

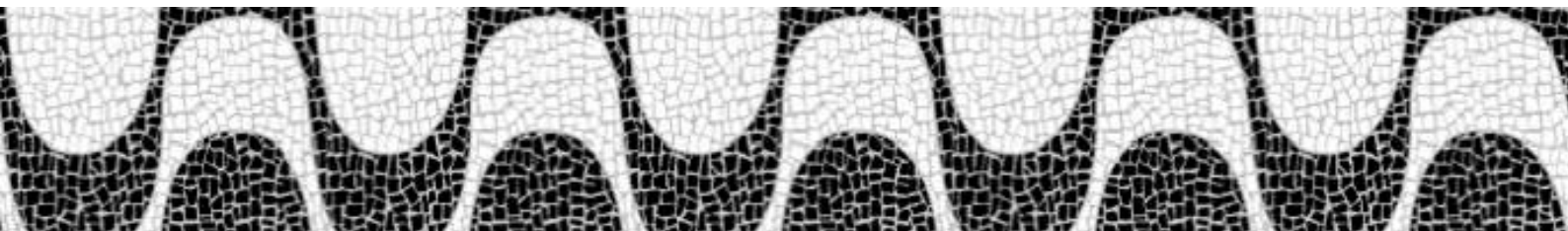
Coleção
ANPED SUDESTE 2011
Livro 1

Práticas Pedagógicas, Linguagem e Mídias

**Desafios à Pós-graduação em Educação em suas
múltiplas dimensões**

Helena Amaral da Fontoura
Marco Silva
Organizadores

Rio de Janeiro
ANPEd Nacional
2011



Coleção
ANPED SUDESTE 2011
Livro 1

Práticas Pedagógicas, Linguagem e Mídias

Desafios à Pós-graduação em Educação em suas múltiplas dimensões

Helena Amaral da Fontoura
Marco Silva
Organizadores

Rio de Janeiro
ANPEd Nacional
2011

FICHA TÉCNICA

Copyright © 2011 by authors

Categoria

E-book online egresso de evento de associação científica nacional. [Ref. X Encontro de Pesquisa em Educação da Região Sudeste. “Pós-Graduação em Educação na Região Sudeste em suas múltiplas dimensões”; evento da ANPEd Sudeste 2011 (<http://www.fe.ufrj.br/anpedinha2011/sobre.html>)]

Título/subtítulo

Práticas Pedagógicas, Linguagem e Mídias: desafios à Pós-graduação em Educação em suas múltiplas dimensões

Organizadores

Helena Amaral da Fontoura e Marco Silva

ISBN Coleção ANPED SUDESTE 2011

978-85-60316-12-0

ISBN livro 1

978-85-60316-13-7

Ficha Catalográfica

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Práticas Pedagógicas, Linguagem e Mídias: desafios à Pós-graduação em Educação em suas múltiplas dimensões / Helena Amaral da Fontoura e Marco Silva (orgs.). Rio de Janeiro: ANPEd Nacional, 2011.

Modo de acesso: Disponível em: <http://www.fe.ufrj.br/anpedinha2011/livro1.html>

Textos convidados para mesas temáticas do X Encontro de Pesquisa em Educação da Região Sudeste. “Pós-Graduação em Educação na Região Sudeste em suas múltiplas dimensões”, realizado na UFRJ, UNIRIO e UERJ, entre 10 e 13 de julho de 2011.

Bibliografia.

ISBN 978-85-60316-13-7

1. Educação 2. Práticas pedagógicas 3. Linguagens. 4. Mídias.

Permitidos o *download*, o arquivamento, a reprodução e a retransmissão [por qualquer forma e/ou quaisquer meios (eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia e gravação] desde que citada a fonte.

Concepção do projeto e responsabilidade editorial

Helena Amaral da Fontoura e Marco Silva

Editores

ANPEd Nacional - Associação Nacional de Pesquisadores em Educação (CNPJ:30018410/0001-20)

End. com.: Rua Visconde de Santa Isabel, 20 - conj 206-208 Vila Isabel - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20560-120 Fone: (0xx21) 25761447 Telefax: (0xx21) 3879.5511 anped@anped.org.br

Apoio

CAPES – Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Faperj – Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro

Planejamento, supervisão e edição geral

Helena Amaral da Fontoura e Marco Silva

Concepção visual (capa e layout)

Marco Silva e Nayara Machado

Obtenção do ISBN na Biblioteca Nacional

Esther Costa

Revisão e edição final dos textos

Helena Amaral da Fontoura e Marco Silva

Revisão Técnica e Normalização (NBR ABNT 6023/2002 e 10520/2002)

Alexandre Alves

Diagramação e editoração eletrônica dos textos

Priscila Evangelista - Editora Forma Diagramação - www.formadiagramacao.com.br

Data de publicação

Julho de 2011

Endereços para correspondência

Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro

Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro

Avenida Pasteur, 250 fundos, sala 234 - CEP: 22290-902 - Campus da Praia Vermelha

tel: (21)2295-4047 / (21)2295-4047

e-mail: ppge@fe.ufrj.br

EDITADO NO E DISTRIBUÍDO A PARTIR DO BRASIL

EDITED IN AND DISTRIBUTED FROM BRAZIL

Conselho Editorial

Ahyas Siss

Carmen Teresa Gabriel

Claudia Fernandes

Elisângela Bernado

Jane Paiva

Helena Amaral da Fontoura

Marcelo Andrade

Marco Silva

Maria Cecília Fantinato

Maria Inês Marcondes de Souza

Maria Isabel Ramalho Ortigão

Mônica Mandarino

Rita de Cássia Frangella

Sonia Maria De Vargas

Sumário

PREFÁCIO	8
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS, LINGUAGENS E MÍDIAS: UMA REDE POSSÍVEL	14
<i>ELISÂNGELA BERNADO (UNESA)</i>	
<i>MARCO SILVA (UNESA)</i>	
<i>MARIA INÊS G. F. MARCONDES SOUZA (PUC-RIO)</i>	
<i>MARIA ISABEL RAMALHO ORTIGÃO (UERJ/FEBF)</i>	
<i>MÔNICA CERBELLA FREIRE MANDARINO (UNIRIO)</i>	
ALFABETIZAÇÃO: SOBRE TENSÕES E INQUIETAÇÕES – ELEMENTOS PARA UM DEBATE	28
<i>CECILIA GOULART (UFF)</i>	
PERGUNTAS AO PROFESSOR QUE DESEJA ENSINAR A LER E A ESCREVER ..	38
<i>MARIA DO ROSÁRIO LONGO MORTATTI (UNESP)</i>	
ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: O QUE AS ESCOLAS ESTÃO ENSINANDO AOS ALUNOS DE SEIS ANOS?	47
<i>CERIS SALETE RIBAS DA SILVA (UFMG)</i>	
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E COMPONENTES CURRICULARES:	61
<i>LÍGIA MARTHA C. DA COSTA COELHO (UNIRIO)</i>	
A CIBERCULTURA E A EDUCAÇÃO EM TEMPOS DE MOBILIDADE E REDES SOCIAIS: CONVERSANDO COM OS COTIDIANOS	75
<i>EDMÉA SANTOS (PROPEd/UERJ)</i>	
NOVOS LETRAMENTOS E NOVOS PARÂMETROS PARA A INOVAÇÃO EDUCACIONAL NA PERSPECTIVA DA TEORIA ATOR-REDE	99
<i>MARCELO EL KHOURI BUZATO (UNICAMP)</i>	
A MEDIAÇÃO PARTILHADA EM REDES SOCIAIS RIZOMÁTICAS: (DES)TERRITORIALIZAÇÃO DE POSSIBILIDADES PARA A DISCUSSÃO SOBRE O SER TUTOR E A TUTORIA EM CURSOS ONLINE	116
<i>ADRIANA ROCHA BRUNO (UFJF)</i>	

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM: UM DESAFIO DA EDUCAÇÃO NA CIBERCULTURA	132
<i>LÚCIA REGINA GOULART VILARINHO (UNESA)</i>	
OBJETOS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE FÍSICA: UM RECURSO PEDAGÓGICO MODERNO PARA PROFESSORES E ALUNOS	144
<i>NELSON STUDART (UFSCAR)</i>	
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	163
<i>ADAIR MENDES NACARATO (USFco)</i>	
DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA A CONTA-GOTAS NA FORMAÇÃO DO BIÓLOGO	178
<i>DANIELA FRANCO CARVALHO JACOBUECCI (UFU)</i>	
PENSANDO PRÁTICAS E SABERES NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES/AS	193
<i>MAIRCE DA SILVA ARAÚJO (FFP/UERJ)</i>	
INCLUSÃO, EDUCAÇÃO E INVENÇÃO DO SOCIAL	206
<i>JÚLIO FLÁVIO DE FIGUEIREDO FERNANDES (FAE-UEMG)</i>	
A VIDA NOS LIMITES: IDENTIDADE, CULTURA E FRONTEIRA1	229
<i>ALOISIO J. J. MONTEIRO (UFRRJ)</i>	
SOBRE OS AUTORES	241

PREFÁCIO

FAZER PESQUISA EM EDUCAÇÃO: ENTRE TRADIÇÃO E TRADUÇÃO

CARMEN TERESA GABRIEL - UFRJ

CLAUDIA FERNANDES - UNIRIO

Na primeira quinzena de julho de 2011, reuniram-se no Rio de Janeiro, ao longo de quatro dias, diferentes pesquisadores e estudantes de pós-graduação *stricto sensu* vinculados aos 42 programas de Pós Graduação em Educação da Região Sudeste. Como nas edições anteriores, o propósito desse evento - o *X Encontro de Pesquisa em Educação da Região Sudeste – Pós-Graduação em Educação na Região Sudeste em suas múltiplas dimensões* - foi de refletir, discutir e compartilhar questões de pesquisa, quadros teóricos, percursos metodológicos e resultados que fazem parte do nosso cotidiano profissional. Discussões historicamente contextualizadas que se tornam possíveis nesse Brasil que nos é contemporâneo indicando os desafios políticos e os dilemas epistemológicos para quem fala do campo educacional, do lugar de pesquisador e de formador de pesquisadores.

Essa coletânea, composta pelos textos encomendados para compor as mesas temáticas desse evento, transpira, pois, os ares desses nossos tempos. Mas não só. É possível perceber, e não poderia ser diferente, as marcas das permanências que falam das tradições disciplinares do nosso campo. Desse modo essa coletânea reafirma o lugar do fazer pesquisa em educação entre a tradição e a tradução, um movimento incessante e inacabado de procura de fixação de uma identidade que coloque esse fazer no interior da fronteira móvel que estabelece o que é e o que não é legítimo ao terreno da cientificidade.

Os títulos de cada um dos três volumes - Vol. 1 *Formação de Professores, Culturas*; Vol. 2 *Práticas Pedagógicas, Linguagens e Mídias*, e Vol. 3 *Políticas Públicas, Movimentos Sociais* – expressam bem o movimento pendular anteriormente mencionado e não deixam de ser uma forma possível de narrar esse movimento. Com diferentes perspectivas teóricas, recortes e enfoques, os textos, organizados nesses três volumes, retomam antigas interrogações, revisitam temáticas clássicas do campo, questões que intervêm sistematicamente ao longo de sua trajetória constituindo-se como a força de sua tradição. Do mesmo modo, abordam temas que emergem como objeto de pesquisa no campo educacional em nossa contemporaneidade, aceitando os desafios postos pelas exigências e demandas de nosso presente.

O termo “tradição” que utilizamos está longe de significar a tentativa de recuperar a “pureza” do passado ou um retorno às raízes ou, ainda, a necessidade de redescobrir unidades e certezas que são sentidas como perdidas. Reconhecer a importância do passado na construção da identidade de um campo científico é reconhecer a nossa condição de ser-afetado, como pesquisadores e professores, pelo passado. Afinal dizer a identidade de um campo científico é também responder questões como quem pesquisa, quando, o quê e por quê.

Essa coletânea deixa ver que é sempre possível, em determinados presentes históricos, combinar passados e futuros de formas diferenciadas, isto é tramar enredos diferentes e, até mesmo, opostos de uma história possível desse campo. Desse modo o conjunto de textos desses três volumes permite colocar em evidência permanências e mudanças sejam de temas, enfoques teóricos ou apostas metodológicas, nos oferecendo uma dessas histórias possíveis.

Entre essas permanências destacamos duas marcas do campo que perpassam esses textos: a pluralidade teórica e a busca de afirmação de sua

cientificidade. Importa sublinhar que a presença desses traços de continuidade pode se manifestar textualmente de diferentes formas: na escolha do quadro teórico-metodológico, na análise crítica de determinados discursos hegemônicos, em propostas alternativas de leituras do campo, por exemplo. Afirmar a permanência de alguns traços não significa necessariamente a defesa dos mesmos. Uma análise crítica dessas permanências significa que elas continuam dentro dos limites do campo de possibilidades de reflexão no âmbito educacional.

No que se refere à primeira marca mencionada, trata-se de sua identidade múltipla e multifacetada decorrente do fato de o campo educacional se constituir como campo de conhecimento a partir de uma pluralidade de campos científicos. Com efeito, a constituição do campo educacional como campo de produção de conhecimento tem vocação multidisciplinar desde o momento inicial do processo de autonomização do campo, na década de 20, com os Pioneiros da Educação (Anísio Teixeira, Fernando Azevedo, Lourenço Filho, Sampaio Dória, Afrânio Peixoto) e a criação do INEP com Lourenço Filho em 1937. A criação do Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais CBPE, com Anísio Teixeira em 1952, teve por finalidade realizar estudos sociológicos, antropológicos, estatísticos, psicológicos e históricos sobre a realidade educacional brasileira. Os Centros Regionais de Pesquisa Educacionais em Belo Horizonte, Recife, Salvador, São Paulo e Porto Alegre mantinham uma articulação com as universidades dessas localidades, marcando de certa forma, o ponto de partida do fazer pesquisa em educação no Brasil. À época, a agregação de diferentes tradições disciplinares confere maior status ao campo educacional e possibilitava maiores condições de interpretar a complexidade dos fenômenos educativos.

Esse processo a partir da segunda metade do século XX tendeu a se ampliar e se intensificar por questões que extrapolam o campo educacional. O debate epistemológico contemporâneo coloca em evidência a potencialidade do entrecruzamento das fronteiras disciplinares e/ou entre campos científicos para a construção de possibilidades de leitura dos fenômenos sociais contemporâneos. Nesse contexto, o campo educacional reforça sua tradição, incorporando perspectivas e interlocuções teóricas que de alguma forma deslocam algumas de suas linhas divisórias internas. Os textos que configuram essa coletânea dialogam com antigos e novos campos de estudo para tratar de temáticas clássicas ou emergentes no campo educacional.

No entanto o reconhecimento dessa identidade híbrida do ponto de vista teórico nem sempre foi utilizado como argumento de positividade para a afirmação da cientificidade do campo educacional. Se, como mencionado anteriormente, a estratégia de agregar as contribuições de diferentes horizontes teóricos funcionou como estratégia de aquisição de maior status, paradoxalmente, essa heterogeneidade dificultou e dificulta, muitas vezes, o enfrentamento com outros campos disciplinares na luta pela afirmação da legitimidade da cientificidade do campo educacional.

Não é por acaso a presença de debates recorrentes no campo educacional que giram em torno de questões como rigor e qualidade das pesquisas nessa área. Vários são os argumentos desenvolvidos para questionar tanto a legitimidade buscada como a legitimidade da própria busca. Discursos que persistem em colocar a educação como “o lugar da aplicação de conhecimentos produzidos em outros campos” ainda estão presentes em muitos textos educacionais que circulam atualmente.

A luta contra esse esvaziamento epistemológico do campo educacional negando-lhe o seu lugar crucial na produção de grades de inteligibilidade dos fenômenos sociais tem sido uma de suas outras marcas de permanência. Hoje essa luta apresenta resultados positivos palpáveis. Com efeito a pesquisa e a pós-graduação em educação no Brasil conquistaram, nos últimos anos, ao lado das demais áreas, um lugar de destaque e de importância, pelos investimentos feitos tanto em nível federal quanto no âmbito das agências estaduais. Os destacados avanços e conquistas também são frutos dos esforços da comunidade acadêmica que em suas tentativas de estabelecer, cada vez mais, vínculos com a sociedade (fóruns, conferências, entre outros), busca produzir o conhecimento socialmente referenciado. Essa coletânea se insere nesse movimento. Os diferentes textos em suas diferenças mostram como essa busca pela cientificidade do campo tem permitido a emergência de novos problemas, novas metodologias, novos enfoques, sem, no entanto perder o rigor científico entendido como o limite radical, pactuado entre as diferentes ciências sociais, que define o que é considerado como estando dentro ou fora desse contexto discursivo.

O desafio que se coloca para o fazer pesquisa em educação consiste assim em continuar buscando caminhos teórico-metodológicos que possam equacionar a tensão entre a potencialidade analítica - oriunda dessa abertura à incorporação de diferentes contribuições - e a afirmação da especificidade das questões formuladas a partir desse campo. Esse segundo pólo da tensão nos remete a outra questão cara ao campo educacional e que se relaciona

igualmente ao segundo traço de permanência destacado: a busca da afirmação da sua cientificidade.

O que está em jogo aqui diz respeito aos argumentos desenvolvidos para fixar o que é específico a esse campo. Uma das críticas endereçadas às produções da área e que vai no sentido de questionar a sua possibilidade de produzir conhecimento científico, está diretamente vinculada a um dos argumentos muito utilizados para a fixação das questões específicas à educação. Trata-se principalmente de sua imbricação nas questões políticas mais candentes, justificada pelas características do terreno no qual as pesquisas educacionais tendem a eleger como empiria.

Nesse jogo, a fronteira no campo educacional, entre o engajamento político-teórico em termos da explicitação de nossas escolhas de projetos societários - presente no fazer pesquisa de qualquer campo científico- e a militância política pautada na crença de um único caminho de mudança possível, tende a tornar-se bastante tênue. Dito de outra maneira, em nome de uma especificidade de nossa área, o fazer pesquisa em educação tem que estar sempre atento para não fixar um “deve ser” que seja muito mais da ordem da prescrição do que da aposta política.

Esse risco é proporcional ao volume e complexidade das demandas e exigências da educação básica e superior no Brasil desde a primeira década do século XX. Uma situação de injustiça social e educacional que se manifesta tanto em termos do acesso desigual aos bens culturais, entre eles o conhecimento sistematizado produzido em contexto escolar, como em termos dos critérios utilizados para legitimar esses conhecimentos a serem ensinados.

Do mesmo modo e pautada no entendimento político, como anteriormente mencionado, a pesquisa educacional é muitas vezes interpelada para oferecer soluções para os problemas que afligem o cotidiano das escolas e universidades como se esse tipo de pragmatismo fosse o que justificasse a própria existência do campo. O desafio, nesse caso, para os pesquisadores do campo educacional, é marcar uma posição entre o tempo de reflexão, necessário para a produção do trabalho científico, e o tempo da ação política pautada pela urgência. Reflexão e urgência, rigor e engajamento têm marcado a trajetória desse campo exigindo posicionamentos por parte de seus pesquisadores. Os textos dessa coleção apontam que esse posicionamento não precisa ser dicotômico e que formas possíveis de articular esses pólos já estão disponíveis no campo educacional.

