o campo educacional, o qual se vê com a incumbência de analisar os efeitos produzidos pela inserção cada vez mais crescente das denominadas tecnologias digitais na vida das pessoas. Inserção que altera a forma de pensar, gerir a vida e de se comportar.

Os saberes tecnológicos são intensamente convocados como imprescindíveis à condução da vida, de modo que se percebe uma "aura de magia" em torno das tecnologias que evidencia certa fetichização (MOREIRA; KRAMER, 2007), como se elas fossem suficientes para produzir mudanças significativas no processo de ensino-aprendizagem. Ao lado dessas posições mais entusiastas frente à relação tecnologia e educação, há também uma série de críticas que buscam, no mínimo, problematizar a correlação direta entre tecnologia e incremento da qualidade da educação. Sem se restringir a um lado ou outro desse debate, este artigo discute a relação da juventude contemporânea com um desses artefatos tecnológicos, amplamente presente na vida das/os jovens brasileiras/os: o Orkut. Discute-se que tipos de condutas são demandadas à juventude brasileira no que é produzido no ciberespaço orkuteiro.

A juventude contemporânea, chamada por algumas/alguns de alienígena é sem dúvida composta por sujeitos conectados. Está imersa na paisagem pós-moderna, com todo o aparato tecnológico do ciberespaço, fazendo *links*, produzindo *hiperlinks* e compondo a si mesma e a seus pares. A juventude é vivida em termos de sua estreita relação com a cibercultura. Atualmente, uma parcela significativa de jovens fica imersa na Internet. Lá se relaciona, comunica-se virtualmente e conecta-se a diferentes assuntos, dentro de uma gama de infinitas possibilidades. As tecnologias digitais e as mídias estão construindo um novo tipo de subjetividade, por meio dos nexos entre os textos lá produzidos e a cultura juvenil.

Das mídias de grande circulação entre as/os jovens brasileiras/os hoje, o Orkut é um grande ícone. O Orkut é o *site* de relacionamentos mais difundido no Brasil e um dos mais populares do mundo. Segundo o IBOPE, em janeiro de 2008, o Orkut já ocupava mais de cinco horas do tempo das/os internautas brasileiras/os, as/os quais, em 2009, já somam mais de 50 milhões. O Orkut é o segundo endereço eletrônico mais acessado no País, ficando atrás apenas do buscador Google. Orkut aqui é compreendido como possuindo um *currículo cultural*, o qual é definido como parte de uma "pedagogia cultural" que "de maneira mais ampla, nos ensina comportamentos, procedimentos, hábitos valores, e atitudes, considerados adequados e desejáveis, através de diferentes artefatos,

como o cinema, a televisão, as revistas, a literatura, a moda, a publicidade, a música etc.” (PARAÍSO, 2001, p. 144).

Em meio a toda a força do Orkut no cenário cibernético da contemporaneidade, este artigo analisa o currículo do Orkut e desenvolve o argumento de que esse currículo utiliza diversificadas estratégias e técnicas para a produção do eu, a fim de regular e conduzir a conduta juvenil. Nesse processo, destaca-se a tecnologia da escrita de si, com todo um investimento para que cada orkuteira/o ocupe-se de si e produza um eu que é também exposto a permanente avaliação e julgamento dos pares.

1. O currículo do Orkut

O Orkut é um *site* de relacionamentos (www.orkut.com) criado em janeiro de 2004, nos Estados Unidos. Em abril do ano seguinte, ganhou a versão brasileira, em português. O *site* leva o nome de seu criador: Orkut Buyukkokten (EISENBERG; LYRA, 2006), engenheiro da Google (*site* de buscas muito utilizado mundialmente). De acordo com Schivartche e Pareja (2005), é o *site* de relacionamentos mais difundido no Brasil e um dos mais populares do mundo.

O Orkut não é o único, nem o primeiro. Entre os mais recentes *sites* de relacionamentos, o *Friendster.com* já existia quando o Orkut foi desenvolvido. Estima-se que haja cerca de 300 *sites* nesse universo de relacionamento social. Alguns exemplos podem ser vistos em MySpace, Facebook, Twitter, LinkedIn, hi5, Xanga, StudyBreakers, Plaxo e Ning. No entanto, o Orkut parece ter criado um atrativo maior entre as/os brasileiras/os, que atualmente correspondem a 51,33% de todas/os as/os usuárias/os, segundo informações constantes no *site*. A Índia vem em segundo lugar, com 19,77%, e os Estados Unidos em terceiro, com 16,82%.³

Em uma antiga versão de sua página principal, o Orkut se autodefinia como: “uma comunidade *on-line* que conecta pessoas através de uma rede de amigos confiáveis. Proporcionamos um ponto de encontro *on-line* com um ambiente de confraternização, em que é possível fazer novos amigos e conhecer pessoas que têm os mesmos interesses.”⁴ Nessa definição, é divulgada a ideia de que a interação é permitida apenas entre pessoas *confiáveis*. Para isso, mesmo sendo um *site*, só era permitido o acesso a quem fosse convidada/o por um membro participante. Esse era um grande atrativo, o qual gerava dose extra de interesse, desejo, fascínio e prestígio, como se o *site* fosse restrito a um grupo seleto de pessoas. Já houve época, poucos meses depois de o Orkut entrar no ar, na qual convites eram comercializados em *sites* de leilão. Esses leilões foram até mesmo divulgados em reportagens, como a da *Folha de S. Paulo*, sob o título: “Ingresso para o Orkut custa U\$1,00.”⁵ O fato é que o Orkut se expande a uma velocidade impressionante e a necessidade de um convite para ingressar no *site* deixou de existir. Isso permite inferir que o atrativo no que se refere ao acesso restrito acabou perdendo o sentido e, em janeiro de 2007, o Orkut abriu o acesso a todas/os que tivessem uma “conta Google.”⁶ É preciso destacar, no entanto, que essa abertura amplia as possibilidades de que um maior número de pessoas tornem-se usuárias/os. Isso certamente contém fortes interesses comerciais, visto que a Google, considerada um dos gigantes da internet, “cuja receita é quase toda garantida pelos anúncios publicitários, registrou lucro de 3,070 bilhões de dólares em 2006, contra 1,46 bilhão de dólares em 2005. O faturamento da empresa ficou em 10,6 bilhões de dólares.”⁷

Ao acessar o Orkut, lia-se, em versão anterior de sua página principal: “Quem você conhece?”. Com essa pergunta, estampada na página inicial, o Orkut seduzia, instigava, convidava a participar. Se, por um lado, a pergunta pode remeter o convite ao encontro com as outras pessoas, que, de algum modo, se conhecem, por outro lado, pode referir-se à dimensão do “conhece-te a ti mesmo”.

³ Disponível em: <<http://www.orkut.com>>. Acesso em: 18 out. 2009.

⁴ Disponível em: <<http://www.orkut.com>>. Acesso em: 7 jul. 2006.

⁵ Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fohla/informatica/ult124u16338.shtml>> Acesso em: 17 ago. 2005.

⁶ Isso consiste basicamente em informar um endereço de e-mail. A informação de nome e sobrenome é opcional.

⁷ Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/economia/ultnot/2007/01/31/ult35u51568.jhtm>>. Acesso em: 08 fev. 2007.

Afinal, o primeiro tópico exibido quando se acessa o perfil de algum/a usuário/a é justamente a autodefinição: “quem sou eu”.

Atualmente a página inicial do Orkut é mais diretiva, quase impositiva, traz a logomarca do site, como mostra a Figura 1 e o seguinte texto:

FIGURA 1: Logomarca do Orkut



Fonte: <http://www.orkut.com>

Conecte-se aos seus amigos e familiares usando recados e mensagens instantâneas
Conheça novas pessoas através de amigos de seus amigos e comunidades
Compartilhe seus vídeos, fotos e paixões em um só lugar

Embora a pergunta “Quem você conhece?” não fique mais explicitamente estampada na página principal, ao deslizar o mouse sobre a palavra Orkut a pergunta surge em uma caixa, agora no original em inglês: “Who do you know?”, como mostra a Figura 2.

FIGURA 2: Logomarca do Orkut



Fonte: <http://www.orkut.com>

Essa sutileza, de uma pergunta que leva a/o usuária/o a uma reflexão sobre si mesma/o, parece contrastar com as frases mais impositivas cujos verbos no imperativo já demonstram toda uma estratégia de direção das condutas: Conecte-se! Conheça! Compartilhe! Embora sutileza e imposição possam parecer contraditórias, elas constituem diferentes estratégias que se somam na tarefa de conduzir os comportamentos das/os usuárias/os do Orkut.

Imposição não parece mesmo combinar com a *liberdade* tão evocada no que se refere à internet de modo geral, como na enunciação de que “a informação quer ser livre” (KENWAY, 1998, p. 105). No ciberespaço, há uma aversão às tentativas de controle e regulação das práticas (KENWAY, 1998). Acerca do Orkut, mais especificamente, há uma série de disputas que envolvem as instâncias jurídicas brasileiras e a Google, no que se refere basicamente ao fornecimento de informações sobre

as/os usuárias/os, sob suspeita de cometer algum tipo de atividade criminosa no Orkut. A “liberdade de expressão” (CARPANEZ, 2005) é evocada como uma espécie de escudo contra as investidas policiais para apuração de delitos como racismo, homofobia, pedofilia etc.

Há ainda, nessa mesma seção, mais um outro espaço em que a/o usuária/o é incitada/o a falar sobre si, especificando sua relação com o *site*, no link “Conte-nos sua história”, em que se lê:

Você tem uma história sobre o orkut que gostaria de compartilhar?

O orkut ajudou você a reencontrar velhos amigos? Conhecer novas pessoas? Mudou a sua experiência com a internet? Ou talvez até a sua vida? Se você tem uma história sobre o orkut que gostaria de compartilhar, adoraríamos escutá-la!

Conte a sua história no espaço abaixo e clique no botão “enviar”. Sinta-se à vontade para incluir detalhes sobre como e para que você utiliza o orkut. Se desejar, adicione também informações sobre você e suas comunidades.

Poderemos publicar algumas dessas histórias. Portanto, procure pela sua em breve.

O Orkut pode ser analisado como uma grande tecnologia do eu, no sentido foucaultiano (FOUCAULT, 1993). Afinal, disponibiliza uma verdadeira anatomia política do eu. Para participar do *site* de relacionamentos, é preciso criar um “perfil” em que se tem a opção de divulgar uma série de informações pessoais e profissionais, como também a de expor apenas aquelas que mais convierem à/ao usuária/o. Toda uma série de mecanismos para falar de si é acionada. É preciso fazer um balanço geral dos próprios gostos, interesses, qualidades, preferências e então produzir uma verdade sobre si, a qual é exposta a um extenso campo de visibilidade ciberespacial. As práticas discursivas vividas pela juventude orkuteira levam-na a um intenso exercício de autoreflexão e de autoanálise no processo de anotação de si, na descrição do perfil. O perfil é subdividido em três grandes categorias: social, profissional e pessoal.

No perfil *social* há um investimento intenso para a produção do eu. Há ali um imenso aparelho técnico de escrita de si. Cada dimensão do eu é detalhadamente interrogada. Há uma série de operações que leva as/os orkuteiras/os a pensar sobre si, anotar cada detalhe e então exibi-las a quem desejar. Nessa espécie de cartografia do eu, em um percurso meticuloso da escrita de si, pode-se declarar: nome, sobrenome, sexo, relacionamento, data de nascimento, cidade, estado, país, idiomas que fala, se tem filhas/os, etnia, religião, visão política, tipo de humor, orientação sexual, se fuma, bebe, com quem mora, cidade natal, página da web, paixões, esportes, atividades, livros, músicas, programas de TV, filmes, cozinhas. Nesse perfil consta ainda a grande pergunta “quem sou eu”, a qual remete ao preceito délfico “conhece-te a ti mesmo”, enquanto imperativo reflexivo e “transporta toda essa duplicação entre a própria pessoa e a sua imagem e/ou toda essa divisão ao interior da própria pessoa entre algo de mim que conhece e algo de mim que é conhecido” (LARROSA, 2002, p. 60). As técnicas requeridas para a produção do eu utilizam “códigos de conhecimento [que] são inevitavelmente fornecidos não pela pura introspecção, mas por meio da tradução da própria introspecção para um vocabulário de sentimentos, crenças, paixões, desejos, valores, de acordo com um código explicativo particular” (ROSE, 2001, p. 45), no caso que aqui interessa, um código próprio do ciberespaço.

O segundo perfil a ser preenchido é o *profissional*, no qual as operações requeridas incidem sobre a dimensão da formação e atuação profissional das/os orkuteiras/os. O exame recai sobre uma extensa gama de atributos como escolaridade, instituições frequentadas, cursos, diplomas, profissão, setor e subsetor, empresa, *site* da empresa, cargo, descrição do trabalho, e-mail e telefone do trabalho, habilidades e interesses profissionais. Por meio da prática de preenchimento do perfil “o sujeito é induzido a interpretar-se a si mesmo, a reconhecer-se a si mesmo como personagem de uma narração atual ou possível, a contar-se a si mesmo de acordo com certos registros narrativos” (LARROSA, 2002, p. 71-72).

O último tipo de perfil é o *pessoal*. Nele, o escrutínio se dá sobre dimensões como aparência física e relações afetivas. Nesse sentido, deve-se declarar altura, cor dos olhos, cor do cabelo, tipo físico, arte no corpo, aparência. Além dessas informações é preciso se avaliar e refletir sobre “o

que mais chama a atenção em mim”, “do que mais gosto em mim”, “cinco coisas sem as quais não consigo viver”, “no meu quarto você encontra”. No campo dos relacionamentos, o exame recai sobre: o que atrai, o que não suporta, o primeiro encontro ideal, aprendizagens com os relacionamentos anteriores. Esse conjunto de procedimentos constitui “um material e um enquadre para exercícios a serem frequentemente executados: ler, reler, meditar, conversar consigo mesmo e com outros etc” (FOUCAULT, 2006, p. 148).

A construção dos perfis consiste em um grande aparato tecnológico para o autoconhecimento, autoconstituição, produção e exibição do eu acionando uma série de procedimentos para a escrita de si. O eu é interrogado por meio dos itens do perfil a serem analisados, respondidos e preenchidos, constituindo uma espécie de “memória material” do eu, que se acumula para “releitura e meditação posteriores” (FOUCAULT, 2006, p. 147). A maquinaria do Orkut parece operar com um ideal de autotransparência e autorrevelação. Todo exame de si sobre desejos, gostos, afinidades, sentimentos, pensamentos, atitudes, etc. é confessado para a máquina. O mecanismo de falar de si aciona ao mesmo tempo um voltar-se sobre si, como também a criação do eu, pois “a recordação implica imaginação e composição, implica um certo sentido do que somos, implica habilidade narrativa” (LARROSA, 2002, p. 68). Esse processo se dá na interface jovem-máquina, pois é no Orkut que se “deposita” e exhibe todas as informações do eu.

A escrita de si acionada no Orkut age sobre o pensamento das/os jovens, atuando no processo de subjetivação e exerce uma espécie de constrangimento na ordem dos movimentos interiores da alma e se aproxima do papel da “confissão ao diretor espiritual” (FOUCAULT, 2006, p. 145). A escrita mostra os movimentos do pensamento. Ela frequentemente aparece “associada à ‘meditação’ ao exercício do pensamento sobre ele mesmo que reativa o que ele sabe, torna presentes um princípio, uma regra ou um exemplo, reflete sobre eles, assimila-os” (FOUCAULT, 2006, p. 147).

Estando no Orkut, é possível: controlar quem será adicionada/o como sua/seu amiga/o e assim formar sua rede de relacionamentos; decidir sobre a aceitação, ou não, de determinado “depoimento” (uma opinião de alguém sobre determinada/o usuária/o); restringir quem terá acesso à sua página de recados e/ou nela deixar “scraps” (recados). Isso requer, de cada participante, uma vigilância permanente sobre o que é dito a seu respeito, para que possa efetivamente controlar (apagando ou não) o que vai ser exposto ou excluído. No Orkut demanda-se que a juventude ocupe-se consigo mesma por meio da “extrema vigilância de uma atenção que está intensamente focalizada em si mesma” (FOUCAULT, 2006, p. 160). Todos esses procedimentos de narração, criação, composição, vigilância, observação, análise, avaliação e julgamento atuam de maneira conjunta na subjetivação da juventude orkuteira, por meio da escrita de si, que de certa forma unifica uma série de “fragmentos heterogêneos” (FOUCAULT, 2006, p. 152).

Além de todos os exercícios da escrita de si é possível divulgar fotos e vídeos. Essas operações requerem uma minuciosa avaliação do que exibir sobre si. As fotos podem mostrar eventos, viagens, festas, aquisições, namoros e uma enormidade de situações em que as/os jovens produzem e divulgam um eu. Da mesma forma os vídeos podem dizer do momento vivido, das sensações experimentadas, dos sentimentos etc. Cada nova adição de foto ou vídeo, assim como qualquer atualização de informação no perfil pode ser avisada à rede de amigas/os do Orkut. Esse procedimento acarreta uma intensa exposição de si. Isso possibilita que cada usuária/o acompanhe todos os procedimentos da escrita e reescrita de si realizada por suas/seus amigas/os e avalie seus pares. Ou seja, além do mecanismo constante de autoavaliação, há, no Orkut, um investimento na avaliação dos sujeitos por parte das/os outras/os orkuteiras/os. Essa dupla função do site assemelha-se à da correspondência analisada por Foucault (2006). O processo de composição do perfil age, por meio do próprio ato da escrita, sobre aquela/e que o cria, assim como, pela leitura e releitura, age sobre aquela/e que o acessa. Isso porque o trabalho que o perfil opera nas/os outras/os orkuteiras/os, que também é realizado naquela/e que constrói e publica o perfil, (semelhante à carta) implica “introspecção”; “mas é preciso compreendê-la menos como um deciframento de si por si do que como uma abertura que se dá ao outro sobre si mesmo” (FOUCAULT, 2006, p. 157).

No canto superior esquerdo do perfil de cada usuária/o, é exibido um avatar, que consiste em uma imagem que a/o identifique. Essa imagem pode ser uma foto ou qualquer outra com a qual a/o orkuteira/o deseja ser identificada/o. O avatar leva a/o usuária/o a pensar sobre sua imagem, aquilo que deseja divulgar sobre si mesma/o e consiste em uma forma de exibir o eu.

Um dos grandes atrativos do Orkut é a possibilidade de “bisbilhotar” (SILVEIRA, 2006) o que é dito sobre as/os outras/os, pelas/os outras/os e também sobre si. Essa tática é tão significativa que o lançamento de um novo recurso tecnológico, possibilitando que todas/os as/os usuárias/os do Orkut sejam informadas/os sobre quem visualizou o seu perfil, causou grande alarde entre as/os “orkuteiras/os”, sendo inclusive objeto de debate na mídia impressa. Essa ferramenta tecnológica gerou a revolta em muitas/os usuárias/os que gostavam de “xeretar”, anonimamente, os perfis alheios. Essa exposição de si e das/os outras/os acaba produzindo formas de se representar e de se diferenciar, por meio do que cada um/a “confessa” sobre si (FISCHER, 2001), do que examina curiosamente a respeito da/o outra/o, em suas múltiplas dimensões: política, ética, estética, social, artística, musical, esportiva, educacional, profissional, religiosa, étnica, racial, sexual, de gênero e inúmeras outras.

No processo de subjetivação da juventude orkuteira, as/os jovens gozam de prestígios em termos de conhecimentos que lhes permitem participar de toda potência do ciberespaço orkuteiro ou escapar do investimento massivo que insiste em lhes fazer se autoexaminar, escrever sobre si e exibir o eu. Nessa batalha entre os procedimentos propostos no Orkut e a efetiva escrita de si, podem surgir os *fakes* (perfis fictícios). O *fake* consiste na/o usuária/o que se opõe à regra do discurso completo de si, no qual se demanda o relato e divulgação da verdade sobre si.

Dizer o menos possível sobre si ou criar um perfil que não corresponda “verdadeiramente” a si mesma/o é um princípio tático em meio a uma estratégia geral que incita a dizer tudo. Tal perfil se opõe à regra da exaustiva escrita de si – constitutiva do Orkut – ao mesmo tempo em que se mantém no jogo, por meio da visualização e exame da/o outra/o – também característica do Orkut. O jogo consiste em um “conjunto de procedimentos que conduzem a um certo resultado, que pode ser considerado, em função de seus princípios e das suas regras de procedimento, válido ou não, ganho ou perda” (FOUCAULT, 2006a, p. 282).

O *fake* mantém-se no jogo, mas jogando de outra forma, utilizando outras táticas, subvertendo as regras e se opondo à obrigação de dizer a verdade sobre si. Ou talvez a criação do *fake* não seja uma operação de oposição e sim de adaptação. Afinal, a sociedade contemporânea demanda o “sujeito flexível”, o qual “apresenta comportamentos adaptativos e está sempre preparado para mudar de rumo, de modo a enfrentar melhor as mudanças” (VEIGA-NETO, 2008, p. 147). Flexibilidade é, pois, uma das marcas da/o jovem orkuteira/o que “está sempre preparado para mudar de rumo, de modo a enfrentar melhor as mudanças” (VEIGA-NETO, 2008, p. 147).

A invenção faz parte em seu aparecimento, desenvolvimento e nos mecanismos que a suportam, da história da/o orkuteira/o, e integra as operações que constituem o funcionamento do Orkut, constitui o jogo que ele proporciona, fazendo com que as/os usuárias/os estejam sempre sob suspeição. O *site* cria uma nova relação entre fato e narração; institui um limite extremamente tênue entre o confiável e o perigoso. Limite que pode tanto afugentar as/os mais precavidas/os, quanto seduzir aquelas/es que gostam de se arriscar e se aventurar em campos imprevisíveis e incertos, ou que simplesmente não se preocupam com nada disso.

É importante registrar, no entanto, que o *site* dispõe de uma “política” que inclui o “estatuto da comunidade” que se opõe à criação de *fakes*, no qual consta a determinação: “como o orkut. com tem como objetivo promover interações abertas entre pessoas reais, exigimos que os usuários atendam os padrões básicos de identidade. Os perfis devem ser criados somente pela pessoa retratada, e todos os usuários devem ter pelo menos 18 anos.”⁸ Para tentar coibir as infrações ao estatuto, o Orkut orienta e adverte: “possíveis violações ao Estatuto da comunidade deverão ser

⁸ Disponível em: <<http://www.orkut.com>>. Acesso em: 16 jul. 2008.

denunciadas com o uso do botão **Denunciar abuso** na página do perfil ou da comunidade. Se nós determinarmos que o conteúdo informado é ilegal ou viola nossas políticas, poderemos removê-lo imediatamente.”⁹

Em relação ao conteúdo dos perfis, o estatuto determina que

não é permitido ao usuário carregar, transmitir ou conter (no perfil, nos depoimentos, nas entradas da página de recados etc.) material – como pornografia infantil – que viole as leis do mundo real. Esses perfis serão removidos imediatamente quando tomarmos conhecimento de tal conteúdo, e nós denunciaremos instâncias de pornografia infantil às autoridades apropriadas.

As imagens exibidas no orkut.com não podem conter material obsceno, de nudez, nem com apelo sexual que seja considerado explícito pela equipe do orkut.com.

O perfil não pode carregar, transmitir ou conter material que seja discriminatório ou ofensivo em relação a raça, etnia, nacionalidade, religião, sexo ou orientação sexual.

Um perfil não deve conter ameaças de violência contra nenhuma pessoa, e não pode promover nenhum perigo nem atividade ilegal.¹⁰

O Orkut ainda dispõe de uma “política sobre carregamento de imagens” (que proíbe a veiculação de pornografia e obscenidade); “política sobre material protegido por direitos autorais” (que proíbe postar material protegido por direitos autorais nos perfis ou nas comunidades); “política de privacidade” (que detalha as formas de privacidade, as quais podem ser controladas pelas/os usuárias/os, por meio de senhas e configurações pessoais) e “termos de serviços”. Para participar do Orkut, a/o usuária/o deve “primeiro concordar com os Termos. Não é permitido o uso dos Serviços por parte do usuário se ele não aceitar os Termos.”¹¹ A/o usuária/o pode aceitar os termos de serviços:

(A) clicando para aceitar ou concordar com os Termos, no caso de essa opção ser disponibilizada pelo Google na interface do usuário para qualquer Serviço; ou

(B) usando efetivamente os Serviços. Nesse caso, o usuário compreende e aceita que o Google considerará o seu uso dos Serviços uma aceitação dos Termos a partir desse momento.¹²

O Orkut disponibiliza uma série de outros recursos, como o lembrete do aniversário das/os amigas/os ou a troca de mensagens via correio eletrônico. O Orkut tem investido na ampliação de recursos que oferece às/aos usuárias/os. Uma melhoria recente do *site* é a ampliação da possibilidade de exibir até 1000 fotos no álbum ou a notificação das mais diversas atualizações realizadas pelas/as amigas/os das/os usuárias/os, como atualizações de dados do perfil, adição de novas fotos ou vídeos. Algumas formas de ampliação de recursos e ferramentas estão na enorme lista de aplicativos que podem ser adicionados ao perfil da/o orkuteira/o, como a adição de músicas a serem tocadas no perfil; personalização do avatar em 3D; estilização das fotos; categorização das/os amigas/os em mais lindos, mais bem-vestidos, etc; adição de *emoticons* que divulgam o estado emocional das/os usuárias/os; divulgação de informações diversificadas, como campeonatos e eventos; compartilhamento de jogos, etc.

Outro procedimento disponibilizado no Orkut e que exerce grande atração é a possibilidade de criar uma comunidade ou participar de determinada comunidade já existente. As comunidades são articuladas em torno de temáticas específicas. Há comunidades sobre os mais diversos e inusitados assuntos, categorizados pelo Orkut em: alunos e escolas; animais: de estimação ou não; artes e entretenimento; atividades; automotivo; cidades e bairros; computadores e Internet; culinárias, bebidas e vinhos; culturas e comunidade; empresa; escolas e cursos; esportes e lazer;

⁹ Disponível em: <<http://www.orkut.com>>. Acesso em: 16 jul. 2008.

¹⁰ Disponível em: <<http://www.orkut.com>>. Acesso em: 16 jul. 2008.

¹¹ Disponível em: <<http://www.orkut.com>>. Acesso em: 16 jul. 2008.

¹² Disponível em: <<http://www.orkut.com>>. Acesso em: 16 jul. 2008.

família e lar; gays, lésbicas e bi; governo e política; história e ciências; *hobbies* e trabalhos manuais; jogos; moda e beleza; música; negócios; países e regiões; pessoas; religiões e crenças; romances e relacionamentos; saúde, bem-estar e *fitness*; viagens; outros.

Participar de uma comunidade demanda uma série de procedimentos da/o usuária/a que primeiramente deve adicioná-la ao seu perfil, o que pode exigir a autorização prévia da/o “dona/o” da comunidade, se ela/e assim determinar. Nesse caso é necessário aguardar o aceite. Sendo aceita/o, a/o usuária/o pode participar dos debates travados no *fórum* da comunidade. O fórum consiste em um espaço em que as/os participantes discutem quaisquer assuntos distribuídos em *tópicos* específicos. Estes são criados em torno de determinada temática, mas as/os participantes podem subverter o tema proposto e passar a debater um assunto totalmente desvinculado do tema originário do tópico.

Outro exercício proporcionado pela comunidade consiste em participar das *enquetes*, as quais consistem em uma espécie de pesquisa ou votação sobre determinada temática vinculada, ou não, à proposta da comunidade. Assim, qualquer usuária/o pode postar uma enquete e as/os demais participantes da comunidade se posicionam diante das alternativas propostas. O Orkut, então, contabiliza os posicionamentos, criando um *ranking* das respostas.

Além disso, as/os participantes podem divulgar eventos na comunidade. Esses eventos podem referir-se à temática proposta na comunidade ou tratar de um assunto totalmente diferente. Todas essas possibilidades podem, ou não, ser controladas por um/a “moderador/a” que consiste em um/a participante que decide o que permanece e o que é excluído da comunidade, desde tópicos dos fóruns, como enquetes, eventos e até seus membros. Todo esse acesso para exclusões ou aceites é controlado por meio de senhas eletrônicas.

A participação da/o usuária/o pode ser mais ativa (o que inclui debater ou até mesmo criar os tópicos propostos nos “fóruns” da comunidade e também divulgar eventos relacionados ao tema) ou pode consistir em apenas adicionar a comunidade escolhida ao seu perfil, como é feito na maior parte dos casos. De um modo ou de outro, adicionar uma comunidade significa deixar públicas as ideias com as quais a/o usuária/o se identifica, consiste em mais uma técnica para falar de si e produzir um eu. Isso é muito evidente quando as/os usuárias/os simplesmente postam *links* de determinada comunidade no item “quem sou eu” do perfil. Ou ainda quando assim respondem a esse item: “quer saber quem eu sou, veja as minhas comunidades” ou então: “um pouco do que eu sou já está dito nas minhas comunidades”. Toda essa maquinaria constitui “uma certa maneira de se manifestar para si mesmo e para os outros” (FOUCAULT, 2006, p. 155-156), em que a escrita e exibição do eu funcionam como uma “maneira de se oferecer ao seu olhar através do que é lhe é dito sobre si mesmo” (FOUCAULT, 2006, p. 156).

O Orkut consiste, pois, em um importante aparelho de tecnologia do eu, que tem por regra de funcionamento fazer a existência da juventude passar, ao mesmo tempo, pelo filtro do exame de si e do julgamento da/o outra/o. Isso por meio de um extenso controle discursivo no jogo da exaustiva escrita e exibição de si. O Orkut faz funcionar diversos mecanismos de regulação da conduta. Ele cria uma série de obrigações discursivas, demandando determinados comportamentos dos jovens, por meio das relações que eles estabelecem consigo mesmos e com os pares. Sobre a escrita de si é feito um intenso investimento, para que o eu seja detalhadamente analisado e exibido no ciberespaço.

A maquinaria do Orkut opera de modo a adentrar em toda a constituição da/o jovem, interrogar cada detalhe da sua existência, controlando a todo custo, por meio de uma política e estatuto de uso as fugas e as transgressões. Para isso, o *site* dispõe de uma série de mecanismos para fazer falar, impondo também algumas regras aditivas como aquelas relativas a uma nova linguagem – o internetês –, com certo estilo de escrita de si, composto por determinadas palavras, expressões e *emoticons*. Mesmo todos esses procedimentos, no entanto, não são capazes de garantir que a juventude seja subjetivada da mesma forma. As tentativas de controlar os procedimentos a serem adotados não são plenamente eficazes. Há muitos escapes, como os *fakes*, a omissão de informações ou a transgressão às políticas de privacidade, carregamento de imagens, etc. Afinal, “a existência

da contestação, do conflito e da oposição nas práticas que conduzem a conduta das pessoas não constitui nenhuma surpresa”, pois “em qualquer e determinado local, os humanos colocam programas planejados para um determinado fim a serviço de outros fins” (ROSE, 2001, p. 48).

Além disso, se estamos vivenciando a mudança da sociedade disciplinar (moderna) para a sociedade do controle (pós-moderna), conforme anuncia Deleuze (1992), temos também uma mudança nos processos de subjetivação, passando da produção dos sujeitos dóceis para os sujeitos flexíveis (VEIGA-NETO, 2008). A flexibilidade estimulada provoca naquelas/es em que incide “artimanhas e artifícios de escape, evasiva e (no limite) recusa” (VEIGA-NETO, 2008, p. 147).

Em meio a adesões, contestações e escapes há uma multiplicidade de possibilidades de subjetivação da juventude. As diversificadas “práticas de si” ativadas no Orkut atuam na divulgação dessa pluralidade. O conteúdo e o funcionamento do currículo do Orkut mostram uma vasta multiplicidade, a qual pluraliza sua constituição e possibilidades de subjetivação juvenil.

Concluindo...

Compreender o funcionamento de um artefato tecnológico que tem exercido grande fascínio na juventude brasileira e ocupado boa parte do tempo que ela dedica às práticas cibernéticas é tarefa de grande importância para o campo educacional na atualidade. Por um lado, as tecnologias de modo geral, especialmente as que configuram o ciberespaço, são vistas de modo bastante otimista por parte das análises acerca da utilização da internet na educação. O “ciberespaço vem sendo significado como um empíreo educacional, um outro mundo onde o corpo não está presente, mas que apesar disso (ou talvez por causa disso) a educação funcionaria de modo mais perfeito” (SARAIVA, 2006, p. 97). O ciberespaço, mais especificamente a internet e os saberes tecnológicos são divulgados como uma espécie de alternativa quase salvacionista para a educação, de modo a enfrentar a nomeada crise educacional e aprimorar a sua qualidade.

Por outro lado, há toda uma tentativa de demonização de algumas práticas, como o próprio uso do Orkut, sob o argumento de que não possuem nada que seja efetivamente útil para a juventude, ressaltando as práticas delituosas no uso do *site*, frequentemente denunciadas na grande mídia. Essa tática de desqualificação do Orkut pode ser vista circulando em muitos discursos ao avaliar a relação entre juventude e internet. O debate a respeito da língua escrita tem sido intenso, especialmente sobre o *internetês*, em que as modificações e abreviações têm sido alvo de muita polêmica.¹³ Além desses aspectos, há uma intensa discussão em que a internet é descrita como ocupando a juventude de modo excessivo e com conteúdos inúteis.

Não há, no entanto, como negar que as tecnologias estão cada vez mais presentes nas nossas vidas e parece que vieram para ficar. Acreditamos, portanto, que, ainda que não nos filieemos a um dos polos em disputa; ainda que não nos posicionemos como defensores ou opositores da inserção das tecnologias na educação; é preciso que o campo educacional, no mínimo, invista esforços na compreensão dos artefatos tecnológicos disponíveis e que tanto têm seduzido boa parte da juventude contemporânea.

De todo modo, para se pensar a relação entre educação e tecnologia é preciso ampliar o debate e levar em conta que “ao lado da incorporação da tecnologia, cabe questionar o modelo de sociedade que se quer construir” (MOREIRA; KRAMER, 2007, p. 1048). Essa questão nos parece bastante pertinente e talvez deva guiar nossas opções, nossas decisões no âmbito do currículo, do planejamento, da gestão e também das políticas educacionais. Nesse sentido, a presença das tecnologias na educação por si só não é capaz de garantir a qualidade das práticas. Isso porque “a tecnologia pode ser um instrumento a serviço ou contra” (MOREIRA; KRAMER, 2007, p. 1054) o projeto de sociedade que se deseja alcançar e deve ser analisada em suas potencialidades e também limitações.

¹³ Alguns exemplos de análise da linguagem cibernética podem ser vistos em Frade (2001), Pereira e Costa (2002), Garbin (2003) e Saraiva (2004).

Quanto ao Orkut, mais especificamente, desqualificado ou exaltado, ele está presente na vida de muitas/os jovens brasileiras/os que o levam consigo para muitos lugares, até mesmo para as escolas. Ambos, currículo escolar e currículo do Orkut, compõem uma série de modos da juventude se comportar, produzem uma gama de sentidos para a compreensão do mundo e atuam nas maneiras de a juventude se posicionar. Tudo isso por meio de uma intensa conexão entre a vida *off-line* e as tecnologias digitais, que produz uma série de operações de tradução cultural. Na subjetivação não há uma homogeneidade interna, universalizada, que garanta as mesmas e inconfundíveis características a todas/os, como se houvesse um único modo de vida, compartilhado da mesma forma por todas/os as/os jovens. A juventude contemporânea, de existência fronteiriça, portanto, dobra provisoriamente sobre si certas subjetividades, negocia sentidos, desliza de uma posição a outra, escapa a categorizações estanques, não se deixa aprisionar por rótulos e etiquetas predeterminadas.

Referências

DELEUZE, Gilles. *Conversações*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1992.

CARPANEZ, Juliana. Orkut dá falsa impressão de impunidade, diz promotor de Justiça. *Folha On line*. 29/07/2005. Disponível em: <<http://www.folha.uol.com.br>>. Acesso em: 18 ago. 2005.

ESEINBERG, José; LYRA, Diogo. A invasão brasileira do Orkut. *Ciência Hoje*, Rio de Janeiro, v. 38, n. 226, p. 30-35, Maio, 2006.

FISCHER, Rosa Maria Bueno. Foucault e a análise do discurso em educação. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 114, p. 197-223, Nov. 2001.

FOUCAULT, Michel. Verdade e subjetividade. *Revista de Comunicação e Linguagem*. Lisboa, n.19, p. 203-223. 1993.

FOUCAULT, Michel. A escrita de si. In: MOTTA, Manoel Barros da (Org.). *Michel Foucault – Ética, sexualidade, política*. Ditos e escritos V. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006. p.144-162.

FOUCAULT, Michel. A Ética do cuidado de si como prática da liberdade. In: MOTTA, Manoel Barros da. (Org.). *Michel Foucault – Ética, sexualidade, política*. Ditos e escritos V. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006a. p. 264-287.

FRADE, Isabel Cristina A. S. Aproximações entre educação e comunicação. *Presença Pedagógica*. Belo Horizonte: Dimensão, set./out. 2001. Disponível em: <<http://www.editoradimensao.com.br>>. Acesso em: 17 ago. 2005.

GARBIN, Elisabete Maria. Cultur@as juvenis, identid@ades e Internet: questões atuais. *Revista Brasileira de Educação*, Campinas, n. 23. p. 119-35, Maio/Jun./Jul./Ago. 2003.

KENWAY, Jane. Educando cibercidadãos que sejam “ligados” e críticos. In: SILVA, Luiz Heron. (Org.). *A escola cidadã no contexto da globalização*. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1998. p. 99-120.

LARROSA, Jorge. Tecnologias do eu e educação. In: SILVA, Tomaz Tadeu da. (Org.). *O sujeito da educação – estudos foucaultianos*. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 35-86.

MOREIRA, Antônio Flávio; KRAMER, Sônia. Contemporaneidade, educação e tecnologia. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 28, n. 100, out. 2007. p. 1037-1058.

PARAÍSO, MarLucy Alves. A produção do currículo na televisão: que discurso é esse? *Educação e Realidade*, 26(1), Jan/Jun. p. 141-160. 2001.

PEREIRA, Ana Paula Marques Sampaio; COSTA, Sérgio Roberto. Conceitos e (pré)conceitos sobre o escrever na internet e na escola. *Presença Pedagógica*, Belo Horizonte: Dimensão, nov./dez. 2002. Disponível em: <<http://www.editoradimensao.com.br>>. Acesso em: 17 ago. 2005.

ROSE, Nikolas. Como se deve fazer a história do eu? *Educação e Realidade*, Porto Alegre, 26 (1), p. 33-58, Jan./Jun. 2001.

SARAIVA, Karla. Linguagens internáuticas e viagens ciberespaciais. In: 27ª REUNIÃO ANUAL DA ANPEd. Caxambu – MG, 2004.

SARAIVA, Karla. O ciberespaço como um empíreo educacional. In: SOMMER, Luís Henrique e BUJES, Maria Isabel Edelweiss. (Org.). *Educação e cultura contemporânea: articulações, provocações e transgressões em novas paisagens*. Canoas: Ed. ULBRA, 2006. p. 93-106.

SCHIVARTCHE, F.; PAREJA, L. Polícia acha autor de grupo racista no Orkut. Folha de São Paulo, São Paulo, 03 jun. 2005. Disponível em:<<http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u16338.shtml>>. Acesso em: 17 ago. 2005.

SILVEIRA, Rosa Maria Hessel. Identidades para serem exibidas: breve ensaio sobre o Orkut. In: SOMMER, Luís Henrique; BUJES, Maria Isabel Edelweiss. (Org.). *Educação e cultura contemporânea: articulações, provocações e transgressões em novas paisagens*. Canoas: Ed. ULBRA, 2006. p. 137-50.