Por fim, vale ainda ressaltar que formato dessa coleção em três volumes - reunindo os textos de cada dois dos seis eixos temáticos em torno

dos quais se organizou o evento – procurou, ao propor essa configuração, não apenas evidenciar, como já mencionado, o movimento pendular - entre tradição e tradução - do campo. Ele também expressa a tônica dos trabalhos apresentados e discutidos ao longo do evento. Temas clássicos como formação de professores, práticas pedagógicas ou políticas públicas foram discutidos a partir de diferentes enfoques em função dos diálogos estabelecidos com as contribuições teóricas disponíveis na atualidade e das urgências políticas de nossa sociedade como, por exemplo, a questão da construção de uma escola inclusiva ou da formação de jovens e adultos. Em alguns casos, o estreitamento desses diálogos permitiu a emergência no campo de outras temáticas como a questão cultural, os movimentos sociais ou as linguagens, novas tecnologias e mídias, que tendem a ocupar, nos debates, um lócus onde os problemas de pesquisa do campo educacional passam a ser formulados.

Terminamos convidando os leitores a participar desse movimento, e entrar nessa roda de conversa com suas leituras, olhares e projetos. Afinal, o tema “Pós-Graduação em Educação na Região Sudeste em suas múltiplas dimensões” proposto para o X Encontro de Pesquisa em Educação da Região Sudeste, representou mais uma oportunidade de construção do conhecimento, favorecendo o debate e o enriquecimento politico-institucional em um espaço de adensamento e socialização da produção acadêmica que venha a dar visibilidade às tensões e questões específicas do fazer pesquisa educação.

JULHO DE 2011

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS, LINGUAGENS E MÍDIAS: UMA REDE POSSÍVEL

ELISÂNGELA BERNADO (UNESA)

MARCO SILVA (UNESA)

MARIA INÊS G. F. MARCONDES SOUZA (PUC-RIO)

MARIA ISABEL RAMALHO ORTIGÃO (UERJ/FEBF)

MÔNICA CERBELLA FREIRE MANDARINO (UNIRIO)

Este e-book nasce do X Encontro de Pesquisa em Educação da Região Sudeste, mais conhecido como Anpedinha da Região Sudeste, que ocorreu em 2011 no Rio de Janeiro. Sua organização tem como objetivo oferecer aos pesquisadores do campo da Educação mais uma oportunidade de discutir temáticas que compuseram as mesas-redondas de dois dos eixos organizadores do evento, a saber:

Eixo 1: Pesquisa em Pós-Graduação em Educação e Práticas Pedagógicas, que abarca os estudos de processos e práticas pedagógicas desenvolvidas em diferentes contextos educativos e no cotidiano escolar que contribuem para a promoção da aprendizagem, a

formação das identidades dos estudantes e que caracterizam a cultura desses espaços; escola como lugar de socialização, preservação e recriação da cultura;

Eixo 5: Pesquisa em Pós-Graduação em Educação, Linguagens e Mídias, que envolve os estudos sobre oralidade, leitura e escrita em diferentes instâncias de aprendizagem, ensino e produção da linguagem; tecnologias da informação e comunicação em processos educacionais; esferas sociais de conhecimento com destaque para suas múltiplas linguagens, como linguagem literária, científica, matemática, midiática, musical, cênica, imagética, entre outras, no contexto de práticas educacionais.

Neste livro, o agrupamento dos textos, contudo, não segue a mesma organização privilegiada nas mesas. Acreditamos com isso oferecer uma nova oportunidade de reflexão, no sentido de que buscamos articular debates que se deram em tempos e espaços diferenciados no evento, o que pode ser importante para a organização de um seminário do porte que se configurou a X Anpedinha, mas que privam os participantes de outros entrecruzamentos e articulações possíveis de algumas temáticas que se complementam.

Aos convidados das mesas foi proposto um exercício de reflexão sobre as temáticas dos dois eixos descritos acima e, embora todos tenham elaborado seus textos orientados pela proposição de suas mesas, um passar de olhos pelo sumário deste e-book evidencia que não foi a organização das mesas que orientou o agrupamento que aqui apresentamos. De fato, buscamos enriquecer os inegáveis ganhos oriundos da participação de nossos convidados para as mesas desses eixos ordenando seus artigos com uma nova lógica, ou seja, a de abranger especificidades do campo educacional, apesar de já reunirem contribuições e olhares bem variados.

Para este livro, decidimos agrupá-los pelas *perspectivas teórico-metodológicas sobre questões educacionais*, que a leitura que deles fizemos nos levou a ver. Foram consideradas as preocupações e contribuições dos projetos de pesquisas e de intervenção desenvolvidos por seus autores e pelos grupos de pesquisa que coordenam ou dos quais participam. Assim, decidimos por uma organização que evidenciasse a valorização de práticas decorrentes de salas de aula sobre as seguintes temáticas: a língua materna, as ciências, as questões de inclusão, da digital ao atendimento de alunos com necessidades especiais.

Iniciamos o livro com os textos das pesquisadoras **Cecília Goulart, Maria do Rosário Longo Mortatti, Ceris Salete Ribas da Silva e Ligia Martha C. da Costa Coelho**. Estas quatro autoras contribuem

significativamente para jogar mais luz para a temática da alfabetização, letramento e práticas docentes no campo da língua materna. Suas reflexões evidenciam a interdependência entre o que denominamos hoje de alfabetização e de letramento, em especial por trazerem cenários de sala de aula para enriquecer a discussão. A inquestionável atenção dada ao tema se verifica pela multiplicação de textos que buscam diferenciar e/ou conciliar alfabetização e letramento e pela replicação desta temática em outros campos do conhecimento como a Educação Matemática, que discute e usa termos como alfabetização, numeramento e o próprio termo letramento, o letramento científico, a alfabetização e/ou letramento digital e estatístico, dentre outros. Este fator, por si só, gera uma articulação dos textos destas autoras com outros deste livro, mais dedicados a áreas específicas do conhecimento¹, ou a questões focadas nas tecnologias da informática e de redes².

As quatro autoras que inauguram este livro se articulam também pelo fato de trazerem exemplos de práticas realizadas por professores da Educação Básica, em especial dos anos iniciais do ensino fundamental. Professores que, junto com elas, participam dos projetos de pesquisa, tema que é retomado no artigo de Adair Nacarato. A problematização dos exemplos evidencia que ainda há muito a fazer, pesquisar, refletir e investir, sem nunca se afastar do desejo de construção de uma sociedade mais justa. Como nos provoca Danilo Caymmi,

O futuro é pra realizar

Os sonhos do presente

Essa vida é pra quem sabe arriscar

Quem sabe empurrar pra frente

(Questão de hora, Danilo Caymmi)

A partir de tais reflexões, nos parágrafos seguintes, buscamos caracterizar e articular cada um dos textos, iniciando pela temática da alfabetização, letramento e língua materna.

Alfabetização : sobre tensões e inquietações : elementos para um debate é o título do texto de **Cecília Goulart** (UFF). Goulart inicia seu texto anunciando aspectos balizadores de suas pesquisas e nos incitando a refletir sobre o *movimento das ideias* que no campo da alfabetização tem se

¹ Como no caso dos pesquisadores Adair Nacarato, Nelson Studart e Daniela Franco Carvalho Jacobucci, que trazem seus olhares da Matemática, da Física e da Biologia.

² Este é o caso dos artigos dos autores: Edméa Santos, Marcelo Buzato, Nelson Studart, Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Adriana Rocha Bruno.

renovado e incorporado novos termos, como o letramento. Tendo como base a concepção de que *os alunos precisam ser desafiados a ler e a produzir textos com sentido*, e sua permanente interlocução com muitos professores alfabetizadores, evidencia a importância do compromisso político do trabalho alfabetizador. Percebe-se, no entanto, que a autora considera que a adoção do discurso de comprometimento social não é suficiente. Para isso destaca fatores que devem ser levados em conta pelos professores em sua ação de ensinar a ler e a escrever, em especial a necessidade de o docente adotar uma postura que leve as crianças a refletir permanentemente sobre o que lêem e escrevem. Cecília Goulart reforça este argumento ao afirmar que

Investigando e observando pessoas em processo de aprendizagem, compreendemos a análise incessante que uma criança, um jovem e um adulto realizam para aprender: é cotejando, comparando, refletindo, enfim, de vários modos que aprendemos, considerando o universo de conhecimentos e experiências que possuímos.

A polêmica em torno da necessidade de relativizar o uso da norma culta, substituindo a concepção de “certo e errado” por “adequado e inadequado”, não é nova e volta à tona no âmbito de um livro didático de Língua Portuguesa aprovado pelo MEC para a Educação de Jovens e Adultos. Apesar do texto de Cecília Goulart não ter esta questão como foco, sua contribuição deixa ainda mais claros os argumentos usados por diversos outros pesquisadores em defesa da relatividade nos usos da língua. A pesquisadora evidencia preocupação em compreender e analisar usos situados da linguagem. Defende o compromisso da escola com a legitimidade do discurso *de inúmeras esferas sociais, como grupos, instituições, pessoas e classes, não necessariamente relacionadas à tradição da cultura acadêmica* para a construção de uma sociedade mais justa.

Goulart traz, ainda, dois exemplos de práticas alfabetizadoras que recorrem a textos da literatura. Estes exemplos, que podem inspirar outros professores e pesquisadores, articulam suas reflexões com as práticas relatadas. A leitura do texto evidencia seu tenaz desejo de ultrapassar limites e manter as *ideias em movimento*, deixando ao leitor novas questões, portas abertas para reflexão.

O texto **Perguntas ao professor que deseja ensinar a ler e a escrever** de **Maria do Rosário Mortatti** (UNESP/Marília) começa evidenciando a relação entre alfabetização e letramento. A autora discute a ideia de “alfabetizar letrando”, como contribuição de Magda Soares para conciliar a opção de uso de um ou outro termo. Para ela, esta perspectiva se

tornou um novo “*lema*” de propostas curriculares e entre os professores, que ao mesmo tempo perguntam: “*Como proceder para alfabetizar letrando*”? Com tal preocupação o texto problematiza, a partir de dois exemplos de práticas docentes, a função do professor que deve ensinar a ler e a escrever, na perspectiva de “alfabetizar letrando”.

O primeiro exemplo apresentado por Mortatti mostra quanto o discurso e a prática podem estar dissociados. A partir do relato de situações ocorridas no âmbito de um projeto de estímulo à leitura e uso da biblioteca escolar, a autora recorre a questionamentos fundamentais para desmontar ‘certezas’ evidenciadas pelos depoimentos da professora e da funcionária da biblioteca na condução das atividades. As questões elencadas podem iluminar a reflexão sobre práticas consideradas inovadoras, mas que, quase sempre, estão prenhas das concepções que buscam superar.

Com o segundo exemplo, um planejamento semanal redigido por uma professora, Mortatti retoma questionamentos apresentados na discussão do caso anterior e acrescenta outros. Assim, contribui para identificarmos traços semelhantes de diversas práticas pedagógicas presentes no cotidiano das escolas. As diversas indagações sobre as práticas e crenças de professores que *devem ensinar a ler e a escrever* elencadas por Mortatti tornam inevitável retornar ao início do texto de Cecília Goulart, que recorre a Clarice Nunes³ para lembrar que é preciso olhar o presente de forma crítica, *como única forma de escaparmos da tirania ‘da eterna repetição do mesmo’*.

O texto **Alfabetização e letramento: o que as escolas estão ensinando aos alunos de seis anos?** de **Ceris Ribas da Silva** (UFMG/CEALE) complementa a visão das autoras que a precedem na busca de definição dos termos alfabetização e letramento e acrescenta outro ponto de vista ao deslocar o foco da análise de práticas pedagógicas para articular o tema com algumas políticas públicas e, neste sentido, discutir a aprendizagem da língua escrita pelas crianças de seis anos.

A defesa da complementaridade entre práticas de alfabetização e de letramento introduz a discussão da política de ampliação do ensino fundamental para nove anos, por meio do atendimento de crianças de seis anos. E, refletindo sobre as crianças de seis anos, discute outras políticas educacionais que vêm sendo repensadas neste novo ensino fundamental, tais como: as de material didático; a organização escolar em ciclos e a avaliação

³ NUNES, C. *O passado sempre presente*. C. Nunes (org.) *O Passado Sempre Presente*. São Paulo: Cortez, 1992, p. 7-16 (Coleção Questões da Nossa Época).

da aprendizagem (aprovação x reprovação). Quanto à aprendizagem da língua escrita por estas crianças a autora considera que *“podemos responder afirmativamente que grande parte das escolas públicas está procurando cumprir esse objetivo”*. Tal afirmação se baseia em avanços detectados por meio dos dados de dois sistemas estaduais de avaliação da aprendizagem em larga escala, o PROALFA de Minas Gerais e o SAPAECE-ALFA do Ceará. A autora, no entanto, lembra que não é possível generalizar tais resultados e menosprezar os números sobre o baixo desempenho de muitas crianças de seis anos. Como contraponto traz uma revisão de pesquisas que investigam o baixo desempenho das crianças na aprendizagem da língua escrita.

Os relatos de pesquisas evidenciam, segundo palavras da própria autora, *que a ampliação do tempo de escolarização nem sempre vem acompanhada da implementação de ações pedagógicas que favoreçam o avanço contínuo da aprendizagem de todas as crianças*. Para finalizar, o texto traz outra preocupação: o censo escolar de 2007 e 2008 demonstra que a reprovação das crianças de seis anos vem se tornando uma prática comum em muitas redes públicas, em especial em estados das regiões Norte e Nordeste e no Rio de Janeiro. Assim, Ceris Ribas da Silva finaliza seu artigo alertando que, apesar da contribuição das diversas políticas e investimentos, há muito ainda a ser feito para superação dos problemas relativos às práticas de alfabetização e letramento.

Tendo em mente que alfabetizar/letrar se inicia formalmente aos seis anos, mas que de forma alguma se esgota no primeiro ciclo de escolarização, o texto seguinte evidencia esta preocupação ao longo de anos seguintes de escolaridade. O texto **Práticas pedagógicas e componentes curriculares: o trabalho com língua portuguesa nos anos iniciais do ensino fundamental**, de **Lígia Martha C. da Costa Coelho** (UNIRio), parte de quatro cenas de produção de textos no espaço escolar, elaboradas por alunos dos anos iniciais do ensino fundamental de escolas públicas e privadas. Apresenta e discute desafios do trabalho com a língua portuguesa provocando refletir sobre as seguintes indagações: O que temos a dizer sobre essas cenas, em relação ao campo de conhecimento da língua? E em sua relação com as práticas pedagógicas?

Ligia Martha analisa o trabalho didático partindo do pressuposto da necessidade de um comprometimento sócio-político e epistemológico, como já indicaram as autoras que a precederam. Para isso apresenta uma contribuição significativa à pesquisa em Educação ao refletir sobre o que sejam práticas pedagógicas, que para ela devem ser pensadas *estritamente em sua natureza – enquanto práticas – sem nos dedicarmos ao aporte teórico*

que as consubstancia”, pois, caso contrário, “corremos o risco de parecer espontaneistas. Outro aspecto importante de seu texto é apontar que o componente curricular língua portuguesa é estrutural e estruturante, capaz de alavancar outros conhecimentos/saberes. Sua argumentação neste sentido reforça nossa opção pela organização deste livro, com o agrupamento de trabalhos de autores que estiveram presentes em diferentes mesas redondas durante a X Anpedinha.

Para análise das cenas destacadas no início do texto, a autora constrói seus argumentos em três momentos. No primeiro, analisa as cenas relatadas, procurando aprofundar a discussão que envolve o trabalho específico com a língua portuguesa nos anos iniciais do ensino fundamental. Em um segundo momento, retoma aquelas cenas, pensando no trabalho com a língua portuguesa enquanto conhecimento estruturante, uma vez que é por meio dela que os demais conhecimentos são compreendidos/apreendidos. O terceiro momento sintetiza e entrelaça as discussões, considerando as práticas pedagógicas como ponto de interseção entre conhecimento e conhecimento escolar. A autora finaliza o artigo trazendo a importância de práticas criativas e reflexivas, que possibilitem ao aluno exercer seu direito de trançar ideias, fundir textos, correlacionar situações e fatos que fomentam a autoria, exercitam a criatividade, a crítica e a argumentação, ou seja, práticas comprometidas, criativas, reflexivas e (inter)disciplinares que fazem a diferença no trabalho com os alunos dos anos iniciais no ensino fundamental.

Os artigos que se seguem trazem discussões sobre o computador, a internet e seus desafios para a educação, sem se afastar de preocupações das relações destes artefatos tecnológicos com questões relativas a *alfabetização, letramento, práticas pedagógicas* e, como já estava de alguma forma presente nos textos anteriores, o campo da formação de professores. Os próximos cinco autores, **Edméa Santos, Marcelo Buzato, Adriana Rocha Bruno, Lúcia Regina Goulart Vilarinho e Nelson Studart** trazem contribuições a partir de suas pesquisas sobre letramento, docência *online* e práticas pedagógicas no cenário atual da cultura digital.

O texto da **Edméa Santos** (UERJ/ProPEd), **A cibercultura e a educação em tempos de mobilidade e redes sociais: conversando com os cotidianos**, situa o cenário sociotécnico da cibercultura em sua fase atual marcada pela colaboração e mobilidade e pontua novos desafios para a educação. Edméa Santos entende por cibercultura a cultura contemporânea estruturada pelo uso das tecnologias digitais nas esferas do ciberespaço e das cidades que, atualmente, vem se caracterizando pela convergência dos dispositivos e redes móveis, como os *laptops*, celulares, mídias locativas, e

pela emergência dos *softwares* sociais que vêm estruturando redes sociais no ciberespaço e nas cidades. Nesse contexto, sua pesquisa *A cibercultura na era das redes sociais e da mobilidade: novas potencialidades para a formação de professores* buscou compreender como esses potenciais comunicacionais podem contribuir para a formação de professores em situações de aprendizagem formais e não formais. O texto fruto dessa pesquisa prioriza expressões da cibercultura em tempos de redes sociais e mobilidade, a partir do diálogo com a literatura especializada e com eventos dos cotidianos. Assim situado, ele se propõe a contribuir para o debate e para a produção científica nos campos da formação de professores sobre as áreas da educação e da comunicação.

Marcelo Buzato (UNICAMP), em **Novos letramentos e novos parâmetros para a inovação educacional na perspectiva da Teoria Ator-Rede**, situa os novos leitores e o *letramento no contexto da cultura digital* e chama atenção para desafios específicos que daí emergem para a educação. Seu texto é fruto de estudo realizado com dois jovens universitários em diferentes contextos de *prática de leitura e escrita*, com foco especial para as práticas realizadas por meio de seus computadores pessoais portáteis, dentro e fora do contexto educacional, usando um software de monitoramento. A partir desse recorte, revela articulações estabelecidas entre *letramentos escolares*, considerados tradicionais, e os *letramentos não escolares*, considerados novos ou inovadores, praticados pelos informantes.