VEIGA-NETO, Alfredo. Crise da modernidade e inovações curriculares: da disciplina para o controle. *Sísifo/Revista de ciências da educação*. n. 7, Set./Dez. p. 141-149. 2008.

Recebido em: 16 de fevereiro de 2011.

Aprovado em: 27 de março de 2011.

NOVAS TECNOLOGIAS, SOCIEDADE, EDUCAÇÃO: OBSOLESCÊNCIAS ANUNCIADAS?¹

NEW TECHNOLOGIES, SOCIETY, EDUCATION: OBSOLESCENCIES ANNOUNCED?

*Raquel Goulart Barreto²
Bruna Sola Ramos³*

RESUMO: Este artigo é uma tentativa de aproximação da obsolescência planejada das tecnologias da informação e da comunicação (TIC), especialmente no que diz respeito à sua recontextualização educacional. Com base em imagens veiculadas na internet, aborda questões relacionadas ao tema nos contextos social e escolar, considerando os modos pelos quais elas têm sido incorporadas às representações do trabalho docente.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologias da informação e da comunicação. Obsolescência planejada. Trabalho

docente.

ABSTRACT: This paper consists of an approach to the planned obsolescence of information and communication technologies (ICT), especially as far as their educational recontextualization is concerned. Based on images conveyed on the internet, it is an attempt to deal with issues related to the theme in both social and educational contexts, taking into account the ways they tend to be connected to teachers' work.

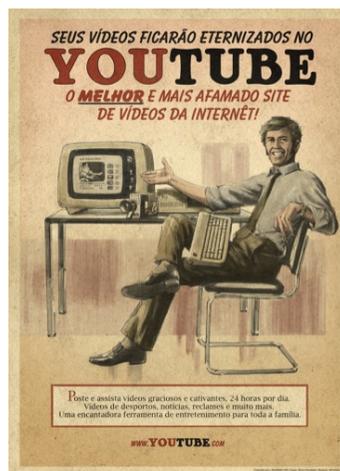
KEYWORDS: Information and communication technologies. Planned obsolescence. Teachers' work.

¹ Texto baseado na pesquisa "Tecnologias na educação: sentido hegemônico e condições de produção", com financiamentos do CNPq e da FAPERJ.

² Doutorado em Educação. Professora do Programa de Pós-graduação em Educação (ProPEd) da UERJ. E-mail: raquelgbarreto@gmail.com

³ Doutoranda do ProPEd/UERJ. Professora da Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ). E-mail: brunasola@uol.com.br

Se os velhos não podem
Criar suas rugas
O novo já nasce velho.
O Rappa⁴



Fonte: <http://www.maximidiavintageads.com/>

As três *imagens* em destaque nos convidam a uma volta no tempo; talvez, e mais especificamente, às décadas de [19]50 ou [19]60. À primeira vista, somos tomados pela *nostalgia* implicada nos tons pastel e na *textura* envelhecida das composições. Mais amiúde, o estilo gráfico-textual e os personagens sociais representados também indiciam traços de uma época já “distante”, [ultra]passada”. Disso até estaríamos convencidos, se não fosse o anacronismo dos artefatos tecnológicos e dispositivos de comunicação anunciados em cena – elementos estranhos ao plano de referência temporal construído.

Que sentidos há para a veiculação de nossas mais novas “invenções” tecnológicas como “coisas do passado”?

Se nos valêssemos do caráter publicitário das produções,⁵ poderíamos imaginar ser esta mais uma estratégia midiática que apela para o culto das peças e da estética *vintage*,⁶ práticas de uma temporalidade que faz do passado artigo em moda, “à venda nos *shopping centers*” (SARLO, 2000). Mas, o desalinho criado entre a imagem da época e as tecnologias recontextualizadas não caracteriza o marketing de um passado em moda. É, antes, uma propaganda da dimensão *vintage* do próprio presente, quando em obsolescência anunciada.

Imaginando que o computador-internet e alguns dos mais novos dispositivos de comunicação em rede (*twitter*, *youtube* e *facebook*) tivessem sido criados há cerca de cinquenta ou sessenta anos (aqui, leia-se “já fossem ultrapassados”), o que mais teríamos “inventado” de lá para cá? Difícil prever. Como afirma Sevcenko (2001), historiador e crítico da cultura, o conjunto do aparato

⁴ Trecho da música *O novo já nasce velho*, composta por Marcelo Falcão, Marcelo Lobato e Marcelo Yukka, interpretada pelo grupo *O Rappa*.

⁵ Campanha de divulgação do Fórum Internacional de Marketing e Comunicação, feira de negócio e relacionamentos (MaxiMídia), 2010.

⁶ O termo *vintage* foi acolhido pelo mundo da moda para designar peças que marcam uma época, como roupas ou acessórios. *Moda vintage* é uma moda retrógrada, uma recuperação de estilos dos anos 1920, 1930, 1940, 1950 e 1960 (Fonte: Wikipedia).

tecnológico contemporâneo tornar-se-á cada vez mais “imprevisível, irresistível, incompreensível”, dado que em pequenos intervalos de tempo ocorrem saltos qualitativos “em que a ampliação, a condensação e a miniaturização de seus potenciais reconfiguram completamente o universo de possibilidades e expectativas” (p.16).

No sugestivo *Elogio da lentidão*, Milton Santos (2001) relaciona a necessidade de competir entre mercados a uma *permanente fuga para frente*, que conduz a uma espécie de *endeusamento da técnica*. A tecnologia, assim como a velocidade, torna-se, segundo ele, um *credo generalizado*. É justamente esse “credo” que parece ser reafirmado na campanha publicitária: a voracidade de um tempo alimentado pelo ritmo frenético de desenvolvimento tecnológico. Com isso, vende-se não apenas a imagem das redes sociais como “mercadorias” a serem consumidas,⁷ mas o próprio pressuposto da celeridade, em uma refinada estratégia de “celebração” da velocidade [incontrolável] das transformações tecnológicas.

Essa importante discussão coloca em pauta o fenômeno da obsolescência planejada como uma das estratégias usadas pela indústria para acelerar continuamente os níveis de consumo. Ela significa, em termos simples, “que a empresa construiu os produtos para que não durassem, pelo menos não tanto quanto os compradores gostariam de usá-los” (CHURCHILL & PETER, 2000, p. 42). Quanto mais rápido são introduzidas pequenas (e, na maioria das vezes, supérfluas!) modificações nos produtos, mais o ciclo produtivo se acelera. Depreende-se dessa premissa a estratégia fundamental das formas publicitárias veiculadas pela mídia contemporânea: “vincular a novidades contínuas as carências que ela própria escava no imaginário individual ou coletivo” (MORAES, 2006, p. 37).

Hoje, parece mesmo que a palavra de ordem é consumir e junto a ela a máxima de que se deve prontamente assimilar o “novo”, até que ele seja substituído, com a mesma rapidez com que envelhece, por outro “novo” ainda mais inovador. É a dinâmica de uma sociedade “do descarte”, como apelidada por Alvim Toffler já na década de 1970. Descarte que, contudo, pode significar mais do que jogar fora bens produzidos: é “também ser capaz de atirar fora valores, estilos de vida, relacionamentos estáveis, apego a coisas, edifícios, lugares, pessoas e modos adquiridos de agir e ser” (HARVEY, 2009, p. 258).

No chamado *capitalismo de curto prazo* (SENNET, 2005), o ritmo de velocidade pura impresso à lógica do mercado pode ser sintetizado na máxima: produzir mais, em tempo cada vez mais reduzido e em todo e qualquer lugar possível, confere legitimidade à celeridade das mudanças. Mas para que as possibilidades continuem infinitas é preciso que tenham “data de validade”, pois, caso contrário, “poderiam excluir as oportunidades remanescentes e abortar o embrião da próxima aventura” (BAUMAN, 2001, p. 74). Envoltos numa aura de “modernidade”, nem bem nos damos conta de que tais aventuras podem significar o que Mattelart (2002) anuncia como uma “modernidade amnésica”.

Ao assumir como conceito de criação a celeridade das mudanças na contemporaneidade, as peças publicitárias ajudam também a compor o imaginário “pós-moderno” da condição indispensável de estarmos sempre em movimento. Se como denuncia a badalada música pop rock contemporânea: “o novo já nasce velho”, o perigo é que nosso futuro inventado se faça tão efêmero quanto o próprio movimento do tempo. Em contraponto, a poesia de Quintana (2006) nos faz crer que “não se deveriam permitir nos relógios de parede esses ponteiros que marcam os segundos: eles nos envelhecem muito mais que esses ponteiros das horas”.

Em tempos de obsolescência planejada, o que revelam as *imagens* do “novo professor”?

Na rota do acelerado desenvolvimento tecnológico – e da obsolescência que, paradoxalmente, o acompanha – outras *peças* de linguagem, recentemente veiculadas em sites de informação na

⁷ Para além do caráter superlativo dos termos adotados para qualificar as ferramentas anunciadas [“sublime”, “notável”, “mais afamado”], a lógica publicitária aposta nas “virtudes sociais” e na forte carga relacional que atravessa o conceito de rede para “vender” imagens do poder interativo das TIC.

internet, exploram *imagens* do professor a serem problematizadas. Elas colocam em cena a avidez com que a mídia⁸ se apropria de um cenário tecnológico exuberante para seduzir o imaginário espectador-consumidor. Mas, sobretudo, nos incitam, em função do *lugar* que de onde falamos, há uma inquietação crescente quanto aos contornos da face do chamado “novo professor”.

“Antenados” para não obsolescer?



A gravura intitulada “Perfil antenado”⁹, veiculada em notícia no site da Revista Veja, dá relevo ao qualificativo “antenado” para discutir o novo perfil docente, assumindo que “hoje, os educadores contam com muitos equipamentos tecnológicos à disposição”.

⁸ O conceito de mídia é assumido, junto a Santaella (2002), referindo-se especialmente aos meios de transmissão de notícias e informação, tais como jornais, rádios, revistas e televisão (incluindo-se aí os recursos da comunicação teleinformática), “inseparáveis das formas de socialização e cultura que são capazes de criar, de modo que o advento de cada novo meio de comunicação traz consigo um ciclo cultural que lhe é próprio” (p. 45-6).

⁹ Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/noticia/educacao/papel-professor-manter-se-antenado>>. Acesso em: 10 jan. 2011.

Palavras e figuras reforçam mutuamente a *imagem* de professor “antenado” que é feita circular. Em pose descontraída, o professor se mostra muito à vontade no manejo de alguma *traquinaria* tecnológica que lhe vai às mãos. Distraído, e com o olhar voltado ao objeto, parece nem se dar conta de que está enredado no interior de um complexo campo gravitacional, onde novas e infinitas “janelas” se interpõem: wikis, blogs, bate-papo no MSN, comunidades online, serviços de comunidades virtuais, videoconferências, entre outros. É a significativa relação das TIC¹⁰ com o fazer docente ganhando forma nos contornos da mídia.

Nesse cenário, o destaque se faz para os múltiplos sentidos com que a presença das TIC tem sido investida na educação, em especial os que se relacionam à superação dos limites impostos pelas chamadas “velhas tecnologias” (BARRETO, 2004). É justamente na esteira de uma suposta “superação” que se encontra o enunciado lido na gravura: (“Foi-se a época do giz branco e do quadro-negro”); quando sabemos que ainda essas “velhas tecnologias” são a realidade da imensa maioria de nossas escolas.

A imagem “antenada” do professor traz, também, novos elementos para recolocarmos em pauta o já intenso debate sobre os modos de apropriação das TIC na prática pedagógica. Sem dúvida, acreditamos que as TIC podem redimensionar o ensinar e o aprender “desde que o acesso à informação ou mesmo ao conhecimento seja visto como condição necessária, mas não suficiente, à sua apropriação pelos sujeitos” (BARRETO, 2009, p.116). Portanto, não basta “contar” com muitos equipamentos tecnológicos à disposição. Há que se garantir alternativas de formação docente que discutam as recontextualizações das TIC para além do mérito de serem novas ferramentas com que lidamos para executar o “mesmo” trabalho (ibid).

É interessante notar, por fim, alguns enunciados que, na gravura, parecem listar as características do “novo professor”: (1) ele “está sempre atualizado com o que há de mais moderno”, e (2) “sabe utilizar a tecnologia para melhorar o aprendizado”. Há um interessante movimento de sentidos entre esses dois enunciados que se relaciona ao debate sobre as “competências”, tão em voga no cenário educacional contemporâneo. Enquanto o enunciado (2) reforça o sentido das “competências” do professor para o uso das tecnologias, ao partir do pressuposto de que o professor “antenado” “sabe utilizar a tecnologia para melhorar o aprendizado”; o primeiro enunciado indicia, não uma competência, mas, um “estado competente” do professor, que, determinado pelo advérbio de tempo “sempre”, o implica em um movimento contínuo de atualização, na persecução de competências que lhe garantirão estar/permanecer “antenado” com o que “há de mais moderno”. Para, também ele, não obsolescer?

A anunciada obsolescência de nós mesmos?

Duas notícias, recentemente veiculadas em sites de informação, aguçam o debate e ajudam a compor criticamente *imagens* do “novo professor” que circulam na mídia. Para situar o leitor, optamos por transcrevê-las na íntegra e destacamos trechos do discurso que suscitam as discussões pretendidas.

¹⁰ Tecnologias da Informação e Comunicação.

O robô-professor vem aí

Experiência bem sucedida acontece na Coreia do Sul



Filme de ficção científica ou realidade cada vez mais próxima do dia a dia do mundo do século XXI? Deixamos para vocês, leitores, opinarem. O fato é que em Daegu, Coreia do Sul, uma escola resolveu inovar. Colocou 30 robôs-professores em 20 escolas de Ensino Fundamental para ver **a reação das crianças e verificar se o nível de aprendizagem melhoraria**. A experiência, na avaliação do Governo do país, foi aprovada. **As máquinas**, criadas pelo Instituto de Ciência e Tecnologia do país, **tem a intenção de ensinar** a língua inglesa para alunos sul-coreanos que não têm contato com o idioma. A meta é implementar a ação.

O robô atende pelo nome de Engkey e parece com um ovo, inclusive nas cores. Sua locomoção é realizada através de quatro rodas. Possui braços articulados que auxiliam na interação com os alunos. Ele é **controlado ao vivo por professores de verdade**, que se encontram nas Filipinas. Tem pouco mais de 1 metro de altura e possuem uma **tela que capta e mostra o rosto do professor que está, à distância, dando a aula**. Os “Engkey” ainda conseguem ler os livros físicos dos alunos e dançar, movimentando a cabeça e os braços.

Segundo Sagong Seong-Dae, cientista do Instituto, **a questão financeira contou para a substituição do humano pela máquina**. “Com **boa formação e experiência**, os professores filipinos são uma **mão-de-obra mais barata** do que os daqui”, contou ao site britânico Daily Mail.

Kim Mi-Young, uma oficial do departamento de educação do país, afirmou também ao site que a experiência foi bem-vinda. “**As crianças parecem amar os robôs porque eles são bonitinhos**. Mas alguns adultos também mostraram um interesse especial afirmando que se sentem menos nervosos de conversarem com máquinas do que com pessoas de verdade”, contou.

Mi-Young fez questão de destacar, no entanto, que os robôs não vão substituir completamente a atuação dos professores humanos, apesar do investimento governamental de cerca de US\$ 1,5 milhão, algo em torno de R\$ 2,5 milhões. Cada robô tem o preço de aproximadamente R\$ 12 mil.

Engkey é um robô controlado a distância por “professores de verdade”, apresentado como uma “experiência bem sucedida” de ensino da língua inglesa para estudantes do ensino fundamental. Só nessa síntese, já podemos ter ideia das múltiplas configurações que sustentam a “novidade”. Testado na escola com a dupla intenção de “ver a reação das crianças e verificar se o nível de aprendizado melhoraria”, a experiência foi aprovada e considerada bem vinda na avaliação do governo. Mas não se lê, no texto, argumentação alguma sobre o sucesso apontado, apenas o discurso fácil de que “as crianças parecem amar os robôs porque eles são bonitinhos”. A julgar pela reação da criança, na fotografia que registra momento de interação com o “novo professor”, até a medida desse amor atestado poderia ser questionada.

Há ainda uma lógica da relação professor-máquina que nos parece importante explicitar. Diz-se: “as máquinas, criadas pelo Instituto de Ciência e Tecnologia do país, têm a intenção de ensinar a língua inglesa para alunos sul-coreanos [...]”. Dotada de “intencionalidades”, as máquinas parecem ocupar, no discurso, a posição do sujeito da ação de ensinar. Quanto aos “professores de verdade”, qualificativo que poderia sugerir uma aposta na recomposição da “humanidade” preterida, são apontados como aqueles que têm “boa formação e experiência”, mas que representam, ao mesmo tempo, “mão de obra mais barata”. No caminho da declarada desvalorização, a presença do professor se materializa em um rosto em forma de *avatar* na tela acoplada ao robô; e a “realidade” de sua ação parece resumir-se ao “controle” da máquina “à distância”.

Serão esses os “verdadeiros professores” de nosso futuro próximo?

Robô dá aula de tecnologia no Japão



Fonte da imagem. Disponível em: <<http://g1.globo.com/Noticias/Tecnologia>>. Acesso em: jan. de 2011.

TÓQUIO – A professora Saya não se importa se os alunos fazem piadinhas e brincam durante as aulas: ela é um android criado para mostrar às crianças que ciência e tecnologia podem ser assuntos interessantes.

A robô Saya começou sua carreira como recepcionista de empresas japonesas e posteriormente foi **programada para ensinar**. Recente, a professora **deu aulas a estudantes da quinta série** de uma escola [sic] [escola] em Tóquio, no Japão.

Hiroshi Kobayashi, professor da Universidade da Ciência de Tóquio que construiu Saya, afirmou que ela

não foi feita para substituir seres humanos e sim para chamar a atenção dos jovens às maravilhas da tecnologia.

“O principal objetivo de desenvolver uma professora robô é apresentar novas tecnologias às crianças”, ele explicou.

Entretanto, Saya poderá ser útil em escolas nas quais há falta de professores.

“No interior do país, por exemplo, em algumas [sic] pequenas escolas, as crianças ainda não tiveram a oportunidade de entrar em contato com **novas tecnologias** e, além disso, **poucos professores** nessas regiões estão **capacitados** para dar aulas sobre esse assunto”, disse Kobayashi.

“Por isso queremos **aperfeiçoar** esse robô **até que ele possa ser controlado remotamente para ensinar** esses alunos, revelou.

Notícia disponível em: <<http://info.abril.com.br/noticias/ciencia/robo-da-aula-de-tecnologia-no-japao>>. Acesso em: jan. de 2011.

Na notícia veiculada, a fotografia capta em cena (por certo, em estranha realidade!) os traços de uma mulher japonesa, nos trejeitos de seu olhar e de seu sorriso marcantes. Mas, ao contrário do que possa sugerir sua aparência imediata, *Saya* representa uma face nada humana da figura feminina e, em especial, da figura do próprio professor.

As perguntas se multiplicam conforme os olhos correm a notícia. (1) O que significa o fato de que uma *android* treinada para “atuar” como recepcionista seja também “programada para ensinar”? (2) É possível “programar” professores para o trabalho em sala de aula? (3) Uma pergunta anterior: o que se está a considerar por ensino? (4) Como se pode atestar que *Saya* “deu aula a estudantes de quinta série” se suas funções se resumem a tarefas pré-programadas, como chamar os alunos pelo nome, distribuir tarefas, fazer a chamada e repetir frases “de efeito” (como “fiquem quietos!”)?

Pela simplicidade das funções que a “robô-professora” é capaz de exercer, a perspectiva de substituição do professor pela máquina pode ainda parecer remota. Contudo, a aposta de que *Saya* “não foi feita para substituir seres humanos e sim para chamar a atenção dos jovens às maravilhas da tecnologia” – discurso que evidencia fetichismo tecnológico – enfraquece ante a afirmação de que ela “poderá ser útil em escolas nas quais há falta de professores” ou em que há “poucos professores [...] capacitados”. É o discurso da “falta” buscando eco no imaginário social para justificar as substituições pretendidas.

A proclamada intenção de que o robô seja “aperfeiçoado até que possa ser controlado remotamente para ensinar”, avulta nossa preocupação quanto aos caminhos da formação e do trabalho docente em tempos de crescente determinismo tecnológico. Os contornos de *Saya* podem evidenciar a faceta “tarefeira” do professor, já denunciada por Kuenzer (1999), como aquela que habilita qualquer um a tornar-se professor, desde que “realize um conjunto de procedimentos preestabelecidos” (p.182). Para além dessa faceta, sua imagem expõe o *simulacro* ao debate. Corremos o risco de sermos substituídos por cópias imperfeitas de nós mesmos? Será esse o anúncio de nossa própria obsolescência?

Referências

BARRETO, Raquel Goulart. Tecnologia e educação: trabalho e formação docente. *Educação e Sociedade*. Campinas, v. 25, n. 89, p.1181-1201, set./dez. 2004.

_____. *Discursos, Tecnologias, Educação*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2009.

BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade Líquida*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

CHURCHILL, G. A. & PETER, P. *Marketing: criando valor para o cliente*. São Paulo: Saraiva, 2000.

HARVEY, David. *Condição pós-moderna*. 18ª ed. São Paulo: Loyola, 2009.

KUENZER, Acácia. As políticas de formação: a constituição da identidade do professor sobrando. *Revista Educação e Sociedade*, Campinas, ano XX, n. 68, dez/1999, p. 163-183, dez/1999.

MATTELART, A. *História da sociedade da informação*. São Paulo: Loyola, 2002.

MORAES, Dênis. A tirania do fugaz: mercantilização cultural e saturação midiática. In: _____ (Org.). *Sociedade midiaticizada*. Rio de Janeiro: Mauad, 2006.

QUINTANA, Mário. *Caderno H*. 2ª ed. São Paulo: Globo, 2006.

SARLO, Beatriz. *Cenas da vida pós-moderna*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2000.

SANTOS, Milton. Elogio da lentidão. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 11 mar. 2001. *Caderno Mais!*, p. 14.

SEVCENKO, Nicolau. *A corrida para o século XXI: no loop da montanha-russa*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

SENNET, Richard. *A corrosão do caráter*. 10ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2005.

Recebido em: 16 de fevereiro de 2011.

Aprovado em: 20 de fevereiro de 2011.



DEMANDA CONTÍNUA



EVALUAR LA AMBIENTALIZACIÓN CURRICULAR DE LOS ESTUDIOS SUPERIORES: UN ANÁLISIS DE LA RED EDUSOST

EVALUATING THE CURRICULUM GREENING IN HIGHER EDUCATION: AN ANALYSIS OF THE EDUSOST NETWORK

*Mercè Junyent¹
Josep Bonil²
Genina Calafell³*

RESUMEN: Desde la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano de Estocolmo (1972) se han ido sucediendo diversos eventos que han tratado la importancia de considerar la educación para la sostenibilidad en todos los niveles educativos y a lo largo de la vida. En este artículo nos centraremos en el ámbito de la ambientalización curricular en la educación superior. La ambientalización curricular como apuesta institucional, precisa de estrategias que ayuden a su implementación y evaluación. Presentamos, el modelo ACES, que pueden contribuir a la construcción del marco para la ambientalización. A su vez, constituye un ejemplo de instrumento para su evaluación. Mostramos finalmente una ejemplificación de la aplicación evaluativa del modelo ACES al valorar, a su luz, los resultados de unas jornadas sobre la sostenibilidad en la reforma de los nuevos grados organizadas por la Red de Investigación en educación para la sostenibilidad (Xarxa Edusost).

PALABRAS-CLAVE: Educación para la sostenibilidad. Educación superior. Ambientalización curricular. Evaluación.

ABSTRACT: Since the United Nations Conference on the Human Environment in **Stockholm** (1972), several events discussing the relevance of environmental education in all educative levels and along lifetime have been happening. This article focuses on the curriculum greening in Higher Education. The curriculum greening as an institutional bet requires strategies to support its implementation and evaluation. It is introduced the ACES model, which can contribute to the creation of the framework for the curriculum greening, and can contribute as an evaluation tool. Finally, it is presented an example of the evaluative application of the ACES model by assessing, the results of some symposiums about the presence of sustainability in the reform of the new degrees in Higher Education organised by the EduSost Network (Network for the Investigation on Education for Sustainability).

KEYWORDS: Education for sustainability. Higher education. Curriculum greening. Evaluation.

¹ Profesora titular del Departamento de Didàctica de la Matemàtica i de les Ciències Experimentals. Miembro del Grup de investigació CÒMPLEX. E-Mail: merce.junyent@uab.cat

² Profesor lector del Departamento de Didàctica de la Matemàtica i de les Ciències Experimentals. Miembro del Grup de investigació CÒMPLEX. E-mail: josep.bonil@uab.cat

³ Profesora asociada del Departamento de Didàctica de la Matemàtica i de les Ciències Experimentals. Miembro del Grup de investigació CÒMPLEX. E-mail: genina.calafell@uab.cat

Educación para la sostenibilidad en educación superior: ideas desde las conferencias internacionales

En el ámbito de la sostenibilidad y de la educación para la sostenibilidad, debemos reconocer que las conferencias internacionales marcan tendencias y cambios en enfoques y pensamiento y orientan las agendas de acción a distintos niveles: gubernamentales, municipales, educativos, entidades cívicas, etc. Asimismo se reconoce que los cambios propuestos en las declaraciones y documentos elaborados y consensuados en ellas no siempre siguen un proceso lo suficientemente ágil hacia una concreción a los niveles de acción educativa ciudadana. Ello puede confundir a los distintos estamentos en relación a la eficacia y necesidad de estos eventos, pero en cuanto se visualizan resultados favorables hacia los cambios deseados, esta confusión se diluye y los encuentros que permiten compartir y discutir ideas, conocimientos, innovaciones, investigaciones, etc. les devuelven el rol imprescindible que deben tener.

Si nos centramos en el ámbito de la educación superior, desde los inicios de la década de los 70, se han sucedido una serie de conferencias y seminarios internacionales que han supuesto, en un primer momento, el reconocimiento de la existencia e importancia de la educación ambiental hasta la elaboración de orientaciones para incorporar la educación para la sostenibilidad⁴ en los diferentes niveles educativos, incluyendo los estudios superiores.

Acto seguido mostramos una breve explicación de las más importantes conferencias internacionales celebradas destacando las ideas relacionadas con la sostenibilidad, la educación para la sostenibilidad y la educación superior.

La Declaración de Estocolmo (1972) fue la primera declaración en hacer referencia a la sostenibilidad en la educación superior, aunque de manera indirecta. Si bien la mayoría de los principios se centraron en la legislación, el principio 19 indica la necesidad de la educación ambiental desde la escuela primaria hasta la edad adulta. La razón ofrecida es que la educación debe “ampliar la base de la opinión ilustrada y la conducta responsable de los individuos, empresas y comunidades en la protección y mejora del medio ambiente en su dimensión humana” (UNESCO, 1972). Se hace hincapié en situar la educación en la base de las políticas ambientales.

La Declaración de Tbilisi (1977) requirió de la educación superior el considerar las preocupaciones ambientales en el marco de la universidad en general. En ella se reconocen, además, los requisitos para el desarrollo de iniciativas de sostenibilidad dentro de la universidad entre profesores, alumnos y personal de apoyo y fue la primera declaración en adoptar un enfoque internacional y global para el medio ambiente en un contexto de educación superior.

La Declaración de Talloires (1990) fue la primera declaración elaborada por los administradores de la universidad con un compromiso para la sostenibilidad en la educación superior. Se afirmaba que “los responsables universitarios deben proporcionar liderazgo y apoyo para movilizar los recursos internos y externos, de modo que sus instituciones respondan a este desafío urgente” (UNESCO, 1990, p. 2) Ofreció un plan de diez puntos de acción para incorporar la sostenibilidad y la alfabetización ambiental en la enseñanza, investigación, y actividades de extensión y de divulgación en las universidades. Fue firmada por más de 350 rectores en más de 40 países.

Resultado directo de la Conference on University Action for Sustainable Development, fue a Declaración de Halifax (1991), donde se reconoció el liderazgo que las universidades podrían desempeñar en un mundo en situación de riesgo grave de daños irreparables al medio ambiente y afirmó que la comunidad universitaria tiene el reto de re-pensar y re-construir sus políticas y prácticas ambientales con el fin de contribuir al desarrollo sostenible a nivel local, nivel nacional e internacional. Sin embargo, un estudio de la aplicación de la Declaración de Halifax, Wright (2002) concluye que la mayoría de las universidades firmantes no han aplicado la declaración dentro de su institución.

⁴ En este artículo usaremos el concepto de Educación para la Sostenibilidad como resultado de la evolución de la Educación Ambiental desde la perspectiva que ha tenido lugar sobretodo a partir de la Cumbre de Río (1992).

En relación a la Agenda 21, definida en la United Nations Conference on Environment and Development (Rio de Janeiro, 1992), aunque prácticamente todos sus capítulos se relacionan con la sostenibilidad ambiental, el capítulo 36 (educación, sensibilización y formación) se refiere específicamente a cuestiones relacionadas con la sostenibilidad en la educación (UNCED, 1992). En este capítulo se reconocen por primera vez las directivas para la sostenibilidad en la universidad.

La Declaración de Kyoto (1993), producto del encuentro internacional de 90 líderes de universidad de la Asociación Internacional de Universidades en 1990, estaba estrechamente vinculada con la Agenda 21. Su principal contribución en el debate de los marcos para la sostenibilidad, fue que hizo un llamamiento para una visión más clara de cómo lograr la sostenibilidad en las universidades. La Declaración de Kyoto afirmaba que la comunidad universitaria internacional debe crear planes de acción específicos con el fin de alcanzar el objetivo de la sostenibilidad. También hizo hincapié en la obligación ética de las universidades para el medio ambiente y los principios del desarrollo sostenible. Una última característica de la declaración era su desafío a las universidades, no sólo para promover la sostenibilidad mediante la educación ambiental, sino también a través de las operaciones físicas de una universidad.

Principio 4. Mejorar la capacidad de la universidad para enseñar y realizar investigaciones y acciones en la sociedad en el marco de los principios del desarrollo sostenible, aumentar la alfabetización ambiental, y mejorar la comprensión de la ética ambiental dentro de la universidad y en el público en general. (www.unesco.org/iau/sd/sd_kyoto.html)

La Declaración de Swansea (1993) (Association of Commonwealth Universities' Fifteenth Quinquennial Conference) reunió a representantes de más de 400 universidades en 47 países, y se hizo eco de los sentimientos de las declaraciones anteriores afirmando que las universidades tienen una gran responsabilidad en ayudar a las sociedades a desarrollarse en un "medio ambiente seguro y un mundo civilizado" (UNESCO, 1993, p. 1). La Declaración de Swansea hizo un llamamiento para que las universidades de los países más ricos ayudaran en la evolución de los programas de sostenibilidad ambiental de las universidades de los países menos ricos.

La Carta CRE-Copernicus (1994), fue desarrollada por la Conferencia de Rectores Europeos (CRE) como resultado directo de los debates dentro de la Asociación Europea de Universidades que culminó en un llamamiento a una declaración de la educación superior de sostenibilidad que sería relevante para más de 500 universidades de 36 países que representaban la CRE. La Carta reiteró la necesidad de las universidades para ser líderes en la creación de sociedades sostenibles, y destacó la necesidad de un nuevo estado de ánimo y un conjunto de valores ambientales en la comunidad de educación superior.

La Declaración de Thessalonika (1997) fue resultado de la UNESCO Conference on Environment and Society: Education and Public Awareness For Sustainability. Este evento fue un seguimiento, 20 años después, de la conferencia de Tbilisi de la UNESCO. La declaración reconoció que las iniciativas de sostenibilidad deben tener lugar en todos los niveles de la sociedad y deben ser de carácter interdisciplinario. La declaración sostuvo que el concepto de sostenibilidad ambiental debe estar claramente vinculado con la pobreza, población, seguridad alimentaria, democracia, derechos humanos, la paz y la salud y el respeto por el conocimiento cultural y ecológico tradicional

En relación a la educación formal, la Declaración afirmaba que todas las disciplinas deben abordar cuestiones relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo sostenible y que los currícula universitarios deben reorientarse hacia un enfoque holístico de educación. Por último, la declaración llama a los gobiernos y líderes en educación a cumplir los compromisos que habían firmado en declaraciones anteriores de la sostenibilidad del medio ambiente.

La Cumbre de Johannesburg (2002) amplió la visión de desarrollo sostenible y reafirmó los objetivos educativos definidos en el Millennium Development Goals and the Education for All Dakar Framework for Action. La Cumbre propuso el Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible

y las Naciones Unidas y la Asamblea General de las Naciones Unidas en su 57ª reunión en diciembre de 2002 proclamó el DESD para el período 2005-2014 (UNESCO, 2004). La visión básica de la Década de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible se define como: “Un mundo donde todos tengan la oportunidad de beneficiarse de la educación y aprender los valores, comportamientos y estilos de vida necesarios para un futuro sostenible y para la transformación positiva de la sociedad” (UNESCO, 2004, p. 4).

En la cumbre se reafirmó que la educación superior debe desempeñar un papel fundamental en contribuir al cambio hacia un presente y el futuro sostenible de nuestra sociedad.

En las recomendaciones finales de la International Conference on Environmental Education, Tbilisi + 30 (Ahmedabad, 2007) se explicita la necesidad de:

Emplear pedagogías en los centros escolares y otras instituciones de educación formal que permitan la integración de la educación ambiental y de los principios de la educación para el desarrollo sostenible. Promover enfoques de aprendizaje transformadores en todas las áreas del currículo y en todos los aspectos de la vida de la escuela y de la institución. Proporcionar y desarrollar una orientación clara para el desarrollo curricular de la educación formal a fin de mejorar la progresión en el aprendizaje ambiental a través del tiempo (TBIL 30 recomendaciones finales, p.6)

En las conclusiones del Higher Education Working Group de la misma conferencia se explicita el convencimiento de que la educación superior es capaz de hacer una profunda contribución a la transición hacia un mundo sostenible. Sin embargo, también se reconoce que al modelar la insostenibilidad en muchos aspectos, las instituciones de educación superior se han convertido en socios involuntarios en el crecimiento de la brecha entre nuestras aspiraciones y la realidad. Para hacer frente a los enormes desafíos sin precedentes que tenemos ante nosotros, la educación superior debe aprender a modelar las conductas que deseamos ver reflejadas en la sociedad. Para ello, debemos crear planes estratégicos de trabajo, audaces y transformadores, atendiendo a una variedad de escalas – de corto plazo a largo plazo y desde escalas locales a globales. La educación superior tiene el potencial de trazar los caminos posibles hacia la sostenibilidad. Además, creemos que tiene la responsabilidad moral de hacerlo.

Finalmente, citaremos que en la G8 University Summit (Sapporo, 2008), altos representantes de 27 instituciones educativas y de investigación en los países miembros del G8 firmaron la nueva Declaración de Sostenibilidad de Sapporo. La declaración demanda a los líderes del G8 a reconocer las contribuciones de las universidades en la solución de los problemas más acuciantes que enfrenta la comunidad global de hoy, a adoptar un marco eficaz para la aplicación de contramedidas adecuadas científicamente, y a asociarse para llevar la aplicación de iniciativas de sostenibilidad.

Así pues, después de este recorrido que se inició en la década de los 70 y que tomó impulso en la de los 90, podemos afirmar que hay un consenso general en el ámbito gubernamental e institucional en considerar que las universidades deben constituirse como contextos de investigación y aprendizaje para el desarrollo sostenible, y como iniciadores y polos de actividad en sus comunidades. El desarrollo sostenible debe convertirse en una prioridad central en la determinación de áreas de la investigación y el desarrollo educativos. Esta sensibilización es urgente debido al desfase importante entre los programas de investigación y la puesta en práctica de los resultados utilizables (UNESCO, 2004, p. 22).

Durante este recorrido, en todo el mundo se han ido estableciendo y consolidando numerosos ejemplos de instituciones de educación superior que tienen entre sus objetivos la sostenibilidad ambiental, aunque hay una gran diversidad en su consecución y en las estrategias para ello. Así, algunas instituciones consideran que han cumplido con el desafío de la sostenibilidad mediante la firma de las declaraciones nacionales o internacionales, mientras que otros crean normas institucionales individuales. Sin embargo, es preciso reconocer que actualmente existe un vacío en el conocimiento y la información sobre el grado de implementación de las declaraciones nacionales e internacionales dentro de las instituciones, así como la comprensión de cuáles son los retos y las oportunidades con los que las universidades se han enfrentado durante los intentos de aplicación (Wright, 2002).

Desde las instituciones universitarias estamos en el camino hacia la formación de profesionales en la cultura de la sostenibilidad, pero debemos identificar aquellos aspectos relevantes que tendremos que resolver para que esta formación sea real, amplia y efectiva. La ambientalización de los estudios superiores es un reto que se debe afrontar.

1. La ambientalización curricular de los estudios superiores: un reto y una apuesta institucional

En España, la Ley Orgánica 4/2007 de Universidades, desarrollada con el RD 1393/2007 se explicita: “se debe tener en cuenta que la formación en cualquier actividad profesional debe contribuir al conocimiento y desarrollo de los derechos humanos, los principios democráticos, los principios de igualdad entre mujeres y hombres, de solidaridad, de protección medioambiental, de accesibilidad universal y diseño para todos, y de fomento de la cultura de la paz”. Cabe decir que todos estos aspectos forman parte de la perspectiva de la sostenibilidad. Así pues, el compromiso de la institución universitaria en el fomento de la cultura de la sostenibilidad es un reto que debemos afrontar con iniciativa, rigor, investigación y recursos, siendo conscientes de la trascendencia e impacto de sus actuaciones y de su responsabilidad en tanto que formadora de futuros profesionales que incidirán en el territorio y orientarán cambios en la sociedad. El deber ético de la universidad requiere adoptar un modelo de sostenibilidad que tenga repercusión en todos sus ámbitos de acción e influencia: ordenación de espacios, movilidad, gestión de residuos, gestión y optimización de recursos, transferencia de conocimiento, información y sensibilización, ambientalización curricular, etc.

Ahora bien, aunque se puede estar de acuerdo en que numerosas universidades han firmado declaraciones, como la Declaración de Talloires (1990) o la Carta Copernicus (CRE, 1993), hay un reconocimiento general que el sector de la educación superior es uno de los más difíciles en institucionalizar la sostenibilidad, ya que conseguir este cambio requiere innovación y cambios organizativos, no sólo integrar conceptos de sostenibilidad en los currícula (Tilbury, Podger & Reid, 2004). Adicionalmente, dentro de los ámbitos recogidos en los diferentes planes estratégicos para la sostenibilidad de las instituciones de educación superior, se está de acuerdo en que uno de los ámbitos con más dificultad para avanzar de manera significativa en incorporar una dimensión ambiental es el curricular.

El proceso de ambientalización curricular es un proceso de implementación lenta que necesita de incentivos. La creación de una serie de conocimientos y recursos supone destinar esfuerzos importantes a esta tarea, especialmente a nivel humano. En este sentido, la implicación del profesorado como pieza clave del proceso es, en último término, la que posibilita implementar de manera efectiva la ambientalización curricular (UPC, 2003).

La ambientalización curricular de la educación superior debe ser considerada una prioridad. Por ello cabe destacar el trabajo iniciado por la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas que, en septiembre de 2002, aprueba por unanimidad la propuesta para la creación del Grupo de Trabajo de la CRUE para la Calidad Ambiental y el Desarrollo Sostenible. Los propósitos de este grupo de trabajo se orientaron a fomentar las iniciativas relacionadas con la prevención de riesgos, la gestión, participación y sensibilización ambiental en las Universidades, así como la cooperación interuniversitaria en estas materias. En este contexto este Grupo elaboró unas directrices con el objetivo de que se tengan en cuenta para el diseño y desarrollo de los contenidos curriculares [*Directrices para la sostenibilización curricular-CRUE*. Documento aprobado por el Comité Ejecutivo del Grupo de Trabajo de Calidad Ambiental y Desarrollo Sostenible de la CRUE (Valladolid, 18 de abril de 2005)].