A análise dos dados, efetuada com base em conceitos da Teoria Ator-Rede, mostra que havia diferentes modos de conexão entre *letramentos não escolares* e *escolares* (digitais ou não) do informante, sendo alguns desses modos potencialmente inovadores, porém não necessariamente legitimados pela escola, e outros, utilizados pela escola, porém inócuos do ponto de vista da inovação educacional.

No texto **A mediação partilhada em redes sociais rizomáticas: (des) territorialização de possibilidades para a discussão sobre o Ser tutor e a tutoria em cursos online**, **Adriana Rocha Bruno** (UFJF) chama a atenção para a mediação docente de professores que atuam em cursos online, que operam em sintonia com a mediação partilhada nas redes sociais rizomáticas. A autora articula *interação digital* e *linguagem emocional*, como ações pedagógicas na docência *online* em ambientes de aprendizagem em rede, de modo a favorecer o diálogo, a colaboração, a participação e a produção coletiva entre docentes e discentes, numa relação todos-todos.

Tais pressupostos são discutidos a partir das ações promovidas no Curso de Pedagogia a Distância da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF-MG) – Sistema Universidade Aberta do Brasil e, mais especificamente, no I Encontro Regional de Tutores a Distância. O evento, ocorrido na UFJF em 2010, teve nos Grupos de Trabalho a materialização dos olhares de tutores de universidades brasileiras. No texto, o conceito de *mediação partilhada em redes rizomáticas* assume amplitude e indica os elementos flexibilidade/plasticidade, conectividade, integração/ interação, abertura e dinamicidade, como alicerce de intensas discussões sobre os novos atores e a docência online emergentes nos cursos realizados nos ambientes virtuais em rede, desenvolvidos atualmente.

É forçoso costurar o que Adriana defende em relação à *mediação partilhada* na EAD com defesas relativas a *práticas pedagógicas* que outros autores de textos que a precedem trazem para nossa reflexão. Para citar apenas um deles lembramos Lígia Martha que ressalta o direito do aluno trançar ideias, fundir textos, correlacionar situações e fatos por meio de práticas comprometidas, criativas, reflexivas e interdisciplinares que fazem a diferença no trabalho com os alunos dos anos iniciais no ensino fundamental. Nos dois textos seguintes, a articulação aqui apontada – a importância de práticas que privilegiem o protagonismo de alunos e professores, seja em situações presenciais ou não – é também evidenciada.

O texto **Práticas pedagógicas em ambientes virtuais de aprendizagem: um desafio da educação na cibercultura**, de **Lúcia Regina Goulart Vilarinho** (UNESA), traz uma reflexão sobre as especificidades das *práticas pedagógicas* concretizadas em ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), na medida em que estes incorporam as tecnologias intelectuais que se inscrevem no computador e na rede hipertextual.

Tomando como ponto de partida o fenômeno da cibercultura na sua relação com a sociedade e a educação, Lúcia Vilarinho situa a expansão da Educação a Distância (EAD) no ensino superior brasileiro. Em sua análise, considera as críticas tecidas em relação à EAD e o fato de, por seu intermédio, estar sendo disseminada a utilização de ambientes virtuais de aprendizagem. Com isto posto passa, então, ao âmago do trabalho que englobou as seguintes etapas: explicitação das características dos AVA; indicação comentada dos princípios que regem a rede hipertextual; e inferência de práticas pedagógicas em estreita relação com os princípios comentados. As práticas inferidas foram: pesquisa, individual e coletiva; socialização virtual dos conhecimentos elaborados; reflexão sobre as trajetórias construídas na consecução das atividades; e diálogo permanente. Segundo a autora, tais práticas, por se

constituírem em expressão dos princípios que fundamentam a rede, favorecem a participação no fenômeno da cibercultura. Ao concretizarem essas práticas pedagógicas, professores e alunos deixam de ser meros objetos da cibercultura e passam a ser protagonistas deste fenômeno.

O texto **Objetos de Aprendizagem no Ensino de Física: um recurso pedagógico moderno para professores e alunos**, de **Nelson Studart (UFSCar)**, discute uma proposta de ensino de Física para estudantes e professores do Ensino Médio a partir do uso de simulações possibilitadas pelos Objetos de Aprendizagem (OA). O autor define OA como *objetos digitais disponíveis na WEB projetados especificamente com objetivos educacionais que podem ser utilizados, reutilizados, referenciados e controlados para criar ou apoiar situações de aprendizagem para uma audiência identificada*.

No artigo há várias sugestões de páginas da WEB onde, segundo o autor, esses objetos podem ser facilmente encontrados. Como em outros textos deste e-book, o autor apresenta e discute exemplos e resultados de estudo exploratório sobre o uso do computador em sala de aula. Os exemplos contêm depoimentos de docentes que participaram de oficinas e/ou utilizam os OAs em suas aulas de Ciências e/ou Física na escola básica, alguns deles são mestrandos do Curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Exatas (PPGECE) da UFSCar. Em vários dos depoimentos há evidências de que o uso dos OAs pelos docentes tem proporcionado um grande benefício aos estudantes, em especial pelo fato de as simulações possibilitarem alterações no fenômeno estudado, o que é essencial para a compreensão de conceitos científicos. De acordo com um desses depoimentos, o uso dos OAs tem servido como uma *abertura dos olhos*, potencializado as aulas, tornando-as mais dinâmicas e interativas.

A descrição que fazemos dos três artigos que seguem permite que se levantem hipóteses sobre as relações entre pesquisa, formação de professores e o ensino na escola. Todos eles contemplam de alguma forma a dimensão coletiva da formação no sentido da prática educativa como pesquisadores e educadores comprometidos com a transformação de realidades.

O artigo intitulado **Práticas Pedagógicas e Educação Matemática**, de **Adair Mendes Nacarato**, (Universidade São Francisco) toma como referência algumas pesquisas de mestrado acadêmico orientadas pela autora para discutir questões relacionadas a práticas de ensinar matemática na escola básica. Para a autora, abordar a prática pedagógica é o mesmo que olhar para a sala de aula em suas dinâmicas interativas e comunicacionais, isto é, como

um espaço ocupado, construído e vivido pelos seus atores (alunos e professores); um lugar que produz subjetividades e modos de ser professor e ser aluno; um lugar onde se entrecruzam diferentes culturas – a cultura profissional do professor, as culturas escolares, as culturas de referência dos alunos e as culturas de aulas de matemática. Tais características, para ela, apontam a centralidade da resolução de problemas ou da “problematização” em uma aula de matemática.

No artigo, o leitor é conduzido à reflexão sobre alguns contextos de pesquisa em que o pesquisador é o próprio professor – o que, para a autora, não significa, necessariamente, pesquisa da própria prática, mas pesquisas em que o pesquisador toma sua própria sala de aula como espaço de investigação. Referindo-se a Charlot, Nacarato alerta para as diferenças implicadas nos papéis do ‘ser professor’ e ‘ser pesquisador’ na medida em que *há uma diferença estrutural entre um ato pedagógico, o ato de ensino, que sempre tem uma dimensão política, e a pesquisa, que deve ser mais prudente, que deve analisar o que é e não pode dizer o que deve ser.*

Para a autora, a pesquisa na sala de aula pressupõe um movimento contínuo de ação/reflexão/novas ações/reflexão..., além do registro constante de todas as ações realizadas pelo professor-pesquisador e, ainda, contar com parceiros para discussão e análise do material de pesquisa. Além disso, alerta para um dos riscos das pesquisas em que o próprio professor é o pesquisador, que se relaciona à dificuldade para o afastamento necessário do segundo, a fim de analisar o material documentado durante a pesquisa, principalmente pela sobreposição dos papéis desempenhados. Tais aspectos apontam para as potencialidades da pesquisa pelos professores, mas para a autora, limitam-se àqueles professores que ingressam em programas de pós-graduação e desejam pesquisar a prática pedagógica. Com esta afirmação, ela justifica a sua defesa explícita da pesquisa do professor, sem desconsiderar que exigir do professor que ele se torne um pesquisador é, sem dúvida, aumentar sua carga de trabalho e não levar em consideração as condições em que a maioria dos docentes brasileiros atua.

O artigo **Divulgação científica a conta gotas na formação do biólogo**, de **Daniela Franco Carvalho Jacobucci** (Universidade Federal de Uberlândia), discute como o currículo atual do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Uberlândia contribui para que o futuro biólogo possa ter contato com o campo teórico da divulgação científica. Segundo a autora, tal currículo visa também que o aluno, futuro professor, estabeleça relações complexas entre a docência, a divulgação do conhecimento científico em diferentes espaços educativos, a sociedade e o exercício profissional. A

autora argumenta no sentido de que é importante para o futuro biólogo ter noções de divulgação do conhecimento científico tanto no ambiente escolar como não-escolar, como parques, jardins botânicos, zoológicos, planetários, museus. Para ela, é fundamental que o licenciando vivencie a possibilidade de divulgar um dado conhecimento ao público e em diferentes espaços. E, nesse sentido, ressalta a importância que cada uma das grandes áreas do conhecimento biológico pudesse trabalhar de forma dialógica o conteúdo específico e a divulgação desse conhecimento de forma adequada à sociedade como um todo. Para Jacobucci, saber *explicar por que o arco íris é colorido, por que há pessoas alérgicas à lactose, por que o cabelo cresce, por que há animais ameaçados de extinção, como as plantas se movimentam... como, por que, quando, onde, por quem...*, faz parte da formação do biólogo e não são “perda de tempo”. Os exemplos de atividades propostas e vivenciadas pelos formandos evidenciam que os conceitos discutidos bem como as produções elaboradas dão suportes às iniciativas autônomas, aliando *práticas pedagógicas* cunhadas na divulgação científica às ações do fazer Ciência.

O texto **Pensando práticas e saberes na formação continuada de professores/as** de **Mairce da Silva Araújo** (FFP/UERJ) contribui com uma reflexão sobre a formação docente em uma universidade pública, cuja vocação histórica volta-se para a formação de professores da escola básica. As ações formativas visam a que os futuros docentes busquem assumir organicamente, seja na escola básica, na Universidade, na gestão das políticas públicas, nos movimentos sociais, culturais ou em demais espaços educativos, o sentido da prática educativa como pesquisadores e educadores comprometidos com a transformação de realidades. A autora trabalha na linha de investigação-formação que vê a investigação como uma prática de formação e faz das práticas de formação instrumentos de investigação. Com isso, em vez de apartar universidade e escola, vê nessa parceria possibilidades de (re)construção de um conhecimento que possa responder as demandas colocadas pelo e no cotidiano escolar.

Por entender que é preciso complexificar a concepção de que a universidade seria o lugar privilegiado de produção de conhecimento e, portanto, de proposições acerca da formação, tem buscado em suas pesquisas construir um diálogo com a escola. Ou seja, uma formação continuada centrada na escola, considerando a coincidência do trabalho e formação; o planejamento das ações de formação a partir do próprio contexto e o rompimento com a lógica do exercício da docência pautado na aplicação do conhecimento, como uma opção epistemológica que compreende o professor como pesquisador

de sua prática. Na produção de espaços de narração e reflexão tanto na faculdade quanto nas escolas (campos da pesquisa), a autora tem investido na construção de um olhar investigativo que desnaturalize o já conhecido e exercite a curiosidade epistemológica, possibilitando, assim, a ampliação do conhecimento sobre as *práticas pedagógicas* e os processos históricos-sociais inscritos na formação da cidade onde se localiza a faculdade. A perspectiva de formação da instituição tem como base a articulação ensino-pesquisa-extensão, reconhecendo os professores como sujeitos do conhecimento.

Os dois artigos que finalizam o livro apresentam em comum a reflexão acerca das práticas inclusivas, trazendo à tona desafios ainda longe de serem alcançados.

O texto **Inclusão, educação e invenção do social** da autoria de **Júlio Flávio de Figueiredo Fernandes** (FaE-UEMG) aborda a educação inclusiva a partir de três questões norteadoras: (a) que vontade está implicada nos ideais inclusionistas que circulam entre nós? (b) essa vontade seria permeada de fôlego suficiente para lançar os elementos de uma possível teoria da inclusão que fosse a contraposição ao curso tecnicista e pragmatista da educação em geral? (c) teria fôlego o suficiente para investigar, nos elementos já indicados pela aproximação entre a escola especial e a escola comum, em que a educação inclusiva se alinha aos movimentos mundiais por novas formas de relação humana? Contudo, afirma que não pretende esgotar as questões, pois entende que elas transcendem seu texto. Seu objetivo é o de refletir a respeito dos componentes políticos de uma teoria da inclusão, que para ele deve ser um tema a ser colocado em conjunto com as discussões pedagógicas e técnicas dessas práticas. Para o autor, a educação inclusiva se configura como um desafio que não se desatrela dos vários desafios já enfrentados pelos educadores, mas tem o potencial de contribuir com a reflexão de que os ideais da educação devam voltar-se “para todos” e não “para os vários”.

Para Julio Flávio Fernandes, olhar os especiais a partir da noção de comuns, em uma aproximação entre a escola especial e a escola comum, reforça que os alunos com necessidades educativas especiais sejam vistos pelos demais alunos como seres curiosos. Para ele, não é incomum encontrarmos alunos ou professores surpresos com o “tanto” que um aluno tipificado como uma pessoa com necessidades especiais evoluiu “em relação a ele mesmo”.

O texto intitulado **A Vida nos Limites: identidade, cultura e Fronteira**, apresentado por **Aloisio J. J. Monteiro** (UFRRJ), discute os conceitos de cultura e fronteira defendendo o ponto de vista de que algumas críticas dos novos critérios de valoração cultural emergente no mundo globalizado se utilizam, muitas vezes, do conceito de “remapeamento”, provocando, necessariamente, um deslocamento ou mesmo a eliminação das fronteiras, não só geográficas, mas também culturais, conceituais, econômicas, sociais e políticas, o que termina por criar o que chama de “entre-lugares”.

Para o autor, esses “entre-lugares”, ao contrário de se afirmarem como terrenos fixados de meras absorções através de forças imperativas de uma cultura central em relação a outras periféricas, com a clara intenção do alargamento de suas fronteiras de dominação e poder, são na realidade fluxos privilegiados de interações, que passam a se configurar não como meros espaços de dominação.

Para finalizar, gostaríamos de dizer que neste livro temos apenas um fragmento de questões que envolvem os desafios da pesquisa em educação e a construção de novas *práticas pedagógicas* que buscam enfrentar as contradições que envolvem a prática e o trabalho docente. Em suma, nesta breve apresentação, apesar de aquém das contribuições que a leitura dos artigos poderá trazer, esperamos ter cumprido com nossa missão de convidar à leitura de cada um dos textos, à reflexão que deles emergem, ao diálogo que eles alimentam e às transformações das práticas e de novas pesquisas que eles inspiram.

ALFABETIZAÇÃO: SOBRE TENSÕES E INQUIETAÇÕES – ELEMENTOS PARA UM DEBATE

CECILIA GOULART (UFF)

POLONÊS

Um imigrante polonês está fazendo exame de vista para obter carteira de motorista em Nova Iorque.

O examinador lhe mostra um cartão com as seguintes letras:

C Z J W I N O S T A C Z

O examinador pergunta:

- Você consegue ler isso?

E o polonês responde:

- Ler?! Eu conheço esse cara!

(Piada recebida pela internet; desconheço o autor)

Nossos projetos de pesquisa e nossos encontros com professores e futuros professores continuam nos trazendo revelações sobre aspectos do

trabalho alfabetizador que é realizado em salas de aula. Vale a pena colocar o presente numa situação crítica, como nos incita Nunes (1992), como a única forma de escaparmos da tirania “da eterna repetição do mesmo” para sacudirmos o enquadramento da vida, e percebermos “não apenas o movimento das idéias, mas também a sua imobilização”. É este o horizonte social de minha fala, que se faz coletiva pelas tantas oportunidades que se têm apresentado de discussão dos temas alfabetização e letramento ao longo do meu percurso acadêmico – falo como *nós*, assumindo a responsabilidade por minhas palavras, e deixando claro que minha fala é vozeada por falas de muitas pessoas com quem sigo aprendendo muito.

O trabalho alfabetizador desenvolvido pelos professores das crianças cujos textos compõem o banco de dados da pesquisa do grupo¹ que coordeno supõe que, desde o início do processo formal de alfabetização, os alunos precisam ser desafiados a ler e a produzir textos com sentido, do modo como lhes é possível, com os conhecimentos de que dispõem. Considerar essa premissa estabelece uma diferença na natureza do processo em questão, já que a proposta visa a ensinar o discurso escrito e não só a escrita da nova linguagem.

Do ponto de vista político e epistemológico, essa distinção metodológica apresenta um salto de qualidade. Na perspectiva política, fortalece as condições que as pessoas possuem para ler, aprendendo a ler, e elaborar seus próprios textos enquanto aprendem a escrever, sendo autores de suas ideias, afirmando suas condições de aprendizagem, suas potencialidades. Na perspectiva epistemológica, reconhece que as pessoas aprendem complexamente, não havendo necessidade de iniciar o ensino a partir de unidades linguísticas menores da língua, enfatizando as relações fonema-grafema e padrões silábicos considerados mais simples para gradativamente chegar a unidades mais complexas, como o texto, embora não se possa prescindir de tais unidades. Entretanto, se por um lado, não se aprende a ler e a escrever sem analisar e compreender o sistema da língua, por outro não se aprende a ler e a escrever apenas reconhecendo e juntando as unidades menores da língua – o todo do texto é muito mais do que a soma de suas partes.

¹ Grupo de pesquisa Linguagem, cultura e práticas educativas, Diretório de Grupos de Pesquisa/ CNPq.

A professora Cláudia Andrade, do CAP/UERJ, recentemente relatou um diálogo acontecido na turma de crianças com que trabalha, no 5º ano do ensino fundamental. Segue o relato da professora:

Perguntei à turma, após terminar de ler Beleza Negra², o clássico que até hoje encanta:

- Por que será que a autora resolveu contar essa história do cavalo em primeira pessoa?

E Aline, de dez anos, respondeu:

- Porque ela queria que nós estivéssemos no corpo dele.

É isso, a literatura nos constitui e nos encanta.

Como nos fala Bartolomeu Campos Queirós,

No texto literário autor e leitor se somam, e uma terceira obra, que jamais será editada, se manifesta. A literatura, por dar a voz ao leitor, concorre para a sua autonomia. Outorga-lhe o direito de escolher o seu próprio destino. Por ser assim (...), a leitura literária cria uma relação de delicadeza entre homens e mulheres.