En el documento se reafirma la idea que la cualificación profesional final y la formación integral del titulado, han de constituir la base sobre la que fundamentar y proponer aportaciones que garanticen e impulsen la introducción del Desarrollo Sostenible (proceso de sostenibilización curricular) desde las directrices generales para la convergencia y las específicas para cada título.

En el momento actual, la creación del Espacio Europeo de Educación Superior y la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014) ofrecen una gran oportunidad que hay que aprovechar para consolidar y replicar las buenas prácticas existentes en la educación superior, y realizar los cambios y reformas necesarias para hacer de la sostenibilidad un pilar básico en la formación de los profesionales e investigadores que la sociedad necesita. La adaptación de los modelos docentes de las universidades al Espacio Europeo de Educación Superior ha de ser el marco de reflexión sobre la pertinencia de las titulaciones actuales en sostenibilidad y la necesidad de nuevas titulaciones de especialización en esta temática y otras acciones formativas que tengan como telón de fondo la sostenibilidad.

Desde verano del 2008, el Grupo de Trabajo ha pasado a ser la Comisión Sectorial para la Calidad Ambiental, el Desarrollo Sostenible y la Prevención de Riesgos (CADEP). El especial momento de cambio que vive la universidad española como consecuencia del proceso de convergencia hacia el EEES, se consideró idóneo para propiciar la introducción de la sostenibilidad en los currícula de las nuevas titulaciones. Para avanzar en este propósito la reunión de la CADEP en marzo de 2009, se centró en la *“inclusión de aspectos ambientales y de prevención de riesgos en los planes de estudios universitarios”*. Las conclusiones obtenidas en dicho encuentro ponen de manifiesto algunos obstáculos que dificultan la ambientalización curricular, y a su vez recogen propuestas concretas de acción para superar dichas trabas y lograr así sostenibilizar los currícula universitarios. Por ello, el grupo de trabajo se plantea centrar sus esfuerzos en la ambientalización curricular de los estudios universitarios, y así avanzar en las estrategias para hacer llegar a los futuros profesionales que en la actualidad se forman en las aulas universitarias, una formación ambiental lo suficientemente amplia y concluyente como para orientar sus futuras actuaciones profesionales y personales en aras a conseguir un mundo más sostenible.

En el conjunto de iniciativas surgidas en el marco de las instituciones universitarias nos centraremos en el trabajo realizado por la Red ACES en relación a la elaboración de un marco teórico para la ambientalización curricular de los estudios superiores.

2. Red de Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores (modelo ACES)

En la década de los 90 fueron bastantes las universidades que iniciaron procesos de ambientalización. Algunas de ellas crearon estudios específicos y programas de dimensión ambiental, otras incorporaron asignaturas específicas en sus planes de estudios, y también existían las que establecieron planes de gestión sostenible en los campus. Quedaba, sin embargo, un largo camino para trazar líneas que permitieran una formación ambientalizadora integral, que condujera a pensar la sostenibilidad del planeta a partir de un planteamiento integrador del conocimiento. (Geli, 2002)

Como reacción a ello y en el contexto de la educación superior, en un ámbito internacional, se constituyó en el año 2000 la red ACES (Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores), formada por 11 universidades (5 europeas y 6 latinoamericanas, coordinadas por la Universitat de Girona)⁵ que trabajaban en el diseño de modelos, criterios e instrumentos de ambientalización de

⁵ Universidades pertenecientes a la red ACES:

- Technical University Hamburg-Harburg Technology (Alemania) (TUTECH)
- Universidad Nacional de Cuyo (Argentina) (UNCU)
- Universidad Nacional de San Luís (Argentina) (UNSL)
- Universidade Estadual de Campinas (Brasil) (UNICAMP)
- Universidade Estadual Paulista-Rio Claro (Brasil) (UNESP)
- Universidade Federal de São Carlos (Brasil) (UFSCar)
- Universidad de Pinar del Río (Cuba) (UPR)
- Universitat Aut noma de Barcelona (Catalunya-Esp a a) (UAB)
- Universitat de Girona (Catalunya-Esp a a) (UdG)
- Universit  degli Studio del Sannio (Italia) (UniSannio)
- Universidade de Aveiro (Portugal) (UA)

los estudios superiores. Las universidades e instituciones de la red ACES sumaban una importante experiencia en este campo y les unía la voluntad de compartir sus conocimientos, contrastar sus aportaciones y generar una base sólida para avanzar hacia los modelos de ambientalización de los estudios superiores que exigía el nuevo paradigma de la sostenibilidad.

La Red ACES inició su trabajo colaborativo en relación a la ambientalización curricular de la educación superior a partir de un proyecto común financiado por la Comisión Europea (Programa ALFA): "Programa de Ambientalización Curricular de los estudios superiores. Diseño de intervenciones y análisis del proceso" que tenía como objetivos generales: (i) revisar el grado de ambientalización del currículum de los estudios seleccionados para el proyecto; (ii) diseñar y aplicar intervenciones en las prácticas profesionales que deben llevar a cabo los estudiantes con la intención de introducir cambios y que sean agentes de cambio en aspectos ambientales y de sostenibilidad; (iii) transferir y adaptar los mecanismos de ambientalización utilizados en los estudios piloto a las demás unidades académicas de cada institución participante.

Cabe destacar que la colaboración entre las once universidades que participaron en el proyecto ACES permitió realizar un trabajo conjunto entre instituciones que partían de realidades y situaciones muy diversas, contrastar las diferentes perspectivas, los diversos proyectos y estrategias ambientalizadoras de las instituciones para avanzar hacia modelos y propuestas docentes compartidas. Ello facilitó que los resultados del proyecto fueran potencialmente extensibles y adaptables a estudios de diferentes ámbitos.

En este artículo nos referiremos sólo a una parte de los resultados del proyecto, en concreto, al marco de caracterización de los estudios ambientalizados, ya que es el que usaremos como instrumento de análisis de las conclusiones entorno a la sostenibilidad en la reforma de los planes de estudio.

a. Definición de Ambientalización Curricular en los Estudios Superiores

Uno de los primeros trabajos de la Red fue poner a debate el concepto de ambientalización curricular. Después de un proceso, no siempre fácil, de trabajo se llegó a consensuar una definición en los que los diferentes participantes pudiéramos sentirnos cómodos. La definición es la siguiente:

La Ambientalización Curricular es un proceso continuo de producción cultural tendiente a la formación de profesionales comprometidos con la búsqueda permanente de las mejores relaciones posibles entre la sociedad y la naturaleza, atendiendo a los valores de la justicia, la solidaridad y la equidad, aplicando los principios éticos universalmente reconocidos y el respeto a las diversidades.

En el ámbito universitario dicho proceso incluye decisiones políticas de la institución en el sentido de generar todos los espacios necesarios para la participación democrática de los diversos estamentos internos en la definición de las estrategias institucionales y en el fomento de normas de convivencia que respondan a los objetivos y valores antes mencionados.

Dichos aspectos deben quedar reflejados en los Planes de Estudios de las diferentes carreras tanto en la caracterización del Perfil del graduado como en los Alcances de los Títulos que se otorguen. A la vez el diseño curricular debe incluir contenidos, metodologías y prácticas sociales que aporten explícitamente a las competencias que se enuncien en el Perfil y los Alcances.

Implica la formación de profesionales que puedan vivenciar situaciones reales que propicien la reflexión sobre las dimensiones afectivas, estéticas, éticas de las relaciones interpersonales y con la naturaleza. Ello requiere la realización de trabajos que faciliten el contacto con los problemas socio-ambientales en el propio escenario en que ellos ocurren.

Estas vivencias deben contemplar el análisis y la reflexión crítica acerca de las alternativas de intervención en las relaciones entre la sociedad y la naturaleza toda vez que ello se constituye en una participación política sobre la cual deberá tomarse conciencia para reconocer a que segmentos de la sociedad se favorece con dicha intervención. (y deberá orientarse a propiciar y defender el desarrollo sostenible). (JUNYENT, GELI & ARBAT, 2003, p. 21-22).

El siguiente paso fue caracterizar esta noción de ambientalización curricular para así avanzar y profundizar en su concreción.

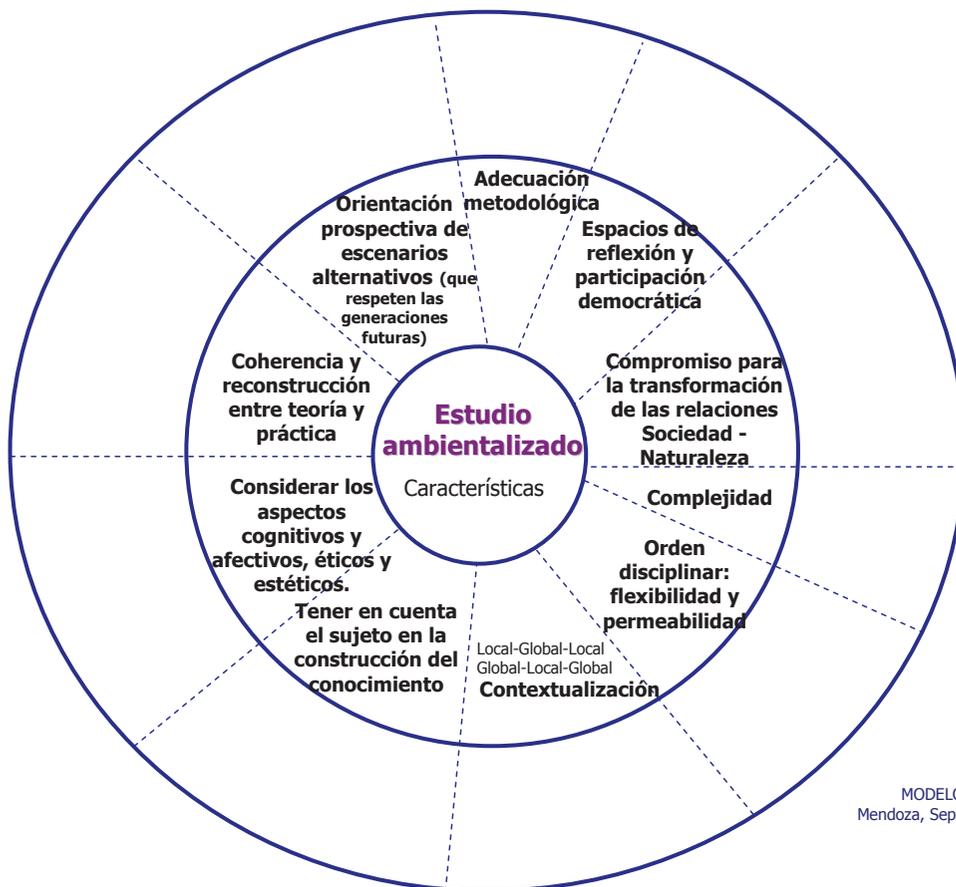
b. Características de un estudio ambientalizado

Como un nivel de mayor concreción de la definición, se diseñó un marco referencial en el cual se establecieron 10 características básicas que se consideró deberían ser el fundamento de un estudio ambientalizado. En el diseño de las mismas fue necesario elaborar parámetros de referencia desde los cuales partir, teniendo en cuenta la heterogeneidad de los contextos de análisis de las instituciones participantes (JUNYENT, 2003).

Las características identificadas son las siguientes:

- Complejidad
- Orden disciplinar: flexibilidad y permeabilidad
- Contextualización
- Tener en cuenta el sujeto en la construcción del conocimiento
- Considerar los aspectos cognitivos y de acción de las personas.
- Coherencia y reconstrucción entre teoría y práctica.
- Orientación prospectiva de escenarios alternativos.
- Adecuación metodológica
- Generar espacios de reflexión y participación democrática.
- Compromiso para la transformación de las relaciones sociedad – naturaleza

Las características se visualizaron en un diagrama circular con líneas discontinuas para indicar la no priorización y la permeabilidad entre ellas.



MODELO ACES
Mendoza, Septiembre 2002

Fig. 1 Modelo ACES: características de un estudio ambientalizado

Se pretendió ofrecer un marco referencial general con potencialidad de ser adaptado a diferentes estudios e instituciones y además aplicable a diferentes ámbitos: materia, planes de estudio, dinámica institucional, investigación, extensión, normativa.

Una vez aceptadas las características el trabajo posterior se centró en debatir más profundamente el significado de cada una de ellas con el propósito de definir los criterios e indicadores que permitirían el diagnóstico de ambientalización de los estudios implicados en el proyecto. Así pues, las características fueron resignificadas en cada institución y se realizaron adaptaciones de acuerdo a su realidad y contexto particular.

Este grado de apertura fue dado por la esencia misma de la red, que a partir de una concepción pluralista, democrática, abierta y flexible, construyó su identidad y sus marcos teóricos, desde una mirada que demarca una coherencia metodológica y teórico-práctica, la cual sustentó el espíritu de cooperación de la red.

3. El modelo ACES como instrumento de evaluación: aplicación al análisis de unas jornadas sobre sostenibilidad en la reforma de los planes de estudio

El modelo ACES puede constituirse como un instrumento de evaluación si consideramos las características como criterios de evaluación que pueden orientar la definición de indicadores de evaluación. De hecho, en el trabajo de la Red ACES se usó el modelo como instrumento de diagnóstico del grado de ambientalización curricular de las instituciones participantes (GELI, JUNYENT & SÁNCHEZ, 2004).

En el presente texto se toma como referencia el debate que tuvo lugar en unas jornadas dirigidas a profesorado universitario de diferentes áreas de conocimiento. En dicho contexto nos planteamos abordar el siguiente objetivo: *Analizar las conclusiones del debate sobre la sostenibilidad en los nuevos planes de estudios usando como instrumento de evaluación el modelo ACES.*

Contexto

Tal como hemos explicitado con anterioridad, la creación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) es un reto, y a la vez una oportunidad, para romper con inercias demasiado establecidas en la educación superior que dificultan procesos de incorporación de una dimensión ambiental integral. El EEES nos ofrece el espacio para consolidar las buenas prácticas sostenibles existentes y realizar los cambios y reformas necesarias para hacer de la sostenibilidad un pilar básico en la formación de los profesionales e investigadores que la sociedad necesita.

En este sentido, la red Edusost (Red de Investigación en Educación para la Sostenibilidad / Xarxa de Recerca en Educació per a la Sostenibilitat, www.edusost.cat) organizó y llevó a cabo una Jornada sobre "La Sostenibilidad en la reforma de los planes de estudio" (ENERO, 2008), con la finalidad de conocer las iniciativas que estaban llevando a cabo las universidades catalanas en el ámbito de la ambientalización y debatir la incorporación de la sostenibilidad en los procesos de reforma de los planes de estudio.

Cabe decir que la Red Edusost es una red de ámbito esencialmente catalán, que agrupa equipos universitarios de investigación, representación de las administraciones públicas, empresas, entidades cívicas y ONGs. Uno de los objetivos definidos en la red es el de definir las competencias, actitudes y valores que deben tener los titulados (grados), por ello, en el plan de acción se identificó la necesidad de organizar jornadas y foros sobre este tema que permitieran compartir perspectivas, diseñar estrategias, monitorizar y evaluar procesos de sostenibilidad.

En la Jornada sobre "La Sostenibilidad en la reforma de los planes de estudio" participaron, en una primera parte, la presidenta del Grupo de Calidad Ambiental y Desarrollo Sostenible de la Conferència de Rectores de las Universidades Españolas, la Comisionada de Universidades e Investigación de la Generalitat de Catalunya, y los vicerrectores de Política Académica de las universidades catalanas a fin de comunicar las posibilidades y estrategias que cada universidad

contemplaba ante el reto de introducir la sostenibilidad en los nuevos planes de estudio en el marco de la reforma de l'EEES. En una segunda parte, se establecieron 4 grupos de trabajo, en relación al tema de la jornada, según áreas de conocimiento: Humanidades, Ciencias Sociales, Ciencias e Ingeniería, Ciencias de la Salud. La totalidad de participantes fue de 86 personas.

Los grupos de trabajo debatieron sobre la introducción de la sostenibilidad en los nuevos planes de estudio, las posibles estrategias para llevarla a cabo, potencialidades y limitaciones.

Análisis

Cada grupo de trabajo elaboró unas conclusiones que fueron comunicadas al grupo plenario. El análisis que aquí se presenta se realizó a partir de estas conclusiones tomando el modelo ACES como instrumento de evaluación referencial. Se han considerado como indicadores evaluativos las propias características del modelo. A partir de los documentos de las conclusiones se han identificado elementos que los hacen identificativos y se ha completado este análisis cualitativo con la explicitación de justificaciones.

Resultados y Discusión

A continuación se presentan los resultados organizados por tablas. En primer lugar las tablas correspondientes a cada grupo de discusión y seguidamente una tabla de conjunto. Cada tabla está formada por tres columnas. La primera columna muestra los indicadores de evaluación utilizados. La segunda tabla contiene las evidencias que permiten asignar a cada grupo un determinado indicador, las evidencias se recogieron de la información que cada grupo expuso en la sesión plenaria de puesta en común del trabajo realizado. Por último se muestra una tercera columna con un texto que justifica la pertinencia de la asignación del indicador a cada evidencia. Por último, después de las tablas se presenta la discusión de los resultados.

Existe una preocupación general en relación al orden disciplinar. En ella se considera, de forma simultánea, un carácter de flexibilidad y permeabilidad (interdisciplinar, transversal,...) en la introducción de la sostenibilidad con la necesidad de planificar asignaturas específicas con rigor académico y no perder de vista la especialización. Se puede pensar si la reflexión sobre ambientalización se sitúa de forma general en la introducción de temáticas concretas, mientras que el modelo ACES hace un replanteamiento del modelo de sociedad y persona que se forma en la universidad y de los medios para llevar a cabo este proceso. Ninguno de los grupos plantea de forma explícita la relación de su área con el resto de las áreas, de modo que la consideración de orden disciplinar no se entiende en el mismo sentido que del de ACES.

El grupo de Humanidades propone una relación interesante entre los aspectos de carácter ideológico con los más concretos. A nivel ideológico se presentan las humanidades como disciplinas orientadoras de la reflexión sobre la relación naturaleza – cultura y se reivindica su papel como disciplinas que pueden garantizar esta reflexión. Al mismo tiempo se presenta una opción estructural sobre la gestión de materiales que incluso podría considerarse que está por encima de la ambientalización de los estudios, ya que en este momento la ambientalización estructural forma parte de la cultura de muchas instituciones.

El grupo de Ciencias Sociales es el que se muestra más cercano al modelo ACES. Cabe considerar que en este grupo se encuentran los estudios del área de Educación, fuente de la propuesta ACES. Así mismo se muestran como profesionales que tienen una visión amplia del currículum donde incluyen aspectos de competencias, contenidos y referencias metodológicas.

El grupo de Ciencias e Ingenierías, y Ciencias de la Salud presentan un mismo perfil. Muestran una preocupación por la introducción de la sostenibilidad en el doble modelo: transversal y de contenidos específicos. No se hace ninguna referencia a otros aspectos del modelo.

Tabla 1. ANÁLISIS DE LOS GRUPOS DE TRABAJO SEGÚN EL MODELO ACES – GRUPO HUMANIDADES

Indicador	Evidencia	Justificación
Complejidad		
Orden disciplinar: flexibilidad y permeabilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Interdisciplinariedad - Filosofía y ética ecológica. 	Se presenta la necesidad de hacer planteamientos interdisciplinarios. Entre éstos se muestra la necesidad de poner en contacto la filosofía y la ética ecológica.
Contextualización: local-global-local global-local-global		
Tener en cuenta el sujeto en la construcción del conocimiento		
Considerar aspectos cognitivos, afectivos, éticos y estéticos		
Coherencia entre teoría y práctica		
Orientación y prospectiva hacia escenarios alternativos	<ul style="list-style-type: none"> - Relación cultura, riesgo y prevención. - Estructural en Bellas Artes en referencia a los materiales utilizados - Uso sostenible de productos en Bellas Artes. 	La prospectiva hacia escenarios alternativos se da en dos escalas: <ul style="list-style-type: none"> - A nivel macro, de carácter ideológico, en la reivindicación de reformular la relación cultura, riesgo y prevención. - A nivel micro, de carácter estructural, cuando se considera la necesidad de hacer uso alternativo de los materiales en los estudios de Bellas Artes.
Adecuación metodológica		
Espacios de reflexión y participación democrática Compromiso con la transformación de las relaciones sociedad- naturaleza	<ul style="list-style-type: none"> - Detectar y diagnosticar problemas que tienen raíces históricas y culturales - Concienciar, contribuir al cambio cultural. - Relación histórica ser humano y medio natural. - Modelos de relación cultural ser humano y medio natural - Relación biología y cultura. 	Se presenta desde dos enfoques: <ul style="list-style-type: none"> - desde una es perspectiva histórica, desde los estudios - como motor del cambio cultural

Tabla 2. ANÁLISIS DE LOS GRUPOS DE TRABAJO SEGÚN EL MODELO ACES – GRUPO CIENCIAS SOCIALES

Indicador	Evidencia	Justificación
Complejidad	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia de la complejidad. 	Aparece la complejidad como un contenido conceptual específico y un marco metodológico que cabe desarrollar.
Orden disciplinar: flexibilidad y permeabilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Transversalidad en todos los estudios - Presencia de obligatoriedad en los primeros cursos de los grados, huyendo de asignaturas "Marías". - Potenciar la optatividad para formar especialistas. 	<p>Se presentan tres consideraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un planteamiento transversal a lo largo de la formación - dar rigor a la asignaturas que se tratan - favorecer la formación de especialistas <p>La introducción de la sostenibilidad se contempla desde una perspectiva transversal, pero no se plantea la interdisciplinariedad en los estudios.</p>
Contextualización: local-global-local global-local-global		
Tener en cuenta el sujeto en la construcción del conocimiento		
Considerar aspectos cognitivos, afectivos, éticos y estéticos	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia emociones y percepciones - Deben definirse contenidos éticos 	Se considera de forma explícita la necesidad de considerar aspectos que van más allá de los cognitivos.
Coherencia entre teoría y práctica	<ul style="list-style-type: none"> - Reformular la evaluación 	En el planteamiento hay una relación entre los contenidos conceptuales y los aspectos metodológicos. La propuesta de reformular la evaluación es la única que aparece de forma concreta.
Orientación y prospectiva hacia escenarios alternativos		
Adecuación metodológica		
Espacios de reflexión y participación democrática	<ul style="list-style-type: none"> - Vinculación colectividad, implicación social. - Desarrollo. - Conflicto. 	Aparecen elementos que comportan la relación entre la dimensión individual y la dimensión social. Se consideran aspectos de las relaciones sociales que conectan las estructuras y las formas de poder con el desarrollo y el conflicto.
Compromiso con la transformación de las relaciones sociedad-naturaleza	<ul style="list-style-type: none"> - Interacción física y social. 	Se plantea la relación entre naturaleza y cultura, aunque no se explicita un componente de transformación. Este componente se puede intuir en el texto de la propuesta.

Tabla 3. ANÁLISIS DE LOS GRUPOS DE TRABAJO SEGÚN EL MODELO ACES – GRUPO CIENCIAS E INGENIERIA

Indicador	Evidencia	Justificación
Complejidad		
Orden disciplinar: flexibilidad y permeabilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Transversalidad en todos los estudios - Espacios de obligatoriedad con peso de los créditos. - Optatividad orientada a formar especialistas en el tema. 	<p>Se presentan tres consideraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un planteamiento transversal a lo largo de la formación - dar rigor a las asignaturas que se tratan - favorecer la formación de especialistas <p>La introducción de la sostenibilidad se contempla desde una perspectiva transversal, pero no se plantea la interdisciplinariedad en los estudios</p>
Contextualización: local-global-local global-local-global		
Tener en cuenta el sujeto en la construcción del conocimiento		
Considerar aspectos cognitivos, afectivos, éticos y estéticos		
Coherencia entre teoría y práctica		
Orientación y prospectiva hacia escenarios alternativos		
Adecuación metodológica		
Espacios de reflexión y participación democrática		
Compromiso con la transformación de las relaciones sociedad-naturaleza		

Tabla 4. ANÁLISIS DE LOS GRUPOS DE TRABAJO SEGÚN EL MODELO ACES – GRUPO CIENCIAS DE LA SALUD

Indicador	Evidencia	Justificación
Complejidad		
Orden disciplinar: flexibilidad y permeabilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción transversal. - Añadir una materia obligatoria. 	<p>Se presentan dos consideraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un planteamiento transversal a lo largo de la formación - garantizar la formación de todo el alumnado a partir de la obligatoriedad <p>La introducción de la sostenibilidad se contempla desde una perspectiva transversal, pero no se plantea la interdisciplinariedad en los estudios</p>
Contextualización: local-global-local global-local-global		
Tener en cuenta el sujeto en la construcción del conocimiento		
Considerar aspectos cognitivos, afectivos, éticos y estéticos		
Coherencia entre teoría y práctica		
Orientación y prospectiva hacia escenarios alternativos		
Adecuación metodológica		
Espacios de reflexión y participación democrática		
Compromiso con la transformación de las relaciones sociedad-naturaleza		

Tabla 5. ANÁLISIS DE LOS GRUPOS DE TRABAJO SEGÚN EL MODELO ACES – RESUMEN

Indicador	HUMANIDADES	CIENCIAS SOCIALES	CIENCIAS E INGENIERIA	CIENCIAS de la SALUD
Complejidad		X		
Orden disciplinar: flexibilidad y permeabilidad	X	X	X	X
Contextualización: local-global-local global-local-global				
Tener en cuenta el sujeto en la construcción del conocimiento				
Considerar aspectos cognitivos, afectivos, éticos y estéticos		X		
Coherencia entre teoría y práctica		X		
Orientación y prospectiva hacia escenarios alternativos	X			
Adecuación metodológica				
Espacios de reflexión y participación democrática		X		
Compromiso con la transformación de las relaciones sociedad-naturaleza	X	X		

El análisis nos permite evidenciar que hay una gran distancia entre el planteamiento ACES y el que aparece en las conclusiones de cada grupo. Sólo en el caso del grupo de Ciencias Sociales se consideran más de la mitad de los indicadores (6); en el resto, se consideran en menor número, siendo en Ciencias, Ingeniería y Ciencias de la Salud una presencia que podríamos definir como testimonial. A nivel general se puede pensar en una cuestión del paradigma en el que cada grupo visualiza el proceso de ambientalización de sus estudios. Sería conveniente analizar si este hecho constituye un obstáculo para la propia red de investigación Edusost.

Este análisis concuerda con algunos de los resultados del *“análisis del proceso de sostenibilización curricular en las universidades españolas”*, realizado por la Universidad de Cádiz y la Universidad de Granada (2009), destacando la necesidad de trabajar en la clarificación de las ideas y conceptos relacionados con la teoría de la complejidad, ya que al ser éste el marco pedagógico-teórico de referencia en la sostenibilidad, la mayoría de los encuestados no tiene un referente teórico y metodológico desde el que trabajar la sostenibilización curricular, y la necesidad de promover experiencias de coordinación y trabajo entre áreas de conocimiento diferente.

En los grupos de trabajo emergieron también las limitaciones que se identifican para llevar a cabo procesos de ambientalización, así como de que recursos es necesario disponer.

A nivel de limitaciones se percibe una sensación general de falta de competencia del profesorado para emprender procesos ambientalizadores y que la forma es que está diseñado el despliegamiento de los nuevos planes de estudio no favorece la presencia de la ambientalización. Hay que añadir la idea que parece que la institución percibe la ambientalización de los estudios como un tema opcional más allá de una demanda social o una necesidad desde una perspectiva global. En este sentido, la ambientalización puede situarse en planos inferiores a otros aspectos que la universidad sí que ha abordado plenamente, por ejemplo, el uso de la virtualidad.

A nivel de recursos, por una parte existe consenso general en que el contexto es fundamental en el planteamiento de la ambientalización de los estudios. Por otra parte, hay una opción clara por la necesidad de la incentivación, desde las agencias de calidad universitarias, las propias universidades, los departamentos, etc., que facilitaría la implicación del profesorado en estos procesos.

4. Reflexiones finales

En la década de los 90 se produjo un importante y significativo impulso en el diseño e implementación de planes estratégicos de sostenibilidad en las universidades, a nivel nacional e internacional. El trabajo y debate en las conferencias que se sucedieron en estos años ofrecieron directrices para la elaboración de estos planes y aportaron el marco para el establecimiento de redes de instituciones universitarias que facilitara compartir conocimientos, investigaciones, innovaciones, estrategias y recursos, en el ámbito de la ambientalización de las instituciones. Incorporar plenamente la cultura de la sostenibilidad en la institución universitaria sigue siendo un reto.

El especial momento de cambio que vive la universidad española como consecuencia del proceso de convergencia hacia el Espacio Europeo de Educación Superior se considera idóneo y esencial para afrontar este reto e incorporar la sostenibilidad en los currícula de las nuevas titulaciones, diseñando e implementando las estrategias para hacer llegar a los futuros profesionales que se forman en las aulas universitarias, una formación ambiental lo suficientemente amplia y concluyente como para orientar sus futuras actuaciones profesionales y personales en aras a conseguir un mundo más sostenible. La adaptación de los modelos docentes de las universidades al Espacio Europeo de Educación Superior ha de ser el marco de reflexión sobre la pertinencia de las titulaciones actuales en sostenibilidad. Sin embargo, cabe reconocer que el sector de la educación superior es uno de los más difíciles en institucionalizar la sostenibilidad, ya que conseguir este cambio requiere innovación y cambios organizativos, no sólo integrar conceptos de sostenibilidad en los currícula o estructurar la gestión sostenible de las instituciones universitarias.

Un ejemplo relevante de iniciativas de ambientalización llevadas a cabo, y desde el entendimiento

que es imprescindible el trabajo en red, para conseguir resultados altamente transferibles a diversos contextos, lo constituye la red ACES (universidades europeas y latinoamericanas). El primer objetivo del proyecto de la red fue definir el concepto de ambientalización curricular y su caracterización (modelo ACES), para ofrecer un marco teórico con función orientadora y evaluativa de los procesos de ambientalización curricular.

Esta necesidad de tener un marco de referencia viene reafirmada en el reciente “*Análisis del proceso de sostenibilización curricular en las universidades españolas*”, realizado por la Universidad de Cádiz y la Universidad de Granada (2009), una de cuyas conclusiones es que el concepto “sostenibilización o ambientalización curricular” es desconocido para la mayoría de los encuestados y se recomienda una formación inicial-introductoria en la que se proporcione información sobre la idea de sostenibilización curricular.

El análisis de una jornada de trabajo acerca la sostenibilidad en la reforma de los nuevos planes de estudio, utilizando como instrumento evaluativo el modelo ACES ha puesto en evidencia la distancia entre el planteamiento que ofrece el modelo como ambientalización de los estudios y lo que el profesorado, en general, piensa en relación a este proceso. Estas ideas se refuerzan en los recientes trabajos de la Comisión de la CRUE para la sostenibilización.

Es prioritario no perder la oportunidad que las reformas de los planes de estudio nos ofrecen en este momento y trabajar intensamente, desde todos los estamentos de la institución, para incorporar la sostenibilidad en la universidad, como demanda social que es.

Referencias

CRUE. *Directrices para la sostenibilización curricular – CRUE*. Documento aprobado por el Comité Ejecutivo del Grupo de Trabajo de Calidad Ambiental y Desarrollo Sostenible de la CRUE. Valladolid, 18 de abril de 2005.

GELI, A. M. Universidad, sostenibilidad y ambientalización curricular. In: E. ARBAT & A.M. GELI. (Eds.). *Ambientalización curricular de los Estudios Superiores: Aspectos Ambientales de las Universidades*. Girona: Servei de Publicacions Universitat de Girona / Red ACES, 2002.

GELI, A.M.; JUNYENT, M.; ARBAT, E. El cambio hacia la sostenibilidad de los estudios de la Universidad de Girona. In: M. JUNYENT, A.M. GELI & E. ARBAT (Eds.). *Proceso de caracterización de la ambientalización curricular de los estudios superiores*. Girona: Servei de Publicacions Universitat de Girona / Red ACES, 2003.

GELI, A.M., JUNYENT, M.; SÁNCHEZ, S. (Eds.). *Diagnóstico de la Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores*. Girona: Servei de Publicacions Universitat de Girona / Red ACES, 2004.

JUNYENT, M. Caracterización de un estudio universitario orientado hacia la sostenibilidad. In: _____. *Proceso de caracterización de la ambientalización curricular de los estudios superiores*. Girona: Servei de Publicacions Universitat de Girona / Red ACES, 2003.

JUNYENT, M.; GELI, A. M.; ARBAT, E. Características de la Ambientalización Curricular: Modelo ACES. In: JUNYENT, M. A.M. GELI & E. ARBAT (Eds.). *Proceso de caracterización de la ambientalización curricular de los estudios superiores*. Girona: Servei de Publicacions Universitat de Girona / Red ACES, 2003.

PUJOL, R. M.; BONIL, J. Una propuesta de ambientalización curricular desde la formación científica: el caso del crecimiento urbano, en M. JUNYENT, A.M. GELI & E. ARBAT (Eds.). *Proceso de caracterización de la ambientalización curricular de los estudios superiores*. Girona: Servei de Publicacions Universitat de Girona / Red ACES, 2003.

TILBURY, D.; PODGER, P.; REID, A. *Action research for Change Towards Sustainability: Change in Curricula and Graduate Skills Towards Sustainability*, Final Report prepared for the Department of the Environment and Heritage and Macquarie University, September, 2004.

UNESCO. *The Stockholm Declaration*. Stockholm: UNESCO, 1972.

_____. *The Talloires Declaration*. Gland: UNESCO, 1990.

_____. *The Swansea Declaration*. Gland: UNESCO, 1993.

_____. *The Ssaloniki Declaration*. Gland: UNESCO, 1997.

UNESCO. *United Nations Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014*. Draft of the International Implementation Scheme. October 2004.

UNIVERSIDAD DE CÁDIZ & UNIVERSIDAD DE GRANADA. *Análisis del proceso de sostenibilización curricular en las universidades españolas*. Universidad de Cádiz, Oficina Verde; Universidad de Granada. Vicerrectorado de Calidad Ambiental, Bienestar y Deportes. Unidad de Calidad Ambiental, 2009.

International Institute for Sustainable Development, International Declarations. Disponível em: <www.iisd.org/educate/declare.html>. Acesso em: dezembro de 2010.

The Talloires Declaration (1990). Disponível em: <www.ulsf.org/programs_talloires.html>.

The Kyoto Declaration (1993). Disponível em: <www.unesco.org/iau/sd/sd_kyoto.html>.

Tbilisi+30 (2007). Disponível em: <www.tbilisiplus.30.org>.

G8 University Summit (2008). Disponível em: <<http://g8u-summit.jp/english/ssd/index.html>>.

Universitat Politècnica de Catalunya. *Elaboració d'indicadors d'ambien-talització curricular*. Ensenyaments tecnològics universitaris, 2003.

WINKELMANN, H. P. *Looking for examples*. CRE-Copernicus, 2001.

WRIGHT, T. S. A. Definitions and frameworks for environmental sustainability in higher education. *Higher Education Policy*, 15(2),105-120, 2002.

Recebido em: 17 de agosto de 2010.
Aprovado em: 10 de março de 2011.

A CONSTITUIÇÃO DOS SIGNIFICADOS E DOS SENTIDOS NO DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES DE ESTUDO

MEANING AND SENSE CONSTITUTION IN THE DEVELOPMENT OF STUDY ACTIVITIES

Stela Miller¹

Dagoberto Buim Arena²

RESUMO: Este trabalho objetiva discutir a importância do processo de interação da criança com professores, que ocorre no contexto do desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem dos conteúdos escolares, de modo a favorecer a constituição dos significados e dos sentidos essenciais à sua formação, objetivando o desenvolvimento de suas capacidades, habilidades, aptidões, atitudes e valores imprescindíveis ao seu processo de humanização. Os processos desenvolvidos nesse contexto implicam, essencialmente, uma seleção adequada de significados sociais relevantes ao desenvolvimento de sentidos humanizadores nos alunos; uma organização de atividades de estudo que provoquem neles um motivo para realizá-las; e uma forma de interação do professor com os alunos e deles entre si que favoreça experiências emocionais propícias à integração dos estudantes nas atividades de estudo.

PALAVRAS-CHAVE: Significados. Sentidos. Ensino e aprendizagem. Atividade de estudo. Interação.

ABSTRACT: This article aims to discuss the importance of the interaction process between the child and teachers, that occurs in the context of the development of the teaching and learning processes of the school subjects, as to permit the constitution of the meanings and senses essential to his formation, aiming the development of his capacities, abilities, skills, aptitudes and values that are indispensable to hers process of humanization. The processes developed in that context implicates, essentially, an adequate selection of social meanings relevant to the development of the human senses in the students; an organization of study activities that cause them a motif to work on them; and such a situation of interaction between the teacher and the students and among the students that permit emotional experiences good to the integration of the students in the study activities.

KEYWORDS: Meanings. Senses. Teaching and learning. Study activity. Interaction.

¹ Doutora em Educação. Professora do Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP – Campus de Marília. Grupo de pesquisa: *Implicações pedagógicas da teoria histórico-cultural*. E-mail: stelamil@terra.com.br

² Doutor em Educação. Professor do Programa de Pós-graduação em Educação e do Departamento de Didática da Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP – Campus de Marília. Grupo de pesquisa: *Processos de leitura e de escrita: apropriação e objetivação*. E-mail: arena@marilia.unesp.br

Introdução

Em seu desenvolvimento ontogenético, o homem, por sua própria atividade mediada pelos membros mais experientes que com ele convivem em dado meio social e com os instrumentos e signos presentes nesse meio, apropria-se da experiência sócio-histórica que as gerações precedentes acumularam. Nesse processo, ele vai adquirindo aquelas faculdades que o levam a superar os limites impostos pela espécie humana, tornando-se um ser humano genérico, isto é, sobre a base biológica que traz ao nascer incorpora os significados culturais que historicamente foram desenvolvidos pelos que o antecederam. Esse processo de humanização corresponde ao processo de educação por que passa o homem ao longo de sua vida: “ao nascer, as novas gerações encontram um mundo pleno de objetos e instrumentos, de signos que precisam aprender a utilizar e, ao aprender a utilizá-los, se apropriam também das faculdades humanas necessárias ao seu uso e que estão fixadas neles.” (MELLO, 2010, p. 196). E assim vai se humanizando.

Com isso queremos dizer que o homem não nasce humano; sua humanidade é arquitetada ao longo de sua existência, e isso só é possível quando ele se apropria do patrimônio cultural que, antes de seu nascimento, já havia sido criado social e historicamente pelas gerações que vieram antes dele. Como um ser histórico, o homem encontra, em cada fase do desenvolvimento da humanidade, “um resultado material, uma soma de forças de produção, uma relação historicamente criada com a natureza e entre indivíduos, que cada geração transmite à geração seguinte”. (MARX e ENGELS, 1977, p. 56). Mas, para apropriar-se da experiência humana acumulada, o homem precisa agir, e é por meio dessa atividade que ele torna seu o que anteriormente existia apenas no âmbito das relações sociais de que participa. Agindo, ele se objetiva no produto de sua atividade – material ou imaterial. “Essa apropriação e essa objetivação geram no homem novas necessidades e conduzem a novas formas de ação, num constante movimento de superação por incorporação.” (DUARTE, 1996, p. 23). Evidenciamos com isso que ao mesmo tempo em que o homem é determinado pelas circunstâncias que o cercam quando nasce e se desenvolve, ele também exerce influência e altera essas circunstâncias pela sua atividade no meio em que vive.