A compreensão de Aline fala de como foi capaz de responder ao texto, inserindo-se nele, ao se colocar no lugar do cavalo, no seu corpo, e sentir seu sofrimento – lugar para onde deve ter-se deslocado com a leitura do texto, sentindo as dores do cavalo. Investigando e observando pessoas em processo de aprendizagem, compreendemos a análise incessante que uma criança, um jovem e um adulto realizam para aprender: é cotejando, comparando, refletindo, enfim, de vários modos que aprendemos, considerando o universo de conhecimentos e experiências que possuímos. No processo de ensinar, precisamos definir o que queremos que nossos alunos aprendam quando os alfabetizamos: aspectos do sistema linguístico? A linguagem escrita? O discurso escrito? Ou talvez tudo isso mobilizado em esferas educativas em que suas experiências façam sentido não só na escola, mas sobretudo na vida? Definindo o que queremos que aprendam estamos definindo por que e para que se alfabetizam. Do contrário, penso que vamos continuar provocando a interdição social de uma parcela grande da população

² *Beleza negra* é a história de um cavalo que vive na Inglaterra vitoriana; ele troca de dono várias vezes, sofre nas mãos de pessoas ignorantes ou cruéis, exerce as mais diversas funções e um dia resolve escrever sua “autobiografia”. A primeira edição da obra foi publicada em 1877. Anna Sewell, a autora, pretendia denunciar as crueldades cometidas contra os cavalos e sensibilizar a sociedade de sua época para levá-la a tratar melhor os animais, mas foi entre as crianças que o livro obteve maior popularidade. A narrativa de Anna Sewell é complementada por informações sobre doma, tipos de cavalos, funções que esses animais exercem, tratamento que devem receber, arreios, estábulos. Reforçam tais informações numerosos quadros, fotografias e ilustrações especialmente criadas para essa edição pelo artista Victor Ambrus. Adaptação: <http://www.submarino.com.br/produto/1/8866/beleza+negra:+a+autobiografia+de+um+cavalo>.

brasileira ao mundo da cultura escrita, que historicamente se perpetua, permanece ativa, mesmo levando-se em conta o conceito de letramento.

As questões que surgem na escrita e na leitura de palavras, frases e textos são diferentes. Nos textos produzidos do interior do discurso escrito legitimado socialmente, a construção do sentido exige exercícios de atenção à evolução do tema, à manutenção e mudança de referências, à coesão local e contextual, às intenções discursivas, ao leitor, além de atenção à organização espacial do texto no papel, à seleção de recursos expressivos e de construções sintáticas, à separação entre palavras e à escrita propriamente das palavras, entre outros conhecimentos. No trabalho de ler e ensinar e aprender a ler não basta “recomendar que o aluno leia atentamente o texto muitas vezes” (Fiorin, 2005 [1989], p. 9), apelando para a sensibilidade do aluno: “é preciso mostrar o que se deve observar nele”, fazer destaques, provocar reflexões, considerando que os modos culturais e históricos como os textos significam, que estão relacionados às práticas sociais e gênero em que se inscrevem, à sua construção composicional, à seleção de palavras utilizadas, à relação com outros textos, entre outros aspectos, que perfazem as sintaxes dos textos, diferentemente da sintaxe de frases, orações e períodos, vista isoladamente.

Como nos alerta Marcuschi (2007),

é a intenção comunicativa que funda o uso da língua, e não a morfologia ou a gramática. Não se trata de saber como se chega a um texto ideal pelo emprego de formas, mas como se chega a um discurso significativo pelo uso adequado às práticas e à situação a que se destina.

É no contexto da aprendizagem da leitura e da escrita, conforme os alunos assumem papéis complexos nas atividades de ler e escrever com sentido, que se apropriam de conhecimentos importantes para, cada vez mais, ler e escrever com criticidade e competência. E, como Aline, enxergar que o cavalo pode ser qualquer um de nós. Esta é uma forma de alfabetizar para se afirmarem como integrantes da cultura escrita, do mundo letrado; estes são princípios de uma prática pedagógica que expande espaços de aprendizagem, crescimento intelectual e emocional e inserção social.

Conhecemos as consequências sociais e cognitivas de práticas alfabetizadoras que promovem poucas oportunidades aos alunos de participar de construções coletivas de sentido, lendo e escrevendo, de forma a recontextualizar e ampliar seus saberes e modos de falar, mesmo antes de se alfabetizarem formalmente, no sentido estrito do termo. Temos uma legião de alfabetizados funcionais, aqueles para quem a sociedade letrada continua

negada, sem que eles muitas vezes compreendam por quê, já que estiveram na escola durante anos e foram considerados alfabetizados.

No processo histórico de estudos e definição de propostas de trabalho com a linguagem na escola, desde a alfabetização, prevaleceu, e continua a prevalecer, o ensino da leitura e da escrita de letras, palavras, frases e orações em que se destacam seus aspectos formais, descolados de situações enunciativas, para se exigir nas avaliações que os alunos interpretem e elaborem textos de forma contextualizada socialmente (Fiorin, 2005, p. 9); pode, faz sentido?

O trabalho com a linguagem na escola envolve conhecer as diferentes dimensões da produção do discurso verbal, para que os sujeitos aprendizes se confirmem socialmente como pessoas capazes de refletir e criar e não de repetir e reproduzir. Os métodos de ensino fazem grande diferença na constituição de subjetividades, já que se conformam por meio de relações de poder – quem pode e quem sabe escrever na escola? Quem ocupa o lugar de enunciador? O que as atividades propostas às crianças fortalecem? Quem propõe, como propõe, por que e para que propõe?

As convenções sociais se contextualizam no uso, é nas esferas sociais que ganham sentido. As convenções ensinadas “a seco” têm levado a situações vertiginosas de aprendizagem, muitas relatadas em estudos e outras em espaços profissionais de formação continuada.

Podemos repetir Faraco (2001, p. 8), referindo-se ao estudo da língua descolado da realidade, no modo lógico-gramatical, que reitera a eliminação dos falantes e do vivido de seu espaço teórico:

Por mais legítima e produtiva cientificamente que seja essa abstração, temos de reconhecer que ela tem pouco a dizer quando queremos entender nossas práticas discursivas, ou seja, a língua como realidade vivida. E, nesse sentido, essa poderosa abstração tem pouco a dizer quando se trata de pensar as inúmeras situações de pesquisas aplicadas em linguagem que envolvem sempre e necessariamente a língua como realidade vivida, da qual não se pode, obviamente, excluir os falantes.

Enquanto os alunos constroem e ampliam seu próprio potencial de significação na língua, estão aprofundando a compreensão da semiótica social. Desenvolvem estratégias de tal forma que podem utilizar seu sentido potencial enquanto o estão construindo e construí-lo enquanto o utilizam. Suas produções, seus enunciados se referenciam nos enunciados de suas vidas, não são indiferentes a eles: refletem-se neles, dialogam com eles.

Temos nos empenhado em conceber uma abordagem discursiva dos processos de aprendizagem do discurso escrito em espaços educativos, por meio do estudo da teoria da enunciação de Bakhtin e da análise de produções de alunos em diferentes momentos do processo de escolarização. É pela encarnação material em signos, semioticamente, que o homem se humaniza, constitui-se em sujeito social. Além disso, o autor afirma que constituímos a nossa palavra na tensão com a palavra alheia, na hibridização de linguagens, de valores em diálogo – que diálogos abrimos com nossos alunos? Que textos trabalhamos nas salas de aula? Consideramos a palavra, o texto, primeiramente na direção exterioridade-interioridade, priorizando a produção do discurso e não a língua, a constituição do sistema.

Vemos o sentido político de trabalhar com procedimentos teórico-metodológicos que contemplem a natureza heterogênea da realidade, alargando o foco para além do que se repete, de modo a tensionar o que se produz nas margens ou é abafado no interior, por nossos olhares muitas vezes viciados e mesmo indiferentes. Ou seja, é preciso mergulhar, cavar na opacidade da linguagem, da realidade, para descobrir o que não se vê. Como disse Otto Lara Resende, em 1992, “o hábito suja os olhos e lhes baixa a voltagem”.

A pesquisa e a prática pedagógica nos obrigam a enfrentar a materialidade social do discurso no espaço da produção entre os sujeitos, sem perder de vista o sistema, por um lado, e a criação, por outro; estabilidades e instabilidades; consensos e dissensos; os sujeitos e os outros do discurso.

O compromisso da escola de trabalhar pelas mudanças estruturais da sociedade, levando em conta a discussão do seu projeto pedagógico, que se organiza em currículos e planejamentos, e, sobretudo, nas suas ações mais cotidianas, continua sendo um desafio político para os educadores neste país com tantas desigualdades. Da mesma forma, o compromisso da escola de legitimar o conhecimento de inúmeras esferas sociais, como grupos, instituições, pessoas e classes, não necessariamente relacionadas à tradição da cultura acadêmica, escolar, ou produzidos nela, se mostra urgente para a construção de uma realidade social justa – incluam-se aí modos de falar, de interagir e de apresentar aquele conhecimento.

A professora Adriana e outras professoras da Unidade Municipal de Educação Infantil Rosalina de Araújo Costa, em Niterói, realizaram uma atividade chamada Bornal da Leitura, com crianças de 4 e 5 anos, que consistia na escolha por elas de livros literários para levar para casa e serem lidos pela família. O ponto de partida do bornal é o universo cultural de Ariano Suassuna,

tema que estava sendo trabalhado com as crianças. O bernal envolveu a proposta da atividade escrita pela professora, com os alunos, para ser levada para casa, a assinatura de todas as crianças, do modo como conseguiam fazê-las, desenhos e foto de Suassuna. O bernal rodou pelas casas e as experiências de leitura foram relatadas num caderno, também do modo como os responsáveis pelas crianças sabiam e podiam fazê-lo. A integração da escola e da família foi envolvida em atividades que têm a marca da escola, levando as famílias a participar do cotidiano educativo; o trabalho de socialização de conhecimentos, da cultura, realizado pela escola transbordou para a família. O movimento se formou com base na cultura escrita e colocou a literatura no centro da conversa das famílias, favorecendo a expressão de concordâncias, discordâncias, identificações dos participantes com as histórias lidas. As reações emocionadas, vivas, de todos os participantes, as considerações sobre as histórias lidas e as atitudes e falas das crianças relatadas por escrito dão a dimensão pedagógica da escola para além de suas fronteiras físicas, reinventando e colorindo a rotina das famílias com as leituras literárias.

Experiências como as de Cláudia e Adriana e tantas outras de muitas professoras, continuam nos encaminhando a considerar o conceito de letramento como o horizonte ético-político para o trabalho pedagógico como um todo, e principalmente para a ação alfabetizadora (Goulart, 2001). Gianni Rodari é uma excelente companhia para esclarecer essa ideia, sem ter tratado do conceito de letramento; mas, quando leio seu modo de conceber as práticas sociais escolares, é o conceito de letramento que me surge. Cito:

Nenhuma hierarquia das matérias. E, no fundo, uma única matéria: a realidade, abordada por todos os pontos de vista, a começar da realidade primeira, a comunidade escolar, e estar junto, o modo de estar e trabalhar junto. Em uma escola desse tipo, a criança não é mais uma 'consumidora' de cultura e de valores, mas uma criadora e produtora de valores e cultura (Rodari, 1982, p. 167).

E Rodari continua:

Não são palavras: são reflexões que nascem de uma prática da vida escolar, de uma luta político-cultural, do empenho e da experiência de anos. Não são receitas: são a conquista de uma nova posição, de um papel diferente. E é claro que, a essa altura, infinitos problemas aparecem para serem resolvidos pelos professores. Mas entre uma escola morta e uma escola viva, o discriminante mais autêntico é exatamente este: a escola para 'consumidores' está morta, e fingir que está viva só retarda sua putrefação (que todos percebem); uma escola viva e nova pode ser apenas uma escola para 'criadores'. É como se nela não existissem

‘escolares’ e ‘professores’, mas homens inteiros. ‘A tendência a um desenvolvimento unilateral do indivíduo’ – diria Marx (em *Miséria da Filosofia*) – ‘começa a se fazer sentir’.

É verdade que ele disse ‘começa’ muitos anos atrás... Numa primeira observação, pode-se passar por sonhador, porque o tempo da história nunca é o do indivíduo, e as coisas não amadurecem em estações fixas, como os pêssegos. Marx não era um fabulista, mas tinha uma imaginação fortíssima.

E não nego que hoje seja necessária uma boa dose de imaginação para ver a escola diferente do que ela é, para pensar na derrubada dos muros do ‘reformatório’.

É preciso imaginação também para acreditar que o mundo possa tornar-se mais humano. Está na moda o apocalipse.

Alfabetizar – cativar e libertar, o paradoxo difícil de compreender. Cativar no sentido de fazer com que crianças, jovens e adultos entendam a necessidade e a relevância de aprender a ler e a escrever, e em consequência desejem aprender. E no sentido de, aprendendo, tornarem-se cativos de uma nova forma de linguagem sem serem aprisionados por ela, como historicamente tem acontecido. Ao contrário, que o conhecimento da nova forma de expressão tenha o sentido da liberdade, de ampliar a circulação de crianças, jovens e adultos na sociedade, usufruindo de bens culturais que se produziram e se produzem no contexto do mundo da escrita.

No texto de apresentação do professor José Luiz Fiorin, autor do livro *Elementos de análise do discurso*, já citado, ele diz que pensa ter chegado à idade “em que se aprende a conviver com os limites”, acreditando ser este um problema da geração dele (eu sou dessa mesma geração): “minha geração conviveu com a certeza da mudança e o desencanto com o que se chama o fim das utopias”, e cita os versos de Alex Polari (sem referência), que também trago:

Nossa geração teve pouco tempo
começou pelo fim
mas foi bela a nossa procura
ah! moça, como foi bela nossa procura
mesmo com tanta ilusão perdida
quebrada,
mesmo com tanto caco de sonho
onde até hoje
a gente se corta!

Também continuo me cortando em cacos de sonhos e asseguro que utopias continuam vivas em mim e em muitos de nós, aqui, ligadas a um projeto de sociedade justa, de todos. Outro poeta contribui para concretizar melhor o aspecto principal dessa utopia, Mário Quintana, cuja poesia tem como título um extenso número:

5005618942

Não existe no mundo tanta gente com número de ordem que me deram no cartão de identidade, que não vou te mostrar porque não poderias lê-lo antes de o ter dividido da direita para a esquerda em grupos de três, para depois o pronunciareis cuidadosamente da esquerda para a direita. Sei que o mesmo acontece contigo, mas que te importa, que nos importa isso – antes que um dia nos identifique a ferro em brasa, como fazem os estancieiros com o seu gado amado?

Esse número, de quintilhões ou quatrilhões, não me lembro mais, me faz recordar que venho desde o princípio do mundo, lá do fundo das cavernas, depois de pintar nas suas paredes, com uma habilidade hoje perdida, aqueles animais que vemos nos álbuns, milagre de movimento e síntese. Agora sou analítico, expresso-me em símbolos abstratos e preciso da colaboração do leitor para que ele “veja” as minhas imagens escritas.

Olho em redor do bar em que escrevo estas linhas. Aquele homem ali no balcão, caninha após caninha, nem desconfia que se acha conosco desde o início das eras. Pensa que está somente afogando os problemas dele, João Silva... Ele está é bebendo a milenar inquietação do mundo! (Mário Quintana, 1977).

Enquanto Polari faz uma revisão da vida, rememorando as procuras e utopias juvenis por mudanças políticas e sociais no país, Quintana nos joga para a frente, anunciando a aflição, o medo de um dia sermos tratados, identificados, como animais, “a ferro em brasa”; lembra a antiga humanidade que está inscrita em cada um de nós – somos homens e mulheres atuais, e somos a história de homes e mulheres desde o começo do mundo, mesmo sendo *analíticos*, capazes de elaborar e ler/ver hoje imagens escritas. Somos o homem das cavernas e somos o João Silva, afogando seus problemas no bar da esquina, nos perigos e limites da vida.

Então é isso: podemos pensar que a escola seja o lugar de viver a milenar inquietação do mundo; é como a concebemos. E o processo de alfabetização, a aprendizagem consistente da leitura e da escrita, pode nos permitir, aliado à Ciência e à Arte (ou às Ciências e às Artes), mergulhar vertiginosamente nas tantas histórias de homens e mulheres, em tantos lugares desse mundo, ou aqui mesmo perto, em Realengo, para nos descobrirmos

sempre sujeitos no risco, sempre múltiplos, sempre coletivizados, sempre parte de um grande universo de pessoas, conhecimentos, sentimentos, dores, perplexidades e sustos. Quintana pode olhar para João Silva e vê-lo em sua infinita grandeza humana. Como João Silva olharia para Quintana? Os dois, cada um a seu modo, viviam no bar a milenar inquietação do mundo... Deixo essas questões filosóficas para vocês ou para depois.

REFERÊNCIAS

FIORIN, José Luiz. *Elementos de análise do discurso*. São Paulo: Contexto, 2005 [1989].

GOULART, Cecília M. A. Letramento e polifonia: um estudo de aspectos discursivos do processo de alfabetização. *Revista Brasileira de Educação*. São Paulo, n. 18, p. 5-21, set.-dez. 2001.

GOULART, Cecília M. A. et alii. *Processos de letramento na infância: modos de letrar e ser letrado na família e no espaço educativo formal*. Relatório final de pesquisa. Faculdade de Educação, Universidade Federal Fluminense, CNPq, dezembro de 2005.

MARCUSCHI, L. A. *Da fala para a escrita: atividades de retextualidade*. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

NUNES, C. O passado sempre presente. In: NUNES, C. (org.). *O passado sempre presente*. São Paulo: Cortez, 1992, p. 7-16 (Coleção Questões da Nossa Época).

QUEIRÓS, Bartolomeu Campos. Carta assinada pelo escritor, enviada pela internet, pelo Movimento por um Brasil Literário, 2009. Disponível em http://www.brasilliterario.org.br/noticias/mostra_2010.php?id=32.

QUINTANA, Mário. *A vaca e o hipogrifo*. Porto Alegre: Garatuja, 1977.

RODARI, Gianni. *Gramática da fantasia*. São Paulo: Summus, 1982.

SEWELL, Ana. *Beleza negra*. Ilust. Victor Ambrus. Trad. Hildegard Feist. São Paulo: Companhia das Letrinhas, 1998.

PERGUNTAS AO PROFESSOR QUE *DESEJA* ENSINAR A LER E A ESCREVER

MARIA DO ROSÁRIO LONGO MORTATTI (UNESP)

Quem construiu a Tebas de sete portas?
Nos livros estão nomes de reis.
Arrastaram eles os blocos de pedra?
[...]
O jovem Alexandre conquistou a Índia.
Sozinho?
César bateu os gauleses.
Não levava sequer um cozinheiro?
Filipe da Espanha chorou quando sua Armada
Naufragou. Ninguém mais chorou?
Frederico II venceu a Guerra dos Sete Anos.
Quem venceu além dele?
Cada página uma vitória.
Quem cozinhava o banquete?
A cada dez anos um grande homem.
Quem pagava a conta?
Tantas histórias.
Tantas questões.
(Bertold Brecht)

INTRODUÇÃO

Como se sabe, no Brasil, desde o final da década de 1990 o termo “letramento” vem sendo difundido em suas relações com o termo “alfabetização”, especialmente após as publicações de Magda Soares (1998; 2003), nas quais se encontra sistematizada a discussão sobre o assunto.

Conforme essa eminente educadora, a necessidade de acolher o termo “letramento” no léxico da língua portuguesa e, em particular, de formular o sentido que ela lhe atribui, deveu-se ao esgotamento do termo “alfabetização”, no sentido de aquisição de rudimentos de leitura e escrita, insuficiente para formar usuários competentes da leitura e escrita, conforme seus usos e funções sociais e mesmo em situação escolar. Essa aquisição rudimentar mostrou-se, porém, “suficiente” para gerar um grande contingente de analfabetos funcionais, excluídos do mundo público da cultura letrada, e para reiterar a incapacidade da escola brasileira de dar conta de uma de suas tarefas históricas basilares.

A fim de enfrentar esses problemas educacionais e os sociais e políticos relacionados com ele, assim como buscando conciliar tendências extremadas e, muitas vezes equivocadas de opção por um ou outro termo e correspondentes conceitos e práticas pedagógicas, Soares propôs, então, como “caminho”: “Alfabetizar letrando ou letrar alfabetizando pela integração e pela articulação das várias facetas do processo de aprendizagem inicial da língua escrita” (Soares, 2004, p. 19).

Evidentemente, nessa formulação estão contidas tréplicas a possíveis equívocos ou abusos da inovadora proposta de Soares relativamente ao letramento. Embora não tivesse sido esse o objetivo, “alfabetizar letrando” se tornou uma espécie de *lema*, ou *mote* da escola brasileira, e, como tal, assumido por muitos como mais uma novidade destes “tempos modernos”, a qual demanda somente buscar respostas urgentes e pragmáticas para a pergunta “*Como proceder* para alfabetizar letrando?”.

Assim formulada, essa pergunta recorrente entre professores que devem ensinar crianças a ler e a escrever sugere algumas possibilidades de respostas. Dentre essas, uma das mais tentadoras, especialmente entre nós, pesquisadores, tem sido a de apresentar propostas didático-pedagógicas resultantes de pesquisas que visam à intervenção na prática docente, em especial quando se trata de buscar soluções para as crônicas dificuldades de leitura e escrita dos alunos de escolas públicas.

Outra possibilidade de resposta — mais árdua, sem dúvida — consiste em formular perguntas a essa pergunta dos professores, a fim de lhes apresentar a possibilidade de compreender a dúvida não como um erro de que se envergonhar, mas como uma atividade de pensamento de que somente seres humanos podem usufruir, se e quando optarem por assumir o lugar de sujeitos de sua vida.

É no âmbito dessa possibilidade que escolho para objetivos deste texto: problematizar a função do professor que deve ensinar a ler e escrever, com base em registros de observação de atividades de leitura na biblioteca escolar e em trechos de semanário referentes às atividades de “Português”, envolvendo professoras de duas escolas de ensino fundamental¹ cuja proposta para o ensino da leitura e da escrita para alunos do 1º ao 5º ano está baseada no “alfabetizar letrando”.

SITUAÇÃO 1. ATIVIDADES DE LEITURA NA BIBLIOTECA ESCOLAR

A funcionária² orientou os alunos [do 4º ano B – Escola A] para se dirigirem à mesa onde estavam dispostos os livros indicados para aquela turma. Cada pequeno grupo utilizou em média 10 minutos, folheando os livros, lendo os títulos e mostrando uns para os outros. Um dos alunos fez rapidamente sua escolha, e perguntamos a ele qual critério tinha utilizado. Ele prontamente respondeu que foi o baixo número de páginas do livro, já que teria de elaborar um resumo da história.

[...]

Sobre a escolha de uma das crianças, a funcionária advertiu que não tinha sido adequada, por ser um livro com muitas páginas, e anunciou que na semana seguinte perguntaria ao aluno sobre a leitura.

¹ Trata-se de atividades desenvolvidas no âmbito do Subprojeto Licenciatura em Pedagogia – Alfabetização, sediado na Faculdade de Filosofia e Ciências (FFC) da Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Marília, e vinculado ao Projeto Institucional PIBID/CAPES/UNESP e ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID/CAPES (Edital 2009). Entre abril de 2010 e abril de 2011, atuei como coordenadora desse subprojeto, no qual estão envolvidos 20 bolsistas licenciandos do curso de Pedagogia da FFC e, atualmente, duas bolsistas professoras supervisoras que lecionam, respectivamente, em classe de 2º ano e em classe de 4ª série em duas escolas de ensino fundamental da rede pública municipal de Marília, parceiras deste subprojeto, as quais serão mencionadas neste texto como Escola A e Escola B.

² “Na Escola B, a pessoa responsável pela biblioteca é, há dois anos, uma funcionária que ingressou na rede municipal de ensino na função de auxiliar de serviços gerais. Porém, após um problema de saúde, foi readaptada, passando a auxiliar na monitoria do recreio, no lanche das crianças, na manutenção de pequenos serviços de limpeza e na organização da biblioteca. Nessa atividade, cabe a ela orientar as crianças, recuperar os livros danificados, registrar a circulação de todo o acervo da biblioteca e auxiliar na organização dos livros nas prateleiras” (GONÇALVES, VIANA, MORTATTI, 2011, p. 6).

[...]

No dia da atividade da turma do 1º ano A, como a funcionária responsável estava ausente, a professora mesma pegou os livros destinados ao 1º ano e os distribuiu entre as mesas para que os alunos pudessem escolher.

[...]

Em uma das mesas estava uma pilha de livros indicados para o 3º ano que chamou a atenção de algumas crianças. A professora pediu que não mexessem, pois os livros não eram indicados para aquela turma. Sobre as observações feitas pelas crianças, geralmente se referiam à espessura dos livros, às ilustrações e a suas impressões sobre a leitura dos livros que conheciam.

[...]

No segundo dia, observamos novamente a utilização da biblioteca pela turma do 4º ano B. Em pequenos grupos e sem a supervisão da professora, os alunos se dirigiram à mesa com os livros indicados para aquela turma, seguindo a orientação da funcionária. Enquanto os alunos escolhiam, a funcionária anotava as devoluções. Um dos alunos escolheu um livro sem texto verbal, mas foi impedido de retirá-lo, pois a funcionária advertiu que o livro não era adequado para aquela turma. Nesse momento, a professora entrou na sala, a funcionária relatou o ocorrido e a professora também reprovou a escolha feita pelo aluno. Ele tentou argumentar sobre a possibilidade de criar a história, mas a professora não autorizou a retirada e comentou com a funcionária a desorganização dos livros, pois aquele escolhido pelo aluno não deveria estar dentre os livros indicados para o 4º ano (Gonçalves; Viana; Mortatti, 2011, p. 7-8)³.

Na situação relatada, observa-se que a professora e a funcionária não tiveram dúvidas na condução das atividades de leitura na biblioteca, de acordo com as regras decorrentes de normas estabelecidas pela escola.

Dentre as certezas observáveis na conduta de ambas, destaco as seguintes:

- tanto o aluno do 4º ano B quanto o aluno do 1º ano foram repreendidos e advertidos por terem escolhido livros “inadequados” para sua faixa etária/ano escolar, pois continham maior número de páginas do que o indicado; o aluno do 4º ano A, além de advertido, foi impedido de retirar o livro classificado como “inadequado” para sua idade/ano escolar, por conter somente texto visual.

³ Esse relato foi extraído de texto contendo síntese de resultados parciais das atividades desenvolvidas em 2011, sob minha orientação, por duas bolsistas licenciandas em Pedagogia vinculadas ao subprojeto PIBID mencionado.

- também a funcionária responsável pela biblioteca foi advertida pela professora por não ter mantido a organização dos livros nas estantes.

Dentre as dúvidas que não foram formuladas pela professora, destaco as seguintes:

- Quem elaborou as normas e regras de utilização da biblioteca?
- Quem decidiu que seriam aplicadas?
- Quem formulou os critérios de classificação dos livros por faixa etária/ano escolar?
- Que critérios exatamente são esses?
- Em que pressupostos teóricos se baseiam?
- Por que esses critérios não podem ser “desobedecidos”, nem pela professora, nem pela funcionária, nem pelos alunos?
- A serviço de quais finalidades didático-pedagógicas estão esses critérios e essas normas e regras estabelecidas para a utilização da biblioteca?
- Que concepção de leitura e de ensino de leitura está, de fato, na base desses critérios de classificação e seleção de livros e nessas normas e regras de utilização da biblioteca?
- Como as atividades relatadas contribuem para “despertar” ou “incentivar” o gosto e o hábito da leitura?
- Como essas atividades contribuem para formar usuários competentes da leitura na escola e na vida?
- Como se pode, enfim, concordar que essas atividades contribuam para “Alfabetizar letrando ou letrar alfabetizando pela integração e pela articulação das várias facetas do processo de aprendizagem inicial da língua escrita” (Soares, 2004, p. 19)?

SITUAÇÃO 2. ATIVIDADES DE PORTUGUÊS PLANEJADAS PELA PROFESSORA

SEMANA DE 16 A 20 MAIO		EXPECTATIVAS	CONTEÚDOS
PORTUGUÊS	LEITURA	• Realizar leitura de toda tipologia de texto dentro e fora da sala de aula.	letras, palavras, frases, textos, fábulas
	ALFABETIZAÇÃO	• Utilizar a leitura e escrita na vida fora da escola; • Opalar constantemente as palavras e compreender seu significado.	- palavras, ditado, cruzadilha, frase do dia, textos, ortografia simples, grafia, reflexões da leitura oral e do escrito.
	PRODUÇÃO TEXTUAL/ INTERF.	• Produzir texto com coerência relativamente ou individual	- listas - bilhetes - cartas - cruzadilha - ditado mudo

Figura 1: Trecho do semanário da professora A da Escola A⁴.

No trecho do semanário transcrito observa-se que a professora não tem dúvidas a respeito de quais sejam os aspectos que definem sua atividade docente, a respeito das “expectativas [de aprendizagem]” na etapa de alfabetização, tampouco a respeito dos “conteúdos [de ensino]” correspondentes a cada “expectativa”. Também não tem dúvidas de que isso tudo é assim, porque é o que deve ser feito, de acordo com o “projeto educativo” da escola, baseado no “projeto político-pedagógico” da Secretaria Municipal de Educação, baseado, por sua vez, em parâmetros e diretrizes para a educação nacional, todos elaborados conforme necessidades diagnosticadas por meio de sistemas de avaliação de estudantes e de escolas.

Dentre as certezas observáveis no planejamento da professora, destaco as seguintes:

- as atividades de “Português” incluem “Leitura”, “Alfabetização” e “Produção textual”;
- “Leitura”, “Alfabetização” e “Produção textual” são aspectos diferentes e independentes;
- para que o aluno aprenda a “realizar leitura de toda tipologia de texto dentro e fora da escola”, os conteúdos a ser ensinados são: “letras, palavras, textos, fábulas”;

⁴ Os semanários são documentos elaborados por cada professor contendo as atividades planejadas para a semana. Os semanários elaborados pelos professores são avaliados pelo coordenador pedagógico existente em cada escola da rede municipal. A reprodução do trecho na Figura 1 foi autorizada pela Professora A.

- o método de ensino deve seguir marcha sintética: “letras, palavras, textos”;
- em “Alfabetização”, espera-se que o aluno aprenda a “utilizar a leitura e a escrita na vida fora da escola” e a “grafar corretamente as palavras e compreender seu significado”;
- para atingir as “expectativas” de “alfabetização”, os conteúdos a ser ensinados são: “palavras, ditado, cruzadinha, frase do dia, textos; ortografia simples – grafia, reflexão da leitura e da escrita”;
- para que o aluno aprenda a “produzir textos com coerência coletivamente ou individual”, os conteúdos de ensino são: “listas, bilhetes, cartas, cruzadinhas, ditados mudos”.

Dentre as dúvidas que não foram formuladas pela professora, destaco as seguintes:

- Qual a concepção de “Alfabetização”, de “leitura”, de “escrita” e de “texto” em que se baseiam o “projeto educativo” da escola, o “projeto político-pedagógico” da Secretaria Municipal de Educação, os parâmetros e diretrizes para a educação nacional e os sistemas de avaliação de estudantes e de escolas?
- Quem decidiu que as atividades de Português devem ser “Leitura”, “Alfabetização” e “Produção de textos” e devem estar assim separadas?
- Quem decidiu quais devem ser as “expectativas” e respectivos “conteúdos”?
- Em que pressupostos teóricos se baseiam a separação de atividades de leitura, alfabetização e produção de textos, as “expectativas” e os “conteúdos”?
- A serviço de quais finalidades didático-pedagógicas e políticas foram formulados e estabelecidos?
- Por que não podem ser “questionados”, nem pela professora, nem pela coordenadora pedagógica que fiscaliza seu cumprimento, nem pela equipe da Secretaria Municipal de Educação que fiscaliza o cumprimento das atividades por parte da coordenadora pedagógica e da professora, e está, por sua vez, sob fiscalização de órgãos estaduais e federais?

- Como as “expectativas” e “conteúdos” que constam no semanário contribuem para formar usuários competentes da leitura e da escrita na escola e fora dela?
- Como se pode, enfim, concordar que essas atividades contribuam para “Alfabetizar letrando ou letrar alfabetizando pela integração e pela articulação das várias facetas do processo de aprendizagem inicial da língua escrita” (Soares, 2004, p. 19)?

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora o que apresentei até aqui se baseie em situações específicas, traços semelhantes podem ser observados em muitas outras situações do cotidiano de tantos outros professores e de tantas outras escolas brasileiras. Se não, vejamos.

Dentre as certezas que tem o professor que deve ensinar a ler e a escrever e as que se têm sobre ele atualmente, encontra-se, sem dúvida, a de que sua função é alfabetizar letrando.

Mas, dentre as perguntas que o professor talvez não possa ou não deva formular, e que não se fazem sobre ele, podem-se encontrar as mais desconcertantes:

- o professor que deve ensinar a ler e a escrever é, ele mesmo, alguém que adquiriu o estado ou a condição de letrado como resultado de se ter apropriado da língua escrita, em seus usos e funções sociais? É, ele mesmo, alguém que lê e escreve, de fato, para além das necessidades burocráticas de sua atividade docente, como, por exemplo, registro de rotina didático-pedagógica ou “seleção” de textos e exercícios de livros didáticos?
- O professor que deve ensinar a ler e a escrever é, ele mesmo, alguém que *deseja* ensinar a ler e a escrever e *deseja* também responder por sua atividade docente, porque, por um lado, não se conforma com ser mero executor obediente, a quem caiba perguntar somente “como proceder?” a respeito de propostas dadas por outros e cujos fundamentos e finalidades desconhece; e, por outro lado, não abdica da luta pela efetivação de seu direito a participar, de fato, também da formulação e avaliação de projetos político-pedagógicos pelos quais possa ser responsável?

- O professor que *deseja* ensinar a ler e escrever é alguém que se conforma com “arrastar blocos de pedras” para a construção da “Tebas de sete portas” e se contenta com “pagar a conta” da vitória de outros ou é alguém que luta por se constituir como ser humano pleno, que pensa e age, como ser político que é, para formar e transformar a si e a outros, usufruindo a condição de sujeitos explícitos e ativos da História?

REFERÊNCIAS

BRECHT, Bertold. Perguntas de um trabalhador que lê. *In*: BRECHT, Bertold. *Poemas*: 1913-1956. Sel. e trad.. Paulo C. Souza. 4ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1990.

GONÇALVES, Aline Aparecida; VIANA, Thaís de Biagi; MORTATTI, Maria do Rosário Longo. *Bibliotecas escolares, leitura e formação de professores: contribuições do Subprojeto PIBID Pedagogia – FFC – Marília*. Marília: FFC/UNESP, 2011 (digitado).

SOARES, Magda. *Letramento: um tema em três gêneros*. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.

SOARES, Magda. *Alfabetização e letramento*. São Paulo: Contexto, 2003.

SOARES, Magda. Alfabetização e letramento, caminhos e descaminhos. *Pátio*, v. 29, 2004, p. 19-22

ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: O QUE AS ESCOLAS ESTÃO ENSINANDO AOS ALUNOS DE SEIS ANOS?

CERIS SALETE RIBAS DA SILVA (UFMG)

INTRODUÇÃO

Este texto propõe uma reflexão sobre alguns aspectos relacionados à aprendizagem da língua escrita por crianças no contexto da ampliação do ensino fundamental para nove anos. Considerando que grande parte das redes públicas de ensino está organizada segundo essa nova orientação, colocada pelo Ministério da Educação (MEC), já é possível analisar alguns dos avanços e desafios encontrados nas práticas das escolas do país. A implantação dessa política de ampliação dos anos de escolaridade trouxe, entre outros aspectos, um acirrado debate sobre a aprendizagem da língua escrita pelas crianças de seis anos de idade que passaram a ingressar mais cedo na educação básica.

Em relação a esse debate, antecipamos alguns pressupostos teóricos sobre a aprendizagem da leitura e escrita de crianças que fundamentam os argumentos que serão defendidos para as práticas das escolas.

Em primeiro lugar, defendemos a necessidade de desenvolver os processos de alfabetização e letramento com as turmas de alunos que ingressam na escola aos seis anos. Em segundo lugar, o trabalho pedagógico desses dois processos, alfabetização e letramento, é interpretado na perspectiva defendida por Soares (2005), ou seja, como uma “aditiva” (alfabetização e letramento) e não uma “alternativa” (alfabetização ou letramento), reconhecendo-se, assim, que esses dois processos, embora tenham especificidades próprias para o seu desenvolvimento, são complementares e inseparáveis. Finalmente, considera-se que a entrada das crianças de seis anos traz novas exigências para a organização do trabalho das escolas; uma delas é a necessidade de uma nova organização do tempo de desenvolvimento desses dois processos, no sentido de seu alargamento e da forma contínua de sua condução.

ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

O primeiro pressuposto, a defesa do início do processo de alfabetização aos seis anos, é uma posição explicitada nas publicações do Ceale, como, por exemplo, as produções elaboradas para subsidiar a formação de professores alfabetizadores¹ de diversas redes públicas de ensino do país². Essa posição é coerente com os documentos oficiais (Brasil, 2006³) que procuram regulamentar a ampliação do ensino fundamental nas escolas públicas do país. Embora o aumento do tempo de ensino obrigatório como uma decisão governamental também venha angariando o apoio e a simpatia geral da população, junto aos profissionais da educação ainda são comuns alguns questionamentos sobre a adequação do início do processo de alfabetização aos seis anos. Se por um lado esses debates levantam importantes questões sobre a infância que devem ser consideradas nas

¹ Ver a respeito: BRASIL-MEC. Coleção Pró-letramento, 2007; CEALE. Coleção Instrumentos da Alfabetização, 2005; Coleção Alfabetização e letramento 2006, 2007, 2008.

² A ampliação do ensino fundamental está prevista na Lei 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB), que prevê o atendimento de crianças de seis anos como uma das metas do Plano Nacional de Educação (PNE).

³ Ver a respeito artigo publicado em: BRASIL-MEC. Ensino fundamental de nove anos: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade. Brasília: FNDE, Estação Gráfica, 2006, p. 85-96.

práticas escolares, por outro, o início da aprendizagem da leitura e escrita nessa faixa etária ainda suscita uma dúvida que inquieta muitos educadores: a alfabetização a partir dos seis anos não seria precoce?