Torna-se claro, então, conforme as palavras de Oliveira (2010, p. 23), que

[...] para viver em sociedade, não bastam as bases biológicas que a natureza assegura ao indivíduo geneticamente, mas ele precisa apropriar-se do mínimo daquele patrimônio cultural criado, histórica e socialmente, pelas várias gerações, para poder objetivar-se como ser social, transformando-o pela sua atividade.

Nesse processo, como apontamos antes, o homem vai constituindo a sua humanização, que se dá como um processo de educação das novas gerações pela mediação das gerações que as precedem.

Na trajetória feita pelo homem desde que nasce até à idade adulta esse processo de educação vai se constituindo em diferentes círculos de relações de que participa. Inicialmente restrito ao círculo familiar, essa participação, progressivamente, amplia-se para os demais grupos sociais, dentre os quais os que se constituem pelas relações educativas no interior das instituições escolares.

A escola, responsável pela transmissão dos conhecimentos elaborados historicamente e sistematicamente organizados em uma estrutura curricular, exerce um papel fundamental na transformação dos sujeitos ao propiciar-lhes a apropriação desses conhecimentos e desenvolver-lhes as habilidades, capacidades e aptidões necessárias ao processo de sua objetivação como seres humanos. A escola funciona, então, como uma via para acessar o conteúdo cultural sistematizado, programado especialmente para desencadear um processo de ensino que promova nos alunos o seu processo de humanização.

Os processos de ensinar e de aprender se constituem, desse modo, como o centro do trabalho escolar que se realiza pelas relações estabelecidas entre os atores centrais da situação

educativa – alunos e professores – na busca da apropriação dos significados elaborados socialmente que se transformam em conteúdos da consciência individual caracterizando os sentidos pessoais construídos pelos sujeitos.

A produção de um sistema de sentidos pelo psiquismo de cada ser humano depende, portanto, de sua relação dinâmica com o meio no qual vive. Tendo isso em vista, este trabalho objetiva discutir a importância do processo de interação da criança com os educadores e com o seu entorno cultural, que ocorre no contexto do desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem dos conteúdos escolares, de modo a favorecer a constituição dos significados e dos sentidos essenciais à sua formação, objetivando o desenvolvimento de suas capacidades, habilidades, aptidões, atitudes e valores imprescindíveis ao seu processo de humanização.

Significado e sentido na perspectiva histórico-cultural

O domínio da linguagem é um ponto fundamental no processo de humanização do ser em desenvolvimento: é prioritariamente por meio dela que o homem interage e se comunica com o outro, que entra em contato com o acervo cultural da humanidade, que influencia aqueles com quem convive e igualmente influenciado por eles ao longo do processo de desenvolvimento.

No decorrer de sua filogênese, a humanidade foi constituindo formas de organização de sua vida em sociedade, e a linguagem aparece como um instrumento crucial desta organização, que historicamente permitiu que a experiência acumulada pela atividade humana fosse transmitida de geração a geração, possibilitando que as gerações mais novas encontrassem a cada momento o conteúdo com o qual iniciaria seu processo de desenvolvimento como seres histórico-sociais.

Para a criança, afirma Leontiev (2004, p. 348),

A apropriação da linguagem constitui a condição mais importante do seu desenvolvimento mental, pois o conteúdo da experiência histórica dos homens, da sua prática sócio-histórica não se fixa apenas, é evidente, sob a forma de coisas materiais: está presente como conceito e reflexo na palavra, na linguagem. É sob esta forma que surge à criança a riqueza do saber acumulado pela humanidade: os conceitos sobre o mundo que a rodeia.

Daí a afirmação de Vygotski (2000b, p. 169) de que “o desenvolvimento da linguagem é, antes de tudo, a história da formação de uma das funções mais importantes do comportamento cultural da criança, que subjaz na acumulação de sua experiência cultural”. A linguagem permite que ela entre em contato com o outro mais experiente e que assimile o conteúdo cultural próprio do meio em que vive.

Tal assimilação torna-se possível porque todos os objetos criados pelo homem e todas as situações que ocorrem no meio em que ele vive são representados por signos que caracterizam a expressão semiótica de uma dada realidade. Como formas de representação, os signos, sociais por natureza, alimentam, por assim dizer, nossa atividade mental, de modo que todo o conteúdo da atividade material realizada por um sujeito torna-se, por meio deles, o conteúdo subjetivo desse ser particular.

Nesse sentido, a atividade mental de cada sujeito pode ser explicada e compreendida por meio do signo, que tem como função a significação, que “constitui a expressão da relação do signo, como realidade isolada, com uma outra realidade, por ela substituível, representável, simbolizável”. (BAKHTIN, 1990, p. 51).

É preciso insistir – afirma Bakhtin – sobre o fato de que não somente a atividade mental é expressa exteriormente com a ajuda do signo (assim como nos expressamos para os outros por palavras, mímica ou qualquer outro meio) mas, ainda, que para o próprio indivíduo, ela só existe sob a forma de signos. (BAKHTIN, 1990, p. 51).

De todas as formas de expressão semiótica criadas pelo homem, a mais importante é a linguagem que se expressa por meio dos signos linguísticos. Nos processos interativos de que participam os sujeitos como interlocutores em dada situação social, são veiculados os significados histórica e socialmente constituídos, os quais são apropriados por esses sujeitos e transformados em conteúdos de sua subjetividade.

Segundo Leontiev (1978, p. 111, tradução nossa), “os significados refratam o mundo na consciência do homem. [...] Por trás dos significados linguísticos se ocultam os modos de ação socialmente elaborados (operações), em cujo processo os homens modificam e conhecem a realidade objetiva”. Entende-se, com isso, que é pela atividade do sujeito em seu meio social que se constituem os significados cujo portador é a linguagem. “Dito de outra maneira, nos significados está representada — transformada e comprimida na matéria da linguagem — a forma ideal de existência do mundo objetivo, de suas propriedades, vínculos e relações, descobertos pela prática social conjunta.” (LEONTIEV, 1978, p. 111, tradução nossa).

Por outro lado, os significados sociais só existem em cada sujeito concreto como um conteúdo de sua consciência. “No significado o homem descobre a realidade, porém de um modo particular” (LEONTIEV, 1978, p. 214, tradução nossa), adquirindo na consciência individual aquilo que Leontiev (1978) chamou de “sentido pessoal”. “Enquanto que a sensorialidade externa vincula, na consciência do sujeito, os significados com a realidade do mundo objetivo, o sentido pessoal os vincula com a realidade de sua própria vida neste mundo, com seus motivos.” (LEONTIEV, 1978, p. 120, tradução nossa). Ou seja, o *sentido* “aparece na consciência do homem como algo que reflete diretamente, e leva implícitas suas próprias relações vitais”. (LEONTIEV, 1978, p. 215, tradução nossa).

Há, portanto, uma inter-relação dinâmica entre significado e sentido que os caracteriza como conceitos de natureza distinta, mas que, ao mesmo tempo, os faz indissolivelmente ligados. Como afirma Leontiev (1978, p. 120):

Os significados que são assimilados de fora, na consciência individual realmente parece que separam e ao mesmo tempo unem entre si ambos os tipos de sensorialidade: as impressões sensoriais da realidade exterior na qual transcorre sua atividade e as formas de vivência sensorial de seus motivos, a satisfação ou insatisfação das necessidades que se ocultam por trás deles.

E acrescenta:

Psicologicamente, ou seja, no sistema da consciência do sujeito, e não como objeto ou produto seu, os significados não existem em geral de outro modo a não ser realizando uns ou outros sentidos, assim como suas ações e operações não existem de outro modo a não ser realizando uma ou outra atividade sua, impulsionada por um motivo, por uma necessidade. (LEONTIEV, 1978, p. 120, tradução nossa).

Então, se por um lado os sentidos pessoais refletem “os motivos engendrados pelas relações vitais reais do homem” em seu meio, pelas quais assimila os significados sociais constituídos historicamente e se conscientiza dos fenômenos que são próprios dessa realidade, por outro lado, tal conscientização “só pode operar-se por meio de significados ‘acabados’ que assimila do exterior, ou seja, conhecimentos, conceitos, opiniões, que recebe na comunicação, em umas ou outras formas da comunicação individual ou de massas.” (LEONTIEV, 1978, p. 121, tradução nossa).

Vigotski, ao analisar as relações entre o pensamento e a fala, afirma, acerca dos conceitos *significado* e *sentido*, que

A palavra adquire seu sentido em seu contexto e, como é sabido, muda de sentido em contextos diferentes. Pelo contrário, o significado permanece invariável e estável em todas as mudanças de sentido da palavra nos distintos contextos. [...] Porém esse significado [...] é tão somente uma pedra no edifício do sentido. (VYGOTSKI, 2001, p. 333, tradução nossa).

Há, portanto, para o *significado*, uma vida à parte da vivência social do sujeito que participa da situação de interação discursiva: ele vive sob formas estabelecidas socialmente e que permanecem disponíveis ao usuário para que delas se utilize nos diferentes contextos comunicacionais pelos quais transita. Como assegura Leontiev (1978, p. 214, tradução nossa):

O significado é o reflexo da realidade, independentemente das relações individuais que com ela tem cada homem; o homem encontra um sistema de significações já pronto, historicamente formado e o vai assimilando do mesmo modo que vai dominando um instrumento: portador material de significado.

Entretanto, nos processos interativos, os sujeitos atuam como uma totalidade biopsicossocial e, portanto, com sua afetividade, com seus modos de pensar, de sentir e de agir já constituídos histórica e culturalmente. É por isso que quando o homem interage com o outro responde às palavras alheias conforme o sentido que atribui aos significados presentes nos enunciados que lhes foram endereçados. Está em jogo não apenas o que as palavras nos dizem como significados construídos socialmente, mas também a forma como nós as vemos e sentimos: “A palavra está inserida em um contexto do qual toma seu conteúdo intelectual e afetivo [...]”. (VYGOTSKI, 2001, p. 333, tradução nossa).

O exemplo da fábula *A cigarra e a formiga*, citado por Vygotski (2001, p. 333), pode servir de ilustração para esse fato. Na fala final da formiga — *Agora dance!* —, dançar tem como significados: bailar, mover-se ao som de uma música. Porém, para essa fábula, bem mais do que *Dance, divirta-se!*, a frase *Agora dance!* tem, sobretudo, o sentido de *Morra!*, traduzindo os sentimentos que dominavam a personagem, que passara todo o verão trabalhando, com relação à cigarra, que passara o mesmo tempo cantando.

A constituição dos sentidos relaciona-se, então, com o que Vigotski denominou “experiência emocional”. Uma experiência emocional é uma unidade que, de um lado, representa algo que está fora da pessoa, ou seja, aquilo que está sendo experimentado por ela (a própria situação vivida por ela) e, de outro, aquilo que representa o que essa pessoa está sentindo com essa experiência, como a situação é vista, é percebida por ela:

Uma experiência emocional [perezhivanie] é uma unidade onde, por um lado, em um estado indivisível, o entorno é representado, isto é, aquilo que está sendo experimentado — uma experiência emocional [perezhivanie] está sempre relacionada a algo que está fora da pessoa — e de outro lado, o que é representado é como eu mesmo estou experimentando isso, isto é, todas as características pessoais e todas as características ambientais estão representadas em uma experiência emocional [perezhivanie]; tudo o que foi selecionado do entorno e todos os fatores que estão relacionados com nossa personalidade e são selecionados de nossa personalidade, todas as características de seu caráter, seus elementos constitutivos, que estão relacionados ao evento em questão. (VYGOTSKY, 1994, p. 342, tradução nossa, grifos no original).

Podemos, dessa forma, afirmar que “O sentido não é engendrado pelo significado, mas pela vida”. (LEONTIEV, 1978, p. 216, tradução nossa).

Daí entendermos que, no processo de formação da criança “[...] qualquer evento ou situação no entorno da criança terá um efeito diferente sobre ela dependendo de até que ponto a criança entende seu sentido e significado”. (VYGOTSKY, 1994, p. 343, tradução nossa). Disso resulta a importância de considerarmos a relação que há entre significado e sentido e suas implicações para o encaminhamento da prática docente.

Relações significado-sentido na prática docente

Muitos são os desafios que se colocam ao docente quando ele se dedica à tarefa de organização e desenvolvimento de sua prática. Entretanto, há dois aspectos de seu trabalho que se apresentam

como decisões que ele precisa tomar de imediato quando assume a responsabilidade de uma sala de aula: o que ensinar e como fazê-lo.

Muito embora a prática docente seja direcionada por documentos oficiais que indicam os conteúdos que, em princípio, os alunos de cada série deveriam aprender, a decisão final, tanto acerca de quais conteúdos priorizar e selecionar para a organização das atividades dos alunos em sala de aula, quanto da metodologia a ser utilizada no trabalho com esses conteúdos, é do professor, em que pese a existência, em certos sistemas de ensino, de materiais didáticos oficiais, prontos para aplicação, que se propõem a substituir esse profissional na realização dessas tarefas que deveriam ser de sua responsabilidade.

A decisão a respeito do conteúdo e da metodologia de ensino implica, por um lado, a escolha, pelo professor, dos significados culturais que mais apropriadamente possam contribuir para o desenvolvimento, no aluno, daquelas capacidades que lhe permitam atuar de forma consciente no meio em que vive, e, por outro lado, a definição do melhor caminho a seguir, a fim de que os alunos queiram, de fato, aprender.

Essa problemática centra-se na questão das relações entre os significados constituídos socialmente e os sentidos que são elaborados pelos sujeitos aprendentes quando se enfrentam com a tarefa de se apropriar destes significados no desenvolvimento das atividades de estudo. Dessa relação pode depender o êxito ou o fracasso do trabalho do professor em sala de aula, mas como realizar uma prática docente que vise à condução do processo de aprendizagem dos alunos por meio da ordenação de um processo de ensino que focalize as relações significado-sentido no interior das atividades de estudo, de modo a que o aluno sinta a necessidade de realizá-las? Três pontos podem ser pensados para responder a esse questionamento.

O **primeiro** deles refere-se a uma seleção adequada de significados sociais relevantes ao desenvolvimento de sentidos humanizadores nos alunos. Pelo menos duas questões podem orientar o trabalho do professor nesse momento: “o *quê* ensinar?”, ou seja, quais conteúdos, quais significados sociais são importantes para a formação do aprendiz?, e “*para* *quê* ensinar esse conteúdo?”, isto é, com que objetivo esse conteúdo será focalizado para fazer parte da formação do ser que aprende? Lembremo-nos de que quando as novas gerações se apropriam dos objetos, instrumentos e signos próprios de sua cultura, elas se apropriam também daquelas habilidades, aptidões e capacidades que estão na base desse processo e que se transformam em órgãos de sua própria individualidade. Daí podermos afirmar que quanto maiores e melhores forem as possibilidades de acesso ao conteúdo cultural historicamente produzido e acumulado pelas gerações precedentes, mais rico é o processo de desenvolvimento das gerações mais novas.

Com efeito, quando o homem reproduz para si os significados sociais acumulados historicamente pela humanidade disponíveis em seu meio social, ele vivencia um processo pelo qual desenvolve aquelas funções que são específicas do gênero humano, isto é, ele constitui, nesse processo, suas funções psíquicas superiores, como a linguagem, o pensamento, o raciocínio lógico, a memória voluntária, dentre outras. Como afirma Leontiev (1978, p. 77-78, tradução nossa), essas funções especificamente humanas “adquirem uma estrutura que tem como elo inevitável os meios e procedimentos que se formaram no plano histórico-social, que lhe são transmitidos pelos homens que o rodeiam no processo de colaboração, de comunicação com eles.” Nesse processo se dá a educação das gerações mais jovens pela mediação das gerações mais velhas.

Esse processo educativo mais amplo reproduz-se também na escola, adquirindo peculiaridades que lhe são próprias em virtude da especificidade do trabalho escolar: possibilitar ao estudante a apropriação do saber elaborado que constitui o conteúdo das ciências, das artes, da moral e do direito, de modo a desenvolver neles as capacidades, habilidade, aptidões e valores necessários à formação de sua consciência e sua personalidade para atuar no meio em que vive, objetivando-se nos produtos de sua atividade.

A aprendizagem desses conteúdos pode levar a mudanças qualitativas no desenvolvimento dos estudantes; como afirma Vigotskii (1988, p. 115), “aprendizagem não é, em si mesma,

desenvolvimento, mas uma correta organização da aprendizagem da criança conduz ao desenvolvimento mental, ativa todo um grupo de processos de desenvolvimento, e esta ativação não poderia produzir-se sem a aprendizagem”.

Isso nos leva a refletir acerca de quão importante é, no trabalho pedagógico, selecionar aqueles conteúdos que mais apropriadamente podem ser destinados à formação do aprendiz, de modo que essa formação resulte na aquisição de conhecimentos e no desenvolvimento de capacidades que o tornem um sujeito capaz de atuar de forma a não apenas adaptar-se ao meio em que vive, mas de realizar uma adaptação ativa nesse meio, isto é, a dele participar para transformá-lo e, transformando-o, transformar-se a si próprio.

Como nos alerta Leontiev (1978), um enfoque educativo relevante à vida “é aquele que encara as tarefas educativas e até as instrutivas, partindo das exigências que se colocam *ao homem*: como deve ser o homem na vida e de quê deve ser ele provido, quais devem ser seus conhecimentos, seu modo de pensar, seus sentimentos, etc.” (p. 185, tradução nossa, grifos do autor).

O conteúdo do estudo é, pois, um aspecto fundamental a ser pensado no planejamento do processo de ensino a ser desenvolvido em sala de aula. Por isso, na condução do processo de ensino com base na programação de atividades de estudo, “[...] a tarefa primeira e mais importante é pôr a descoberto diante dos alunos aqueles aspectos da realidade que constituem o conteúdo da ciência dada e sobre os quais os alunos deverão orientar suas ações durante o estudo.” (GALPERIN; ZAPORÓZHETS; ELKONIN, 1987, p. 306, tradução nossa). Ou seja, a seleção de conteúdos (do conjunto dos significados, dos conceitos fundamentais em cada área do conhecimento) que serão objeto de aprendizagem, de assimilação por parte dos alunos, é tarefa fundamental, porque este conteúdo constituirá a base sobre a qual serão desenvolvidas as ações de estudo. Essa tarefa é tão importante quanto a organização do processo de ensino para a condução da atividade do aluno, pela qual são assimilados os conteúdos estudados que se transformarão nos conhecimentos, hábitos, habilidades, aptidões, valores e capacidades que fazem o aluno avançar para níveis mais complexos de desenvolvimento.

Isso nos leva ao **segundo** ponto: a aprendizagem do aluno, para se efetivar devidamente, depende de como é organizado e encaminhado o trabalho em sala de aula com base na atividade dos sujeitos aprendentes. Leontiev (1988, p. 68) assim define atividade: “Por atividade, designamos os processos psicologicamente caracterizados por aquilo a que o processo, como um todo, se dirige (seu objeto), coincidindo sempre com o objetivo que estimula o sujeito a executar esta atividade, isto é, o motivo.”

Conduzir o trabalho em sala de aula com base na atividade do aluno, tal como a atividade foi acima definida, representa um grande desafio para o professor, porque não basta que ele considere um determinado conteúdo importante para a formação do aluno; é preciso considerar também como se constitui a atividade para o aluno, ou seja, é preciso levar em conta a forma pela qual a situação vivida por ele na atividade é vista, é percebida. Além disso, se professor e alunos têm percepções divergentes quanto à necessidade do estudo de determinado conteúdo, torna-se crucial criar uma situação tal que os alunos encontrem um motivo para querer integrar-se na atividade. Como vimos antes, o sentido pessoal vincula os significados com os motivos do sujeito inserido em uma dada relação social com outros sujeitos e com os objetos culturais próprios de seu entorno cultural e social.

Estruturalmente, uma atividade supõe ações dirigidas a fins específicos e operações correspondentes aos modos pelos quais as ações são realizadas dentro das condições dadas pela situação em que estas acontecem. É por meio das ações que a atividade se concretiza, como nos assegura Leontiev (1978, p.83, tradução nossa): “a atividade humana não existe a não ser em forma de ação ou cadeia de ações”. “A ação – diz Leontiev (1978, p. 192, tradução nossa) – é um processo orientado a um fim, que é impulsionado não por sua própria finalidade, mas pelo motivo da atividade global que é realizada por tal ação”.

Em sala de aula é imprescindível, portanto, que as ações realizadas pelos estudantes sejam

focalizadas como parte de uma atividade, para que não se perca de vista o motivo que as gerou e as tornou necessárias à obtenção da finalidade última da atividade. “No ensino escolar a atividade da criança para assimilar a experiência socialmente elaborada se realiza na atividade de estudo” (DAVÍDOV; MÁRKOVA, 1987, p. 323, tradução nossa), e essa atividade existe como uma cadeia de ações de estudo realizadas pelo aluno sob a mediação do professor.

Porém, para que na sala de aula aconteça, de fato, a aprendizagem do aluno, é preciso que ele mesmo execute as ações que correspondam a determinada atividade de estudo, já que é pela atividade que ele se envolve em situações em que pode aprender com o outro, que lhe fornece as ajudas adequadas para que se aproprie do conteúdo objeto de estudo.

Uma discussão importante a esse respeito refere-se ao fato de que para que o conteúdo de estudo tenha possibilidade de ser compreendido, e retido como conteúdo da consciência do aprendiz, é necessário que ele seja objeto de sua ação, isto é, o conteúdo

só se faz consciente no momento em que (...) aparece ante ao sujeito como objeto ao qual está orientada diretamente uma ou outra ação sua. Dito de outro modo, para que seja consciente o conteúdo percebido é preciso que ocupe na atividade do sujeito o lugar estrutural de fim imediato da ação e, deste modo, entraria na relação correspondente com o motivo de tal atividade. Este princípio é válido quanto à atividade externa e interna, à prática e à teórica. (LEONTIEV, 1978, p. 193, tradução nossa).

Não basta, então, que o aluno observe um fenômeno ou que ele ouça as explicações do professor para que um conteúdo se torne consciente para ele; é preciso que essas ações façam parte de uma atividade e que os objetivos correspondentes a cada uma delas estejam ligados ao motivo que gerou a atividade da qual tais ações fazem parte. Em uma situação de realização de um experimento científico, por exemplo, o conteúdo de uma observação é compreendido e se torna consciente quando ele é o objetivo da ação de observar, que é um elo na cadeia de ações que são mobilizadas pelo motivo da atividade, que poderia se descobrir por que os corpos se dilatam pela ação do calor. Da mesma forma, o conteúdo da ação de ouvir o professor é compreendido e se torna consciente quando ele é o objetivo dessa ação que se constitui como um elo na cadeia de ações que compõem a atividade cujo motivo poderia ser, por exemplo, montar com os colegas uma peça de teatro a ser exibida à comunidade escolar de que participa. Ouvir as explicações do professor a respeito de como se estrutura um texto teatral é uma ação que tem seu objetivo não diretamente coincidente com o motivo da atividade, mas que está dirigido por ele e se constitui como um elo no conjunto das ações que levam à realização da atividade.

O sentido que para o aprendiz tem as ações que ele realiza depende, então, da forma como essas ações estão estruturalmente interligadas para compor uma atividade que é mobilizada por um motivo que para ele é relevante e está no campo de suas necessidades de aprendizagem. Reforçamos, então, a ideia de que os sentidos estão ligados aos motivos que geram uma atividade. Sendo assim, podemos nos questionar: que sentido faz para o aluno realizar as ações de estudo tanto em sala de aula, quanto fora dela?

O aluno sabe que precisa estudar, que estudar pode ser muito positivo para sua vida, que pode favorecê-lo no momento de encontrar um bom emprego, etc., mas tudo isso, embora esteja no campo de sua consciência, não se constitui em um “motivo psicologicamente eficaz” para mobilizá-lo a estudar. São motivos “apenas compreendidos” (LEONTIEV, 1988, p. 70). Estes últimos não têm força mobilizadora, porém, em certas condições, eles podem vir a transformar-se em motivos “eficazes” e levar o sujeito aprendiz a envolver-se com a ação de estudo. Isso pode acontecer, por exemplo, quando o sujeito se envolve com o estudo movido por outro motivo, alheio ao “aprender”, mas para ele “realmente eficaz”: passar de ano e ganhar, com isso, uma bicicleta. Como resultado de sua ação de estudar, o motivo que antes era apenas compreendido (estudo é importante para a vida) passa a ser realmente eficaz e provocar no aluno a ação de estudo, já que a sente agora como uma necessidade sua e a realiza movido pelo desejo de aprender. Muda, então, a configuração da

atividade de estudo e, com isso, o sentido que para ele tem essa atividade: o estudo como algo necessário para sua formação.

Há, entretanto, um aspecto de fundamental importância a ser considerado no desenvolvimento do trabalho pedagógico: o aluno inserido em sua atividade de estudo, a exemplo do trabalhador inserido em seu trabalho, só vê sentido em realizá-la quando essa atividade se mostra por inteiro a ele, ou seja, quando as ações que ele realiza estão direcionadas pelo motivo que gerou a atividade como um todo e que dá ao aluno a oportunidade de ver-se no produto dela decorrente. Caso isso não ocorra, e as ações de estudo sejam pontualmente realizadas, sem que formem uma cadeia direcionada pelo motivo de uma atividade cuja finalidade corresponda a esse motivo que a gerou, o produto dessas ações pode parecer ao aluno como algo fora de si, externo a ele, alienado. Isso causa nele um estranhamento com relação ao produto de sua ação, e, com isso, o sentido que esse produto teria para sua vida se perderá. Além disso, a própria ação que ele realiza é afetada por esse estranhamento, já que ela não se realiza em consonância com seus motivos para aprender. Nesse caso, a ação é atravessada, também, por um sentido pouco ou nada válido para sua vida.

No caso do trabalhador, na relação com seu trabalho, bem como na relação com o produto desse trabalho, em circunstâncias tais que se produza um estranhamento nessas relações, “o trabalho não é, por isso, a satisfação de uma carência, mas somente um *meio* para satisfazer necessidades fora dele. Sua estranheza [...] evidencia-se aqui [de forma] tão pura que, tão logo inexista coerção física ou outra qualquer, foge-se do trabalho como de uma peste”. (MARX, 2004, p. 83, grifo do autor).

De forma similar, o estranhamento que surge da realização de ações desconectadas de uma atividade de estudo direcionada por uma finalidade que corresponda ao motivo gerado por uma real necessidade de aprender, por parte do aluno, torna as ações incapazes de satisfazer essa necessidade (já que são realizadas por motivos alheios a ela, tais como para tirar uma nota, para realizar um teste, para cumprir com a tarefa exigida pela escola, etc.), e, com isso, pode fazer surgir situações nas quais o professor lance mão de mecanismos coercitivos para que as ações se concretizem e os alunos não apresentem comportamentos de rebeldia, tais como a recusa em realizar as ações, a demonstração de atitudes de indisciplina, etc.

É, portanto, pela atividade do sujeito aprendente, organizada e desenvolvida em sua estrutura completa, que este sujeito encontra motivo realmente eficaz, que o induz a querer agir e aprender. Mas isso não ocorre espontaneamente; todo o envolvimento do aluno com sua atividade se dá em meio a uma situação interativa especialmente programada para que ele tenha como motivo realmente eficaz o desejo de aprender. Isso nos leva ao terceiro ponto de reflexão acerca de como a ordenação de um processo de ensino, por meio da organização de relações interpessoais, pode ser feita tendo como foco as relações sentido-significado.

O **terceiro** ponto diz respeito, portanto, às relações interativas que podem ser estabelecidas em sala de aula para a condução da atividade de estudo. Tais relações, intencionalmente organizadas com o objetivo de promover a interação entre professor e alunos e também entre os alunos e seus pares, são fundamentais para que cada um possa pôr em execução as ações cabíveis à realização da atividade de estudo.

O campo das relações interpessoais está diretamente ligado ao conteúdo afetivo-relacional da constituição do ser em desenvolvimento. Os sentidos pessoais, construídos ao longo de sua existência, concernem à vida do sujeito, ao modo como ele vê e sente os acontecimentos que vivencia em seu meio, na interação com as pessoas e com todo o conteúdo cultural que compõe o conteúdo de sua atividade.

O contato do sujeito em desenvolvimento com o sistema de significados sociais já produzido pelas gerações que o antecederam leva-o a apropriar-se, por sua própria atividade, realizada pela mediação do outro mais experiente e pela linguagem, daquele acervo de conteúdo cultural disponível em seu meio. E o faz em consonância com sua própria maneira de ver e sentir os fatos e os acontecimentos a sua volta, isto é, mediado pelo sistema de sentidos já engendrados por sua

consciência. Nesse processo, objetiva-se em produtos de sua atividade, podendo configurar novos significados e novos sentidos que são incorporados como formas de sua existência, constituindo-se, também, como contribuições ao patrimônio cultural da sociedade de que faz parte.

Lembramos, porém, que os conteúdos ou significados culturais, bem como os meios e procedimentos a eles relacionados, que foram constituídos histórica e socialmente, não são diretamente transmitidos ao sujeito por um outro com quem interage. Interagir, significando “agir mutuamente”, implica que o sujeito não recebe passivamente o conteúdo de uma ação alheia, mas age, ele também, para que por meio de sua atividade possa apropriar-se desse conteúdo, traduzido em termos de conhecimentos, habilidades, aptidões e capacidades que lhe permitam objetivar-se em produtos dessa atividade.

Isso nos remete à lei genética geral do desenvolvimento humano formulada por Vigotskii (1988, p. 114), segundo a qual todas as funções psíquicas superiores

aparecem duas vezes no decurso do desenvolvimento da criança: a primeira vez, nas atividades coletivas, nas atividades sociais, ou seja, como funções intersíquicas; a segunda como propriedades internas do pensamento da criança, ou seja, como funções intrapsíquicas.

Compreende-se, a partir daí, que as relações interpessoais, ou intersíquicas, constituem a base sobre a qual são formadas as funções psíquicas superiores no ser em desenvolvimento. E, como vimos anteriormente, essas relações determinam a forma pela qual se dá a reprodução dos conteúdos culturais acumulados historicamente, que serão, na sequência, internalizados pelo sujeito que aprende e se transformarão em aquisições próprias deste sujeito, ou seja, vão se transformar nas funções intrapsíquicas. Cada uma das funções superiores se desenvolve segundo essa dinâmica, que implica a relação do ser em desenvolvimento com as pessoas mais experientes que ele. Por essa razão, Vigotski (2000a, p. 149) chega à afirmação de que “passamos a ser nós mesmos por intermédio dos outros”. Na mesma direção, Leontiev (1978, p. 78, tradução nossa) afirma que “os processos psicológicos superiores específicos do homem podem nascer unicamente na interação do homem com o homem [...] e só depois começam a ser efetuados independentemente pelo indivíduo [...]”.

Há que se considerar, portanto, o crucial papel desempenhado pelo professor na organização e desenvolvimento das relações interpessoais em sala de aula, pois a base dos processos interativos que acontecem nesse contexto assenta-se nas relações estabelecidas entre o professor, que é o adulto que tem como tarefa organizar o processo de ensino, e seus alunos, que se envolvem no processo de aprendizagem dos conteúdos escolares por meio das atividades de estudo.

Essas relações são mediadas pela linguagem que, pela via do signo, possibilita a comunicação entre as pessoas e as coloca em interação nas mais diversas situações que acontecem no âmbito da vida em sociedade. As condutas coletivas que ocorrem nessas situações são assimiladas pelo indivíduo e se transformam em funções de sua personalidade. A linguagem é, pois, “a função central das relações sociais e da conduta cultural da personalidade.” (VYGOTSKI, 2000a, p. 148).

A exemplo das demais funções psíquicas superiores, a linguagem primeiramente existe para o ser em desenvolvimento como conteúdo dos processos de comunicação com os adultos e só depois passa a existir como uma função interna de seu psiquismo. Como afirma Vigotski (2000a, p. 150), “por trás de todas as funções superiores e suas relações se encontram geneticamente as relações sociais, as autênticas relações humanas”.

Considerando que é pela linguagem que se dá o processo de interação entre aquele que ensina e aquele que aprende, podemos afirmar que o modo como a linguagem é utilizada em sala de aula, quer para a discussão de conteúdos teóricos, quer para explicações referentes aos trabalhos práticos ou para manter uma conversação informal, influenciará de uma ou de outra maneira a compreensão e assimilação dos significados próprios da atividade que se desenvolve, bem como a constituição dos sentidos pessoais acerca desses significados e de toda a situação em que se realiza tal atividade.

Outro aspecto que envolve o uso da linguagem para a condução do processo interativo em sala de aula refere-se à formação, no aluno, da capacidade de reflexão. Há uma ligação genética entre a discussão coletiva de que participa o aprendiz e o desenvolvimento de sua capacidade de reflexão acerca dos fenômenos com os quais lida ao estudar. Como afirma Vigotski (2000a, p. 147, tradução nossa), “as funções superiores do pensamento se manifestam na vida coletiva das crianças como discussões e somente depois aparece em sua própria conduta de reflexão”. Daí a importância de se constituírem em sala de aula relações interpessoais adequadas à realização de intercâmbios professor/aluno e alunos entre si para que, nesse processo discursivo, sejam dadas as condições necessárias ao desenvolvimento da capacidade de reflexão do aluno.

É, portanto, pela interação com o outro mais experiente, que o sujeito aprendente insere-se nas atividades de estudo e pode, por meio delas, apropriar-se dos conhecimentos e das habilidades, aptidões e capacidades essencialmente humanas ligadas a esses conhecimentos e levar adiante o seu processo de desenvolvimento.

Conclusão

O processo de humanização do ser em desenvolvimento acontece pela mediação do outro mais experiente e pela linguagem, que veicula os significados sociais a serem apropriados e transformados em conteúdos da personalidade e da consciência de cada sujeito. A descoberta pelo homem da realidade em que vive se dá, dessa forma, pela via dos significados: é por meio dos significados, que são expressos por intermédio dos signos, que o sujeito compreende e se conscientiza do mundo de que participa. E isso se faz de modo particular, ou seja, de acordo com o sistema de sentidos pessoais constituídos ao longo de sua vida, na dependência da forma de como ele percebe e sente tudo o que acontece a sua volta e que com ele interage.

A linguagem tem importante papel nesse processo, funcionando como um instrumento pelo qual o conteúdo das ações praticadas pelo sujeito, no plano de suas relações com as outras pessoas, transformam-se em suas próprias aquisições constituindo o plano interno de seu desenvolvimento. Isso põe em relevo uma importante tarefa que cabe ao professor em sala de aula: propiciar as condições favoráveis para que o conteúdo das relações que se dão no plano interpessoal, interpsíquico, se transforme em conteúdo do sujeito em processo de aprendizagem, ou seja, em conteúdo de sua consciência, no plano intrapessoal, intrapsíquico, possibilitando, com isso, que ele se aproprie dos conhecimentos e das capacidades que o tornam essencialmente humano.

A constituição de uma prática pedagógica que tenha como finalidade uma educação transformadora do aluno, voltada para sua humanização, seguramente pode ser alcançada por meio de uma adequada organização das relações interpessoais em sala de aula e de um planejamento cuidadoso dos conteúdos e modos de ação para seu desenvolvimento. Dentre as tarefas que tem o professor na organização do processo de ensino está a de selecionar os conteúdos, os conceitos, os significados que são relevantes ao desenvolvimento dos alunos como seres humanos de múltiplas necessidades e interesses. Para isso, a seleção dos conteúdos deveria obedecer a critérios de relevância social, com as contribuições dos educadores e dos alunos apoiadas sobre os conhecimentos essencialmente necessários para a compreensão do entorno em que se relacionam e para a ruptura além de seus limites. Desse modo, as decisões devem considerar o entorno cultural do aluno, os significados culturais e os sentidos, na relação entre alunos e professores e, sobretudo, a função do ensino formal em promover a expansão do universo cultural dos alunos para além de seu entorno.

Em íntima relação com a seleção de conteúdos, impõe-se a tarefa de organizar atividades de estudo que provoquem nos alunos um motivo para realizá-las, isto é, prever a realização de atividades que lhes permitam lidar com significados (conceitos) adequados à aprendizagem de uma determinada unidade de conhecimento e que possam ligar-se, de alguma forma, às expectativas dos alunos quanto ao valor desse conhecimento para sua vida, encontrando aí um motivo realmente eficaz que favoreça sua disposição para querer aprender e engajar-se na tarefa de estudo.

Essas atividades podem ser efetivadas de forma adequada quando o contexto da sala de aula permite o estabelecimento de relações interpessoais, caracterizadas pela interação do professor com os alunos e dos alunos entre si, ocasionando a troca de informações, o entendimento dos significados (conceitos) incluídos na situação de estudo, os questionamentos e os esclarecimentos necessários à sua aprendizagem.

Com essa forma de organização e de desenvolvimento das atividades didáticas em sala de aula, pensamos ser possível pôr no horizonte de nossas expectativas a realização de um processo de ensino voltado para o processo de humanização do aluno, ou seja, um processo que implica a apropriação de significados sociais sócio-historicamente produzidos, os quais, ao serem interiorizados pelo sujeito em desenvolvimento, se transformam em capacidades que são essencialmente humanas, permitindo-lhe objetivar-se em produtos de sua atividade. Nesse processo, os significados presentes na situação de aprendizagem são assimilados pelo sujeito de uma forma particular, isto é, conformando um sistema de sentidos que caracterizam o conteúdo de sua consciência e de sua personalidade. Estabelecem-se, desse modo, as condições adequadas para que o ser em desenvolvimento tenha a formação que o capacite a atuar de maneira autônoma, crítica e consciente no meio em que vive.

Referências

BAKHTIN, M. (VOLOCHINOV). *Marxismo e filosofia da linguagem*. Tradução de Michel Lahud e Yara Frateschi Vieira. 5. ed. São Paulo: Hucitec, 1990.

DAVÍDOV, D.; MÁRKOVA, A. La concepción de La actividad de estudio de los escolares. In: *La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS*. Moscú: Editorial Progreso, 1987. p. 316-337.

DUARTE, N. *Educação escolar, teoria do cotidiano e a escola de Vigotski*. Campinas: Autores Associados, 1996.

GALPERIN, P.; ZAPORÓZHETS, A. e ELKONIN, D. Los problemas de la formación de conocimientos y capacidades en los escolares y los nuevos métodos de enseñanza en la escuela. In: *La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS*. Moscú: Editorial Progreso, 1987. p. 300-315.

LEONTIEV, A. N. *Actividad, conciencia y personalidad*. Buenos Aires: Ediciones Ciencias Del Hombre, 1978.

_____. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In: VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. 4. ed. Tradução de Maria da Penha Villalobos. São Paulo: Ícone: Editora da Universidade de São Paulo, 1988. p. 59-83.

_____. O desenvolvimento do psiquismo. 2. ed. Tradução de Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2004.

MARX, K. *Manuscritos econômico-filosóficos*. Tradução, apresentação e notas de Jesus Ranieri. São Paulo: Boitempo Editorial, 2004.

MARX, K.; ENGELS, F. *A ideologia alemã*. [I- Feuerbach]. Tradução de José Carlos Bruni e Marco Aurélio Nogueira. São Paulo: Editorial Grijalbo, 1977.

MELLO, S. A. Contribuições de Vigotski para a educação infantil. In: MENDONÇA, S. G. de L.; MILLER, S. *Vigotski e a escola atual: fundamentos teóricos e implicações pedagógicas*. 2. ed. revisada. Araraquara, SP: Junqueira&Marin; Marília, SP: Cultura Acadêmica, 2010. p. 193-202.

OLIVEIRA, B. A. de. Fundamentos filosóficos marxistas da obra vigotskiana: a questão da categoria de atividade e algumas implicações para o trabalho educativo. In: MENDONÇA, S. G. de L.; MILLER, S. (Org.). *Vigotski e a escola atual: fundamentos teóricos e implicações pedagógicas*. 2. ed. revisada. Araraquara: Junqueira&Marin; Marília: Cultura Acadêmica, 2010. p. 3-26.