Para entendermos as razões dessa inquietação é necessário esclarecer que, historicamente, a idade de entrada da criança no ensino fundamental esteve fixada em torno dos 7 anos; a entrada com idade inferior, no antigo pré-escolar, tinha sua prática de ensino regulada pela concepção de prontidão para a aprendizagem da leitura e da escrita, geralmente avaliada por testes classificatórios. Quando havia a possibilidade de educação institucionalizada antes disso, ela ocorria no período então denominado pré-escolar, cujo principal objetivo voltava-se para o cuidado das crianças e o desenvolvimento de habilidades motoras e visuais pressupostas na futura aprendizagem da língua escrita (Soares, 2008).

Esse pressuposto da necessidade de um “período preparatório” para a aprendizagem da escrita foi amplamente criticado no início dos anos 1980 pelos trabalhos de Emilia Ferreiro e Ana Teberosky. O livro de Ferreiro, *Reflexões sobre alfabetização*, questiona essa ideia de uma determinada idade e série determinadas para que a criança tenha acesso à língua escrita. Essas autoras argumentam que as crianças, por viverem em contextos grafocêntricos, acabam convivendo com a escrita — umas mais, outras menos, dependendo da camada social a que pertençam — muito antes de chegarem ao primeiro ano do ensino fundamental. É a partir dessa convivência que passam a elaborar hipóteses explicativas sobre o que é a escrita, como se estrutura o nosso sistema alfabético e para que serve a escrita em nossa sociedade. Apoiados nesses argumentos, defende-se o início dos processos de alfabetização e letramento logo no primeiro ano do ensino fundamental, pois considera-se que a criança já chega à escola imersa em um amplo processo cultural de alfabetização e letramento.

Além desses aspectos relativos às potencialidades de aprendizagem das crianças de seis anos, também é preciso considerar que a sua inclusão no ensino fundamental está relacionada com as atuais exigências de democratização do acesso à escola pública de qualidade, o que implica demandas mais complexas para o ensino da leitura e da escrita, como a permanência das crianças de camadas populares na escola e a ampliação de suas oportunidades de acesso à cultura escrita.

Em relação ao segundo pressuposto, que se deve ensinar a ler e a escrever nos anos iniciais da escolarização, temos defendido uma posição pedagógica: os processos de alfabetização e letramento, embora tenham suas

especificidades, são interdependentes. Entende-se a alfabetização como o processo específico e indispensável de apropriação do sistema de escrita, a conquista dos princípios alfabético e ortográfico que possibilitam ao aluno ler e escrever com autonomia. Entende-se o letramento como o processo de inserção e participação na cultura escrita. Trata-se de um processo que tem início quando a criança começa a conviver com as diferentes manifestações da escrita na sociedade e se prolonga por toda a vida, com a crescente possibilidade de participação nas práticas sociais que envolvem a língua escrita (Ceale, 2005).

Ao reconhecermos que alfabetização e letramento são processos diferentes, cada um com suas especificidades, exigindo metodologias e procedimentos didáticos diferenciados, por outro lado consideramos também que são processos complementares e inseparáveis. Embora os dois processos diferenciem tanto em relação às operações cognitivas demandadas quanto em relação aos procedimentos metodológicos e didáticos que os orientam (Soares, 1990), é importante que sejam desenvolvimentos de forma integrada. O desenvolvimento de práticas de alfabetização e letramento de forma dissociada não contribui para que o aluno adquira uma visão global e significativa do que seja o mundo da escrita.

Finalmente, em relação ao terceiro argumento, o alargamento do tempo dos processos de alfabetização e letramento, a ampliação do ensino fundamental faz ressurgir⁴ a ideia de ciclos básicos de alfabetização, significando que os primeiros anos de escolarização devem priorizar a aquisição desses dois conhecimentos. Algumas escolas públicas do país, já preocupadas com essa questão, definiram o período dos dois primeiros anos de escolarização como o tempo necessário para o processo de alfabetização. Outras redes públicas de ensino, ao introduzir a organização em ciclos, têm ampliado um pouco mais essas expectativas de ensino e aprendizagem, definindo os três primeiros. A institucionalização dessa etapa destinada à alfabetização tornou-se uma preocupação do MEC, que tem procurado regulamentá-la. Entre as medidas tomadas, em 2009 o ministério definiu a substituição dos antigos livros didáticos de alfabetização destinados às turmas do primeiro ano pelas novas coleções compostas por dois volumes, disponíveis já a partir do Programa Nacional do Livro Didático⁵ de 2010, considerando

⁴ Os ciclos de alfabetização surgiram no Brasil na década de 1980 como iniciativas estaduais de introdução dos ciclos de alfabetização com duração de dois anos, que propunha a sua extensão, de maneira gradual, para o ensino fundamental como um todo. Autores como Mortatti (2000) e Barretto e Mitulís (1999, 2001) têm analisado as experiências de introdução de ciclos na organização das escolas brasileiras.

⁵ O Programa Nacional do Livro Didático é parte das políticas públicas de educação desenvolvidas pelo MEC. Seu objetivo é a distribuição gratuita de livros didáticos para todos os alunos das escolas públicas do ensino fundamental no Brasil.

assim um período de dois anos para o trabalho pedagógico da alfabetização e letramento nas escolas públicas. Para a avaliação do Programa de 2013, que será realizada no ano de 2011, a avaliação do MEC definiu que as coleções destinadas ao ensino da língua escrita sejam compostas por três volumes, institucionalizando agora um ciclo de três anos para o início e o desenvolvimento desses dois processos.

Para além dos materiais didáticos, a ideia de ciclos de alfabetização também reintroduz outros questionamentos importantes: o que deve ser ensinado ou colocado como metas de aprendizagem para cada ano dessa etapa da escolarização? Como promover uma aprendizagem contínua das crianças ao longo dos dois (ou três) primeiros anos de escolarização? O que fazer com os alunos que não apresentam os mesmos ritmos de aquisição do coletivo da turma (devem ser reprovados ou não)?

Considerando, portanto, esses argumentos teóricos (os processos de alfabetização e letramento devem ser iniciados no primeiro ano de escolarização; os dois processos devem ser trabalhos de forma articulada e interdependentes; e o tempo de suas aprendizagens deve ser ampliado) as reflexões seguintes analisam como as práticas de ensino da língua escrita das escolas têm procurado atingir esses objetivos de formação.

AS ESCOLAS ESTÃO ENSINANDO A LÍNGUA ESCRITA PARA AS E CRIANÇAS QUE INGRESSAM AOS SEIS ANOS?

Podemos responder afirmativamente que grande parte das escolas públicas está procurando cumprir esse objetivo. Essa afirmação apoia-se principalmente nos resultados das avaliações censitárias (Cafieiro; Rocha; Soares, 2007; Fontanine; Klein, 2008; Rocha; Martins; Tonelli, 2009) utilizadas por diversos sistemas de ensino nos primeiros anos do ensino fundamental. Essas avaliações têm como objetivo apresentar um diagnóstico das turmas de alfabetização que forneça subsídios para formulação, reformulação e monitoramento das políticas educacionais, além de dados para reorientar a prática de professores e de dirigentes escolares. Os resultados dessas avaliações permitem, por exemplo, cruzar algumas informações sobre a relação entre a entrada das crianças de seis anos na escola e a sua aprendizagem da língua escrita. Como exemplos, analisaremos neste texto os resultados das experiências com as avaliações em Minas Gerais⁶, denominada PROALFA, e a SAPAECE-ALFA, do Ceará⁷. Os resultados obtidos nessas avaliações podem ser tomados como exemplo de um retrato das práticas de alfabetização

e letramento de escolas públicas de diferentes regiões do país, pela possibilidade de diálogo que permitem, já que possuem objetivos e metodologias que se aproximam⁸.

Os resultados do PROALFA 2008, em Minas Gerais, por exemplo, evidenciam que 72,5% dos alunos já se encontram, no terceiro ano de escolaridade, num nível recomendável de alfabetização. Estar nesse nível significa, entre outras capacidades, já saber ler pequenos contos, localizando informações explícitas, reconhecendo assunto e finalidades deles. Embora 27,5% (13,7% do nível *Baixo* e 13,8% do nível *Intermediário*) ainda não tenham alcançado o nível *Recomendável*, considera-se que o trabalho “na rede estadual de ensino em Minas está dando certo”, segundo conclusões dos próprios gestores (Boletim 2008, p. 20). Com isso, a meta instituída pelo estado mineiro, de que toda criança estará lendo e escrevendo aos oito anos, parece próxima de ser alcançada.

Quando comparamos os dados anuais relativos a 2007 e 2008, destaca-se o percentual de alunos no nível *Recomendável* de alfabetização em Minas Gerais: esse valor subiu de 65,8% para 72,5%. Nos percentuais de crianças nos níveis de desempenho *Baixo* (de 18,9% em 2007 para 13,8% em 2008) e *Intermediário* (de 15,3% em 2007 para 13,7% em 2008), não houve queda expressiva. Mas o fato de esses percentuais estarem diminuindo, mesmo que em pequena proporção, é um indicativo positivo de que o ensino fundamental de nove anos tem trazido bons resultados no processo de alfabetização.

Também são otimistas as conclusões quando analisamos os resultados das avaliações realizadas no Ceará, apoiadas no estudo de Lima *et alii* (2008). Embora chame a atenção para os problemas e desafios particulares enfrentados pela educação na região Nordeste do país, é possível reconhecer evidências de avanços na aprendizagem das crianças. De forma resumida, pode-se concluir que, a partir dos critérios adotados pela avaliação

⁶ O estado de Minas Gerais criou seu próprio sistema de avaliação e utiliza-o como um dos principais aparatos de regulação das ações da sua política educacional: O *Programa de Avaliação da Alfabetização* (PROALFA). Avaliações amostrais, realizadas no 2º e 4º. anos de escolaridade, e avaliações censitárias, no 3º. ano, são base para esse diagnóstico.

⁷ No Ceará, o *Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará* – SPAECE-ALFA, foi ampliado a partir de 2007 para incorporar a avaliação da alfabetização. A avaliação procurou construir um índice de qualidade sobre a habilidade em leitura, permitindo estabelecer comparações com os resultados das avaliações realizadas pelos municípios e pela Provinha Brasil, do Governo Federal (Lima et al., 2008).

⁸ Embora haja algumas diferenças técnicas entre as três experiências, essas não serão aqui discutidas.

SPAECE-ALFA, no Ceará as crianças de seis anos, após o primeiro ano de escolaridade, encontram-se no nível intermediário da escala de proficiência adotada. Isso significa que as crianças são capazes de decodificar, embora ainda não apresentem as habilidades consolidadas para que sejam consideradas alfabetizadas. Lima *et al.* (2008) destacam também que, embora a média de proficiência do estado situe os alunos no nível intermediário da escala, significando que se encontram em processo de consolidação das competências básicas necessárias para serem considerados alfabetizados, não é possível desconsiderar os dados preocupantes relativos ao percentual de alunos (32,8%) que não conseguem sequer conhecer letras. Acrescentando a esses o percentual de alunos em estágio de alfabetização incompleta, verifica-se no Ceará que 47,4% dos alunos concluíram o 2º ano do ensino fundamental sem atingir pelo menos o nível intermediário.

Embora haja diferenças metodológicas na apuração dos resultados da avaliação nos dois estados, o que impossibilita uma comparação mais aprofundada entre eles, é possível considerar que a ampliação do ensino fundamental em mais um ano tem produzido certos avanços na qualidade da educação do país. Contudo, ao lado desses dados positivos, há sinais preocupantes, pois os avanços não são generalizados. Embora os dados de Minas Gerais sejam menos expressivos que os do Ceará, os resultados da avaliação censitária de 2007 revelou que, ao final do primeiro ano de escolarização (turmas de seis anos), cerca de 17,4% das crianças mineiras apresentaram desempenho abaixo do esperado (níveis 1 e 2 da escala de proficiência utilizada pela avaliação): indica grupos de alunos com um conjunto muito incipiente no que se refere ao domínio da palavra escrita, dominando habilidades bem iniciais, como o reconhecimento da direção da escrita das letras do alfabeto e de gêneros textuais a partir de sua configuração gráfica. Em relação à escrita, as crianças demonstraram o domínio da habilidade de escrever o primeiro nome, embora não revelem competência para ler e escrever palavras formadas por sílabas simples (consoante-vogal).

Em síntese, os dados significativos sobre avanços não podem servir para menosprezarmos os números sobre o baixo desempenho das crianças de seis anos de idade, que exigem uma investigação mais cuidadosa para que possamos identificar os fatores explicativos de sua presença.

PODEMOS EXPLICAR O BAIXO DESEMPENHO DAS CRIANÇAS NA APRENDIZAGEM DA LÍNGUA ESCRITA?

Algumas pesquisas que investigam aspectos da organização das práticas de ensino da língua escrita no contexto da ampliação do ensino fundamental apontam alguns fatores que, embora não possam ser generalizados, contribuem para esse baixo desempenho das crianças nos primeiros anos de escolarização.

Trabalho realizado por Albuquerque, Morais e Ferreira (2008) em escolas municipais do Recife no ano de 2004 investigou como as professoras transpunham as mudanças didáticas relacionadas à alfabetização para suas práticas de ensino e “como fabricavam suas práticas pedagógicas cotidianas” (p. 256). Essa pesquisa foi desenvolvida com um grupo de nove professoras de turmas de alfabetização (1º ano do primeiro ciclo). De maneira geral, os dados obtidos pelos pesquisadores são coerentes com os resultados apontados anteriormente pelas avaliações censitárias, pois concluem – após observações durante o período de junho a dezembro nas escolas – que parte significativa dos docentes observados tendem a garantir principalmente o domínio do sistema alfabético das turmas de seis anos.

Contudo, os autores também identificam algumas práticas (quatro docentes do conjunto de nove observadas) nas quais essas aquisições não são objeto de um trabalho sistemático. Para analisar as práticas das professoras voltadas para o ensino das regras que compõem nosso sistema de escrita, o estudo procurou classificá-las em as práticas consideradas sistemáticas (em que todos os dias são observadas algumas atividades relacionadas ao domínio das habilidades ligadas ao processo de codificação e decodificação) e assistemáticas (compreende as práticas que priorizam as atividades de leitura e produção de texto, ou seja, o letramento) e, no conjunto, foi identificado um trabalho com poucas atividades relacionadas à apropriação do sistema de escrita. Com relação às práticas assistemáticas, ainda destaca que as poucas atividades identificadas para o ensino do sistema de escrita são do seguinte tipo: desenho relativo a uma leitura, ditado mudo (escrita do nome de figuras) e completar frases de palavras (p. 260). Os autores concluem que esse tipo de prática demonstra uma preocupação maior da professora com a palavra, em detrimento da reflexão sobre as unidades que a compõem. Certamente apenas o desenvolvimento dessas habilidades não contribui para o avanço na aprendizagem da língua escrita pelas crianças. Por outro lado, também chama a atenção o fato de uma das professoras desse segundo grupo priorizar, em sua prática, a leitura de textos, a produção de texto coletivo, o desenho relativo

à leitura e o desenho sem finalidade específica, em detrimento das atividades relacionadas à apropriação do sistema alfabético. Dito de outra forma: as atividades de letramento são mais priorizadas que as de alfabetização.

O trabalho de Cordeiro (2006), realizado no ano de 2005 numa perspectiva etnográfica, procurou compreender como estava sendo realizado o trabalho de alfabetização e letramento com as crianças de seis anos em uma escola pública de Belo Horizonte, investigando as condições que os professores e a escola encontravam para implementar o ciclo inicial de alfabetização⁹, regulamentado pela rede de ensino estadual. O problema identificado na pesquisa, também vivido por muitas outras escolas mineiras, estava relacionado com as dificuldades dos profissionais para definir os critérios de enturmação dos alunos que ingressavam aos seis anos. Ao se depararem com os alunos que ingressavam pela primeira na escola regular, os profissionais indagavam se as crianças deveriam ser agrupadas considerando suas datas de nascimento¹⁰ ou as suas aquisições sobre a língua escrita. Ao optarem por desvincular esses dois fatores (idade e aquisições) era comum a decisão pela enturmação de crianças de seis anos já alfabetizadas no segundo ano de escolarização e crianças de sete anos em turmas do primeiro ano. Essas decisões traziam, com frequência, questionamentos dos pais e de toda comunidade escolar sobre os efeitos da aceleração da escolarização para algumas crianças e retrocesso para outras.

Outro problema identificado na pesquisa de Cordeiro é o de que a escola se ocupava, durante os primeiros meses do ano letivo realizando diversas avaliações que resultavam em remanejamentos constantes das crianças. Esse trânsito de alunos entre as turmas provocava a necessidade de sucessivas reformulações nos planejamentos pedagógicos dos professores, além do adiamento de um trabalho sistemático com a língua escrita. Além disso, segundo Cordeiro, os critérios adotados para a avaliação das crianças nesses remanejamentos apoiava-se muitas vezes em interpretações equivocadas de suas aquisições, o que levava a novos reagrupamentos. Outro problema identificado é que, nas turmas classificadas como as “mais fracas” nesse processo de enturmação classificatório, prevalecia o desenvolvimento de atividades típicas do chamado “período

⁹ - A rede pública de Minas Gerais implantou em 2005 o Ciclo Inicial de Alfabetização que prevê os três primeiros anos de escolarização como uma etapa destinada a introduzir e consolidar as aquisições iniciais dos processos de alfabetização e letramento.

¹⁰ Durante os primeiros dois anos da implantação do Ciclo Inicial da Alfabetização, a Secretaria de Educação de Minas Gerais demorou para definir uma data limite para a matrícula dos alunos de seis anos, o que gerou uma multiplicidade de interpretações nas escolas sobre as restrições a serem colocadas para o ingresso das crianças no ensino fundamental.

preparatório”, voltadas apenas para o desenvolvimento de habilidades motoras, comprometendo ainda mais o avanço na aprendizagem das crianças.

Esse problema de avaliação das crianças identificado por Cordeiro talvez possa ser explicado pelo trabalho de Weiz (2000), por apresentar algumas informações importantes sobre as práticas de alfabetização das escolas. Em pesquisa realizada paralelamente à execução de um projeto de formação em serviço em município nordestino, a autora identificou o seguinte problema no desenvolvimento das competências dos professores alfabetizadores: os docentes apresentaram dificuldades para reconhecer quanto os seus alunos aprenderam e se estavam em condições de serem aprovados para o ano seguinte de sua escolarização.

Os dados empíricos da pesquisa de Weiz revelam que muitos professores não são capazes de analisar as aquisições dos seus alunos sobre o sistema de escrita e, portanto, avaliar com adequação se as crianças estão ou não alfabetizadas. Os dados levantados na pesquisa são resultantes da análise dos critérios de avaliação adotados pelos professores e permitiram concluir que parte significativa das crianças (33% de um conjunto de 412 crianças) que cursam pela segunda vez o primeiro ano¹¹ de escolarização (com idade de sete anos), ao serem avaliadas no início do ano letivo, revelou que poderia estar acompanhando uma turma do segundo ano de escolarização, pois era capaz de ler e escrever, ainda que com precariedade.