VIGOTSKII, L. S. Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar. In: VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. 4.ed. Tradução de Maria da Penha Villalobos. São Paulo: Ícone: Editora da Universidade de São Paulo, 1988. p. 103-117.

VYGOTSKI, L. S. Génesis de las funciones psíquicas superiores. In: VYGOTSKI, L. S. *Obras escogidas*. 2. ed. Madrid: Visor, 2000a, v.3, p. 139-168.

VYGOTSKI, L. S. Desarrollo del lenguaje oral. In: VYGOTSKI, L.S. *Obras escogidas*. 2.ed. Madrid, Visor, 2000b, v.3, p. 169-182.

VYGOTSKI, L. S. Pensamiento y palabra. In: VYGOTSKI, L.S. *Obras escogidas*. 2. ed. Madrid, Visor, 2001, v.2, p. 287-348.

VYGOTSKY, L. S. The problem of the environment. In: VAN DER VEER, R. & VALSINER, J. (Org.). *The Vygotsky reader*. Oxford, UK: Basil Blackwell, 1994. p.338-354.

Recebido em: 25 de abril de 2010.
Aprovado em: 06 de maio de 2010.

O COTIDIANO DA SALA DE ALFABETIZAÇÃO COMO ESPAÇO DE CONSTRUÇÃO DA PROFISSIONALIDADE DOCENTE

QUOTIDIAN LITERACY CLASSROOM AS THE PLACE OF THE PROFESSIONALITY TEACHING CONSTRUCTION

Marília Villela de Oliveira¹

RESUMO: Este trabalho busca apresentar uma breve retrospectiva histórica dos últimos trinta anos no que diz respeito às mudanças epistemológicas e metodológicas no processo de alfabetização, bem como discute os conhecimentos, habilidades e comportamentos que tornam efetiva a prática pedagógica de cada professor como fundamentais para apreendermos a concepção subjacente a esta prática. É necessário que a formação inicial e em serviço dos professores seja revista e aprimorada na perspectiva de uma formação contínua, de forma a visar o desenvolvimento profissional também como crescimento pessoal no contexto de um processo institucional que também evolua. O texto se encerra convidando professores e pesquisadores a retomar a reflexão sobre a profissionalidade docente exatamente do ponto em que a racionalidade técnica a roubou dos professores: na **autoria** profissional.

PALAVRAS-CHAVE: Construtivismo. Profissionalidade docente. Alfabetização.

ABSTRACT: This study presents a brief historical background of the last thirty years in what concerns to epistemological and methodological changes in the literacy process, and discusses the knowledge, skills and dispositions that make effective pedagogic practice of each teacher as essential to grasp the concept underlying their teaching. It is necessary that the initial and in-service teacher's formation should be reviewed and improved, with a view to continuing education that has as its goal the professional development as well as personal growth in an institutional process that is also in progress. The text finishes inviting teachers and researchers to return to the reflexion about teaching professionalism exactly from the point where technical rationality stole it from the teachers: the professional authorship.

KEYWORDS: Constructivism. Teaching professionalism. Literacy.

¹ Doutora em Educação. Professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia. E-mail: mariliav@hotmail.com

1. Alfabetização hoje

O ensino da lecto-escrita sofreu, no decorrer da história, alterações relacionadas ao progresso científico-acadêmico na área, alterações nas práticas sociais, desenvolvimento tecnológico, mudanças pedagógicas (métodos, material e livros didáticos), entre outras. No caso específico do Brasil, assistimos em meados dos anos 1980 a um amplo desenvolvimento de pesquisas sobre a alfabetização e ensino de língua, particularmente após a publicação em Português, em 1985, das pesquisas de Emília Ferreiro e Ana Teberosky sobre a Psicogênese da Língua Escrita. Esses estudos, baseados na epistemologia genética piagetiana, demonstraram que as crianças se apropriam do sistema alfabético de escrita em um processo construtivo, levando os pesquisadores e, em sua esteira, os professores alfabetizadores a se questionarem por meio de que práticas as crianças são introduzidas na língua escrita e como se apresenta esse objeto no contexto escolar.

Kato (1985) afirma que *método*, para a grande maioria dos professores, se reduz a um conjunto de materiais, técnicas e procedimentos para se atingir um fim, isto é, um conjunto programado de atividades para o professor e o aluno. Entretanto, para ser eficaz, qualquer método deve ter subjacentes a ele hipóteses claras sobre a natureza do objeto a ser aprendido e sobre a natureza da aprendizagem deste objeto, devendo o seu aplicador conhecer plenamente essas hipóteses.

Até a década de 1980 convivíamos com práticas de alfabetização que privilegiavam a questão do método de ensino, na tradicional “querela” métodos sintéticos x métodos analíticos. Em ambos os grupos a leitura e a escrita eram introduzidas no aluno/receptor como um conhecimento escolar, ao qual ele só teria acesso quando entrasse na escola. A escrita era considerada ou como um conjunto linear de elementos isolados cuja somatória levaria a avançar letra por letra, sílaba por sílaba, palavra por palavra, acumulando-as até atingir a totalidade, em uma perspectiva bancária de ensino-aprendizagem (métodos sintéticos), ou na marcha oposta, partindo do texto (o todo) até chegar às partes – frases, palavras, sílabas e letras (métodos analíticos), mas ambos os métodos com a mesma concepção epistemológica empirista.

Rego (2006) afirma que toda essa tradição estava vinculada a uma concepção de alfabetização segundo a qual a aprendizagem inicial da leitura e da escrita tinha como foco fazer o aluno chegar ao reconhecimento das palavras, garantindo-lhe o domínio das correspondências fonográficas. No máximo buscou-se assegurar, em algumas abordagens, que esse saber se desenvolvesse num universo de palavras que fossem significativas para o aluno no seu meio cultural, como nas cartilhas regionais. Mas, de uma maneira geral, tratava-se de uma visão comportamental da aprendizagem, considerada esta de natureza cumulativa, baseada na cópia, na repetição e no reforço. A maior ênfase era dada, e podemos dizer que ainda é, às associações e à memorização das correspondências fonográficas, pois se desconhecia a importância de a criança desenvolver a sua compreensão do funcionamento do sistema de escrita alfabética e de saber usá-lo desde o início em situações reais de comunicação.

Com a divulgação dos estudos sobre a Psicogênese da Língua Escrita assistiu-se, inicialmente nas universidades, e posteriormente nas escolas de educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental, a um abandono da discussão sobre a eficácia dos processos e métodos e a descoberta de que aprender a ler e a escrever envolve processos do pensamento e da linguagem da criança até então desconhecidos no contexto escolar, o que despertou nos educadores a necessidade de rever as práticas pedagógicas existentes.

A concepção construtivista que fundamentou os estudos sobre a psicogênese da leitura e da escrita deixa de lado os aspectos ligados à metodologia diretiva e à prontidão, valorizando os aspectos constitutivos ligados àquilo que a escrita representa e ao modo como ela a representa. A Psicogênese da Língua Escrita é um estudo sobre como uma criança ou adulto analfabeto aprende a ler e escrever e os processos cognitivos envolvidos, sendo essa uma longa construção que envolve uma sequência crescente de níveis de complexidade da compreensão que o sujeito vivencia em direção à autonomia no uso da escrita. As principais conclusões dessa pesquisa são que o aprendizado da escrita começa muito antes de a criança entrar na escola; que é na interação com a escrita que ela

formula hipóteses em direção à compreensão da natureza alfabética do nosso sistema de escrita; e que estas hipóteses são regulares, ou seja, todas as crianças que aprendem o sistema alfabético de escrita passam pelas mesmas etapas, mesmo que em tempos/períodos diversos. Essas conclusões exigem o repensar da prática pedagógica e a superação dos métodos tradicionais de base empirista. Consequentemente, há necessidade de “outro” professor.

O professor alfabetizador, portanto, precisa conhecer os processos de aprendizagem do sujeito, buscando uma metodologia que o favoreça e estimule, entendendo que os estímulos não atuam diretamente sobre o alfabetizando, mas são interpretados por ele. Assim, o professor deixa de ser o único que sabe ler e escrever, criando situações de exploração do objeto de conhecimento, provocando desequilíbrios cognitivos no alfabetizando e favorecendo, a partir de novas informações, a reelaboração de seus conhecimentos, além de novas descobertas. O aluno passa a ser visto como ativo na construção de seu conhecimento, o professor passa a mediar esta construção através do contato sistemático com o objeto de conhecimento, a sala de aula passa a ser local de convivência com a escrita em sua função social. A prática de alfabetização construtivista, influenciada pelas pesquisas de Ferreiro e Teberosky (1985), e pelos modelos de leitura propostos por Goodmann (1967) e Smith (1971), defende uma alfabetização contextualizada e significativa através da transposição didática das práticas sociais da leitura e da escrita para a sala de aula. Considera a descoberta do princípio alfabético como uma consequência da exposição aos usos da leitura e da escrita que devem ocorrer de uma forma reflexiva a partir da apresentação de situações problema nas quais os alunos revelem espontaneamente as suas hipóteses e sejam levados a pensar sobre a escrita, cabendo ao professor o papel de intervir de forma a tornar mais sistematizada e efetiva essa reflexão.

Ferreiro e Teberosky (1985) se limitaram a apresentar a descrição da psicogênese da língua escrita, evitando qualquer sugestão metodológica, deixando essa tarefa a cargo dos pedagogos. Assim, para os alfabetizadores brasileiros, as últimas décadas foram marcadas, entre outros, por um desafio duplo: a apropriação do legado teórico construtivista e a transposição desses princípios teóricos para a prática alfabetizadora.

A adesão às abordagens alfabetizadoras de base construtivista iniciou-se naquela época e vem até o momento fundamentando a redefinição e a reorganização das políticas educacionais e práticas pedagógicas no Brasil. O ensino da leitura e da escrita baseado no treino das habilidades de codificação e decodificação da notação alfabética (fundamento dos métodos tradicionais de alfabetização), desenvolvido com o apoio de materiais pedagógicos que priorizavam a memorização de sílabas, palavras ou frases soltas, começou a ser duramente criticado. Muitas vezes, entretanto, apesar da drástica mudança no discurso, a prática continuou a se fundamentar na mesma epistemologia. O que se vê é que, passadas quase três décadas desde que se iniciou no Brasil a difusão do construtivismo na alfabetização, grande parte dos alfabetizadores não conhece na íntegra seus pressupostos teóricos, e muito menos domina efetivamente uma prática alfabetizadora coerente com estes pressupostos.

Como se dá a ruptura entre o modelo de ensino tradicionalmente utilizado, baseado na codificação/decodificação e fundamentado em uma epistemologia empirista de ensino e aprendizagem, e uma nova epistemologia, construtivista, que apregoa ser a língua escrita um sistema de representação da linguagem e ser o aprendiz o seu construtor, sujeito ativo que interage de forma produtiva com o objeto do seu conhecimento? Que conhecimento os professores têm dessas questões, como estão elas sendo transpostas para sua prática de ensino e nela reconstruídas?

Leite (1993), no que diz respeito às implicações pedagógicas das opções epistemológicas do professor, diz que optar por uma determinada posição epistemológica implica assumir certa postura e atitude perante os alunos e suas produções, e um educador que assume uma postura construtivista/interacionista não é um mero técnico à procura de métodos ou fórmulas mágicas, mas um profissional que se coloca questões e busca incessantemente o significado das condutas de seus alunos. Tecendo considerações sobre as epistemologias subjacentes ao behaviorismo e às posições de Jean Piaget e Lev Vygotsky, ela comenta dois deslocamentos: o primeiro diz respeito

à mudança, no foco de atenção do processo ensino-aprendizagem, do ensino do professor para o aprendiz da criança; o segundo refere-se à questão pedagógica: trata-se de discutir não o “método”, mas a atuação do professor. Segundo a autora, pode parecer um truísmo afirmar que as atitudes do professor e dos pedagogos, em geral no que diz respeito às situações pedagógicas, revelam suas posições epistemológicas, bem como uma certa maneira de entender a relação ensino-aprendizagem. Entretanto, não é muito comum a reflexão sobre certos “desajustes” ou incoerências existentes entre os princípios que o professor assume teoricamente e sua forma de atuação na prática cotidiana. Estas incoerências são especialmente observáveis naqueles que buscam inspirar-se em referencial teórico interacionista e/ou construtivista, mas que se mantêm na prática, e muitas vezes sem tomarem consciência desse fato, fiéis aos pressupostos das teorias behavioristas.

Entender os conhecimentos, habilidades e disposições que tornam efetiva a prática pedagógica de cada professor é fundamental para apreendermos qual concepção subjaz à sua ação pedagógica. Uma investigação desenvolvida por um grupo de pesquisadoras de uma universidade do interior de São Paulo no período de 1996-2000 mostrou que grande parte das professoras alfabetizadoras de escolas da rede pública estadual de ensino que foram sujeitos da pesquisa demonstraram entender a alfabetização “[...] como aquisição crescente dos elementos constitutivos da língua – da menor unidade para unidades maiores (letras, sílabas, palavras, frases), visando à fixação de partes da escrita e o estabelecimento de relação entre a grafia das partes e som correspondente [...]” (MELLO; REYES, 2001, p. 3). Essa pesquisa aponta para o que temos observado em várias outras situações/pesquisas/experiências: fica clara a inconsistência entre o que vem sendo mostrado pela pesquisa acadêmica nas últimas décadas como relevante para a elaboração de políticas públicas e fundamentação das práticas pedagógicas alfabetizadoras e o que vem sendo praticado pelas professoras. E, infelizmente, também se mantêm os índices de fracasso escolar na alfabetização, o que demonstra que continuamos a tentar mas não conseguimos trabalhar de forma consistente o ensino/aprendizado da língua escrita.

2. Formação de professores alfabetizadores

Quem, na escola, acompanha as buscas das professoras? Quem escuta delas o relato de suas dúvidas e a tomada de consciência de seu não-saber, assumindo a continuidade do seu processo de formação pelo/no trabalho? Quem discute e faz com elas a análise do seu próprio trabalho, mediatizando o desenvolvimento profissional emergente, procurando fazê-lo avançar e consolidar-se?

Como responder a essas indagações quando nas escolas (pre)domina a suposição de que quem não sabe alguma coisa e está ali para aprender são apenas os alunos?

Roseli Fontana

É muito triste o quadro apresentado acima. Mais grave pensar que somos nós essas educadoras/alfabetizadoras. Mas compartilho um convite para abrir a janela e entrever práticas profissionais autônomas e cheias de movimento, particularmente na alfabetização, território tão desgastado pelas críticas que nos rondam por tantos/todos os lados... Não somos, como sujeitos e como educadores, nem tradutores, nem apresentadores, mas produtores de sentido, de conhecimento. E, para nos constituirmos pessoalmente e profissionalmente assim, temos que ser conscientes da nossa função profissional. “Construir nossa consciência implica no enfrentamento daquilo que se encontra, ainda, inconsciente em nós. Há que ter compromisso para enxergar a prática, não é suficiente não ser cego, é preciso querer abrir a janela” (CAMARGO, 1996, p. 51).

Para Perrenoud (1993), as críticas ao sistema escolar são concentradas no mesmo bode expiatório, a formação de professores, que é considerada curta, inadequada, inadaptada, insuficiente, antiquada. Entretanto, ela não merece nem esse excesso de honra, nem essa indignidade. Temos clareza da multicausalidade do fenômeno e de que a melhoria do trabalho do professor é apenas uma parte do processo de melhoria da educação. Mudanças em sua formação não constituem panaceia que ultrapassa os limites e contradições do sistema. Mas são nossa parte.

A transformação ocorrida nos estudos sobre formação do professor desde os anos 1980 se deu, segundo Pérez Gómez (1995), a partir da necessidade de superar os problemas enfocados em três polos inter-relacionados, que buscaram alternativas à racionalidade técnica como fundamento da formação do professor: o primeiro, superar o evidente afastamento entre a pesquisa acadêmica e a prática de sala de aula; o segundo, superar a ideia de que a formação inicial tem como produto um profissional pronto para atender às necessidades concretas da sala de aula; o terceiro, a superação da ideia de que há uma relação linear entre os processos de ensino e os processos de aprendizagem. Até então as pesquisas centravam-se nas dimensões racionais da formação e atuação do professor, pautando-se

pela procura das características intrínsecas do bom professor, (...) pela busca do melhor método de ensino e (...) pelo estudo da sala de aula através do paradigma processo-produto. Tudo isso reduzia a profissão docente a um conjunto de competências e capacidades, considerando exclusivamente a sua dimensão técnica (LIMA, 1997, p. 2).

Nas últimas décadas, a maior parte dos programas de formação de professores tem-se baseado nessa concepção linear e simplista dos processos de ensino como intervenção, por parte do professor, através da aplicação de técnicas derivadas do conhecimento científico, sistemático e normatizado. O professor como técnico especialista, que aplica o rigor às regras que derivam do conhecimento científico, tem suas raízes na racionalidade técnica, que, segundo Pérez Gómez (1995), é uma concepção epistemológica da prática herdada do positivismo. Baseada na racionalidade técnica, a “atividade do profissional é sobretudo instrumental, dirigida para a solução de problemas mediante a aplicação rigorosa de teorias e técnicas científicas” (PÉREZ GÓMEZ, 1995, p. 96). A ideia é de que esse tipo de preparação levará o professor a desenvolver competências para realizar de forma eficaz sua prática pedagógica, conceituando o ensino como um processo técnico de intervenção.

Ao mesmo tempo, o direcionamento do trabalho do professor, fundado na racionalidade técnica, apoiado nos programas de ensino elaborados por especialistas e nos livros didáticos, tem impedido que se constate que o currículo real da escola é construído pelo professor, que o interpreta e recria, sendo o “ator principal” do processo de transposição didática. Isso porque as situações práticas vivenciadas no cotidiano dos professores em sala de aula são singulares, complexas e instáveis, não permitindo a aplicação de soluções técnicas construídas em outras situações, com outras particularidades.

Como ser/formar um professor “construtivista”? Necessário se faz, no mínimo, buscar as limitações da racionalidade técnica, presente há muito no processo de formação inicial e continuada de professores, e tentar superar a relação linear e mecânica entre o conhecimento científico-técnico e a prática na sala de aula. Sujeito a situações incertas, únicas e conflituosas da sala de aula, o professor é obrigado a ir além das regras, fatos, teorias, métodos, procedimentos, táticas sobre os quais foi informado. É preciso que ele se profissionalize, não no sentido por muitos ainda tomado de ter uma formação acadêmica que o diferencie do leigo, e garanta por isso seu reconhecimento profissional, mas no sentido de

ter a capacidade de resolver problemas complexos e variados por seus próprios meios, no quadro de objetivos gerais e de uma ética, sem ser obrigado a seguir procedimentos detalhados concebidos por outros. [...] Apesar disso, é preciso querê-lo. Numerosos professores e formadores de professores não desejam tomar as responsabilidades inerentes a um profissionalismo aberto ou não se creem capazes de as tomar (PÉREZ GÓMEZ, 1995, p. 184).

Para isso, é necessário que a formação inicial e em serviço dos professores seja revista e aprimorada, na perspectiva de uma formação continuada que tenha como meta o desenvolvimento profissional também como crescimento pessoal no contexto de um processo de desenvolvimento institucional (OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2002). É fundamental reconhecer a importância dos contextos

no desenvolvimento profissional dos professores em um modelo ecológico, e a necessidade do suporte organizacional, em que projetos são iniciados para resolver problemas concretos, e em cuja resolução os professores adquirem (pela leitura, discussão, observação, treino, tentativa e erro) conhecimentos específicos e competências de desenvolvimento profissional e institucional em equipe, utilizando “no âmbito da complexa tarefa de aprendizagem profissional dos professores uma perspectiva teórica que acentua que o desenvolvimento e a aprendizagem do ser humano têm a ver, direta e indiretamente, com os seus *contextos vivenciais*” (OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2002, p. 13).

Entendemos, na esteira dessas pesquisas, a falta de autonomia profissional, tanto coletiva, quanto individual, como principal limitação da profissionalidade do professor, já que a competência profissional requer capacidade para a deliberação permanente e a discussão crítica (BENEDITO, 1998). Carr e Kemmis (1998) propõem que, para chegar a essa autonomia e responsabilidade, é fundamental que os próprios docentes construam sua teoria do ensino, por meio de uma reflexão crítica sobre seus próprios conhecimentos práticos. Para isso, faz-se necessária a criação de comunidades de professores que, através de uma análise crítica, se encaminhem para a transformação das práticas e dos valores educativos e, em última instância, das estruturas sociais e institucionais.

Para Nóvoa (1995, p. 25),

[...] a formação deve estimular uma perspectiva crítico-reflexiva, que forneça aos professores os meios de um pensamento autônomo e que facilite as dinâmicas de autoformação participada. [...] A formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal. Por isso é tão importante *investir a pessoa* e dar um estatuto ao *saber da experiência*.

Fundamental se faz pensar a formação de professores a partir de novas perspectivas, como a complexidade da prática pedagógica e do processo de apropriação e produção dos saberes docentes, o que exige do professor sua constituição como prático reflexivo e pesquisador/ produtor da prática curricular. Essa nova profissionalidade pode se constituir através da pesquisa-coletiva, da revisão autobiográfica do próprio processo de formação como professor, da constituição de grupos de estudo e discussão reais ou virtuais, da tematização da prática, através da elaboração de questões a partir da análise da prática, da busca de fontes de informações, da disponibilização de materiais para discussões coletivas, da utilização da leitura e da escrita para seu desenvolvimento profissional, da pesquisa em colaboração, da formação em contexto, do registro ou documentação da própria prática e compartilhamento desses documentos, dentre inúmeras alternativas, e que pode se dar na escola ou não, mas que se referencia nas questões que a prática cotidiana da sala de aula aponta e clamam por respostas. Nessa concepção mais artística da profissão docente, a prática assume lugar central da formação, constituindo-se como o lugar da aprendizagem e da construção do pensamento prático do professor, e trabalhar coletivamente é um processo aprendido, no qual se enfrentam dificuldades como ouvir e ser ouvido; colocar-se no lugar do outro; expor-se; respeitar o que discorda; apropriar-se do deliberado como coletivo, mas seu; refutar aquilo com que não se concorda, garantindo os processos pessoais de cada um, refletindo também sobre quais diálogos são possíveis nesse processo interpessoal, em que se entrecruzam vozes, valores e saberes diversos.

Convido-os, professores, portanto, para pensar na formação continuada e na criação de lugares/tempos de partilha e de reflexão individual e coletiva, dando corpo às dinâmicas de autoformação participada como espaço de interlocução, de trocas de experiências e de saberes pelos quais podemos (ou não) ressignificar tarefas e rituais naturalizados, transformando a reflexão coletiva em uma atividade de aprendizagem no tempo e no espaço. Os modos de registrar, de ouvir, prestar atenção, participar, compartilhar, os modos de organização do espaço formativo podem se construir em grupos de formação como resposta às necessidades concretas e como reações, táticas, construção de novas subjetividades. Na relação com o colega o saber adquire objetividade.

O esvaziamento das respostas consolidadas nos faz buscar juntos o sentido das práticas rotineiras, aprendendo com nós mesmos e com nossos companheiros. Ser professor é se constituir de modos distintos, no trabalho e na vida. No caso de um coletivo de professoras alfabetizadoras que desejam refletir sobre sua prática, questionar o cotidiano é perguntar-se quais são as políticas, epistemologias e metodologias que são de fato praticadas por cada uma e pela instituição no dia a dia da escola.

Enfim, esse é um convite para nos debruçarmos sobre essas práticas e saberes cotidianos, lembrando que a prática docente desenvolvida na sala de aula é resultante não só dos conhecimentos adquiridos na formação inicial, mas também da trajetória de vida e do saber da experiência. É por isso que se acredita ser a prática docente cotidiana um lugar de produção de conhecimento, de saberes, mesmo quando o professor não está consciente disso.

Também não é um convite para salvar a educação, menos ainda os conclamo para resolver o problema do fracasso escolar na alfabetização. É, sim, um convite para retomar a profissionalidade docente exatamente do ponto em que a racionalidade técnica a roubou dos professores: na nossa *autoria* profissional, na possibilidade de ensinar como achamos que devemos ensinar, porque sabemos exatamente o que queremos e por que o queremos, mas também porque sabemos que o que se mostra agora pertinente pode amanhã não o ser, devendo ser cotidianamente e coletivamente pensado, porque não nos concluímos, nem nossos colegas de profissão, nem nossos formadores, nem nossos alunos, no tempo e no espaço da verdade absoluta. Conhecimento nunca acaba, e essa é a nossa profissão.

Referências

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. *Psicogênese da língua escrita*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

KATO, M. *Aquisição da Escrita e Métodos de Alfabetização*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1984.

REGO, L. L. B. Alfabetização e Letramento: refletindo sobre as atuais controvérsias. Seminário Alfabetização e Letramento. SEB/MEC. Brasília, 2006. Disponível em: <portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/alfbsem.pdf>. Acesso em: 22 set. 2006.

GOODMAN, K. S. Reading: a psycholinguistic guessing game. *Journal of the Reading*.

SMITH, F. *Understanding Reading*. New York: Holt: Rinehart & Wilson, 1971.

LEITE, L. B. Considerações sobre as perspectivas construtivista e interacionista em psicologia: o papel do professor. In: *Alfabetização: Passado, presente e futuro*. São Paulo: FDE, 1993 (Série Idéias, n° 19).

MELLO, R; REYES, C. R. A base de conhecimento no ensino de português: do confronto entre as concepções das professoras e as políticas públicas. ANPED 2001. Disponível em: <www.anped.org.br>. Acesso em: 21 set. 2006.

CAMARGO, Fátima. O ser consciente. O enredo social e a superação do efêmero. In: WEFFORT, M. F. (Org.). *Observação, registro, reflexão*. Instrumentos metodológicos I. s/l, Seminários Espaço Pedagógico, 1996.

PÉREZ GÓMEZ, A. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: Nóvoa, António (Org.). *Os professores e sua formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1995.

OLIVEIRA-FORMOSINHO, J.; KISHIMOTO, T. (Org.). *Formação em contexto: uma estratégia de integração*. São Paulo: Pioneira, 2002.

PERRENOUD, P. *Práticas pedagógicas, profissão docente e formação*. Perspectivas sociológicas. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1993.

BENEDITO, V. Prólogo. In: CARR, W.; KEMMISS, S. *Teoria crítica de la enseñanza: la investigación-acción en la*

formación del profesorado. Barcelona: Martinez Roca, 1988.

CARR, Wilfred; KEMMIS, Stephen. *Teoría Crítica de La Enseñanza*. La investigación-acción en la formación del profesorado. Barcelona: Martinez Roca, 1988.

_____. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, A. (Org.). *Os professores e sua formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1995.

LIMA, E. F. *O pensamento do professor: construindo metáforas, projetando concepções*. ANPED: GT Formação de Professores, 1997.

Recebido em: 12 de março de 2011.

Aprovado em: 29 de abril de 2011.

AS MUDANÇAS DA PAISAGEM URBANA CONTADAS PELOS VELHOS CIDADINOS

THE CHANGES OF THE URBAN LANDSCAPE TOLD BY OLDER TOWNSPEOPLE

Rita de Cássia Almeida¹

Denise de Freitas²

RESUMO: Presencia-se uma época de importantes impactos socioambientais decorrentes da afirmação do modo de vida urbano. Nota-se também dia a dia a rápida e impactante modificação da paisagem com intensidades, particularidades e efeitos diversos, tanto de caráter global quanto local. São Carlos, município localizado na região centro-norte do estado de São Paulo, sofre com as rápidas e deletérias mudanças em sua paisagem local. Pela rapidez das modificações na paisagem, os mais jovens não a reconhecem como parte integrante de sua história, ao contrário dos velhos cidadãos que a conheceram de outrora e percebem as rápidas mudanças a ela impostas. A memória de antigos moradores sobre a ocupação urbana das mais importantes microbacias hidrográficas do município de São Carlos está subsidiando a elaboração de um Atlas Socioambiental que será distribuído às escolas públicas do ensino fundamental e este artigo decorre da escolha de três microbacias hidrográficas dentre as catorze pesquisadas. No final desse trabalho, identificou-se que os depoentes percebem e relatam as modificações sofridas pela paisagem. Esses relatos proporcionaram um retrato da ocupação urbana de alguns bairros do município circunscritos a três importantes e extensas microbacias hidrográficas; o que traz uma perspectiva mais abrangente de como foi configurada a paisagem urbana atual ao longo dos últimos 50 anos.

PALAVRAS-CHAVE: Memória da paisagem. História oral. Relatos orais. Ocupação urbana. Recursos hídricos.

ABSTRACT: One is witnessing a time of important socio-environmental impacts arising from the affirmation of the urban lifestyle. One also notes a fast and impacting day-to-day landscape change with intensities, particularities and effects divers, both globally and locally. São Carlos, a city located in the central north region of the state of São Paulo has suffered with the fast and harmful changes in its local landscape. Due to the speed these changes occur, the younger generations cannot recognize this landscape as an integral part of their history. On the contrary, the old city's residents who knew the past landscape and perceive the quick changes it has gone through, identify and reflect them in particular shape. The memory of the elders on the occupation of the most important urban watersheds in the municipality of San Carlos is subsidizing the development of an Environmental Atlas will be distributed to public primary schools and this article with the choice among then three watersheds studied fourteen. At the completion of this work it was found out that the old city's residents show a narrow link with their location, perceiving and reporting the changes in the landscape. These reports provide a picture of the urban occupation in some sections of the city limited to three major and extensive hydrographic watersheds; which brings a more comprising perspective on how the current urban landscape has been configured in the last 50 years.

KEYWORDS: Landscape memory. Oral history. Oral reports. Urban occupation. Water resources.

¹ Doutora em Ciências da Engenharia Ambiental. Professora Associada da Universidade Federal de São Carlos/UFSCar. E-mail: rcalmeida45@gmail.com

² Doutora em Educação. Professora do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos/UFSCar. E-mail: dfreitas@ufscar.br. Pesquisa realizada com apoio parcial do CNPq.

Introdução

Nos últimos tempos, assistimos, em todo mundo, a imposição de um modelo de desenvolvimento com a afirmação do modo de vida urbano. Todavia, esse modelo vem provocando importantes efeitos negativos ao ambiente, particularmente à paisagem urbana.

O interior paulista, ao desenvolver-se sob esse mesmo modelo, também sofre com as consequências ambientais decorrentes. São Carlos, município localizado na região central do Estado, está entre os receptores de investimentos industriais e migrantes e padece com a crescente e intensa ocupação urbana e a consequente modificação de sua paisagem, além da degradação de seus cursos d'água urbanos, resultante, como no geral, da ausência de uma política urbana sustentável.

É por meio das memórias dos velhos cidadãos que se retrata neste artigo a configuração da paisagem antiga de três importantes microbacias urbanas e as intervenções que provocaram essas mudanças. Além disso, obtiveram-se os usos perdidos pelos cursos d'água, tributários dessas microbacias; decorrência do impacto negativo a que foram submetidos durante o processo de ocupação.

Igualmente, recupera-se como se deu o processo de urbanização da cidade do ponto de vista dos sujeitos que realmente participaram dele. Esse artigo valoriza a memória dos velhos, mostrando que os relatos orais são registros importantes para a recuperação da memória da paisagem e para a detecção de impactos ambientais.

O processo de urbanização do município de São Carlos: brevíssimo histórico

No município de São Carlos, é a partir da década de 1950 que o crescimento industrial se torna mais acelerado e registra um expressivo crescimento da população urbana, agravado pela falta de incentivo para a população rural permanecer no campo. Em decorrência dessa urbanização acelerada, a paisagem é intensamente incorporada ao urbano de forma cada vez mais impactante. Sendo que as décadas de 1950 e 1960 foram as responsáveis pelo maior crescimento urbano na direção noroeste e nordeste da cidade e a partir dos anos de 1970 e 1980, a evolução do traçado urbano atinge a sua região sudeste. Essa evolução se deu sem nenhum planejamento, o que ocasionou a mudança brusca da paisagem e todo o ecossistema a ela agregada, especialmente os recursos hídricos (ALMEIDA, 2001).

A modificação da paisagem na proximidade dos cursos d'água, ou seja, a retirada de mata ciliar, e a impermeabilização do solo, aliadas ao lançamento de despejos domésticos e industriais tornaram o aproveitamento dessas águas impróprio para abastecimento humano, sem o tratamento adequado, afirma Sé (1992). O autor indica como possíveis causas dos impactos ambientais decorrentes da urbanização, especialmente aqueles sentidos pela paisagem dos setores noroeste, nordeste e sudoeste da cidade entre as décadas de 1950 e 1970: a) o processo de ocupação do espaço, que passa pelo desmatamento excessivo, pela agricultura intensiva com o empobrecimento do solo, culminando com o acelerado processo de expansão urbana; b) a ausência de um programa de tratamento de resíduos pelas indústrias em seu processo de expansão, além da ausência do tratamento de esgotos domésticos. Hoje esse processo deletério está sendo minimizado com o início do funcionamento da Estação de Tratamento de Esgoto em 2008, o que está proporcionando a melhora gradativa da qualidade da água dos cursos d'água, especialmente os urbanos.

Ao se recuperar os quadros sociais da memória local, ou seja, valorizar o relato do velho cidadão são-carlense pode-se obter uma visão mais abrangente dessas questões. As mudanças na paisagem são percebidas e capturadas pela memória de uma forma totalizada, isto é, as transformações vivenciadas não são armazenadas em compartimentos, como normalmente são encaminhados os trabalhos que utilizam outras fontes de dados. Refletir sobre as relações que a sociedade em geral (comunidade, poder público, setor econômico etc.), teve com o ambiente é um meio para repensar

atitudes e encontrar formas de recuperação e de preservação das paisagens, além de acrescer novas dimensões àquelas que a historiografia ora tem registrada. Reescreve-se assim uma história abrangente, baseada não somente em informações armazenadas em documentos, mas recuperada da memória que resiste ao tempo, promovendo a interação com o saber científico para na busca da construção de uma relação dialógica.

A detecção de um padrão de desenvolvimento urbano e dos impactos decorrentes por meio da memória coletiva

Na memória, a paisagem fica marcada pelas ações e pelos processos históricos de uma sociedade. Na paisagem encontram-se as marcas significativas da evolução histórica da sociedade, reconstruindo assim o espaço, nos fixos e fluxos que já se foram. Moreira (1993) diz que pela memória passa todo o filtro do tempo e, portanto, por meio dela se pode (re)ler fatos históricos. Como pesquisa-se em arquivos documentais ou em computadores, a memória dos velhos é uma fonte de consulta que tem a vantagem de ser a consciência da sociedade confrontada com dados obtidos de outra forma, ou seja, sem a reflexão de uma fonte viva e partícipe da história.

Os cidadãos guardam na memória a forte ligação com o seu lugar, as suas lembranças estão enraizadas no seu espaço, na sua paisagem habitual (BOSI, 1994; CAVALCANTI, 2009; HALBWACHS, 1990; MACHADO, 2003; ROCHA & ECKERT, 2009; SANTOS, 2003) e a lembrança das modificações pelas quais passou a paisagem continua viva, preservada em sua memória, na memória de seu grupo.

Nos dias atuais, a destruição de prédios e ruas e a mudança da paisagem de um bairro são rápidas e deletérias e, na maioria das vezes, experiências dramáticas para os seus cidadãos que conservam a possibilidade do relato dessa história de transformação. No dizer de Rocha e Eckert (2009), a memória de uma cidade é vivida na vida diária das ruas e praças e recuperar os roteiros dessas memórias como espaços de representações da vida coletiva de uma cidade significa colocá-los no bojo da própria origem do seu patrimônio ambiental e cultural.

Esse processo de veloz modificação da paisagem tem sido cada vez mais impactante e o interior paulista, ao desenvolver-se com base nesse modelo está às voltas com as decorrentes consequências ambientais. O município de São Carlos é um dos que, sendo receptor de investimentos industriais e migrantes, sofre com a urbanização acelerada e o consequente impacto ambiental, especialmente aquele sofrido pela paisagem urbana cada vez mais intensamente modificada.

Todavia, pode-se, por meio da memória coletiva, ter um olhar mais abrangente dos fatos históricos da sociedade e assim recuperar os percursos dessas memórias. Por ser ligada por fortes vínculos ao espaço da antiga cidade, a memória coletiva traz à tona o processo de modificação da paisagem em um recorte temporal mais longo, além dos impactos decorrentes do desenvolvimento urbano acelerado.

Afinal, pode-se afirmar que a memória histórico-social é um registro capaz de subsidiar a compreensão de vários processos dentre os quais o de urbanização, no qual se insere a deterioração ambiental dos dias atuais. As narrativas que contemplam um recorte temporal longo elucidam como se configurava a paisagem de outrora e descortinam os processos sociais que possibilitaram a sua modificação. Os velhos cidadãos que presenciaram as mudanças na paisagem, o processo de urbanização e o crescimento econômico e cultural do município têm, na memória, uma importante contribuição à história socioambiental da cidade.

A memória coletiva como importante ferramenta para a análise da história da sociedade

A importante (re)valorização dos relatos orais deu-se a partir da segunda metade do século XX, especialmente em razão da publicação de M. Halbwachs sobre memória coletiva, no ano de 1950. Décadas depois, Le Goff (1996) afirma que a evolução das sociedades na segunda metade do século XX, põe às claras a importância do papel que a memória coletiva desempenha. Pois, para ele

tal memória faz parte das grandes questões das sociedades desenvolvidas e em desenvolvimento.

Nestas últimas décadas, a utilização da História Oral tem tido importante aporte teórico e metodológico por meio de publicações, encontros de especialistas e debates que dissiparam muitos dos questionamentos que recaíam sobre as supostas precariedades dos relatos orais e da fragilidade da memória, afirma Almeida Neto (2010). Ao encontro desse dizer, as recentes publicações, vindas de pesquisas das mais diversas áreas e temáticas que utilizam o aporte da História Oral (CAVALCANTI, 2009; MACHADO, 2003; ROCHA & ECKERT, 2009; SÁ et.al., 2009; SANTOS, 2003; entre outros), evidenciam a relevância e atualidade do tema e o consenso de que esses questionamentos estão superados, uma vez que outras fontes documentais são do mesmo modo sujeitas a imprecisões e limitações, pois foram igualmente produzidas em um determinado contexto histórico-social envolvendo subjetividades, pressões, crenças, interesses etc.

Neste artigo, ao buscar-se na memória dos antigos moradores da cidade o processo de mudanças pelo qual passou a paisagem, propõe-se (re)conhecer capítulos de uma história contada anteriormente, ou pesquisar as que ainda nem sequer foram contadas. Além disso, devolve-se ao velho uma das funções mais importantes já exercidas por ele e que a sociedade foi, ao longo do tempo, subestimando – o de guardião da memória de seu grupo social.

De acordo com Halbwachs (1990), cada memória individual é um ponto de vista sobre a memória coletiva. Bosi (1994) diz que a memória coletiva se processa a partir de laços de convivência familiares, escolares, profissionais. Santos (2003) argumenta que na reconstrução do passado, cada relato obtido pode ser associado a um contexto social determinado, dependendo da inserção do indivíduo em seu grupo. Isto acontece porque indivíduos conservam na memória fragmentos de experiências vividas e precisam da memória do grupo a que pertencem para correlacionar e dar sentido aos diversos fragmentos que rememoram.

De tal modo, a memória de um membro do grupo conserva a de todos ao mesmo tempo em que acrescenta, unifica, diferencia, corrige e passa a limpo todos os fatos vivenciados por eles. Por essa particular característica da memória coletiva a cidade antiga recebe a comprovação de uma testemunha, assim a lembrança passa a ser de todos, portanto, uma realidade social (BOSI 1994). As lembranças dos membros do grupo se afirmam umas nas outras, formando uma espécie de rede que sobrevive enquanto existir a memória.

A memória de um membro do grupo traz consigo elementos adquiridos ao longo da vida, que são partilhados por outros do grupo, logo, a memória individual também é coletiva. Assim, para que uma lembrança possa ser rememorada e reconhecida, é preciso que se opere a partir de dados ou de noções comuns que se encontram tanto no nosso espírito como no dos outros (HALBWACHS, 1990). Memórias que muitas vezes transcendem as marcações políticas e econômicas, pois o grupo carrega consigo experiências passadas, tanto individuais quanto coletivas, que as marcações documentais não conseguem dar conta.

Sendo a memória essencialmente coletiva, construída e (re)construída partindo de elementos da sociedade, logo, a memória individual pode ser considerada como representativa de seu grupo social. Segundo Bosi (1994), o arrimo da memória é o grupo com o qual seus membros se identificam, tornando comum o passado de todos.

Porquanto, a memória coletiva é representativa de seu grupo social e fonte legítima de informação e reconstrução dos acontecimentos que repercutem na história da sociedade, evocando traços e questões da memória histórica ou da memória social. Por isso, realiza uma importante função social ao fazer emergir memórias guardadas ou não conhecidas, transmitindo-as pela linguagem falada e depois transcrita, concretizando uma amplitude essencial das possibilidades desse registro. Por meio da memória coletiva, a narrativa do evento pesquisado passa a conter a fala de um sujeito que o vivenciou. Essa fala carrega experiências e transformações pessoais e as leva ao seu grupo social, de uma forma que em outros métodos de pesquisa isso é impossível.

Ainda como característica de seu aspecto histórico-social, a memória é parte importante do sentimento de identidade (LE GOFF, 1996; POLLAK, 1992), quer individual, quer coletivo, na

proporção em que ela é também parte essencial do sentimento de continuidade de um indivíduo ou de um grupo em sua ligação com seu espaço e sua história.

Este sentimento de identidade característico da memória com o seu espaço e sua história é um fator a mais na relevância da utilização dos relatos orais para detectar ou descortinar os processos que propiciaram mudanças na paisagem local. Afinal, a memória dos velhos pode deixar às claras um mundo com riquezas e diversidades que nem se chegou a conhecer. Por meio dessas memórias podem-se compreender processos que levaram às mudanças na paisagem local. Saber escutar e valorizar essas memórias é uma maneira de transformar lembranças e experiências passadas em sabedoria, história e prazer, é dar voz à memória de um grupo que, poucas vezes, é ouvido.

Organização metodológica: a pesquisa com a memória

Após a década de 1950, a História Oral ressurgiu entre as técnicas de coleta de material utilizadas nas Ciências Sociais e passou a ser denominada por muitos como a técnica por excelência. Colhida por meio de entrevistas, a História Oral registra a experiência de um ou de vários indivíduos de uma mesma sociedade, ou grupo.

Autores como Portelli (1997), Nora (1993) e Pollak (1992) enfatizam a importância dos relatos orais no estudo de fatos ocorridos na sociedade. A memória dos sujeitos que participaram de um acontecimento podem dar novas interpretações e compreensões, ou até vir a contrapor os registros obtidos através de outros métodos de investigação. Por isso, a memória dos velhos moradores da cidade vem complementar os dados tradicionais sobre a ocupação do espaço, proporcionando uma dimensão distinta dos acontecimentos já pesquisados em outras fontes, com a possibilidade de análises mais ricas.

Corroborando com a perspectiva de utilização dos relatos orais para a detecção de mudanças na paisagem, Hobsbawm (1997) entende que a característica principal da história oral é rememorar a trajetória de gente comum, não lhe conferindo somente significado político, a que na maioria das vezes está ligada; mas, valorizando também a exploração de uma dimensão desconhecida do passado até então não reconhecida. Portelli (1997) ressalta outro aspecto importante dos relatos orais que diz respeito ao conteúdo voltado à vida diária e à cultura material dos indivíduos ou grupos sociais.

A História Oral tem como a mais marcante de suas características dar a palavra a sujeitos a quem normalmente não é dada essa oportunidade. Emerge aí outra versão da história, pois traz novos significados junto à memória de seus sujeitos participantes. E isso é o que traz a História Oral, outros vieses, outras formas de se contar ou recontar fatos históricos. A fala desses sujeitos abarca uma gama de fatores que ficam submersos, que pesquisadores não alcançam quando restringem a coleta de seus dados para bibliotecas, laboratórios e arquivos. Neste caso em questão busca-se registrar experiências de um grupo, procurando registrar a convergência de relatos sobre um mesmo acontecimento ou sobre um período do tempo.

A coleta dos relatos

A memória dos velhos habitantes é a essência deste trabalho. Suas lembranças compõem um quadro pintado a várias mãos e cada uma delas carrega um traço diferente e particular da história da ocupação de três microbacias urbanas. Esse olhar que ora se debruça sobre a história pode permitir enxergar uma paisagem perdida. Paisagem que os jovens de hoje não conhecem, mas que foi capturada pelos olhares destes velhos cidadãos guardados na memória.

Os relatos aqui recortados foram colhidos no segundo semestre de 2009 (CARVALHO, 2009). Para tal, foi definido que o critério de seleção de depoentes seria ter vivido, pelo menos, os últimos 60 anos na cidade; tempo no qual transcorreu o seu mais intenso crescimento urbano-industrial.

Partindo para o trabalho de campo, lançou-se mão da técnica de depoimento, por ser a que melhor se adequava a essa pesquisa. No depoimento, a entrevista é dirigida diretamente pelo pesquisador podendo, no seu decorrer, atuar de maneira direta ou indireta, tendo sob controle o

seu objetivo. Nessa técnica, das experiências vividas pelo informante, o mais importante são os acontecimentos ligados ao objeto da pesquisa e a escolha destes é efetuada unicamente sob esse critério (QUEIROZ, 1987).

Para este artigo foram escolhidos relatos que diziam respeito a três microbacias urbanas do município de São Carlos/SP: Microbacia do Córrego do Gregório; Microbacia do Córrego do Tijuco Preto e Microbacia do Córrego do Medeiros. O critério geral para a seleção dessas três microbacias foi por serem urbanas e, por isso, passíveis de transformações ambientais ao longo do tempo, decorrentes do aumento da malha urbana. Além disso, a escolha dessas três microbacias também se deve por características particulares, quais sejam:

Microbacia do Gregório: primeira a ser ocupada, é densamente povoada, intensamente impactada, descaracterizada e alguns de seus bairros sofrem com constantes enchentes em razão da ocupação da área de várzea do córrego. Atualmente a área de entorno do Córrego do Gregório passa por obras de engenharia a fim de solucionar os problemas das enchentes e também por revitalização em três de suas praças.

Microbacia do Tijuco Preto: segunda microbacia a ser urbanizada e é densamente povoada, intensamente impactada e descaracterizada. Historicamente as águas do Córrego do Tijuco Preto sofreram com a degradação decorrente da instalação de curtumes às suas margens. O Córrego do Tijuco Preto passou recentemente por um processo de destamponamento e de revitalização.

Microbacia do Medeiros: das três microbacias é a mais recente a ser ocupada e não existem muitos dados sobre sua ocupação. Ao contrário das anteriores, está deixando para trás um processo intenso de degradação e passa por uma revitalização de sua área de nascente.

QUADRO 1 – Entrevistados

Nº	Nome	Microbacia Hidrográfica	Idade
01	Sr. Conrado	Do Córrego do Tijuco Preto	83 anos
02	Sr. Nicola	Do Córrego do Gregório	76 anos
03	Sr. Orlando	Do Córrego do Medeiros	70 anos

Análise dos relatos à luz de documentos históricos

A ocupação da Microbacia Tijuco Preto

A Microbacia Tijuco Preto tem sua nascente localizada na região norte - nordeste, estendendo-se até a região noroeste da cidade.

A vinda definitiva de sr. Conrado para São Carlos, no ano de 1959 coincide com o momento em que o município atravessava grandes modificações no setor econômico com o fortalecimento do setor industrial, iniciado nas décadas de 1930 e 1940.

Fausto (1994) e Cano (1983) destacam que nos polos urbanos mais dinâmicos do interior do estado de São Paulo, o crescimento industrial deu-se com intensidades variadas, dependendo de sua proximidade geográfica com a capital do estado, das regiões onde cada um deles se inseria e de suas particularidades. E, de acordo com Truzzi (2000) e Devescovi (1987), a cidade de São Carlos foi um dos centros urbanos onde esses movimentos, a partir dos anos de 1940, ocorreram com uma intensidade relativamente expressiva no contexto do conjunto do território paulista.

Na ocasião em que o depoente se mudou para a cidade, o bairro Cidade Jardim, região que na época era localizada em área periférica, estava em processo de loteamento *foi a quarta casa a ser construída ali no bairro*. Almeida (2001) revela que com o crescimento industrial cada vez mais acelerado e a falta de incentivo para a população rural permanecer no campo, as décadas de 1960 e 1970 registram um expressivo crescimento da população urbana, impulsionando a construção de loteamentos periféricos a partir deste período.

Sobre o surgimento do bairro, sr. Conrado relata que *quando eu cheguei lá aquilo tudo era uma grande mata de eucalipto muito bonito, mas depois, num instantinho destruíram tudo para fazer o loteamento da Cidade Jardim e encheu de casa [...]. Antes não tinha esse monte de casa que a gente vê. No Paulistano, por exemplo, era tudo chácara que o povo plantava verdura, [...].* Neste trecho do relato fica evidente a profunda transformação que este ambiente natural sofreu com a construção do loteamento, o que vem ao encontro dos dados colhidos por outras fontes (ALMEIDA, 2001; TRUZZI, 2000; DEVESCOVI, 1987). No dizer de Almeida (2001) é a partir deste período que São Carlos passa por um crescimento rápido, desordenado e sem planejamento sob o ponto de vista de infraestrutura urbana e preservação ambiental.

Sr. Conrado relata que, em princípio o rio era utilizado para a pesca, entretanto *depois a usina começou a jogar nitrito na água aí os peixes morreram tudo! Não tem mais nada ali hoje. Sé (1992)* corrobora com essa afirmação quando diz que o lançamento de despejos domésticos e industriais tornou o aproveitamento das águas dos córregos urbanos impróprio para abastecimento humano, sem o tratamento adequado. Assim, em decorrência da urbanização acelerada e intensificação da atividade industrial, os recursos hídricos passam a sofrer o seu maior impacto.

Microbacia do Córrego do Gregório

A nascente do Córrego do Gregório localiza-se na Fazenda Recanto Feliz a leste da cidade de São Carlos, em uma altitude de aproximadamente 900 metros. O Córrego do Gregório percorre a área urbana no sentido leste – oeste e atravessa a região central desaguando no Rio do Monjolinho, a poucos quilômetros do início da área rural.

As características naturais do relevo e as modificações impostas à paisagem pelo processo de urbanização, como impermeabilização do solo e ocupação da área natural de várzea do córrego, favorecem a ocorrência de enchentes gerando graves problemas econômicos aos moradores e comerciantes da região central.

Em seu relato, sr Nicola faz referências às enchentes ocorridas em São Carlos na região do Córrego do Gregório, destacando em especial uma que ocorreu na década de 50 dada a sua magnitude. [...] *aqui em São Carlos teve uma enchente muito grande, 1952, se eu não me engano, 52 ou 54; talvez foi até em 54... e o prefeito daqui era o Luizão, Luiz Augusto de Oliveira [...]. Então à meia noite ele tirou a camisa entrou dentro das casas para tentar ajudar a salvar as coisas, entende. Que o rio subiu tanto que começou a levar... Naquele tempo eu já não morava mais lá, eu morava aqui na Vila Prado. Mas a casa onde eu morava a água chegou até na porta da cozinha.* O Córrego do Gregório é o que mais contribui com as cheias devido à ocupação irregular de sua bacia, associada à ausência de condições de infraestrutura tendo como consequências graves problemas sociais, econômicos e ambientais.

O depoente ainda afirma que as águas do Córrego do Gregório sempre foram poluídas por esgoto, pois a cidade não contava com um sistema de tratamento e este resíduo era lançado diretamente no córrego, afirmação essa corroborada por relatos colhidos por Almeida (2001). Atualmente, o município conta com uma Estação de Tratamento de Esgoto e este curso de água não recebe mais carga de esgoto doméstico.

Devido a esta poluição, sr. Nicola revela que o Córrego do Gregório, na região central, não era utilizado para atividades de lazer como pesca e banho. O banho se restringia à nascente do córrego, localizada próxima à rodovia, que segundo ele *tinha uma espécie de lagoa que a água era limpa.*

A partir destas duas falas pode-se notar que o depoente percebe este local como diferente de outrora, com maior influência urbana. Durante esta parte do depoimento é possível notar um sentimento de nostalgia relacionado a esta paisagem passada, às experiências vividas neste local e às mudanças atuais.

Microbacia Córrego do Medeiros

O Córrego do Medeiros tem suas nascentes localizadas na região do Bairro Boa Vista. A

região em que a maioria dessas nascentes se encontra corresponde ao Parque Veraldo Sbampato, popularmente chamado de Bicão, o qual ocupa uma área de 41.800 m². O parque apresenta uma extensa área verde além de três quadras esportivas, pista de caminhada, um anfiteatro a céu aberto e uma área em que se localizam as instalações sanitárias e pequenas salas. É possível observar nas regiões construídas do parque, a vazão de algumas minas de água que ficaram soterradas pelas construções de concreto (CARVALHO, 2009).

No relato do sr. Orlando é possível notar uma forte ligação com a natureza, o que o levou a ajudar na construção do Bicão por meio da plantação de árvores e flores em seu tempo livre. [...] *eu construí o Bicão, tudo aquilo, plantando árvore e trabalhando lá. Trabalhei lá mais ou menos por 10 anos, mas depois parei porque ninguém não faz nada né. Tudo, o Bicão inteiro eu que plantei. Só as árvores maiores que não. Eu falei que ia deixar bonito isso aqui. É um orgulho pra mim!*

É o sentimento de identidade com o seu local (LE GOFF, 1996; POLLAK, 1992) que impulsiona sr. Orlando a realizar este trabalho cuidando de um espaço que ele considera como sendo seu também. *Eu ia lá, plantava as coisas, ia carpir, rastelar no pé das árvores, ‘bardiava’ água com o carrinho para molhar as plantas porque não chovia e ficava bonito. A fala de sr. Orlando está repleta de significados e revela tanto um comprometimento ambiental quanto social.*

O depoente também relata a ligação dos moradores da região com o Córrego do Medeiros, em que o único papel que o curso d’água tinha na vida das pessoas era o lazer, já que era comum o utilizarem para o nado em uma lagoa existente no local. Esta prática teve fim devido à morte de algumas pessoas por afogamento o que levou as autoridades a esvaziarem a lagoa de modo a evitar o banho. *Há 10 anos as crianças e pessoas iam nadar lá na lagoa, mas depois acabou. As pessoas não usavam o rio pra nada.*

Uma mudança descrita por sr. Orlando refere-se à canalização do Bicão. *Essa água era boa até pra beber, era uma água bonita, uma beleza! E acabaram com tudo aquilo lá! Canalizaram o Bicão e tá hoje assim né. Dentro do Parque do Bicão diz Carvalho (2009) pode-se notar o extravasamento de água em alguns pontos do parque, os quais correspondem às minas que ficaram soterradas em razão das construções. O depoente menciona esta situação no trecho *A água nascia debaixo das casas. As obras de lazer do parque foram construídas no mesmo período em que o Córrego do Medeiros foi canalizado.**

No que se refere às mudanças que aconteceram no Bicão e no bairro como um todo. sr. Orlando as nota como sendo positivas, representando uma melhora na qualidade de vida *Hoje em dia tá bom, porque tá mais organizado, já estão limpando mais, estão tomando mais conhecimento [...] Aqui na Boa Vista, se tá bonito é agora, porque tá mais organizado, mais povoado né. Na minha rua mesmo, quando eu mudei ali, caiu até um poste de tanta água que corria lá.*

Quanto à modificação na paisagem natural do bairro com a expansão urbana, o depoente relata que o local era uma grande fazenda e que embora não tenha presenciado, pois quando chegou ao bairro não havia mais, ele sabia da ocorrência de muitas mangueiras. Sobre a ocupação dessa microbacia existem poucas informações, mas de acordo com Almeida (2001), foi a partir do final da década de 1970 e início de 1980 que os loteamentos periféricos cresceram em grande número no município. Esses novos bairros ocuparam microbacias hidrográficas até então não totalmente urbanizadas atingindo a região sudeste da cidade onde se localiza a Microbacia do Córrego do Medeiros.

Os dados sobre a ocupação urbana colhidos por meio dos relatos dos depoentes corroboram com os da história do processo de ocupação do município recolhidos por outras fontes e tal comprovação mostra a importância e validade da memória como fonte para o conhecimento e/ou elucidação de processos históricos e sociais. Entretanto, os dados trazidos por outras fontes tratam do processo histórico de ocupação urbana do município como um todo e não, particularmente, destas três microbacias hidrográficas, ou seja, dados que esta pesquisa procurou obter por meio de seus primeiros moradores.

As informações alcançadas por meio dos relatos dos antigos moradores destas três microbacias nos mostram particularidades que até então não eram possíveis de ser conhecidas. Particularidades

como a beleza da mata existente antes da ocupação do bairro da Cidade Jardim, ou a atitude de um ex-prefeito frente à enchente nos bairros próximos ao córrego do Gregório, ou ainda por quem foram plantadas as primeiras árvores do Bicão; dentre tantos outros fatos que estavam guardados na memória destes cidadãos que a dureza dos livros e dos números não nos pode contar.

Tais informações obtidas por meio destes relatos orais vêm ao encontro de uma das características mais importantes da História Oral que é tornar público e documentar a palavra de sujeitos a quem normalmente não é dada essa oportunidade, trazendo a tona outra versão da história com novos significados a partir da visão de seus participantes. Estas histórias de ocupação dos bairros em que vivem estes depoentes, desde as primeiras casas, são relatadas por indivíduos comuns, característica única da história oral (HOBBSAWN, 1997) e ainda contém outro aspecto importante que é a história de seu dia a dia e sua cultura (PORTELLI, 1997).

Esses relatos carregados de significados também evidenciam a estreita ligação e a identidade destes depoentes com o seu lugar e que a paisagem modificada com base na ocupação urbana permanece intocada em suas memórias, confirmando o que nos dizem autores como Bosi, 1994; Cavalcanti, 2009; Halbwachs, 1990; Machado, 2003; Rocha & Eckert, 2009 e Santos, 2003. E este sentimento de identidade, peculiar da memória com o seu local e sua história, é um dado a mais na importância dos relatos orais para se conhecer particularidades dos processos de modificação na paisagem, como afirmam Le Goff (1996) e Pollak (1992).

Por fim, foram registradas as experiências dos primeiros moradores de três microbacias hidrográficas urbanas comprovando que os velhos cidadãos têm em sua memória o processo de ocupação urbana sofrido por este espaço e nela mantém viva a paisagem de outrora. Além disso, foi registrada a convergência destes relatos com dados obtidos de outras fontes, mostrando que a História Oral pode ser fonte importante para o conhecimento de processos histórico-sociais.

Algumas considerações finais

Por meio dos relatos colhidos observa-se o quanto a paisagem e a biodiversidade a eles agregada foram alterados pelo processo urbano impiedoso a que foram submetidos. Estas lembranças nos remetem a um tempo de uma paisagem muito diferente da atual. As modificações a ela impostas têm, no entender dos depoentes tanto impactos negativos quanto positivos, mas relatam importantes usos perdidos dessa paisagem, especialmente no que se referem aos cursos d'água como pesca, nado, ou apenas contemplação de suas árvores e seus animais. O mais ressaltado nestes relatos é a tristeza que sentem ao verem a paisagem modificada tão drasticamente.

Autores como Bosi (1994); Le Goff (1996); Nora (1993); Portelli (1997) dizem-nos que os relatos dos velhos cidadãos se diferenciam de outras formas de pesquisa por entrelaçar os fatos ocorridos na sociedade com as experiências vividas e refletidas. E quando se referem às mudanças na paisagem local (BOSI, 1994; HALBWACHS, 1990) relacionam esse fato com outros aspectos da vida social, outras ocorrências também importantes o que resulta num conjunto mais rico de informações. Essa particularidade, propiciada pela memória histórico-social, justifica-se por se tratar de um retrato abrangente, contendo vários olhares de uma mesma história, formados pelos sujeitos envolvidos nela.

Essa imagem é possível graças às memórias colhidas junto aos observadores e partícipes da vida na cidade. Elas têm um movimento único e retratam a realidade de forma diferenciada de outras pesquisas. São retratos vivos da história, pintados por sujeitos que realmente fizeram parte desse processo e é de suma importância a compreensão do que se perdeu com a degradação e desvalorização desse ambiente.

Ao mesmo tempo, espera-se contribuir com essa breve leitura da cidade trazendo novas dimensões às pesquisas que se debruçam sobre a problemática socioambiental, fomentando assim a ideia de trabalhos que compreendam de forma mais abrangente os atuais problemas ambientais. Porquanto, acredita-se que os relatos orais podem trazer dimensões inéditas para a história

ambiental de um dado local ou espaço. Além do mais, os relatos orais compreendem e externam a realidade de forma multidimensional, colocando novos elementos para a reflexão das outras áreas de conhecimento, para além das humanas. Os fatos e ocorrências relatados pelos depoentes vêm ao encontro das pesquisas já realizadas sobre a história de ocupação do município, como comprovam os dados históricos levantados por outras fontes (ALMEIDA, 2001; TRUZZI, 2000; FAUSTO, 1994; SÉ, 1992; DEVESCOVI, 1987; CANO, 1983). Entende-se assim que as memórias de velhos informantes contêm informações verídicas e relevantes e que podem acrescentar aos trabalhos que recorrem a outras fontes.

Ressalta-se, entretanto, que o mais relevante neste artigo é que esses fatos e ocorrências têm um significado diferente, um “algo a mais” dos colhidos por outras pesquisas. A fala desses sujeitos, tão pouco valorizada e solicitada, tem vida, colorido, movimento, detalhes. Tem emoção. Particularidades que a aridez dos números e a dureza dos livros não conseguem alcançar.

Referências

ALMEIDA NETO, A. S. de. Dimensão utópica nas representações sobre o ensino de história: memórias de professores. *Revista Educação e Sociedade*, Campinas v. 31, n. 110, p. 219-239, jan./mar. 2010.

ALMEIDA, R. C. de. *Memórias do Rio do Monjolinho: o processo de urbanização e os impactos sobre os recursos hídricos*. 2001. 118 f. Dissertação. Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2001.

BOSI, E. *Memória e Sociedade*. Lembranças de velhos. 3. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

CANO, Wilson. *Raízes da Concentração Industrial em São Paulo*. 2. ed. São Paulo, T. A., 1983.

CARVALHO, M. M. *Representações e conhecimento de comunidades do entorno de bacias hidrográficas em São Carlos acerca da transformação do ambiente natural*. 2009. 40 f. Monografia. Departamento de Metodologia de Ensino, Universidade Federal de São Carlos/UFSCar, São Carlos, 2009.

CAVALCANTI, M. Sobre alguns usos emergentes da história oral nos Estados Unidos: o caso do furacão Katrina. *Revista Estudos Históricos*, Rio de Janeiro v. 22, nº 43, p. 196-217, jan./jun. 2009.

DEVESCOVI, R. C. B. *Urbanização e Acumulação – um estudo sobre a cidade de São Carlos: Arquivo de História Contemporânea – UFSCar*, 1987.

FAUSTO, B. *História do Brasil*. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1994.

HALBWACHS, M. *A Memória Coletiva*. 2. ed. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais Ltda., 1990.

HOBSBAWN, E. *Sobre História*. São Paulo: Cia. das Letras, 1997.

LE GOFF, J. *História e Memória*. 4. ed. Campinas: Ed. Unicamp, 1996.

MACHADO, H. M. F. G. Ipeúna: um lugar de muitos nomes. *Caderno CEDES*. Campinas v. 23, n. 60, p. 189-197, ago. 2003.

MOREIRA, R. O Racional e o Símbolo na Geografia. In: SANTOS, M. et. al. (Org.). *Natureza e Sociedade de Hoje: uma leitura geográfica*. São Paulo: Hucitec, 1993.

NORA, P. Entre a Memória e História. A problemática dos lugares. *Revista Projeto História*. São Paulo, n. 10. p. 7-28, 1993.

POLLAK, M. Memória e Identidade Social. *Revista Estudos Históricos*. Rio de Janeiro, v. 5, n 10, p. 200-215, 1992.

PORTELLI, A. O que Faz a História Oral Diferente. *Revista Projeto História*. São Paulo n. 14, p. 25-39, 1997.

QUEIROZ, M. J. F. de. Relatos Oraís: do “indizível” ao “dizível”. *Revista Ciência e Cultura*. São Paulo n. 39 (3), p. 272-286, 1987.

ROCHA, A. L. C. da & ECKERT, C. Memória e ritmos temporais: o pluralismo coerente da duração no interior das dinâmicas da cultura urbano-contemporânea. *Estudos Históricos*. Rio de Janeiro, v. 23, n. 43, p. 105-124. Jan./jun. 2009.

SÁ, C. P. de et al. A memória histórica do regime militar ao longo de três gerações no Rio de Janeiro: sua estrutura representacional. *Estudos de Psicologia I*. Campinas, 26(2) I, p. 159-171, abr./jun. 2009.

SANTOS, M. S. dos. História e Memória: o caso do Ferrugem. *Revista Brasileira de História*. São Paulo v. 23, n. 46, p. 271-295. 2003.

SÉ, J. A. S. *O Rio do Monjolinho e sua Bacia Hidrográfica como Integradores de Sistemas Ecológicos – um conjunto de informações para o início de um processo de pesquisas ecológicas, de educação, planejamento e gerenciamento ambientais a longo prazo*. 1992. 378 f. Dissertação (Mestrado). Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 1992.

TRUZZI, Oswaldo. *Café e Indústria – São Carlos: 1850 –1950*. 2. ed. São Carlos/SP: Arquivo de História Contemporânea – UFSCar, 2000.

Recebido em: 21 de setembro de 2010.

Aprovado em: 12 de março de 2011.

**O NOVO SISTEMA EDUCATIVO DIANTE DO
NOVO MODELO TÉCNICO-ECONÔMICO DO BRASIL:
INFLUÊNCIAS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**

**THE NEW EDUCATIVE SYSTEM UP THE
NEW TECHNO-ECONOMIC MODEL OF BRAZIL:
INFLUENCES IN THE PROFESSIONAL EDUCATION**

Ednaldo Gonçalves Coutinho¹

RESUMO: O presente artigo procura discutir se o sistema educativo e formação técnica, oferecida por ele, podem fazer frente a demandas do mercado de trabalho, já que podemos observar, diante deste cenário, que a potencialidade técnico-econômica destas novas tecnologias, em sua quase integridade, ocorre simultaneamente com as mudanças sociais e institucionais nesse sistema. O texto faz uma análise do sistema educacional diante das demandas contemporâneas, apresentando a posição de vários autores acerca de como se encontra a escola, bem como as perspectivas de mudança para esse século. As discussões são baseadas, principalmente, na visão do educador argentino Juan Carlos Tedesco, integrante da UNESCO que considera a crise da educação, que ainda perdura, como um momento de repensar a sociedade, a educação e a escola.

PALAVRAS-CHAVE: História da Educação. Educação Profissional. Sistema Educativo.

ABSTRACT: The present article intends to argue if the educative system and the technical training, offered by it, can make front to the demands of the work market, since we can observe, against this scene, are that the techno-economic potentiality of these new technologies, in its almost integrity, occurs simultaneously with the social and institutional changes in this system. The text ahead makes an analysis of the educational system of the contemporaries demands, presenting the position of some authors concerning how is school as well as the perspectives of change for this century. The quarrels are based, mainly, in the vision of the Argentine educator Juan Carlos Tedesco, integrant of UNESCO who considers the crisis of the education, that still lasts, as a moment to rethink the society, the education and the school.

KEYWORD: History of Education. Professional education. Educative system.

¹ Doutorando em Educação na Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro – IFTM – Campus Uberlândia. E-mail: ednaldo@iftm.edu.br

Pontos de Partida

Uma sociedade alicerçada num crescimento sustentável sem emprego tem sido um dos grandes objetivos a serem alcançados neste início do século XXI. O aumento na qualidade da formação profissional seria uma alternativa eficaz de alcançar este objetivo traçado, uma vez que a conjectura que hora se mostra em nossa sociedade é de que os novos postos de empregos exigem um aumento nas qualificações.

Um questionamento do momento é se o sistema educativo e formação técnica oferecida por ele podem fazer frente a essas demandas, já que podemos concluir, diante deste cenário, é de que a potencialidade técnico-econômica destas novas tecnologias, em sua quase integridade, ocorre simultaneamente com as mudanças sociais e institucionais nesse sistema.

Mesmo que seja difícil estabelecer um cenário, que se mostra pouco detalhado em suas estruturas de qualificação em processo de configuração, podemos observar que a organização do trabalho designa um papel importante e determinante nos tipos de estrutura destas qualificações exigidas pelas empresas.

Um fator diferente desse que sobrevém sobre a essa estrutura de qualificações que, ora se consolida, e também ligado à evolução da organização do mercado de trabalho, é o da estrutura das profissões. Hoje em dia, essa estrutura de profissões é, principalmente, abalada pelas novas tecnologias de informação e que a transforma de duas maneiras. A primeira transformação é procedente dessas novas tecnologias de informação em tarefas rotineiras e de uma complexidade baixa. A automatização, nesse caso, abala de forma mais intensa e significativa os empregos ou postos de trabalho que exigem baixa qualificação, com reflexões importantes na economia de mão de obra, já que a produtividade no setor levará à redução de empregos não qualificados.

Outra modificação pela qual a estrutura das profissões vem passando está diretamente relacionada à possibilidade que essas novas tecnologias de informação permitem a distribuição das unidades de produção em baixa escala, seja para bens e ou serviços. Esta propensão e tendência indicam uma organização do trabalhador com menos hierarquia, com aumento da sua participação na empresa e uma perspectiva apontando para uma polivalência, refletindo, nos níveis de qualificação médios e, com isto, afetando a estrutura tradicional, que é embasada num grande número de trabalhadores não-qualificados e ou semiquilificados.

Mais um fator a ser mencionado e que, diretamente, afeta as qualificações e sua estrutura na empresa é a aceleração do ritmo de mudanças dos bens e serviços que expõe como condição para a sua sobrevivência a produção de bens de alta qualidade e a redução do ciclo de vida dos produtos e serviços. Esta é mais uma tendência que podemos perceber e que requer uma organização do trabalho flexível ou polivalente e uma qualificação de alto nível que possibilite às empresas fazer frente às mudanças do nosso atual mercado de trabalho.

Essas mudanças delineadas são de grande importância para que se possa esboçar a nova estrutura de qualificação e, tomando como parâmetro essa nova configuração, compreender os mecanismos que vêm sendo utilizados pela empresa, em termos de formação de pessoal e o papel que o sistema educativo vem assumindo diante deste contexto.

A qualificação para o trabalho, categoria de serviços e o sistema educativo

O cenário que ora se concretiza é que as mudanças técnicas diante dessa fase do capitalismo exigem mudanças significativas em termos de qualificação e faz novas exigências ao sistema educativo. É perceptível, por parte do mercado de trabalho, uma crescente exigência intelectual dos trabalhadores requer uma maior velocidade de resposta, capacidade de abstração e decisão, que somente uma formação de natureza geral e específica poderiam atender. Diante disso, a qualificação para o trabalho, que as empresas até então se incumbiam, já não é tão suficiente e apenas o sistema educativo teria como fazer frente a essas novas demandas.

Neste contexto, a nossa educação, que passa por uma “crise”, nos permite uma gama de possibilidades, mas nos impõe limites. Estes estão

no sistema educativo, que ainda é autoritário e “capenga”, por não conseguir acompanhar as transformações sociais na velocidade em que operam e, como consequência, a escola fica numa situação delicada, posto que diante das novas exigências do mundo capitalista, ela deverá assumir uma outra postura, para qual não está preparada e, além disso, precisará redefinir o seu papel e o dos educadores. (BEZERRA, 2002)

Tentando entender essa situação por outro lado, tais mudanças permitem-nos ver possibilidades para enfrentar a crise, tais como: conhecer e utilizar a tecnologia da comunicação e da informação para melhorar a prática educativa e as condições de trabalho dos profissionais da educação, estabelecendo uma política séria de formação continuada para esses profissionais, no sentido de reverter, finalmente, a crise do quadro educacional.

Neste panorama que ora observamos e segundo Negri & Hardt, 2000,² a crise apresenta-se sob uma nova ordem mundial, identificada com a passagem de uma soberania moderna típica do Estado-nação para uma soberania chamada de pós-moderna - uma forma política de globalização capitalista chamada de “Império” (SINGER, 2000). Essa nova forma política, adotada pelo atual governo Lula, não substitui a outra na sua essência, pois continua excludente e discriminatória. De acordo com Antônio Nunes (2000), essa nova ordem mundial, que inclui uma nova economia e a tecnologia da informação centradas na informática, na internet e nos recursos que ela propicia, continuará provocando mais exclusão social. Nos próprios termos do autor:

Sabemos que a maior parte do mundo é analfabeta, é uma ínfima minoria da população mundial que tem acesso a uma tecnologia tão sofisticada como é a informática. Se defende que a economia deve assentar-se nesses meios, então é preciso fazer muita coisa antes, senão estamos a condenar à exclusão social não só milhões de pessoas, mesmo nos países ricos, como a maior parte dos países do mundo (NUNES, 2000, p.8).

Concordando com estes termos perguntamos: quais serão nossas reais chances de mudar? A gama de possibilidades, citadas acima, e as perspectivas de mudança assumirão caráter permanente frente às demandas contemporâneas, caso venham carregadas de otimismo, que nos mantenha ativos e atentos, porque “o desafio de uma luta efetiva contra as políticas neoliberais é enorme e complexo” (GENTILI, 1996, p.41). Entendemos que para isso é imprescindível conscientização e compromisso político, tanto dos educadores quanto dos governantes, na implementação de políticas públicas, ou seja, de uma política educacional brasileira séria.

Diante dessa linha de raciocínio, faz-se necessário um grande esforço de articulação de todas as esferas, pois as transformações sociais provocadas pelas tecnologias de comunicação e informação poderão vir a ser um elemento fundamental atuando “numa perspectiva de efetiva cidadania” (PRETTO, 1999, p. 84).

² Em geral, o livro teoriza uma transição em curso a partir de um moderno “fenômeno” do imperialismo, centrado em torno da dualidade estado/nação, para a emergência de um pós-moderno criado entre os poderes de decisão que os autores chamam “Império”, com diferentes formas de guerra. Dlf, according to Hardt and Negri’s *Empire*, the rise of Empire is the end of national conflict, the “enemy” now, whoever he is, can no longer be ideological or national. e acordo com Negri e Hardt, a ascensão do Império é o fim do conflito nacional, o “inimigo”, agora, seja ele quem for, já não pode ser ideológico ou nacional. The enemy now must be understood as a kind of criminal, as someone who represents a threat not to a political system or a nation but to the law. O inimigo agora deve ser entendido como um tipo de criminoso, como alguém que não representa uma ameaça ao sistema político ou uma nação, mas com a lei. This is the enemy as a terrorist... Este é o inimigo como um terrorista. Hardt e Negri estão certos quando dizem que na “nova ordem que envolve todo o espaço da civilização [...] onde o conflito entre as nações tem sido irrelevante, o ‘inimigo’ é simultaneamente ‘banalizado’ (reduzido a uma repressão policial de rotina) e absolutizado (como o inimigo, uma ameaça absoluta à ordem ética)”.

As contribuições de empresários do setor de tecnologias mais avançadas e dos profissionais que atuam na área de comunicação, alguns estudos que tratam do futuro da sociedade e da importância da educação nesse processo, fazem parte de um amplo debate atual. Partindo de um pressuposto de que tanto as empresas quanto os postos de trabalho no futuro serão classificados em categorias ligadas à intensidade de conhecimento que utilizem, Juan Carlos Tedesco (1998, p.48) afirma que,

as empresas menos intensivas serão aquelas que se manterão no modelo fordista de produção, na qual a inteligência se concentra na cúpula e o resto de pessoal fica submetido a tarefas que requerem o trabalho manual. As empresas intensivas em conhecimento, ao contrário, exigem um vigoroso trabalho intelectual de todo o pessoal. Nesses casos, o objetivo é uma massa trabalhadora mais bem paga, mais reduzida e inteligente.

Se analisarmos com maior profundidade percebemos que, em ambos os casos, este conceito que alude ao desempenho do trabalhador inclui as capacidades cognitivas e também as não-cognitivas: criatividade, afetos, imaginação, emoções, etc. Este mesmo autor, dentro desta mesma perspectiva, traça um cenário sobre a configuração da nova estrutura ocupacional. Esta é baseada em três categorias de pessoal: o pessoal de serviços rotineiros, de serviços pessoais e de serviços simbólicos.

De acordo com esta configuração, os serviços rotineiros,

implicam a execução de tarefas repetitivas levada a cabo seja em atividades de produção em escala, seja em atividades repetitivas de empresas modernas (alimentar os computadores com dados, por exemplo). Existem procedimentos-padrão para a execução de tarefas, e os salários são definidos conforme o tempo requerido para essa execução. (TEDESCO, 1998, p. 47-48).

A categoria de serviços pessoais,

também supõe a realização de tarefas rotineiras e repetitivas que não requerem muita educação. Mas a principal diferença com os serviços rotineiros é que os serviços pessoais efetuam-se cara a cara e não podem ser oferecidos globalmente. O trabalhador trabalha só ou em pequenos grupos (serventes, babás, empregados de hotéis, caixas, taxistas, mecânicos, encanadores, carpinteiros, etc.), e não no quadro de empresas com significativa produção em escala. (TEDESCO, 1998, p. 47-48).

A categoria dos serviços simbólicos, se refere

aos três grandes tipos de atividades que se realiza nas empresas de alta tecnologia: identificação de problemas, solução de problemas e definição de estratégias. Nesse grupo incluem-se os projetistas, os engenheiros, os cientistas e os pesquisadores, os responsáveis por relações públicas, os advogados, etc. Suas rendas dependem da qualidade, originalidade e inteligência de suas contribuições. (TEDESCO, 1998, p.48).

Ainda, nesta linha de pensamento, Tedesco afirma que os trabalhadores relacionados às duas primeiras categorias devem ser capazes de ler, escrever e efetuar operações simples de computação. Mas suas virtudes principais são a lealdade, a confiabilidade, e a vulnerabilidade para ser dirigidos. Os trabalhadores simbólicos, ao contrário, necessitam desenvolver quatro capacidades básicas: a abstração, o pensamento sistêmico, a experimentação e a habilidade de trabalhar em equipe (TEDESCO, 1998, p. 48).

Este mesmo autor, ao denominar estes trabalhadores de *trabalhadores-chave*, analisa as potencialidades exigidas pelo setor avançado da economia e institui uma analogia entre o desenvolvimento dessas capacidades e a atuação da escola, evidenciando que ela caminha em direção contrária ao desenvolvimento tecnológico. Assim, em vez de educar para a criatividade e

a curiosidade, que estimulariam a capacidade de abstração, a escola impõe modelos e soluções pré-fabricadas e estimula a obediência e a memorização. Da mesma forma, em vez de desenvolver o pensamento sistêmico, a escola pensa a realidade de forma compartimentada, ao estabelecer enfoques disciplinares que dividem a realidade. (TEDESCO, 1998, p. 48-49).

Analisando esta perspectiva do autor, entendemos que as empresas modernas aparecem como um modelo de funcionamento, baseado no uso do conhecimento e das aptidões dos trabalhadores e, nesse sentido, sinaliza para uma aproximação entre o mundo do trabalho e o sistema educativo.