Segundo a autora, a decisão pela reprovação desses alunos apoiou-se em critérios avaliativos pouco adequados, pois utilizaram como principal indicador do avanço do aluno a sua capacidade de escrever com “letra bonita” ou organizar “caderno bem-feito” (p. 12). Weiz explica ainda que o uso desse indicador como avanço na aprendizagem só prejudica o desempenho do aluno que inicia o processo de aprendizagem da leitura e escrita, pois é comum que passe a “escrever errado” nessa etapa, quando copia textos em sala de aula. Isso ocorre porque a criança deixa de copiar letra por letra, como fazia antes, e começa a ler e escrever segundo suas hipóteses sobre a escrita. Conforme palavras da autora, a criança “começa a ler e escrever grandes blocos de palavras, em geral unidades de sentido, o que faz com que cometa erros de ortografia ou escreva palavras grudadas” (p. 12).

A pesquisa também revela que a decisão pela aprovação dos alunos não se fundamenta sempre em critérios adequados. Esse dado é constatado

¹¹ A pesquisa foi realizada em redes públicas de ensino da região Nordeste que, ainda organizadas em sistemas de seriação, ou seja, em contexto que precede a implantação do ensino fundamental de nove anos.

pelo número de alunos aprovados para o segundo ano de escolarização (7%) que não apresentam habilidades consistentes de leitura e escrita. Nesse caso, as justificativas mais recorrentes dos professores para sua decisão de aprovação foi a de que tais alunos são bons copistas, habilidade que dificulta a avaliação de outras aquisições sobre o sistema de escrita pelos professores.

Os problemas enfrentados pelas escolas com avaliação dos alunos vão além das práticas desenvolvidas pela própria escola. A pesquisa realizada por Maia (2009) em algumas escolas públicas de Belo Horizonte no período de 2008 e 2009 acompanhou a aplicação da Provinha Brasil¹² para investigar as contribuições dessa avaliação na organização do trabalho pedagógico. A pesquisadora destaca, entre outros aspectos, o problema relacionado aos efeitos das avaliações externas, atualmente muito frequentes nas redes públicas de ensino e utilizadas como indicadores de qualidade das práticas das escolas. No caso do uso da Provinha, é comum os profissionais das escolas mineiras utilizarem as atividades que compõem os testes, e as matrizes de referência que os subsidiam, como orientações curriculares de seu trabalho. Nesse caso, verifica-se que muitas escolas têm dificuldade de compreender que uma matriz criada para subsidiar os testes de avaliação não esgota o repertório de conteúdos e conhecimentos que devem fazer parte do currículo escolar e que o aluno precisa desenvolver muitas outras competências além daquelas que são avaliadas.

A REPROVAÇÃO COMO MEDIDA PARA REVERTER O BAIXO DESEMPENHO DOS ALUNOS

Apesar da criação de diversas iniciativas¹³ para reverter os desempenhos negativos das crianças nos primeiros anos de escolarização, infelizmente muitas crianças de seis anos estão sendo reprovadas pelas escolas. Os índices de reprovação são relatados nos dados sobre os rendimentos dos alunos – apresentados nos Censos Escolares referentes

¹² Avaliação proposta pelo Governo Federal desde 2008 e disponibilizada para os municípios, foi concebida com o caráter de diagnóstico, para que cada escola pudesse ter um instrumento padronizado de medida e alguns parâmetros para definir as metas de ensino e aprendizagem dos seus planejamentos anuais.

¹³ Em Minas Gerais, por exemplo, a Secretaria de Estado de Educação, entre outras ações, criou o Programa Alfabetização no Tempo Certo, que envolve professores, especialistas pedagógicos e analistas educacionais para atender necessidades educacionais das crianças. Há também investimento na capacitação de professores, orientadores e supervisores, além de investimento em instrumentos de apoio ao professor, congressos e seminários.

aos períodos de 2007 e 2008¹⁴, divulgados pelo INEP/MEC. Uma análise comparativa das taxas de reprovação do Censo de 2008 (ano de referência 2007) também permite concluir que, embora a reprovação das crianças de seis anos venha se tornando uma prática comum em muitas redes públicas, ela ocorre de forma diferenciada no país. É possível, por exemplo, identificar quais são as regiões e os estados que apresentam as mais altas taxas de reprovação: os Estados do Acre, Amapá, Pará, Maranhão, Amazonas, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Paraíba, Bahia e Rio de Janeiro, todos apresentando índices acima de 3%. Os dados mais graves desse grupo são os referentes aos estados pertencentes às regiões Norte e Nordeste do país: o Pará apresenta o índice de 8%; o Piauí, 11,4% e a Bahia 6,9%. Merecem atenção as taxas das escolas públicas do Rio de Janeiro (10,1%), pois se assemelham às dos estados da região Norte e Nordeste com os maiores índices de reprovação. Desse grupo, apenas os estados do Amazonas, Maranhão e Bahia mostraram no ano seguinte, 2008, pequena tendência de redução desses índices, ao apresentarem uma queda de 1%. O Rio de Janeiro, ao contrário, apresenta tendência crescente de um ano para outro, pois elevou sua taxa de 9,3% em 2007 para 10,1% em 2008.

Esses dados evidenciam que a ampliação do tempo de escolarização nem sempre vem acompanhada da implementação de ações pedagógicas que favoreçam o avanço contínuo da aprendizagem de todas as crianças. É possível concluir também que tem havido grandes dificuldades do sistema de ensino para gerenciar mecanismos capazes de, após diagnosticar os problemas no processo de alfabetização das crianças nas avaliações em larga escala, fazer face a eles, proporcionando alternativas adequadas para alterar procedimentos de ensino que se mostrem inadequados para os alunos em dificuldade.

PARA ALÉM DE CONCLUSÕES APRESSADAS

Certamente os problemas apresentados sobre as práticas de alfabetização e letramento levantados neste texto não são suficientes para explicar as práticas das escolas do país, além de não poderem ser generalizados. Mas, por outro lado, trazem alguns aspectos importantes que merecem uma reflexão cuidadosa.

¹⁴ O levantamento do desempenho das crianças pelo Censo Escolar – aprovação e reprovação em cada ano da escolaridade – é realizado com base em informações de todas as redes de ensino, públicas e privadas, do país.

Podemos também considerar que a consolidação das novas metas e objetivos colocados para as escolas em relação ao ensino da língua escrita certamente exigirá o estabelecimento de diversas ações educacionais de suporte e que ainda levará algum tempo para que sejam alcançados, principalmente se consideradas as dimensões geográficas do país, as suas diferenças sociais e o estatuto dado à educação.

Após os primeiros anos, período de transição para a adesão de todas as redes públicas ao projeto de inserção das crianças de seis anos na Educação Básica, é possível reconhecer investimentos nos âmbitos federal, estadual e municipal para o estabelecimento de condições necessárias à implantação dessa política. Contudo, muito ainda necessita ser feito. Os dados apresentados neste texto evidenciam que, ao lado dos avanços que podem ser comemorados, há ainda um conjunto de problemas que precisam de solução.

REFERÊNCIAS

- BARRETTO, E. S. de S.; MITRULIS, E. Os ciclos escolares; elementos de uma trajetória. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 108, p. 27-48, nov. 1999.
- BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO-SEB. *Ensino fundamental de nove anos: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade*. Brasília, 2006.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Capacidades Linguísticas: alfabetização e letramento. *In: Pró-letramento – alfabetização e linguagem*. Fascículo 1. Brasília, 2007.
- CAFIERO, Delaine; ROCHA, Gladys; SOARES, José Francisco (2007). Avaliação do ciclo inicial de alfabetização em Minas Gerais: o que indicam os primeiros resultados. *Revista Língua Escrita*, Universidade Federal de Minas Gerais-Ceale-FAE, Belo Horizonte, n. 1, jan./abr., p. 84-102.
- CARNEIRO, Flávia Helena Pontes. *|Caminhos da alfabetização em Minas Gerais: um olhar etnográfico para o ciclo inicial de alfabetização*. Dissertação (Mestrado em Educação). FaE/UFMG. Belo Horizonte, 2006.
- CEALE/FaE/UFMG. *Coleção Instrumentos da Alfabetização*, v. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Belo Horizonte, 2005.
- MAIA, Marinilda. *Provinha Brasil: como os docentes utilizam e avaliam os testes de diagnósticos de alfabetização*. Dissertação (Mestrado em Educação). FaE-UFMG. Belo Horizonte, 2010.
- MEC/INEP. *Censo Escolar 2008*. Brasília, 2009.
- MORTATTI, Maria do Rosario L. *Os sentidos da alfabetização. (São Paulo, 1876-1994)*. São Paulo: Editora UNESP/COMPED, 2000.

LIMA, Alessio Costa; PEQUENO, Maria Iraci Cavalcanti; MELO, Maria Noraelena Rabelo A avaliação da alfabetização no Ceará: principais resultados da primeira edição do SAPAECE-ALFA. *Estudos em Avaliação Educacional*, v. 19, n. 41, set./dez. 2008. Fundação Carlos Chagas, São Paulo. Disponível em: <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/pdf>.

ROCHA, Gladys; MARTINS, Raquel Márcia Fontes; TONELI, Neiva Costa. *Avaliação da alfabetização com crianças de seis anos: experiência no Estado do Espírito Santo - Brasil*. Trabalho apresentado na 16ª Conference on Reading, Portugal, 2009.

SOARES, Magda. O que funciona na alfabetização? *Pátio*, ano XII, n. 47, ago./out. 2008, p. 16-18.

SOARES, Magda. Alfabetização e letramento têm o mesmo significado? *Pátio*, ano IX, n. 34, maio/jul. 2005, p. 50-52.

SOARES, Magda. Alfabetização: em busca de um método? *Tecnologia Educacional*, Rio de Janeiro, n. 20, 1990, p. 7-13.

WEIZ, Telma. De boas intenções o inferno está cheio ou quem se responsabiliza pelas crianças que estão nas escolas e não estão aprendendo? *Alfabetização e Cultura*, ano IV, nº 14, agosto a outubro, 2000.

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E COMPONENTES CURRICULARES:

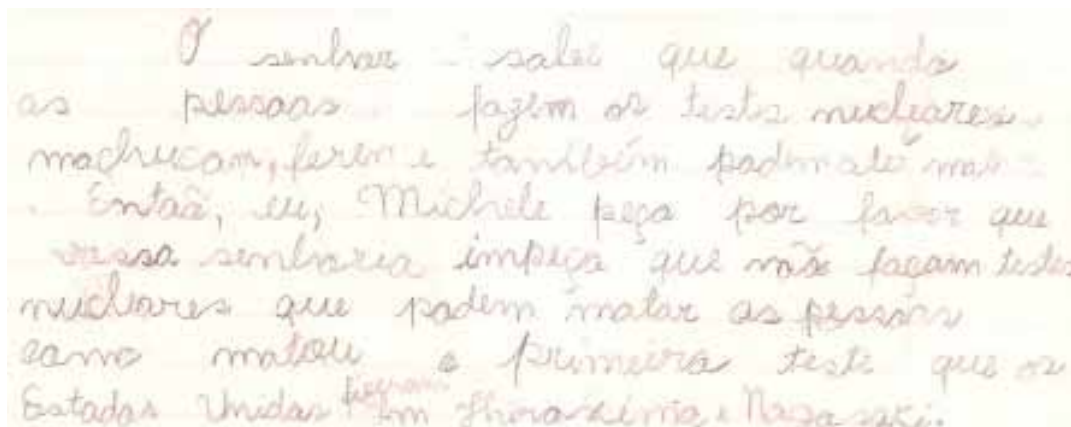
O TRABALHO COM LÍNGUA PORTUGUESA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

LÍGIA MARTHA C. DA COSTA COELHO (UNIRIO)

CENÁRIOS PARA REFLEXÃO. UMA “PRÉ-INTRODUÇÃO”?

Cena 1: Escola pública situada no município do Rio de Janeiro. Turma dos anos iniciais do ensino fundamental. A professora trabalha com produção de textos escritos e, a partir da leitura de uma notícia de jornal, versando sobre os testes nucleares no Atol de Mururoa, incentiva a escrita de uma carta ao presidente francês à época, argumentando a favor da cessação desses testes. Para tanto, a docente relata que o grupo leu “sobre as bombas nucleares que foram lançadas no Japão, durante a Segunda Guerra Mundial” e que foram acrescentadas “outras informações que pudessem subsidiá-los na compreensão dos acontecimentos” (Moraes, 2009, p. 24). Várias produções

foram elaboradas, individualmente, em duplas, em grupos. Entre elas, a professora apresentou o seguinte texto¹:



O senhor sabe que quando as pessoas fazem os testes nucleares machucam, ferem e também podem até matar. Então, eu, Michele peço por favor que vossa senhoria impeça que não façam testes nucleares que podem matar as pessoas como matou o primeiro teste que os Estados Unidos fizeram em Hiroxima e Nagasaki.

Cena 2: Desta vez, escola particular situada no município do Rio de Janeiro. Turma ainda dos anos iniciais do ensino fundamental. A professora trabalha, igualmente, com produção de textos escritos – reportagens elaboradas pelos alunos a partir de um desafio que eles mesmos se impuseram, ao criar o jornalzinho escolar “O Grito do Pica-Pau Amarelo” (Lobão & Coelho, 2011). No jornal, reportagens sobre vários temas, muitos oriundos de notícias veiculadas pela grande imprensa, outras encravadas nas questões que permeiam o próprio ambiente ficcional das obras do “Sítio do Pica-pau Amarelo”, de Monteiro Lobato, cuja leitura a docente enfatizava em sala de aula. Entre elas, destacamos o texto que se segue²:

O Grito do Pica-Pau Amarelo 3 - 2ª edição 26 de setembro de 2008

Ciência Hoje, por Tom

Emília, do Sítio do Pica-Pau Amarelo, descobre uma nova espécie de ornitorrinco nos arredores do Sítio. Ela, toda feliz, disse:

- É claro que fui eu que achei e por isso tenho certeza que deveriam botar como nome científico: *Emílias Espertas*.

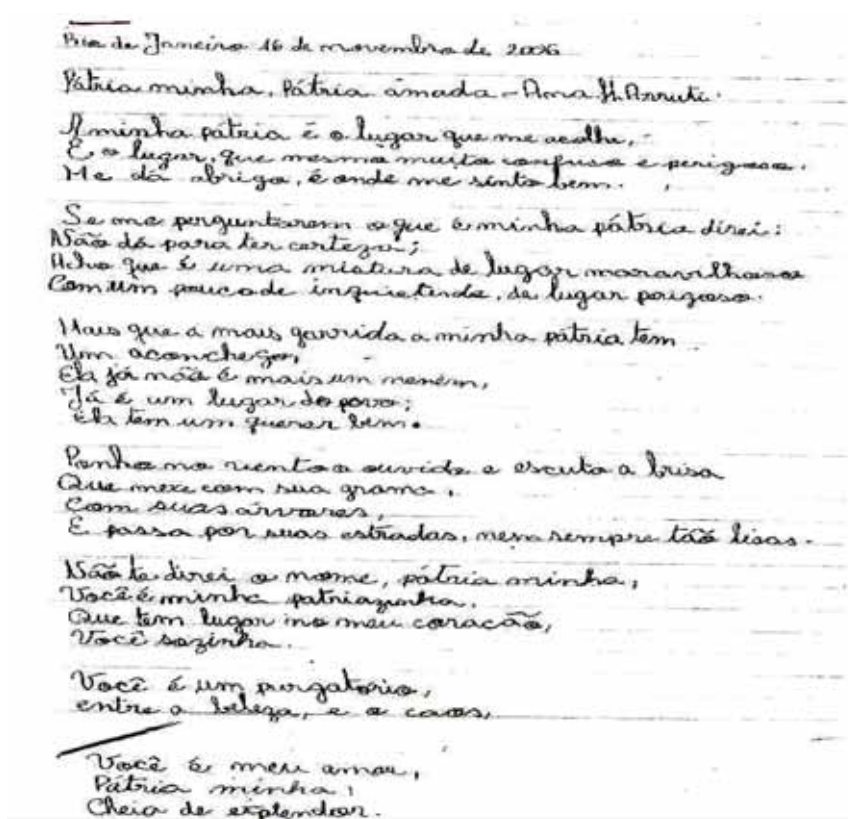
Mas os cientistas não aceitaram a idéia, e, por isso, Emília vai processá-los. O julgamento será, pelo visto, no tribunal de Nuremberg.

¹ Para aprofundar a reflexão acerca do trabalho realizado com esse e outros textos elaborados pelas crianças, ver Moraes, 2009. O texto reproduzido diz o seguinte: “O senhor sabe que quando as pessoas fazem os testes nucleares machucam, ferem e podem até matar. Então, eu, Michele peço por favor que vossa senhoria impeça que não façam testes nucleares que podem matar as pessoas como matou o primeiro teste que os Estados Unidos fizeram em Hiroxima e Nagasaki.”

² O aprofundamento da reflexão sobre esse trabalho encontra-se em Lobão & Coelho, 2011 (no prelo).

Cena 3: Mais uma vez, outra escola pública situada no município do Rio de Janeiro. Turma dos anos iniciais do ensino fundamental. A professora também trabalha com produção de textos escritos e, em atividade de revisão textual, pensa com o grupo a respeito da escrita da palavra “conpotador”, (ao invés de computador), que um aluno havia redigido conforme transcrevemos. No diálogo entre as crianças, “referiram-se a uma regra que pareciam conhecer bem: “tia, não é com N, é com M”, ao que o autor daquela palavra escrita retrucou, “não pode ser o M! (...) Porque aí só tem o P, falta o B!”³ (Sampaio, 2009, p. 54)⁴.

Cena 4: Retornamos à escola particular situada no município do Rio de Janeiro. A mesma professora que levou a turma a admirar Monteiro Lobato por meio da leitura frequente de suas obras planejou trabalhar com a poesia de Vinícius de Moraes, “lendo, declamando, buscando interpretações” (2007, p. 93) e produções⁵, como a que se segue:



³ Para aprofundar a reflexão acerca da situação relatada, ver Sampaio, 2009.

⁴ Retornaremos à questão em seção posterior, mas é interessante perceber como o aluno refletiu sobre a construção comumente utilizada para a regra – antes de P e B se usa M...

⁵ Para aprofundar a reflexão acerca do trabalho com este e outros textos, ver Lobão, 2007. O texto reproduzido diz o seguinte: “Pátria minha, pátria amada. A minha pátria é o lugar que me acolhe/É o lugar, que mesmo muito confusa e perigosa/Me dá abrigo, é onde me sinto bem/Se me perguntarem o que é a minha pátria direi:/Não dá para ter certeza;/Acho que é uma mistura de lugar maravilhoso/Com um pouco de inquietude, de lugar perigoso/Mais que a mais garrida a minha pátria tem/Um

Quatro cenas de produção de textos no espaço escolar, elaborações de alunos dos anos iniciais do ensino fundamental, trabalhando com a língua portuguesa e seus desafios. O que temos a dizer sobre essas cenas, em relação ao campo de conhecimento da língua? E em sua relação com as práticas pedagógicas?