Ainda nessa linha de raciocínio, David Harvey (2006) afirma que a transição para a acumulação flexível trouxe novas formas organizacionais e de novas tecnologias produtivas e que a aplicação das novas tecnologias contribuiu muito na superação da rigidez do fordismo e na aceleração do tempo de giro, desde a crise aberta em 1973. Afirma ainda que a aceleração na produção foi alcançada por mudanças organizacionais tais como subcontratação, transferência de sede etc., que reverteram a tendência fordista de integração vertical, produzindo um caminho cada vez mais indireto na produção, mesmo diante da crescente centralização financeira. Entende também que outras mudanças como o sistema de entrega *just-in-time*, que reduz os estoques, associado à produção em pequenos lotes, diminuíram os tempos de giro em muitos setores da produção (eletrônica, máquinas-ferramenta, automóveis, construção, vestuário etc.) e que para os trabalhadores, tudo isso implicou uma intensificação dos processos de trabalho e uma aceleração na desqualificação e requalificação necessárias ao atendimento de novas necessidades de trabalho.

Harvey (2006 p.151), com base nestas afirmações, indica a direção destas mudanças:

O acesso ao conhecimento científico e técnico sempre teve importância na luta competitiva; mas também aqui, podemos ver uma renovação de interesse e de ênfase, já que, num mundo de rápidas mudanças de gostos e necessidades e de sistemas de produção flexíveis (em oposição ao mundo relativamente estável do fordismo padronizado), o conhecimento da última técnica, do mais novo produto, da mais recente descoberta científica, implica a possibilidade de alcançar uma importante vantagem competitiva. O próprio saber se torna uma mercadoria-chave, a ser produzida e vendida a quem paga mais, sob condições que são elas mesmas cada vez mais organizadas em bases competitivas.

Como pode se perceber, as empresas modernas para se manterem competitivas, exigem um processo permanente de inovação, o que presume um estímulo à capacitação permanente e a criatividade da pessoa. Contudo, os estudos sobre o funcionamento das empresas, se de um lado, testificam a tendência para a inovação permanente, de outro, sinalizam para o potencial destrutivo desse processo, para os trabalhadores.

Em seu texto, Tedesco (1998, p.18) nos auxilia entender um pouco mais esta discussão.

A renovação constante gera uma forte instabilidade interna que mina as possibilidades de trabalho em equipe; as exigências de competitividade são, frequentemente, exigências de curto prazo que reduzem as possibilidades de adotar decisões estratégicas; e, o mais importante do ponto de vista social, as novas condições de produção têm um potencial de exclusão muito significativo. [...] no quadro dos atuais modelos de organização social, o sistema de produção, baseado no uso intensivo de conhecimentos só pode assegurar condições de plena realização pessoal a uma minoria de trabalhadores. Para essa minoria haveria garantias de segurança no emprego em troca de uma disposição completa a reverter-se e a identificar-se com as exigências da empresa. Mas, para alcançar isso, seria preciso criar condições de forte insegurança no restante da força de trabalho.

As inovações tecnológicas e organizacionais, nesse sentido, produzem um impacto, de forma significativa, sobre o conjunto das relações sociais. Diante desse impacto é que continuaremos nossa linha de raciocínio com discussões envolvendo, de forma mais direta, o sistema educativo voltada para a educação profissional.

Gênese e caminhos da Educação Profissional

A qualificação e seu conceito, quer da perspectiva do trabalhador ou do empregador, tem sido historicamente entendida como produto ou resultante do processo formativo profissionalizante, o que sugere um patamar de condições profissionais alcançado individual ou coletivamente pelos trabalhadores. Essa qualificação, nesse sentido, diz respeito tanto ao posto de trabalho, quanto ao nível de conhecimento e habilidades adquiridos e sistematizados pelo indivíduo.

Uma pesquisa multidisciplinar, coordenada pelas estudiosas Ropé e Tanguy (2005), aponta que noção de qualificação se reveste na atualidade de uma complexidade maior e busca compreender esta noção a partir dos usos sociais e científicos atuais, da noção de competência. As autoras mostram que a opacidade do termo, *competência* (destaque nosso), permite sua utilização nos diferentes campos e embora muito associada às noções de desempenho e eficiência em todos os campos, esta noção é entendida em diferentes sentidos. Desta forma, a *competência* tende a substituir, no campo educativo, as noções de saberes e conhecimentos e, no campo do trabalho, a noção de qualificação. Isso não significa o desaparecimento dessas noções, mas, sim, que elas perderam a posição de destaque que ocuparam até então, além de assumir novas conotações quando associadas à noção de *competência*.

De acordo com as pesquisadoras, isso explica, paradoxalmente, certa concordância em torno dessa noção tanto em esferas de atividades de educação ou do trabalho, sinalizando para a ideia de que a noção de *competência* pode estar cumprindo o papel de testemunho de nossa época, no sentido de “uma noção geral, que conhece um uso extensivo em lugares diferentes da sociedade, que é utilizada pelos autores sociais e também por aqueles que observam e analisam os fenômenos sociais”. (ROPÉ; TANGUY, 2005, p.17).

As esferas educativas e do trabalho também são focadas nesta pesquisa, sobretudo porque de um lado, ao se desenvolver, esta noção deslocou-se de lugares especializados nessa função – como a escola – para outros lugares e em especial para as empresas que, tendencialmente tornaram-se lugares e agentes de formação e não só de produção de bens, serviços materiais ou culturais. De outro lado, desde os fins do anos 1970, as preocupações de emprego se encontram localizadas no centro do sistema educativo, de diversas maneiras. Desta forma, a escola progressivamente aproximou-se do mundo das empresas por meio de cooperações de todos os tipos, e também por revisões na maneira de pensar os conteúdos de ensino, organizar os modos de transmissão dos saberes e de avaliá-los (ROPÉ; TANGUY, 2005, p.18).

Este estudo torna evidente que tal termo ainda possui uma certa plasticidade e favorece o seu uso na perspectiva dos diferentes atores, no entanto, revela que a aparente coincidência expressa através dessa noção, esconde o real estranhamento ainda existente, entre o sistema educativo para a formação profissional e o mundo produtivo. Marcelle Stroobants (2006) nos lembra que a descrição das situações de trabalho dos anos 1980 vai substituindo, de forma gradual, o perfil do trabalhador. Isto se dá com o auxílio de um vocabulário renovado, apelando para os termos saberes e competências que suplantam, na interpretação, o termo qualificação.

Todo esse referencial coopera com a ideia da capacidade de transferir das competências, isto é, a necessária mobilidade e capacidade de adaptação dos indivíduos às diversas tarefas que lhe serão atribuídas. E é exatamente daí que surge a ideia de aprendizagens fundadas no princípio de “aprender a aprender” e de transferência das capacidades de um domínio a outro.

Entretanto, segundo Stroobants (2006, p. 78),

na ausência de unanimidade sobre o seu sentido, a noção de competência reenvia, portanto, a uma potencialidade, a uma hipotética capacidade para resolver determinado tipo de problemas, a acompanhar esta ou aquela performance ou mesmo a dominar certos recursos. De modo característico, a competência foi frequentemente apresentada como “capacidade de mobilizar os saberes, saber-fazer e saber-ser”, mas este trio, também ele nebuloso, exige, por sua vez, ser definido.

Embora ausente do processo educativo mais amplo, a noção de competência sempre esteve presente na cultura do trabalho pedagógico que envolve a educação profissional. Em nossos dias e em diversas áreas, a caracterização de um perfil profissional é traduzida por meio das habilidades adquiridas ao comportamento dos trabalhadores.

Alguns estudos procuram associar a noção de competência ao nível de conhecimento integral, construído pelos trabalhadores, em suas relações de trabalho. De acordo com este conceito, esta mesma noção estaria mais próxima de um estágio mais maduro de conhecimentos, experiência e habilidades adquiridos no processo formativo e desenvolvidos no exercício do trabalho. Isso nos leva a entender que há a existência de um quadro amplo de informações, capacidade crítica e construção de conhecimento.

A “empregabilidade” é outra dimensão que esta noção comporta e este conceito, que responde a um nível de competência adquirido pela classe trabalhadora, assume novos matizes, quando associado ao processo de transformação no mundo do trabalho. Direcionado, inicialmente, àqueles considerados menos capazes para fazer frente a um mercado em transformação, o conceito se dirige agora, também, àqueles trabalhadores que têm a responsabilidade pela geração de renda.

Os termos “empregabilidade” e “competência”, para a estudiosa Helena Sumiko Hirata (1996), podem ser considerados sinônimos, uma vez que ambos têm como referencial o indivíduo, permitem avaliação de caráter individual e pode-se perceber uma certa simetria na relação feita frequentemente entre desemprego e característica de formação.

Uma noção de modelo de competência que atenda o novo modelo técnico-econômico é bastante discutida por alguns estudiosos. Philippe Zarafian³ (1996) propõe um modelo de competência que busca dar a essa noção o mesmo rigor teórico que tinha conferido no passado à noção de qualificação. Para este estudioso, a crise da noção de posto de trabalho, com um sistema de remuneração, de classificações, de relações profissionais relacionados entre si, afeta a estabilidade do conceito tradicional de qualificação. Para este sociólogo, leva às últimas consequências este diagnóstico de crise do paradigma taylorista / fordista implica construir outro instrumental teórico.

Com o que foi discutido até aqui, leva-nos a concluir que o novo modelo técnico-econômico no Brasil coloca a necessidade de se repensar os conceitos relacionados ao modelo anterior. O momento de transição pós-crise na economia mundial que vivemos sinaliza para as dificuldades nesse empreendimento. O mercado de trabalho vem adotando o termo qualificação e, absorvido as noções de competência e empregabilidade sem, no entanto, fazer substituição do termo, por entender que esse deslocamento ainda não significa um processo de superação do mesmo.

Interessa-nos, agora, reafirmar que o processo de qualificação dos trabalhadores não pode se restringir a um mero adestramento para ocupação de determinado cargo ou posto de trabalho. Ao contrário da concepção de educação profissional aqui adotada, esta qualificação passa pela educação formal e assume um patamar ou dimensão de formação integral. Mas, que papel a educação profissional tem assumido historicamente?

Ao recuperarmos a gênese e os primeiros caminhos percorridos pela educação profissional, vemos que a concepção econômico-tecnicista, identificada como hegemônica no debate atual não surge agora, apenas encontrando nesse momento histórico, condições adequadas para o seu desenvolvimento.

³ Philippe Zarifian é um sociólogo francês. Ele é professor na Universidade de Paris-Est Marne-la-Vallee e criou e chefiou o departamento de sociologia. A sua investigação centra-se na sociologia geral (sociologia da modernidade), a globalidade, a sociologia do trabalho e da sociologia que estuda modelos de organização através do desenvolvimento de novos conceitos, como “acontecimento”, “ação comunitária”, “Sociologia destino”, “modelo de competência”, “comunicação mútua compreensão”, “globalidade”. Além da diversidade de campos que ele explorou a unidade de sua obra gira em torno do desejo de criar um novo tipo de sociologia, colocadas na extensão da sociologia de Georg Simmel e a filosofia de Bergson, e que é intitulada “Sociologia do futuro”. Este tipo de sociologia é para introduzir o tempo como as mudanças incessantes, tenso entre o passado e o futuro. A sociologia do futuro difere da sociologia dominante, a da regulamentação. Ela está em recesso, uma crítica radical. Philippe Zarifian é diretor do Master “Gestão por competências e organizações” (Macor) da Universidade de Paris-Est Marne-la-Vallee e é também diretor adjunto do Conselho de Ministros e da investigação.

A concepção de educação profissional e a estrutura educacional dela gerada tem sido organizadas, ao longo da história da educação, sob as determinações da conjuntura econômica e política dos diferentes países. Desta forma, ela tem tentado responder, principalmente, às expectativas do mercado de trabalho, da política econômica e, de forma secundária, às necessidades do setor deste mercado destinado a essa parcela do processo formativo.

Aqui no Brasil, a evidência de uma ideia de que a educação profissional dependente do mercado de trabalho está no dualismo que caracterizou essa modalidade do sistema educativo, de sua gênese até a nossa atualidade em que uma educação foi institucionalizada e destinada aos dirigentes e outra aos trabalhadores.

Essa ideia de que a educação foi dividida em grupos ou partes, ou seja, foi dicotomizada, conferiu à educação profissional o papel de qualificação de mão de obra, diretamente ligada a uma tarefa ou ocupação no mercado de trabalho. Esta divisão no processo formativo, reproduzida sistematicamente via legislação e prática educativa, indica a necessidade de uma política de educação profissional que atenda às expectativas e interesses do conhecimento.

Os caminhos percorridos e a gênese da educação profissional nos dá a liberdade, assim, demonstra que esta modalidade de ensino do sistema educativo brasileiro sempre esteve intimamente ligada aos interesses econômico-sociais do país e que a absorção dos novos conceitos não têm alterado esta premissa, tendo sido realizado, apenas, a atualização de uma mesma concepção. Ela demonstra, ainda, que o dualismo da educação, conforme os segmentos sociais, é a marca fundamental desse tipo de formação.

Em nosso país, a educação profissional iniciou com a chegada dos jesuítas, que tinham como objetivo e proposta um aprendizado profissional baseado na agricultura que estava presente no Plano de Estudos de Nóbrega e só após a expulsão dos mesmos do Brasil, por volta dos anos 1750, é que o Estado assume a educação escolarizada no país introduzindo o modelo adotado em Portugal, com o desenvolvimento das categorias profissionais de mestres, oficiais e aprendizes.

As discussões sobre a escola pública passaram a enfatizar o combate ao dualismo no ensino e a sinalizar em direção às propostas de organização de cursos acadêmicos e profissionais, dentro de um mesmo estabelecimento de ensino, ideia esta contida no Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova em 1932. Apesar do avanço que representou estas discussões os Pioneiros ainda mantinham a concepção de que a educação técnico-profissional era destinada aos “menos favorecidos da sorte”.

Promulgada a Constituição de 1934, a União passou a ser responsável pela definição das diretrizes educacionais para todo o território nacional. Neste período, passamos a presenciar a expansão no ensino profissional no Brasil, em atendimento às necessidades econômicas, surgidas da implantação do parque industrial brasileiro. Nesta época, o ensino denominado técnico-profissional passa a fazer parte do debate nacional por ser considerado elemento importante na defesa da indústria do país, na formalização das relações de trabalho e das atividades sindicais.

Com a edição das leis orgânicas do ensino industrial, agrícola e comercial, a partir da reforma Capanema, é que vimos a consolidação do ensino técnico-profissional nas três áreas da economia brasileira. Foi em 1942 que surgiu a primeira delas: Decreto-Lei n. 4.073/1942 – Lei Orgânica do Ensino Industrial; Decreto-Lei n. 6.141/1943 – Lei Orgânica do Ensino Comercial; Decreto-Lei n. 9,613/1946 – Lei Orgânica do Ensino Agrícola.

O SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – e o SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial também foram criados em 1946 para complementar as reformas do ensino profissional, que se organizaram como um sistema de ensino paralelo ao sistema oficial, objetivando atender as necessidades imediatas da indústria e do comércio em expansão. A preparação de aprendizes era a meta de escolas de aprendizagem industrial e comercial criadas, a partir deste momento, e todo este sistema era mantido pelas contribuições dos estabelecimentos industriais e comerciais, sob a coordenação e direção das Confederações Nacionais da Indústria e do Comércio.

A direção dada à educação profissional, aprofundando a dicotomização referida, foi consolidada a partir das ações realizadas pelo conjunto dessas iniciativas. A educação geral

foi dispensada e a capacitação dos trabalhadores fica restrita a uma tarefa ou a uma ocupação, de um lado. De outro, uma perspectiva enfatiza a educação geral e a outra trata da qualificação especificamente atrelada ao mercado de trabalho, fruto da tentativa de reorganização de um ensino médio de forma dicotomizada.

A Lei n. 1.076/50 foi promulgada e assistimos às primeiras tentativas de superação da dicotomia, com a garantia de um nível de equivalência entre esses cursos. Os estudos realizados em uma destas modalidades educativas, até então, não podiam obter sua validação ou assumidas pelo outro, porque gerava uma divisão sintomática entre a educação profissional e a propedêutica.

Com a aprovação da Lei n. 4.024/61, que era de cunho humanista e pautada nos princípios da escola nova esse processo foi consolidado, quando a equivalência funcional, dentre as alternativas de formação de nível médio, passa a ser tratada dentro de uma legislação única, abrindo a perspectiva de realização de experiências que visavam maior integração entre a educação e o mundo do trabalho, sem que estivessem, necessariamente, atreladas a um ramo específico e à formação de técnicos, como era anteriormente.

Uma nova concepção de cunho econômico e tecnicista foi um marco dos anos de 1960. Neste período, buscava-se entender a educação como investimento e os meios instrucionais como elementos de maior importância para o processo de formação e qualificação fundamentada nas teses da teoria do capital humano.

Na capacidade do processo de modernização do país e da necessidade de sua inserção na economia internacional, a partir de 1964 que mais uma vez, tanto o Poder Público como o setor privado assumem a função de preparar recursos humanos para serem absorvidos pelo mercado de trabalho. O propósito era o de que educação é investimento e, como tal, justifica a aplicação de recursos financeiros na área, trazendo mais benefícios econômicos para a sociedade. Para esta concepção, o processo de ensino é alicerçado nos pressupostos da tecnologia educacional e da teoria de sistemas, visando a produtividade do processo educacional.

Neste período, as universidades passavam por muitas dificuldades em absorver a demanda, além de assistirmos aos interesses mais imediatistas do mercado, provocando ainda, o privilegiamento de uma educação profissional de nível médio.

Com a Lei n. 5.692/71 – que procurou regulamentar a educação de 1º e 2º graus e o curso supletivo – buscou-se a substituição do modelo anterior por uma proposta de reformulação total no conceito de educação básica, especialmente, em nível de 2º grau, em que foram definidas a generalização da profissionalização para todos os cursos de nível de ensino e a iniciação profissional para os cursos em nível de 1º grau.

Os resultados esperados não foram alcançados usando a alternativa de profissionalizar todo aquele que chegasse ao nível médio. Buscando a mudança desta concepção, promulgou-se a Lei n. 7.044/82, ou seja, em vez de escola para “habilitar” seria apenas escola de “preparação para o trabalho”. Estes propósitos e esta legislação vigoraram até a promulgação da nova LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei n. 9,394/96.

Inspirada na Constituição de 1988, a nova LDB expressou uma mudança na concepção de educação básica, como direito de toda a população e como dever crucial do Estado, em que a obrigatoriedade do ensino fundamental foi ampliada para aqueles que não tiveram a oportunidade de cursá-lo na idade própria e sua implantação no ensino médio de forma gradativa.

O até então, Ministério da Educação e do Desporto – MEC, encaminhou ao Poder Legislativo o Projeto de Lei n. 1.603/96, que tratava da reforma da educação profissional. Muitas críticas foram feitas pela sociedade civil ao teor do documento e, tendo em vista, um significativo número de emendas, o MEC propôs a mudança deste Projeto de Lei pelo Decreto n. 2.208/97, no qual se mantinha, no entanto, a proposta contida no projeto inicial.

Com este decreto fica estabelecida a organização da educação profissional de forma independente, podendo ser integrada (art. 1º) ou articulada (art. 3º) ao ensino regular, sendo sua oferta concomitante ou sequencial (art. 8º) a este. Ele estabelece, ainda, que a educação profissional

de nível básico constitui uma modalidade de educação não formal, [...] destinada à qualificação e requalificação para o exercício de ocupações requeridas pelo mercado (art. 5º).

Em relação a este decreto, observamos, que embora ele admita a oferta simultânea entre o ensino médio e o ensino técnico, a separação dos dois, evidencia que eles não integram o mesmo processo formativo, mantendo assim a dualidade até então existente.

Todo este cenário ficou o mesmo até o final do ano de 2008, mais precisamente no dia 29 de dezembro de 2008, quando o governo Lula instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, a através da Lei 11.892/2008. O objetivo maior foi ter forte inserção na área de pesquisa e extensão, visando estimular o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas e estendendo seus benefícios à comunidade. Metade das vagas destes IFET's deverá ser destinada à oferta de cursos técnicos de nível médio, em especial cursos de currículo integrado. Na educação superior, a prioridade passa a ser para os cursos de engenharias e de licenciaturas em ciências física, química, matemática e biologia. Ainda serão incentivadas as licenciaturas de conteúdos específicos da educação profissional e tecnológica, como a formação de professores de mecânica, eletricidade e informática. Os institutos federais terão autonomia, nos limites de sua área de atuação territorial, para criar e extinguir cursos, bem como para registrar diplomas dos cursos por ele oferecidos, mediante autorização do seu Conselho Superior. Ainda exercerão o papel de instituições acreditadoras e certificadoras de competências profissionais. Cada instituto federal foi organizado em estrutura com vários *campi*, com proposta orçamentária anual identificada para cada *campus* e reitoria, equiparando-se com as universidades federais.

Pontos de chegada para reflexões e considerações finais

As leituras e as análises feitas até aqui nos indicam que a educação no Brasil, sobretudo a profissional, só pode ser compreendida adequadamente no âmbito da relação trabalho e educação e que a política de educação profissional atual ainda sedimenta expectativas históricas mencionadas, com relação à formação profissional. Arelada aos interesses do mercado de trabalho e descompromissada com o conhecimento teórico e prático dos trabalhadores permanece a antiga concepção da educação profissional, como uma alternativa de educação para os menos favorecidos.

Podemos observar, ainda, que as medidas propostas, incluindo a recente criação dos IFET's são centralizadoras em sua concepção e descentralizadoras no controle e na responsabilidade de execução. O que esperamos é que o ensino integrado, proposto nesta nova configuração da nossa educação, busque uma mudança significativa em sua concepção na direção contrária ao da organização independente da educação profissional em relação à educação regular, que tem consolidado uma concepção de formação profissional descolada da necessidade dos conhecimentos básicos necessários ao desempenho crítico e criativo da atividade produtiva e, portanto, convertendo a educação profissional em mero treinamento para o trabalho.

A política voltada para a educação profissional atual, ainda sedimenta aquelas expectativas históricas mencionadas anteriormente, com relação à formação profissional. A antiga concepção da educação profissional, como uma opção de educação para os menos favorecidos, continua atrelada aos interesses do mercado de trabalho e descompromissada com o conhecimento teórico e prático dos trabalhadores.

Visando a superação da imensa distância da escola e do lugar do trabalho e na perspectiva de produzir o nível de excelência que constitui a marca distintiva do trabalhador especializado de hoje, podemos concluir, embora de forma incipiente, que tendo em vista a globalização do comércio e da indústria e o crescimento acelerado da tecnologia, a preparação essencial para todos os estudantes é a mesma, seja para entrar diretamente no mundo produtivo, seja para prosseguimento dos estudos.

Avaliando alguns discursos do passado e da atualidade, pode-se perceber que a educação do capital considera que a competitividade da economia depende da qualidade de sua força de

trabalho, mas que a finalidade da educação não é apenas formar trabalhadores, mas também formar cidadãos capazes de adaptar-se a mudanças constantes e de enfrentar permanentemente os novos desafios.

Para o Brasil, a educação profissional é, sem dúvida, um produto do processo de modernização e, como tal, sempre esteve submetida à tensão entre as necessidades do mercado de trabalho e as exigências do desenvolvimento pessoal. Todavia, do ponto de vista do novo paradigma técnico-econômico, o conhecimento se constitui uma variável importante na explicação das novas formas de organização social e econômica. Este fato apresenta-se como uma questão fundamental para o debate educacional tanto do ponto de vista da educação e dos educadores, quanto da importância histórica de se produzir e distribuir o conhecimento.

O mundo que busca uma educação total é um mundo capitalista e que é excludente por natureza. Desse modo, à educação profissional, que sempre foi vista como instrumento de manipulação e marco central das relações de poder e dominação, coube a tarefa de preparar o homem para que se adequasse às exigências do modo de produção globalizado. Na atualidade se exige um cidadão polivalente, de tal forma que a educação profissional precisa assumir uma posição diferente da imposta pela sociedade capitalista.

Algumas transformações nas esferas da sociedade ocorreram como consequência de mudanças no âmbito do sistema educativo. A escola, nesse contexto, assumirá a responsabilidade não apenas pelo desenvolvimento cognitivo, como também pela personalidade dos jovens e futuros profissionais. A tendência é a de que ela possua características de uma “instituição total”. Para Tedesco (1998), tanto a escola quanto a família, passam por uma ausência de sentido, que é ocasionada pelas transformações sociais, as quais provocaram um déficit de socialização que, por sua vez, impossibilitam-nas de transmitir valores e normas culturais com eficácia, por conseguinte, surge um novo agente socializador, as tecnologias de comunicação e informação, que não foi projetado para cobrir esse déficit.

Diante desse cenário, deverá existir uma relação estreita entre a produção, a organização da sociedade e a vida pessoal, em que o processo de modernização atua com dois componentes básicos: racionalidade e subjetividade. A primeira refere-se à organização da vida social e das atividades produtivas através da incorporação da ciência e da tecnologia, enquanto a segunda está relacionada ao desenvolvimento integral da personalidade, libertada das limitações impostas pelos determinantes sociais ou culturais.

Ainda sobre este tema e cenário que estamos tratando, o qual discute a racionalidade e subjetividade⁴ seria interessante evidenciarmos a crítica feita pelo sociólogo e estudioso francês Alain Touraine (1998)⁵ o qual afirma que “o drama de nossa modernidade foi que ela se desenvolveu lutando contra a metade de si mesma, contra o indivíduo e sua liberdade” (TEDESCO, 1998, p.89).

Hoje, não só a educação profissional, mas todo o sistema educativo, constituem-se como um dos locais da luta entre racionalidade e subjetividade, sendo que esta última ficou alijada na organização do processo educativo, cuja principal finalidade é preparar o indivíduo para a integração

⁴ O livro *O Discurso Filosófico da Modernidade*, de Jürgen Habermas, relaciona os temas racionalidade e subjetividade e considera que o conceito de modernização se refere a um feixe de processos cumulativos que se reforçam mutuamente: à formação de capital e mobilização de recursos, ao desenvolvimento das forças produtivas e aumento da produtividade no trabalho, ao estabelecimento de poderes políticos centralizados e à formação de identidades naturais, à expansão de direitos de participação política, de formas urbanas de vida e de formação escolar formal, à secularização de valores e normas, etc.

⁵ Alain Touraine é um sociólogo francês e tornou-se conhecido por ter sido o pai da expressão “sociedade pós-industrial”. Seu trabalho é baseado na “sociologia de ação” e seu principal ponto de interesse tem sido o estudo dos movimentos sociais. Touraine acredita que a sociedade molda o seu futuro através de mecanismos estruturais e das suas próprias lutas sociais. Tem estudado e escrito acerca dos movimentos de trabalhadores em todo o mundo, particularmente na América Latina e, mais recentemente, na Polônia, onde observou e ajudou ao nascimento do Solidarność (solidariedade em português – é uma federação sindical polaca fundada em setembro de 1980 nos Portos de Lenin, originariamente liderada por Lech Wałęsa e foi o primeiro movimento sindical não-comunista em um país comunista. Nos anos 1980 constituiu um amplo movimento social anti-comunista) e desenvolveu um método de pesquisa denominado *intervenção sociológica*.

racional à sociedade. Por isso, o fundamental é dar ênfase à aprendizagem dos aspectos universais, acima dos particularismos e dos sentimentos.

Atualmente, a crise de nossos dias é justamente a crise das concepções unidimensionais da modernidade. Há uma forte tensão entre racionalidade e subjetividade. Portanto, o desafio da sociedade e da educação profissional é encontrar a articulação entre esses dois componentes no plano de uma ação social, isto é, de atores sociais e não meramente de indivíduos isolados.

No quadro atual, em que a escola assume a qualidade de uma “instituição total”, é imprescindível a capacitação permanente dos profissionais da educação, cujo papel será muito mais árduo do que se possa imaginar. Além de educadores, técnicos e militantes deverão estar comprometidos com a educação de indivíduos excluídos socialmente, apontando-lhes perspectivas de vida e proporcionando-lhes o desenvolvimento de suas potencialidades.

As mudanças na economia mundial, geralmente, provocam mudanças diretas no campo educativo e as novas tecnologias de comunicação e informação, por seu turno, estão provocando exigências para o profissional da educação. Para tanto, deverá atualizar-se continuamente para melhorar suas capacidades de atuações, apesar de a situação sócio-econômica e as condições objetivas de trabalho dificultarem tal melhoria. A política educacional do Governo Federal e dos estaduais e municipais, na sua maioria, não contribui para amenizar esta situação, visto que não há uma política de incentivo, de tal forma que reverta, positivamente para os docentes, o quadro que está posto. Paradoxalmente, a educação continua a ser invocada como “tábua de salvação” para resolver os problemas sociais.

A reforma do sistema educativo sempre surge como forma de reverter o quadro que ora nos apresenta. Entretanto, na maioria das vezes não consegue contornar a situação, pois historicamente os profissionais da educação vêm sendo excluídos na elaboração e concepção das leis e reformas educacionais. À medida que eles não participam desse processo não se sentem corresponsáveis. O professor deveria ser, no mínimo, consultado porque é quem vai estar na sala de aula para trabalhar com as demandas advindas da sociedade. A nossa história educacional até registra a participação dos profissionais da educação na elaboração de leis educacionais, por exemplo o caso da Lei 9394/96, entretanto foram golpeados pelo substitutivo “Darcy Ribeiro”. Por este motivo, dentre outros, que a reforma não provoca o efeito desejado pelo conjunto da sociedade.

Dessa maneira, não podemos esperar que mudanças aconteçam como um passe de mágica. A reforma educativa é um processo complexo, que requer uma estratégia de interesses ligados aos diversos setores da sociedade. Sendo assim, deverá partir do interesse dos educadores, porque deles não se deve esperar que sejam meros executores dessa reforma, pois são os que vão lhe dar corpo e sentido. Afinal, as experiências têm demonstrado resultados que não corresponderam às suas expectativas e esforços e, desta forma, têm-lhes sido provocado um forte ceticismo em relação às contínuas reformas.

Assim, há exigências para que, efetivamente, a mudança no sistema educativo aconteça de forma favorável para os profissionais da educação. Portanto, faz-se necessário um acordo comum entre os diversos agentes sociais e que este signifique uma oportunidade, para ambos, de avançar profissional, individual e coletivamente.

Com os incontestáveis avanços tecnológicos característicos das demandas contemporâneas, a educação profissional continua não sabendo quais são as medidas necessárias para que ela possa, pelo menos, acompanhar as transformações que estão acontecendo. Vimos que o desafio é grande e que nossas instituições de ensino profissional necessitam muito mais do que equipamentos. Portanto, urge a necessidade de profissionais da educação capazes de enxergar longe, enfocando uma educação profissional que não seja apenas idealizada, a educação profissional do futuro distante, mas a educação profissional do agora, a educação profissional do futuro possível.

Até aqui, analisou-se a questão do sistema educativo, buscando o confronto da educação do trabalho (profissional) com a educação do capital e o que está em jogo é uma disputa em relação à educação profissional, tanto quanto à sua concepção, quanto ao seu controle político e organizativo.

Referências

BEZERRA, Eliodete Coelho. A Educação Necessária para o Século XXI. *Política e Gestão Educacional*, Araraquara, v. 1, n. 3, 2002.

BRASIL. *Lei n. 1.076/50*. Assegurava aos estudantes que concluíram curso de primeiro ciclo do ensino comercial, industrial ou agrícola, o direito à matrícula nos cursos clássico e científico e dava outras providências. Publicação Original em Diário Oficial da União. Seção 1. 12/04/1950. p. 5425.

_____. *Lei n. 4.024/61*. LDB que fixava as Diretrizes e Bases da Educação Nacional em 1961. Publicada no Diário Oficial da União em 27/12/1961.

_____. *Lei n. 5.962/71*. Fixou as diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus. Publicada no Diário Oficial da União em 11/08/1971.

_____. *Lei n. 7.044/82*. Alterou dispositivos da Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, referentes à profissionalização do ensino de 2º grau. Publicada no Diário Oficial da União em 18/10/1982.

_____. CONGRESSO NACIONAL. *Projeto de Lei n. 1.603/96*. Tratava da reforma da educação profissional, mas entrou em vigor e foi substituído pela Lei n. 9.394/96.

_____. *Lei n. 9.394/96*. Estabeleceu as diretrizes e bases da educação nacional. Publicada no Diário Oficial da União em 20/12/1996.

_____. *Decreto n. 2.208/97*. Regulamentou o §2º do art. 36 e os artigos 39 a 42 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Publicada no Diário Oficial da União em 17/04/1997.

_____. *Lei n. 11.892/2008*. Instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Publicada no Diário Oficial da União em 30/12/2008.

GENTILI, Pablo. Neoliberalismo e educação: manual do usuário. In: SILVA, Tomaz Tadeu da; GENTILI, Pablo (Org.). *Escola S.A: quem ganha e quem perde no mercado educacional do neoliberalismo*. Brasília: CNTE, 1996. p. 9-49.

HABERMAS, Jürgen. *O Discurso Filosófico da Modernidade*. Tradução de Luiz Sergio Repa e Rodnei Nascimento. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

HARVEY, David. *Condição Pós-Moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. Tradução de Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. 15. ed. São Paulo: Loyola, 2006.

HIRATA, Helena Sumiko. Fordismo e o Modelo Japonês. In: FORTES, José; SOARES, Rosa (Org.). *Padrões Tecnológicos, Trabalho e Dinâmica espacial*. Brasília: Editora da UnB, 1996.

NEGRI, Antônio; Hardt, Michael. *Empire*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2000.

ROPÉ, Françoise; TANGUY, Lucie. *Saberes e Competências: o uso de tais noções na escola e na empresa*. Campinas: Papirus, 2005.

SINGER, André. O contra-império ataca: sistema imperial adapta-se ao modelo político dos EUA, hegemônico a partir de 1991. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, ano 80, n. 26.107, set. 2000. Caderno Mais, p.11.

STROOBANTS, Marcelle. Competência. *Revista Laboreal*, Lisboa, v. II, n. 2. p. 78-79, 2006. Disponível em: <<http://laboreal.up.pt/media/volumes/20/PTv2n2.pdf>>. Acesso em: set. 2010.

PRETTO, Nelson. Educação e inovação tecnológica: um olhar sobre as políticas públicas brasileiras. *Revista*

Brasileira de Educação, n.11, Maio./Jun./Jul./Ago. p.75-85, 1999.

TEDESCO, Juan Carlos. *O novo pacto educativo: educação, competitividade e cidadania na sociedade moderna*. São Paulo: Ática, 1998.

TORAINE, Alain. *Crítica da modernidade*. Petrópolis: Vozes, 1998.

ZARAFINA, Philippe. Produtividade e novo modelo de organização. In: FORTES, J.; SOARES, R. (Org.). *Padrões tecnológicos, trabalho e dinâmica espacial*. Brasília: Editora da UnB, 1996.

Recebido em: 03 de dezembro de 2010.

Aprovado em: 27 de fevereiro de 2011.

TEORIA DA ATIVIDADE E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ALGUMAS APROXIMAÇÕES

ACTIVITY THEORY AND TRAINING OF TEACHERS: SOME APPROACHES

Andréa Maturano Longarezi¹

Luciana Guimarães Pedro²

Jacqueline Faria Perini³

RESUMO: Este artigo estabelece um diálogo entre a “teoria da atividade”, de Leontiev (1960), e a formação continuada de professores em serviço, de Alvarado Prada (2010), de modo a contribuir para o campo conceitual-prático da formação docente. Para Leontiev o psiquismo humano do adulto se desenvolve no trabalho e nas suas relações com outros homens. Alvarado Prada aborda a formação continuada de professores em serviço como aquela que ocorre no espaço/tempo de trabalho do professor e tem como conteúdo formativo a própria prática pedagógica. As importantes contribuições e reflexões trazidas por Alvarado Prada sinalizam para um profícuo diálogo com os fundamentos da teoria da atividade de Leontiev, uma vez que, ao defender a formação dos docentes em serviço como sendo algo primordial para o desenvolvimento desse profissional, constrói sua concepção de formação fundada no princípio de que o homem se forma na atividade principal de sua vida material, assim como propõe Leontiev.

PALAVRAS-CHAVE: Teoria da atividade. Desenvolvimento do psiquismo humano. Formação continuada de professores em serviço. Pesquisa coletiva.

ABSTRACT: The article establishes a dialogue between the “activity theory” by Leontiev (1960), and continuing education of teachers in service by Alvarado Prada (2010), thus contributing to the conceptual and practical field of teacher education. For Leontiev adult human psyche develops at work and in their relations with other men. Alvarado Prada addresses the continuing education of teachers in service as that which occurs in the space /time teacher’s work and its training content to their own pedagogical practice. The major contributions and reflections made by Alvarado Prada point to a fruitful dialogue with the foundations of activity theory of Leontiev, since, by defending the training of teachers in service as something essential for the development of this work, builds his conception of training based on the principle that man is formed in the core of his material life, as well as proposed Leontiev.

KEYWORDS: Activity theory. Development of the human psyche. Continuing education of teachers in service. Research conference.

¹ Doutora em Educação. Docente do Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia. E-mail: andrea@faced.ufu.br

² Mestranda em Psicologia pela Universidade Federal de Uberlândia. E-mail: luciana_udi@hotmail.com

³ Pedagoga pela Universidade Federal de Uberlândia. E-mail: jacqperini@hotmail.com

Introdução

O presente texto estabelece um diálogo entre a “teoria da atividade”, de Alexis Leontiev (1960), e a formação continuada de professores em serviço, de Luis Eduardo Alvarado Prada (2010), de modo a contribuir para o campo conceitual-prático da formação docente na perspectiva da atividade. A aproximação aqui proposta é resultado de um estudo bibliográfico dos referenciais acima apontados (LEONTIEV, 1960, 1978a, 1978b, 1979, 1987, 1988, 1989a, 1989b, 1991 e ALVARADO PRADA, 1997, 2005, 2006a, 2006b, 2008, 2009, 2010) e faz parte das discussões teórico-conceituais empreendidas no contexto do projeto “*Pesquisa e formação de professores: contribuições para a construção de um campo conceitual-prático da pesquisa formação*”, desenvolvido com o apoio financeiro do CNPQ (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e da FAPEMIG (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais).

Com o objetivo de discutir, então, os princípios desencadeadores da formação docente, numa perspectiva ativa da aprendizagem da docência (NUNES, 2009), este artigo apresenta inicialmente alguns fundamentos desenvolvidos por Vygotsky e que contribuíram para a obra de Leontiev. Em seguida, aborda as principais ideias da Teoria da Atividade desenvolvida por Leontiev, anuncia alguns princípios concernentes à concepção de formação continuada de professores trabalhada por Alvarado Prada e, ao final, constrói algumas aproximações entre eles.

Vygotsky e suas contribuições para a obra de Leontiev

Vygotsky nasceu em 1896 na cidade de Orsha (na então Rússia) e morreu de tuberculose em 1934, antes de completar 38 anos. Ele viveu numa situação política, social e científica muito particular.

Era parte de uma família altamente letrada e, por isso, cresceu num ambiente desafiador de grande estimulação intelectual. Formou-se em Direito em 1917 pela Universidade de Moscou e também estudou História, Filosofia, Literatura, Psicologia e Medicina. Além disso, estudou diversas línguas, alemão, francês, latim, hebraico e inglês (OLIVEIRA, 2003).

Vygotsky cresceu num ambiente com muito estímulo intelectual e se interessou por várias áreas do conhecimento (OLIVEIRA, 1993). Os temas de seus trabalhos permeiam a neuropsicologia, a deficiência, a psicologia, a linguagem, a educação e tantas outras áreas. Libâneo e Freitas (2007) enfatizam que Vygotsky também voltou suas pesquisas para temas como a origem e o desenvolvimento do psiquismo, processos intelectuais, emoções, consciência, atividade, linguagem, desenvolvimento humano, aprendizagem, formando assim a base teórica da psicologia histórico-cultural.

Suas ideias têm tido, cada vez mais, crescente penetração e valorização tanto na área da psicologia como na pedagogia. Vivendo na época da Rússia pós-revolução, buscou junto a seus colaboradores reunir os “mecanismos cerebrais subjacentes” ao funcionamento psicológico com o desenvolvimento do indivíduo num processo sócio-histórico (OLIVEIRA, 1993).

Vygotsky e seus colaboradores participavam de um grupo de intelectuais naquela Rússia pós-revolução e trabalhavam então num clima extremamente idealista. Com toda a efervescência da época, eles buscavam a construção de uma “nova psicologia” em que fossem integrados corpo e mente humana enquanto ser biológico e social e pertencendo a um processo histórico, em contraposição à velha psicologia na qual corpo e mente estavam separados.

Em seus estudos, Vygotsky voltou sua atenção para as funções psicológicas superiores, ou seja, aquelas mediadas pela cultura.

[...] trabalha, então, com a noção de que a relação do homem com o mundo não é uma relação direta, mas, fundamentalmente, uma relação mediada. As funções psicológicas superiores apresentam uma estrutura tal que entre o homem e o mundo real existem mediadores, ferramentas auxiliares da atividade humana (OLIVEIRA, 1993, p. 27).

O estudioso construiu uma psicologia seguindo a tradição filosófica marxista, por isso, explicou a constituição histórico-social do desenvolvimento psicológico humano no processo de apropriação da cultura através da comunicação com as pessoas. Em sua perspectiva, a aprendizagem está ligada diretamente ao ensino e é concebida como um processo de sistematização de conhecimentos e apropriação de saberes em que a influência da atividade social é de extrema relevância.

O conceito de mediação também é muito importante na concepção de Vygotsky. Para ele a mediação ocorre quando há um processo de intervenção com a utilização de um elemento intermediário numa relação. Vygotsky distinguiu os instrumentos e os signos como elementos de mediação. O instrumento pode ser entendido como um elemento que tem o objetivo de mediar a relação do trabalhador com seu objeto de trabalho, por exemplo, o machado. O signo tem uma função análoga ao do instrumento, porém age como um instrumento da atividade psicológica. (OLIVEIRA, 1993).

Outro conceito de Vygotsky que merece destaque aqui é o de internalização. Para o autor, é o processo em que as marcas externas do indivíduo vão se transformando em processos internos de mediação. Os processos envolvidos na comunicação eram, a princípio, atividade externa que, posteriormente, internalizavam-se pela atividade individual com a mediação da linguagem, composta por signos que adquirem significados e sentido (VYGOTSKY, 1984 apud LIBÂNEO E FREITAS, 2007). Suas maiores contribuições dizem respeito ao processo de desenvolvimento da criança e aos processos de desenvolvimento da linguagem e do pensamento. Libâneo e Freitas (2007) ressaltam a importância da mediação da cultura para o processo do conhecimento, já que a aprendizagem ocorre através da apropriação ativa da experiência sociocultural. O desenvolvimento cognitivo e o próprio saber são frutos da interação com o meio e com os outros sujeitos, desse modo, a educação e o ensino contribuem diretamente para o desenvolvimento mental, sempre considerando os fatores socioculturais e as condições internas de cada pessoa.

Nessa perspectiva, a educação

[...] pode ser definida como a influência e a intervenção planejadas, adequadas ao objetivo, premeditadas, conscientes nos processos de crescimento natural do organismo. Por isso, só terá caráter educativo o estabelecimento de novas reações que, em alguma medida, intervenham nos processos de crescimento e os oriente (VYGOTSKY, 2003 apud ROLINDO, 2007).

Leontiev foi um dos colaboradores mais próximos de Vygotsky. Com base na concepção histórico-cultural trazida por Vygotsky, baseando-se principalmente na relação do homem com o mundo, construída historicamente e mediada pelo uso de instrumentos, Leontiev desenvolveu a Teoria da Atividade.

A atividade humana, segundo o autor, é definida na relação do homem com o mundo e dirigida por seus motivos, portanto, o trabalho inserido nas relações sociais ocupa um lugar de destaque na sua obra. Nesse enfoque “a atividade mediatiza a relação entre o homem e a realidade objetiva” (LIBÂNEO; FREITAS, 2007, p. 3). Assim, através da sua atividade o homem entra em contato com os objetos e o mundo, “atua sobre eles e transforma-os, transformando também a si mesmo.” (LIBÂNEO; FREITAS, 2007, p. 4)

Leontiev e a teoria da atividade

Alexis Leontiev realizou seus estudos sobre o desenvolvimento do psiquismo humano e a Teoria da Atividade com base na ideia de que o homem é um ser social que se desenvolve através das relações materiais com o meio. Dessa forma, o autor seguia o pressuposto básico do materialismo histórico-dialético para fazer uma análise marxista da Psicologia como ciência (DUARTE, 2003).

Com o intuito de compreender o desenvolvimento do psiquismo humano sob a ótica histórico-cultural, Leontiev parte do conceito de atividade, proposto anteriormente por Vygotsky,

sistematizando-o como sendo a principal atividade realizada na vida material do sujeito, ou seja, “o sopro vital do sujeito corpóreo” (LEONTIEV, 1983 apud ASBAHR, 2005, p. 109). Logo, a atividade está ligada às relações do sujeito com os objetos da vida material por intermédio do reflexo psíquico da realidade na qual ele está inserido.

Para Leontiev (1978a), a condição para existência da atividade é a necessidade do sujeito, entretanto, a atividade é determinada apenas pela existência de um objeto que a estimula, que é o motivo da sua ocorrência. Assim, para que ela exista é necessário que o objeto da ação coincida com o seu motivo.

Designamos pelo termo de atividade os processos que são psicologicamente determinados pelo fato de aquilo para que tendem no seu conjunto (o seu objeto) coincidir sempre com o elemento objetivo que incita o paciente a uma dada atividade, isto é, com o motivo (LEONTIEV, 1978a, p. 315).

Ao iniciar seus estudos sobre o desenvolvimento do psiquismo humano com base no conceito de atividade, Leontiev partiu da investigação da estrutura psíquica dos animais e seus desdobramentos. Observando, por exemplo, a relação das aranhas e símios com o alimento o autor constatou que o psiquismo dos animais se desenvolve segundo o processo de evolução biológica e a necessidade de adaptação ao meio. Desse modo, na medida em que as condições materiais de vida se tornavam mais complexas, havia uma reorganização na estrutura física dos animais e também nos seus órgãos e funções, possibilitando assim o desenvolvimento de novos reflexos psíquicos (LEONTIEV, 1978a).

Segundo Leontiev, era preciso que primeiramente houvesse uma modificação na estrutura da atividade material realizada pelo animal para que este, posteriormente, desenvolvesse novas habilidades internas, ou seja, seu aprimoramento é determinado por fatores externos.

As atividades dos animais são limitadas às suas necessidades biológicas, portanto, são determinadas por instintos e o objeto da ação, o alimento, por exemplo, coincide com o motivo da mesma que é a necessidade de saciar a fome. Portanto, os animais realizam atividades restritas às suas necessidades biológicas e, conseqüentemente, têm seu desenvolvimento psíquico limitado por estas condições.

A passagem à humanidade é marcada pelo fato de a evolução do psiquismo deixar de ser dependente das questões biológicas para ser determinada pelo desenvolvimento histórico-cultural. Isso só foi possível com o surgimento do trabalho que é caracterizado pela fabricação de instrumentos e pela ocorrência de uma atividade coletiva e comum (LEONTIEV, 1978a).

O trabalho é um processo que liga o homem à natureza, o processo de ação do homem sobre a natureza. Marx escreve: o trabalho é primeiramente um ato que se passa entre o homem e a natureza. O homem desempenha aí para com a natureza o papel de uma potência natural. As forças de que o seu corpo é dotado, braços e pernas, cabeças e mãos, ele as põe em movimento a fim de assimilar as matérias dando-lhes uma forma útil à sua vida. Ao mesmo tempo em que age por este movimento sobre a natureza exterior e a modifica, ele modifica a sua própria natureza também e desenvolve as faculdades que neles estão adormecidas (LEONTIEV, 1978a, p. 80).

Com o surgimento do trabalho e, conseqüentemente, dos instrumentos iniciou-se o processo de divisão técnica do trabalho que provocou profundas modificações na estrutura da atividade dos indivíduos. A partir de então, o trabalho coletivo deixa de estar vinculado com a motivação que o incita e, portanto, perde o caráter de atividade e passa a ser apenas uma ação, pois há uma separação entre o objeto da ação e seu motivo final.

Para melhor compreensão dessa questão podemos nos remeter ao exemplo dado pelo próprio Leontiev (1978a) sobre a caça coletiva de animais. Segundo o autor, a caça tem como motivação a necessidade de comer, mas quando ela é dividida em etapas, cada participante desempenha uma ação cujo objeto não necessariamente satisfaz a motivação final. Por exemplo, o sujeito responsável

por espantar a caça desempenha apenas essa função e não obtém diretamente através dela o alimento para saciar sua fome.

Com o surgimento da ação, a atividade humana passa a ser baseada em relações sociais estabelecidas com outros homens e isso distingue a forma especificamente humana de refletir e de ter consciência da realidade.

Isso significa que é precisamente a atividade dos outros homens que constitui a base material objetiva da estrutura específica da atividade do indivíduo humano; historicamente, pelo seu modo de aparição, a ligação entre o motivo e o objeto de uma ação não reflete relações e ligações naturais, mas relações e ligações objetivas sociais. (LEONTIEV, 1978a, p. 84).

A capacidade do homem de estabelecer ligações sociais entre o motivo e objeto da ação foi desenvolvida por meio da criação de instrumentos, pois estes têm em si mesmos a cristalização de uma operação de trabalho. Assim, o instrumento é a representação da capacidade humana de realizar a abstração e a generalização conscientes, pois o próprio machado, por exemplo, carrega em si o objeto para o qual a sua ação é orientada.

Portanto, o instrumento é um objeto social que denota o estabelecimento do pensamento humano, já que representa a habilidade humana de refletir conscientemente sobre a realidade e de estabelecer relações objetivas entre os objetos, mesmo que estes não estejam disponíveis à percepção sensível imediata (LEONTIEV, 1978a).

Com o trabalho surge também a necessidade de comunicação entre os homens que promove o desenvolvimento da linguagem, ou seja, da comunicação oral. A linguagem torna-se essencial para o desenvolvimento da sociedade e do indivíduo, pois, é pela linguagem que

[...] os homens compartilham representações, conceitos, técnicas e os transmitem às próximas gerações. O homem apropria-se das significações sociais expressas pela linguagem e lhes confere um sentido próprio, um sentido pessoal vinculado diretamente à sua vida concreta, às suas necessidades, motivos e sentimentos. A relação entre a significação social, o sentido pessoal e o conteúdo sensível, emocional é o principal componente da estrutura interna da consciência (ASBAHR, 2005, p. 5).

Logo, para Leontiev (1978a) a significação é a generalização da realidade na forma de palavras, ou seja, são conceitos criados socialmente pelo homem para designar a realidade refletida. A significação é um fenômeno objetivamente histórico que é apropriado pelo homem segundo o sentido pessoal que tem para ele. Esse sentido é desenvolvido com base na atividade material desempenhada pelo sujeito. “Por outras palavras, o sentido consciente traduz a relação do motivo ao fim” (LEONTIEV, 1978a, p. 103).

Podemos compreender essa relação através da exposição de um exemplo trazido pelo autor. Segundo ele, um aluno que lê uma obra recomendada pelo professor tem como finalidade assimilar o conteúdo. No entanto, o motivo que estimula a atividade determina o sentido da leitura para o aluno, assim, se ele lê para passar na prova terá um sentido, mas se é para aprender algo para a sua profissão, terá outro. “Com efeito, o sentido pessoal traduz precisamente a relação do sujeito com os fenômenos objetivos conscientizados” (LEONTIEV, 1978a, p. 105).

Nas sociedades primitivas, que não eram marcadas pela divisão social do trabalho e pela existência da propriedade privada, as significações e os sentidos eram comuns, pois o sentido de um fenômeno da consciência individual coincidia com o sentido para a coletividade.

O aprimoramento das relações de trabalho e o estabelecimento da propriedade privada culminaram no surgimento da sociedade de classes caracterizada pela exploração do homem pelo próprio homem. Essa condição social desencadeou uma nova estrutura da consciência humana chamada de desintegrada em que a tomada de consciência de um conteúdo que ocupa um lugar específico na atividade e os motivos da mesma chegam de forma distinta no espaço psíquico, mostrando que este é determinado por inter-relações constituídas historicamente.

A fragmentação da consciência humana provocou a separação entre a atividade intelectual e a atividade prática do homem e também houve uma cisão entre os produtores e os meios de produção.

Esta “alienação” é criada pelo desenvolvimento das formas de propriedade e das relações de troca. Na origem o trabalho do homem não estava separado das suas condições materiais. O homem encontrava-se em perfeita relação de unidade natural com as condições objetivamente necessárias à vida. Mas o desenvolvimento das forças produtivas desagrega inevitavelmente esta relação, o que se traduz pelo desenvolvimento das formas de propriedade. A ligação inicial do trabalhador à terra, aos instrumentos de trabalho, ao próprio trabalho encontra-se destruída (MARX apud LEONTIEV, 1978a, p. 129).

Nessas condições, os produtores se tornam assalariados e o sentido do trabalho deixa de estar vinculado com a atividade prática desenvolvida pelo sujeito, pois o seu fim passa a ser a obtenção de um salário para suprir suas necessidades básicas. Considerando que o trabalho é a essência da vida, o trabalhador na sociedade de classes é coagido a alienar o próprio sentido da vida para sobreviver, pois depende do dinheiro, ou seja, de algo que não é significativo para si.

Para Leontiev (1978a) a diferença entre o resultado da atividade humana e seu motivo quando interiorizada pela consciência implica na separação entre as significações e o sentido, provocando um sentimento de insegurança no trabalhador, pois ele vive em uma sociedade capitalista cujos propósitos fazem sentido apenas para os burgueses. Desse modo, a vida do homem na sociedade de classes é marcada por contradições, uma vez que se apropria da cultura de uma classe dominante que não corresponde às suas reais condições de vida.

Considerando que o desenvolvimento da consciência humana é fruto de um processo dialético determinado pelas condições da atividade material do sujeito, verificamos que o aprimoramento da consciência do operário é limitado pelas condições contraditórias do meio no qual ele está inserido, logo, a sociedade de classes promove uma evolução desregular do potencial intelectual humano em favor da garantia dos ideais capitalistas.

Não obstante, Leontiev oferece uma opção para a superação dessa fragmentação da consciência humana através da busca pela adequação e integridade internas que, segundo ele, só é possível com a implementação do socialismo. Desse modo, com a implantação do socialismo haveria uma nova organização da estrutura da consciência, pois nesse modelo de sociedade as significações sociais refletem as relações de vida do sujeito de modo adequado, possibilitando a obtenção de todo potencial psíquico do homem.

Portanto, tendo em vista que as propriedades do psiquismo são determinadas pelas relações reais do homem com o mundo, Leontiev (1978a) considera indispensável à evolução da consciência do homem que os novos sentidos sejam concretizados psicologicamente nas significações para que, de fato, haja a reintegração e a potencialização da consciência humana.

Alvarado Prada e a formação continuada de professores em serviço

Alvarado Prada (1997, 2006) se debruça no estudo da formação docente em serviço, na perspectiva do trabalho coletivo e o faz discutindo a pesquisa coletiva. O autor compreende a formação de professores como aquela que ocorre no próprio local de trabalho, no tempo remunerado do professor e tomando as práticas educativas como o conteúdo da formação. De acordo com ele, a “pesquisa é entendida como ‘um processo de construção de conhecimento desenvolvido a partir do saber de experiência feito’” (ALVARADO PRADA, 1997, p. 23). Ele demonstra uma metodologia em que o pressuposto principal é a expressão do conhecimento cotidiano profissional anterior àquele já sistematizado universalmente e trabalha a formação para a docência “numa perspectiva histórica, a formação para a docência, é um processo em construção desde tempos remotos da vida de cada professor e não é só durante o período de estudos superiores que alguns denominam de ‘formação inicial’” (ALVARADO PRADA, 1997, p. 87).

Ser educador é educar-se permanentemente, pois o processo educativo não se fecha e é contínuo. Cada conhecimento que os educadores com seus estudantes constroem, implica novas relações com outros conhecimentos, novas procuras, perguntas, dúvidas, em resumo, novas construções. Diante desta situação, a formação de docentes em serviço, pode ser entendida como uma ‘formação contínua’, uma ‘qualificação’ no cotidiano e do cotidiano profissional destes (ALVARADO PRADA, 1997, p. 95).

Os professores precisam se atualizar constantemente frente às mudanças que ocorrem na sociedade. As práticas pedagógicas precisam se renovar visto que a sala de aula que tínhamos há algumas décadas se diferencia bastante daquela que temos nos dias de hoje. Assim, a formação contínua vem se configurando numa realidade necessária.

A questão da qualificação docente é um assunto que tem sido amplamente discutido por estudiosos na área. Sabemos que os problemas que encontramos na educação não serão resolvidos apenas com os cursos de “qualificação” de professores, embora esses sejam importantes para a educação.

A formação de quem já está trabalhando é uma necessidade dos profissionais, frente às exigências do cotidiano, para melhorar seu trabalho, bem como para atender às solicitações dos estudantes e da sociedade em geral, que acreditam que a educação é a solução de muitos de seus problemas. Isto não significa que a ‘qualificação’ dos docentes seja a solução dos problemas sociais e educativos, todavia pode contribuir substancialmente na sua melhoria (ALVARADO PRADA, 1997, p.93).

A profissão docente, já há bastante tempo, vem passando por vários problemas. A má formação de professores, a questão da baixa remuneração, a falta de estrutura adequada nas escolas, a escassez de material didático e o pouco reconhecimento de seu trabalho são entraves para uma prática docente de qualidade. Dentre esses e vários outros motivos a qualificação docente se torna um meio necessário para o sistema educativo.

A formação de professores visando atender as necessidades dos estudantes e objetivando também uma melhor prática docente implica num estudo desta prática que o profissional vem desenvolvendo em seu cotidiano.

Os professores devem estar preparados para lidar com as diversas situações que surgem dentro da escola e por isso sua preparação e qualificação para a docência devem ser consideradas como meios para romper com os modelos descontextualizados de ensino. Estes profissionais, em sua maioria, possuem a vontade de estudar e de melhor se qualificarem, porém as condições oferecidas a eles nem sempre contribuem para a efetivação de uma formação continuada. Há queixas em relação a cursos que ocorrem fora do local de trabalho do professor e em horário extra-turno.

Já que a abordagem sobre os cursos de formação de professores se tornou uma via para discutir a educação, é de suma importância que tenham um nível de qualidade considerável e correspondam aos interesses e necessidades desses profissionais. Novas alternativas precisam ser empregadas ao invés da imposição política que os professores sofrem. Geralmente esses cursos são apresentados aos professores de forma já definida e sistematizada e eles se veem obrigados a participar e, desse modo, suas angústias, dúvidas e as reais necessidades formativas continuam presentes no dia a dia desse profissional.

É muito questionada a falta de aplicabilidade das metodologias que são tratadas nesses cursos, a pouca referência que se faz sobre o cotidiano dos professores e as necessidades reais da escola. Alvarado Prada afirma que os docentes universitários ou os pesquisadores são os profissionais indicados para orientar os professores nesse processo de formação contínua. O autor ressalta a ideia de se realizar um acompanhamento dos docentes para melhorar suas próprias práticas e, assim, torna-se imprescindível o estudo dessa prática cotidiana.

A ‘formação’ em serviço, entende a pessoa como um ser humano integral, com múltiplos valores, conhecimentos, atitudes, aptidões e hábitos. Mas, tratando-se do trabalho cotidiano que exerce

o profissional da educação é necessário que este seja melhorado para que desenvolva seu papel de artífice da transformação social presente e futura de seus estudantes (ALVARADO PRADA, 1997, p. 89).

No cotidiano da prática docente, o professor se encontra em constante formação. As experiências, os conhecimentos já adquiridos e as leituras de mundo, se tratados numa perspectiva para a mudança, podem e muito ajudá-lo em sua prática. Mas de nada adianta se o profissional não estiver determinado para uma possível transformação de sua prática cotidiana. Para uma efetiva transformação no ambiente escolar a participação coletiva para gerar mudanças se torna essencial.

A formação em serviço de professores implica em conhecer seu cotidiano, refletir sobre sua rotina diária de trabalho; o auto-conhecimento das relações rotineiras aponta à mudanças, à transformação; assim, nota-se que a rotina tem mecanismos de auto-proteção nos quais algumas relações são ocultas, e não se evidenciam como tais. O auto-conhecimento das relações do cotidiano implica em posição crítica progressivamente coletiva no interior do grupo de professores, endogenicamente, o que não exclui a ajuda profissional externa do pesquisador profissional, que precisa ser feita em um processo participativo, de interesses mútuos visando modificar as relações cotidianas. Mas, de qualquer modo, as modificações precisam ser ação do próprio grupo (ALVARADO PRADA, 1997, p.114).

A construção de novos conhecimentos para a prática da docência pode contribuir para a superação de alguns obstáculos encontrados no processo de ensino-aprendizagem e fazer diminuir diferenças sociais aí existentes (ALVARADO PRADA, 1997). A transformação dos problemas da educação por meio da pesquisa envolve toda uma produção de conhecimentos.

Cabe ressaltar aqui a importância da pesquisa coletiva (ALVARADO PRADA, 2006) nesse contexto, pois, ela é um processo que abrange várias das relações sociais (diferentemente das pesquisas tradicionais) permitindo que as pessoas envolvidas troquem experiências e conhecimentos entre si e discutam sobre o conhecimento já sistematizado (ALVARADO PRADA, 2006). Através desse processo, quando devidamente empregado, torna-se possível a produção de novos conhecimentos e uma transformação dos problemas sociais.

Na perspectiva de Alvarado Prada (2006), idealizador da pesquisa coletiva, essa metodologia estabelece uma relação de sujeito-sujeito entre os participantes, considera os indivíduos dentro do seu contexto e visa propor alternativas para gerar uma ação transformadora. Desse modo, empregar a pesquisa coletiva à formação de professores possibilita a formação de coletivos de professores que transformarão a si mesmos e a própria realidade escolar através das reflexões e relações estabelecidas em grupo.

Uma proposta importante encontrada na pesquisa coletiva, quando empregada na formação de docentes, é que ela permite que os professores saiam da rotina que estavam acostumados. O professor não se envolve somente com a transmissão de conteúdos, mas passa a estudar a sua prática, as reais necessidades de seus alunos e passa também a ter uma postura mais crítica em relação à educação já que seu objetivo é a transformação daquela realidade.

Os projetos institucionais na escola, como formação de professores em serviço, implicam em envolver as experiências individuais e coletivas construídas no cotidiano do trabalho docente. Desenvolvidos mediante processos de Pesquisa Participativa constituem-se em alternativa de transformação institucional, educativa e de formação de professores, porquanto a organização, o planejamento, as inovações, o desenvolvimento, a avaliação da instituição como um todo, realiza-se com referencia a estes projetos, cujo caráter de pesquisa permite a construção do conhecimento sobre as diferentes relações institucionais, nas quais vivenciam-se os princípios e a filosofia institucional, assim como seus objetivos e atividades concretas (ALVARADO PRADA, 1997, p. 103).

Alvarado Prada (1997) afirma que o cotidiano do docente permite permanente formação desse profissional da educação e pode contribuir tanto para a reprodução do sistema de poder

dominante como para diminuir as diferenças de poder. Dessa forma, o cotidiano determina o atuar do professor.

A construção do conhecimento dentro do processo educativo é, muitas vezes, desarticulada com o cotidiano dos alunos. A falta de preparação dos professores junto a modelos descontextualizados da cultura dos estudantes contribui para gerar uma posição acrítica nesses alunos.

A partir do modelo atual de educação é de suma importância revisar os processos de ensino-aprendizagem que são utilizados. A flexibilização do currículo, a adaptação dos profissionais docentes às novas situações que surgem e o investimento em sua formação são imprescindíveis para uma inovação na educação. A necessidade de valorizar o cotidiano dos estudantes e as experiências dos professores são tarefas essenciais para essa transformação educativa.

Segundo Alvarado Prada (1997), a circulação de saberes junto com a construção de novos conhecimentos possibilitam caminhos para uma possível transformação da realidade. O docente também se forma em seu cotidiano através da troca de experiências e de conhecimentos.

A formação em serviço implica aos coletivos escolares o conhecimento de sua rotina de trabalho. Através de uma postura crítica (fundamental para esse processo) torna-se possível realizar mudanças e transformar a realidade.

A formação continuada de professores em serviço, nessa perspectiva, é compreendida, portanto, como aquela que ocorre no espaço de sua atuação profissional, a escola; em seu tempo de trabalho, e por isso remunerada; e tomando como conteúdo da formação seu próprio cotidiano, as situações e necessidades docentes no exercício da profissão.

Leontiev e Alvarado Prada: algumas aproximações.

As importantes contribuições e reflexões trazidas por Alvarado Prada no que tange a formação docente em serviço e o “ser professor” sinalizam para um profícuo diálogo com os fundamentos da teoria da atividade de Leontiev. Um primeiro encontro entre as discussões dos dois autores está nevrálgicamente associado à compreensão do trabalho como o desencadeador do desenvolvimento humano. É ele que possibilita ao homem desenvolvimento. No caso do professor, o trabalho é a própria docência.

Para Leontiev o psiquismo humano do adulto se desenvolve no trabalho e nas suas relações com outros homens, ou seja, depende de suas relações sociais. Assim se considerarmos que o trabalho do professor é a prática da docência, concluímos que o seu aprimoramento psíquico ocorre segundo sua prática profissional.

Ao defender a formação dos docentes em serviço como sendo algo primordial para o aperfeiçoamento desse profissional, Alvarado Prada se aproxima de Leontiev, pois desenvolve sua concepção de formação docente fundada no princípio de que o homem se forma na atividade principal de sua vida material.

Acontece que na sociedade capitalista ou sociedade de classes, muitas vezes, o professor encontra uma ruptura entre a significação pessoal da atividade pedagógica e o sentido pessoal. E é assim que sua prática se torna alienada. Dessa forma, Basso (1994) afirma que a prática docente será alienada tanto quanto o sentido pessoal e o significado social se distanciarem.

Se o sentido do trabalho docente atribuído pelo professor que o realiza for, apenas, o de garantir a sua sobrevivência, trabalhando só pelo salário, haverá a cisão com o significado fixado socialmente, entendido como função mediadora entre o aluno e os instrumentos culturais que serão apropriados, visando ampliar e sistematizar a compreensão da realidade, e possibilitar objetivações em esferas não-cotidianas. Neste caso, o trabalho alienado do docente pode descaracterizar a prática educativa escolar (BASSO, 1994, apud ASBAHR, 2005, p. 114).

Ao relatar as dificuldades presente na educação e, principalmente, na formação continuada de professores, Alvarado Prada nos mostra que o conhecimento tem sido apenas transmitido

mecanicamente às gerações sem considerar os interesses e motivos dos futuros docentes e sem objetivar a produção de novos conhecimentos e o alcance da autonomia do sujeito. Assim, remetendo à Leontiev, a educação na sociedade de classes busca apenas reproduzir os preceitos estabelecidos pela classe dominante aumentando a angústia e a alienação do trabalhador docente que, simplesmente, não se identifica com os conhecimentos ditos universais e científicos.

Durante a graduação e a formação continuada dos professores, eles aprendem teorias que não são discutidas em articulação com o seu cotidiano, que não correspondem com sua prática diária. Assim, sua atuação torna-se, na maioria das vezes, apenas uma ação, já que, o fim é a obtenção de um salário para a sobrevivência e não a produção do trabalho pela socialização e construção do conhecimento na relação pedagógica com seus alunos.

No tocante à essa problemática, a alienação do professor envolve muitos aspectos de sua prática.

A situação de alienação se caracteriza pela falta de compreensão e domínio nos vários aspectos da tarefa educativa. Assim, percebemos que ao educador falta clareza com relação à realidade em que ele vive, não dominando, por exemplo, como os fatos e fenômenos chegaram ao ponto em que estão hoje (dimensão sociológica, histórico-processual); falta clareza quanto à finalidade daquilo que ele faz: educação para quê, a favor de quem, contra quem, que tipo de homem e de sociedade formar etc. (dimensão política, filosófica), e, finalmente, falta clareza à sua ação mais específica em sala de aula (dimensão pedagógica) (VASCONCELLOS, 1999, apud ASBAHR, 2005, p. 115)

Para que essa realidade se modifique e a prática docente torne-se uma atividade que colabore com o desenvolvimento psíquico do sujeito, Alvarado Prada sugere a utilização da pesquisa coletiva na formação dos professores. Essa hipótese é coerente com ideia de Leontiev de que o homem só se transforma na relação com o outro e com o meio permeada pela cultura, logo, valorizar a compreensão da realidade dos indivíduos para a produção de novos conhecimentos, confrontando diferentes compreensões e interpretações dos fenômenos da realidade, como propõe a pesquisa coletiva, perspectiva do Alvarado Prada, parece-nos uma alternativa concernente com a constituição do sujeito mediante relações com o outro e com o conhecimento, perspectiva do Leontiev.

No momento em que os métodos de formação de professores se modificarem passando a relevar o cotidiano e as necessidades reais dos docentes, haverá modificação concomitante em sua atividade prática e na estruturação da consciência dos mesmos, acarretando o surgimento de novas necessidades, de novos conhecimentos e de um jeito novo de ser docente. Para Leontiev esse instante coincide com a superação da alienação e a transformação das significações sociais, pois o homem resgata sua integridade, já que, sua atividade prática passa a satisfazer seus motivos possibilitando assim o desenvolvimento de todo potencial psíquico da humanidade.

Por fim, resta-nos ressaltar que o foco no resgate da prática docente como atividade de desenvolvimento humano é devido ao papel primordial que o professor ocupa na sociedade, pois ele humaniza os indivíduos ao socializar o conhecimento historicamente produzido e, nesse processo, também se humaniza, desenvolve-se e promove o desenvolvimento da consciência dos homens.

Referências

ALVARADO PRADA, Luís Eduardo. *Formação Participativa de Docentes em Serviço*. Taubaté: Cabral Editora Universitária, 1997.

_____. Pesquisa coletiva como um caminho na formação de professores. *Anais do 3º Encontro de Pesquisas em Educação*. Uberaba: UNIUBE, 2005. p. 626-637.

_____. Pesquisa Coletiva na Formação de Professores. *Revista de Educação Pública*, Cuiabá, v. 15, n. 28, Maio/Ago. p. 101-118, 2006.

ALVARADO PRADA, Luís Eduardo. *Ações de formação continuada de professores desenvolvidas em municípios da região de Uberaba*. Uberaba:UNIUBE, 2006b (Projeto de pesquisa).

_____. Investigación colectiva: aproximaciones teórico-metodológicas. *Estúdios Pedagógicos* v. xxxix, n.1, Valdivia, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-7052008000100009&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 02 fev. 2011.

ALVARADO PRADA, Luis Eduardo; VIEIRA, Vania Maria de Oliveira; LONGAREZI, Andréa Maturano. Concepções de formação de professores nos trabalhos da ANPED 2003-2007. *Anais da 32ª Reunião Anual da ANPED*. Caxambú: ANPED, 2009. p. 1-17.

ALVARADO PRADA, L. E; Freitas, C. T; Freitas, C. A. Formação Continuada de professores: alguns conceitos, interesses, necessidades e propostas. *Revista Diálogo Educacional*, v.10, n.30, Maio/Ago. 2010.

ASBAHR, Flávia da Silva Ferreira. A pesquisa sobre a atividade pedagógica: contribuições da teoria da atividade. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, n. 29, Aug. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782005000200009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 set. 2009.

DUARTE, N. A teoria da atividade como uma abordagem para a pesquisa em educação. *Perspectiva*, Florianópolis: Editora da UFSC, v. 21, n. 2, p. 229-301, Jul./Dez.2003. Disponível em: <http://www.perspectiva.ufsc.br/perspectiva_2003_02/03_artigo_newton_duarte.pdf>. Acesso em: 20 set. de 2009.

GOLDER, M. *Leontiev e a Psicologia histórico-cultural: um homem em seu tempo*. 1. ed. São Paulo: Xamã, 2004.

LEONTIEV, Aleksei N. Las necesidades y los motivos de La actividad. In: RUBINSTEIN, S.L. y outros. *Psicología*. México: Editorial Grijalbo, 1960. p. 148-158.

_____. *O Desenvolvimento do Psiquismo*. Lisboa: Horizonte Universitário, 1978a.

_____. *Actividad, consciência e personalidad*. Buenos Aires: Ciências del Hombre, 1978b

_____. *Qués es la personalidad?* La Habana: Libros para la Educación, 1979.

_____. El desarrollo psíquico del niño en la edad preescolar. In: DAVÍDOV, V.; SHUARE, M. (Org.). *La Psicología Evolutiva y Pedagógica em la URSS – Antología*. Moscú: Editorial Progreso, 1987. p.89-126.

_____. Sobre La formación de las capacidades. In: COLECTIVO DE AUTORES. *Temas sobre la actividad e la comunicación*. Psicología Social. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales, 1989a. p. 44-54.

_____. El problema de la actividad em la psicología. In: COLECTIVO DE AUTORES. *Temas sobre la actividad e la comunicación*. Psicología Social. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales, 1989b. p. 259-298.

_____. Os princípios do desenvolvimento mental e o problema do atraso mental. In: LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N.; VYGOTSKY, L. S. *Psicologia e Pedagogia: bases psicológicas da aprendizagem e do desenvolvimento*. São Paulo: Moraes, 1991. p. 59-76.

LEONTIEV, Aleksei N. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In: VYGOTSKY, L. et al. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone, 1988.

LIBÂNEO, J. C.; FREITAS, R. A. M. M. Vygotsky, Leontiev, Davídov contribuições da teoria histórico-cultural para a didática. In: SILVA, C. C.; SUANNO, M. V. R. (Org.). *Didática e interfaces*. 1 ed. Rio de Janeiro/Goiânia: Deescubra, 2007, p. 39-60. Disponível em: <<http://www.sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe4/individuais-coautorais/eixo03/JoseCarlosLibaneoeRaquelA.M.daM.Freitas-Texto.pdf>>. Acesso em: 23 ago. 2010.

NÚÑEZ, Isauro B. *Vygotsky, Leontiev e Galperin: formação de conceitos e princípios didáticos*. Brasília: Liber Livro, 2009.

OLIVEIRA, Marta Kohl. *Vygotsky: Aprendizado e Desenvolvimento – Um processo sócio-histórico*. São Paulo: Scipione, 1993.

_____. Escolarização e desenvolvimento do pensamento: a contribuição da Psicologia Histórico-Cultural. *Revista Diálogo Educacional*, Curitiba, v. 4, n. 10, p. 23-34, Set./Dez. 2003.

ROLINDO, Joicy Mara Rezende. Contribuições da teoria histórico-cultural e da teoria da atividade na educação atual. *Revista de Educação*, Itatiba, v. 7, p. 48-57, 2007. Disponível em: <http://ww4.unianhanguera.edu.br/programasinst/Revistas/revistas2007/educacao/Contribuicoes_da_teorica.pdf>. Acesso em: 23 Ago. 2010.

Informações aos Colaboradores

1. *Ensino em Re-vista* é um periódico científico dirigido a pesquisadores, professores e estudantes da área da Educação. Divulga artigos que versam sobre resultados de pesquisas e ensaios originais. Divulga resenhas de livros (últimos dois anos) e traduções. Anualmente, publica um dossiê temático, organizado por pesquisadores da área-tema, trazendo artigos de especialistas convidados – brasileiros e estrangeiros – e abarcando assuntos de interesse e discussão atuais de diversas áreas da Educação.
2. Os textos serão julgados pelos membros do Conselho Editorial que emitirão parecer quanto à publicação, autorizada com a simples remessa dos originais e sem direito a pagamento de direitos autorais.
3. Em textos de autoria coletiva, os autores devem figurar em ordem decrescente de titulação. A revista não se responsabiliza por conflitos de interesse entre autores, financiadores, patrocinadores e outros eventualmente envolvidos e/ou citados nos textos.
4. A revista informará o(s) autor(es) sobre a publicação ou não de seus artigos, sendo que os originais não serão devolvidos.
5. A redação deve primar pela clareza, brevidade e concisão. O material deve vir devidamente revisado pelo autor. Os textos, assinados, são de inteira responsabilidade do autor.
6. A revista permite-se fazer alterações formais no texto visando à editoração final.
7. Eventuais modificações de estrutura ou de conteúdo, sugeridas pelos pareceristas ou pela comissão editorial, só serão incorporadas mediante concordância dos autores.
8. O trabalho pode ser recusado por não se coadunar com a linha editorial e temática da revista.
9. A apresentação dos artigos deverá seguir a NBR 6022 de agosto 1994 da ABNT (apresentação de artigos em publicação periódica).
10. Os artigos devem ter entre 20 e 25 páginas, e resenhas entre 5 e 7 páginas. Artigos e resenhas devem apresentar nome(s) completo(s) do(s) autor(s), vínculo acadêmico e profissional e endereços (físico e eletrônico) completos. Título, resumo (entre 100 e 150 palavras) e palavras-chave (máximo cinco) na língua de origem do texto e em inglês. Trabalhos que exijam publicação de gráficos, quadros e tabelas ou qualquer tipo de ilustração devem apresentar as respectivas legendas, citando fonte completa e sua posição no texto. Os arquivos devem ser encaminhados no corpo do texto onde se deseja que seja editado.
11. O texto deve ser digitado em software compatível com o ambiente (*Word for Windows*). A fonte usada para o texto deve ser *Times New Roman*, tamanho 12, com espaçamento 1,5. Notas de rodapé, de caráter explicativo, deverão ser evitadas e utilizadas apenas quando estritamente necessárias para compreensão do texto.
12. A revista recebe textos em qualquer época do ano escritos em português, inglês, espanhol, francês, italiano ou alemão.

13. As citações bibliográficas deverão ser de acordo com a NBR 10520 (jul/2001) da ABNT.

EXEMPLOS

- citação direta: “...” (FREITAS, 2002, p. 61)
- citação indireta: Romanelli (1996, p. 27) consideram...
- citação de citação: Ausubel (1977, apud SILVEIRA et AL. 2002, p. 139) afirma...
- havendo mais de uma referência do mesmo autor no mesmo ano, usar a, b, c, imediatamente após a data (FREIRE, 1996b, p. 32)
- havendo mais de dois autores, mencionar o primeiro seguido da expressão “et alli”

14. As referências deverão ser de acordo com a NBR 6023 (agos/2000) da ABNT.

EXEMPLOS:

LIVRO:

CICILLINI, G. A.; NOGUEIRA, S. V. (Org.). *Educação escolar: políticas, saberes e práticas escolares*. Uberlândia: Edufu, 2002.

ARTIGO:

BOLDRIN, L. C. F. Cultura, Sociedade e Currículo – dimensões sócio-culturais do currículo. *Ensino em Re-vista*, Uberlândia, v. 8, n. 1, p. 7-25, jul. 1999/jun. 2000.

TESE:

ARENA, A. P. B. *A leitura de jornais impressos e digitais em contextos educacionais: Brasil e Portugal*. 2008. 254 f. Orientador: Juvenal Zanchetta Júnior. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Marília, 2008.

15. O material para submissão deverá ser enviado para:

<ensinoemrevista@gmail.com>

ou pelo site

<<http://www.seer.ufu.br/index.php/emrevista>>