INICIANDO UMA CONVERSA SOBRE CENÁRIOS, CENAS E SUAS PRÁTICAS

Refletir sobre o que sejam *práticas pedagógicas* é, em geral, uma tarefa difícil, uma vez que, se optamos por pensar estritamente em sua natureza – enquanto *práticas* – sem nos dedicarmos ao aporte teórico que as consubstancia, corremos o risco de parecer *espontaneístas*. Nesse sentido, já reforçava Freire (2001) que “a reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação teoria/prática, sem a qual a teoria pode ir virando blá blá blá e a prática, ativismo” (p. 24).

Concordando com o autor e procurando não distanciar a(s) prática(s) da(s) teoria(s) que dela faz(em) parte, propomo-nos a realizar essa reflexão a partir das quatro cenas apresentadas, em que o *componente curricular* em foco é a língua portuguesa e o trabalho realizado nos anos iniciais do ensino fundamental – um dos campos de investigação em que atuamos.

Nosso objetivo é analisar essas *práticas pedagógicas* como *trabalho didático que pressupõe um comprometimento sociopolítico e epistemológico* – mesmo que nem sempre nos apercebamos disso cotidianamente, envolvidos que estamos com a “tarefa de educar”.

Outro objetivo que perseguimos é refletir sobre o *componente curricular* língua portuguesa como *estrutural* e *estruturante*, ou seja, neste último sentido, capaz de alavancar também outros conhecimentos/saberes – além daqueles que constituem sua própria natureza. Este ponto leva em consideração a composição desta mesa, em que se encontram dois outros professores preocupados igualmente com o “ensino de”, ou seja, com as

aconchego;/Ela já não é mais um neném/Já é um lugar do povo/Ela tem um querer bem./Ponho no vento o ouvido e escuto a brisa/Que mexe com sua grama,/Com suas árvores/E passa por suas estradas, nem sempre tão lisas/Não te direi o nome, pátria minha/Você é minha patriazinha/Que tem lugar no meu coração/Você sozinha./Você é um purgatório,/entre a beleza e o caos,/Você é meu amor/Pátria minha/Cheia de esplendor”.

práticas que produzem e divulgam conhecimentos na escola e que, em nosso caso, se dão a conhecer em língua portuguesa.

Apresentados que foram os *motes* deste ensaio, é preciso, ainda, evidenciar os *movimentos* que o compõem: afinal, se falaremos de *gêneros textuais*, este exercício é um deles e, como tal, possui suas características, entre elas a estrutura, nem sempre semelhante aos gêneros que lhe são similares.

Pretendemos, assim, construir nossos argumentos em três mo(vi)mentos. No primeiro, analisamos as cenas que relatamos, procurando aprofundar a discussão que envolve o trabalho específico com a língua portuguesa nos anos iniciais do ensino fundamental. Aqui, os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental⁶ - documento oficial que apresenta diretrizes curriculares para o trabalho didático com os conhecimentos escolares nesse nível de ensino – serão nossos companheiros, na medida em que esse documento apresenta avanços nesse campo de atuação.

Em um segundo mo(vi)mento, retomamos aquelas mesmas cenas, agora pensando no trabalho com a língua portuguesa enquanto conhecimento *estruturante*, uma vez que é por meio dela que os demais conhecimentos são compreendidos/apreendidos. O terceiro mo(vi)mento pretende, reunindo os anteriores, sintetizar e entrelaçar essas discussões tomando, como base, nossa apreensão – não de uma especialista – sobre *práticas pedagógicas*, temática desta mesa e, na verdade, *ponto de interseção entre conhecimento(s) e conhecimento escolar*.

Iniciando a conversa, quais caminhos para o trabalho com a língua portuguesa as cenas que apresentamos apontam?

TRABALHO COM LÍNGUA PORTUGUESA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: DOIS ENREDOS E QUATRO CENAS

As quatro cenas com que abrimos esta conversa não foram escolhidas a esmo. Há pelo menos um componente que as aproxima, qual seja, o fato de serem *produções textuais e/ou reflexões sobre a língua oriundas de alunos dos anos iniciais do ensino fundamental*. E qual é a “novidade” trazida por este fato?

⁶ Doravante denominados PCNs.

Se nos lembrarmos do que foram – e ainda o são, em alguns casos – as “aulas” de língua nos anos iniciais, podemos dizer que essas quatro cenas mostram um avanço em relação ao entendimento do que seja trabalhar com a língua portuguesa nessa fase, bem como do que seja *apreender, conhecer melhor* a língua que nos identifica.

Em texto anterior, já afirmávamos que “sobre o ensino de língua, é preciso levar em conta a presença dominante dos princípios filológicos e gramaticais agindo sobre essa realidade” (Coelho, 2009, p. 195) ou, como ironiza Bagno, “o ensino de língua nas escolas fundamentais e médias parecia ter, tradicionalmente, dois objetivos igualmente irracionais: formar professores de português ou então formar grandes escritores e poetas” (2002, p. 80). Essa realidade escolar, ainda bastante presente em nossas instituições formais de ensino, para muitos alunos traduziu-se como um *desgosto em conhecer melhor a nossa língua*. No entanto, é possível perceber que essa postura tradicional, presa à transmissão de regras gramaticais e à realização de redações, foi colocada de lado nas produções textuais apresentadas.

Em outras palavras, nelas há uma lógica de atuação docente interferindo na apreensão dos conhecimentos da língua, fortalecendo os laços textuais; construindo intertextualidade (cena 4); fomentando a reflexão sobre os fatos da língua (cena 3); incentivando a criatividade e a crítica nos textos autorais (cenas 2 e 1). Esta outra lógica baseia-se em estudos recentes da Linguística, que vêm trazendo aportes outros ao universo desse campo investigativo e que, na sequência, vêm sendo apropriados pelo universo escolar. Em síntese, nessa perspectiva,

O objetivo da escola [...] é formar cidadãos capazes de se exprimir de modo adequado e competente, oralmente e por escrito, para que possam se inserir de pleno direito na sociedade e ajudar na construção e na transformação dessa sociedade – é oferecer a eles uma verdadeira *educação linguística* (Bagno, 2002, p. 80).

É preciso reforçar, contudo, que essa “transposição” se dá *também* porque os conhecimentos linguísticos adentraram, sem cerimônia, o espaço escolar, como afirmamos no parágrafo anterior. Nesse sentido, os PCNs já traduzem essa perspectiva no ensino de língua portuguesa, ao evidenciar que

O domínio da língua, oral e escrita, é fundamental para a participação social efetiva, pois é por meio dela que o homem se comunica, tem acesso à informação, expressa e defende pontos de vista, partilha ou constrói visões de mundo, produz conhecimento. Por isso, ao ensiná-la, a escola tem a responsabilidade de garantir a todos os seus alunos o acesso aos saberes linguísticos necessários para o exercício da

Constatamos que o trecho anterior, ao se referir aos “saberes linguísticos”, de alguma forma contempla a fala de Bagno, quando este autor defende o “oferecimento de uma verdadeira educação linguística”, colocando ao largo aquelas formatações mais tradicionais de ensino de língua. Nos PCNs, essa intermediação da *educação linguística* se faz presente por meio de diferentes posturas em relação ao entendimento do que seja esse ensino. Levando em consideração o recorte deste ensaio, destacamos, desse rol, o sentido da linguagem como atividade discursiva; a prioridade dada ao texto como unidade de ensino e, nesse sentido, do trabalho com a diversidade de textos/gêneros textuais, bem como a tônica na tecla da prática de reflexão sobre a língua.

Nesse mesmo caminho trilhado pelos PCNs, é impossível não citar Geraldi, pesquisador cujas reflexões foram fundamentais, na década de 1980, para introduzir essa outra lógica no ensino de língua, levando em conta a concepção interacionista de linguagem e trabalhando com a diversidade de textos. Nas palavras do autor, “essas sugestões acabaram corporificando uma proposta de ensino de língua portuguesa” (2004, p. 59) cujo teor era, mais uma vez, as *práticas* – de leitura de textos; de produção de textos e de análise linguística.

Em outro estudo, o mesmo Geraldi apresenta o fundamento dessas três práticas:

Para que as práticas propostas não se tornem apenas outro rótulo para atividades tradicionais, é necessário retomar os pressupostos que inspiraram sua proposição, ou seja, retomar as três contribuições da Linguística ao ensino de língua materna. A compreensão adequada destes pressupostos permite aos sujeitos envolvidos na relação de ensino a construção criativa de situações interlocutivas no interior das quais necessariamente emergem a leitura de mundo, as diferentes formas linguísticas de, aproximando-se do mundo, expressar sobre ele uma compreensão materializada num texto oral ou escrito (2002, p. 66-67).

Como afirmamos no início deste ensaio, toda teoria contém uma prática que materializa. No caso em questão, a concepção interacionista fundamenta essas práticas que têm, no texto, sua concretude. Se retomarmos as quatro cenas anteriores, verificaremos que as práticas pedagógicas que as engendraram partiram dessa matriz – interacionismo-dialogismo, texto(s) e reflexão.

Revolvendo-as mais uma vez constatamos, na cena 1, que a textualidade presente na produção apresentada ainda carece de mais trabalho de reflexão sobre a língua, mas que, enquanto produção de aluno de um terceiro ano, são encontrados elementos textuais e discursivos traduzindo uma reflexão que caminha para isso. Quando a aluna escreve “impeça que não façam testes nucleares”, há uma negativa que anula o valor semântico do verbo anterior; no entanto, a utilização desse mesmo verbo e de pronome de tratamento adequado à situação apresentada; as referências a fatos históricos que referendam seu argumento são elementos/fatores decisivos para a construção da textualidade⁷.

A cena 2 estabelece com o(s) futuro(s) leitor(es) uma relação de autoria, não diríamos inusitada, mas certamente pouco frequente em trabalhos com os anos iniciais do ensino fundamental. A produção apresentada contém elementos de humor e criatividade pouco comuns a alunos dessa faixa etária, principalmente quando a produção é realizada em sala de aula. A seção dedicada à Língua Portuguesa nos PCNs constata a necessidade de pensar sobre as “situações de criação” quando da produção de textos escritos. E isso é verificável nesta produção, uma vez que seu autor soube construir, de forma humorística, mas também crítica, uma notícia que entrelaça o campo investigativo com o ficcional, ao informar que, no Sítio do Pica-Pau Amarelo, Emília havia descoberto um espécime de ornitorrinco. Conhecedor das “qualidades” da boneca, o aluno explorou-as, ao afirmar que o nome desse espécime homenagearia a “esperteza” de sua descobridora. Trabalha, ainda, as questões científicas (*emílias espertas* não é nome científico!) e as entrelaça aos direitos, quando afirma que a boneca vai processar os cientistas no tribunal de “Nuremberg”, denotando seu conhecimento acerca das situações históricas que envolveram esse tribunal.

A cena 3, atribuída a uma situação acontecida em um 1º ano, expõe a reflexão sobre a língua ocorrida no fato exposto. Em outra situação, talvez o aluno recebesse uma avaliação negativa pela grafia “errada” da palavra “computador”. No entanto, naquela situação específica, naquele espaço de prática pedagógica, o questionamento da professora levou a turma a raciocinar com aquele aluno e a perceber a coerência da resposta dada por ele. Quando, na pressa que invade muitos momentos de sala de aula, repetimos regras sem adentrarmos nas mesmas (antes de P e B se usa M...), podemos causar situações como a que a cena 3 apresenta: a troca de conjunções não é um mero acaso; ao contrário, muda o sentido do que se quer evidenciar. O aluno

⁷ Estamos utilizando o termo “textualidade” como um conjunto de relações coerentes e coesas, dentro de um universo textual apresentado.

do 1º ano percebeu isso com maestria e o trabalho realizado com essa turma reforça o que os PCNs apresentam:

Se o objetivo principal do trabalho de análise e reflexão sobre a língua é imprimir maior qualidade ao uso da linguagem, as situações didáticas devem, principalmente nos primeiros ciclos, centrar-se na atividade epilinguística, na reflexão sobre a língua em situações de produção e interpretação, como caminho para tomar consciência e aprimorar o controle sobre a própria produção linguística. (...) O lugar natural, na sala de aula, para esse tipo de prática parece ser a reflexão compartilhada sobre textos reais (PCNs de Língua Portuguesa).

A cena 4 refere-se a uma situação menos incomum no trabalho com os anos iniciais do ensino fundamental: o trabalho com o texto literário. Segundo os PCNs, trabalhar a literatura

implica dizer que se está diante de um inusitado tipo de diálogo regido por jogos de aproximações e afastamentos, em que as invenções de linguagem, a expressão das subjetividades, o trânsito das sensações, os mecanismos ficcionais podem estar misturados a procedimentos racionalizantes, referências indiciais, citações do cotidiano do mundo dos homens (PCNs de Língua Portuguesa).

A produção apresentada pela aluna reforça a citação anterior. Nela, encontramos fatores como os “mecanismos ficcionais misturados a procedimentos racionalizantes”, a “expressão das subjetividades”, as “citações do cotidiano do mundo dos homens”, enfim, elementos que caracterizam a produção de um texto literário. Nesse sentido, perguntamo-nos: quais estratégias serão apresentadas aos alunos para que essas produções *aconteçam*?

No entanto, neste momento, antes de propor uma resposta à questão enunciada, mudemos de enredo. Em seção anterior, afirmamos ainda que a(s) língua(s) são *estruturantes*, ou seja, elas constroem os sentidos de outros campos do conhecimento. Em geral, esse fato é pouco lembrado nas aulas de língua portuguesa, seja fomentando a discussão a esse respeito, seja produzindo textos que, de alguma forma, representem/apresentem esses outros conhecimentos. Embora longa, é importante a apresentação da citação a seguir, retirada dos PCNs, e que reforçam essa constatação. Ela diz o seguinte:

Cabe à escola viabilizar o acesso do aluno ao universo dos textos que circulam socialmente, ensinar a produzi-los e a interpretá-los. Isso inclui os textos das diferentes disciplinas, com os quais o aluno se defronta sistematicamente no cotidiano escolar e que, mesmo assim, não

consegue manejar, pois não há um trabalho planejado com essa finalidade. Um exemplo: nas aulas de Língua Portuguesa, não se ensina a trabalhar com textos expositivos como os das áreas de História, Geografia e Ciências Naturais; e nessas aulas também não, pois considera-se que trabalhar com textos é uma atividade específica da área de Língua Portuguesa. Em consequência, o aluno não se torna capaz de utilizar textos cuja finalidade seja compreender um conceito, apresentar uma informação nova, descrever um problema, comparar diferentes pontos de vista, argumentar a favor ou contra uma determinada hipótese ou teoria. E essa capacidade, que permite o acesso à informação escrita com autonomia, é condição para o bom aprendizado, pois dela depende a possibilidade de aprender os diferentes conteúdos. Por isso, todas as disciplinas têm a responsabilidade de ensinar a utilizar os textos de que fazem uso, mas é a de Língua Portuguesa que deve tomar para si o papel de fazê-lo de modo mais sistemático (PCNs de Língua Portuguesa).

Sintetizando, podemos dizer que os PCNs também cuidaram da faceta *estruturante* da língua. Em outras palavras, houve preocupação em lembrar que, sem o necessário adentramento nas questões de coesão e de coerência que a envolvem, nem sempre se consegue entender os enunciados que fazem parte dos textos das “diferentes disciplinas”, melhor dizendo, dos textos que pertencem a outros componentes curriculares do ensino fundamental.

Ainda cuidando desse segundo cenário – o da língua *estruturante*, e retornando às nossas quatro cenas, podemos dizer que as questões apresentadas na citação anterior não ficaram tão marcadas nas cenas 1 e 2, cujas produções trouxeram conhecimentos de outros campos. Em outras palavras, essas produções *não nos dizem* sobre o trabalho didático realizado com “textos das diferentes disciplinas”, mas expõem esses conhecimentos, o que nos permite realizar as inferências a seguir.

Na cena 1, por exemplo, a aluna redige uma carta e utiliza, em sua argumentação, fatos históricos que demonstram seu conhecimento sobre eles. É nítida, também, a precisão textual com que os trata – “podem matar as pessoas como matou o primeiro teste que os Estados Unidos fizeram em Hiroxima e Nagasaky”, fato que expõe sua competência inicial para trabalhar com textos.

Na cena 2, o aluno elabora uma reportagem cujo foco é a descoberta científica de um novo animal e, para tanto, esse animal recebe um “nome científico: *Emílias Espertas*”. O fato apresentado nessa reportagem comprova o conhecimento desse aluno em relação à utilização de nomes latinos para

denominar descobertas científicas, o que, convenhamos, não é algo tão comum nessa faixa etária, como já antecipamos.

Analisando essas duas cenas que abordam conhecimentos oriundos de outros componentes curriculares, podemos afirmar que elas foram elaboradas com cuidado e reflexão pelos autores dessas produções. Não houve imprecisão nessas apropriações nem percebemos um aproveitamento a esmo dos mesmos. Ao contrário, as alusões foram certeiras, ou seja, estão coerentes com a textualidade das produções.

Essas constatações nos levam, então, àquela pergunta com que fechamos a seção anterior: afinal, por que esses alunos produziram textos com tal autonomia? Quais estratégias lhes foram apresentadas para que produções como essas *aconteçam*?

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM PROCESSO?

As reflexões que empreendemos até o momento, a partir das quatro cenas apresentadas, levaram-nos a perguntas que têm como cerne as práticas pedagógicas – intervenções do professor no trabalho didático realizado com a língua portuguesa nos anos iniciais do ensino fundamental.

Para alguns, essa tarefa de trabalhar pedagogicamente os conhecimentos oriundos dos diversos componentes curriculares denomina-se *transposição didática* (Chevallard, *apud* Leite, 2007); para outros, *recontextualização* (Bernstein, *apud* Leite, 2007); outros estudiosos do currículo e da didática utilizam, ainda, outras conceituações. Mas esta não é a nossa seara específica. Portanto, independentemente do conceito utilizado – ou melhor, da teoria embutida nesse conceito – acreditamos que nenhuma delas escapará ao convívio com a ideia de *prática pedagógica enquanto ponto de interseção entre conhecimento e conhecimento escolar; trabalho didático que pressupõe um comprometimento sociopolítico e epistemológico; que produz e divulga conhecimentos na escola e que, obviamente, em nosso caso, se dão a conhecer em língua portuguesa*.

Em uma tentativa de explicitar cada uma das construções apresentadas no parágrafo anterior, podemos dizer que é a prática pedagógica o ponto de encontro entre os diferentes *campos de conhecimento que se dão a conhecer e a/na escola*, ou seja, é a *atitude de estranhamento/presentificação do(s) conhecimento(s) do mundo* que concretiza essa prática.

Assim entendida, ela viabilizaria a apropriação desse(s) conhecimento(s) pelo aluno – sujeito em situação escolar, seja ele uma criança, um jovem ou adolescente ou um adulto.

No caso desta mesa, embora o cerne de nossas investigações se situe em conhecimentos diferentes, o que nos une é a discussão sobre a(s) prática(s) que os docentes utilizam como mediadores da sua produção no espaço escolar. Física, Matemática, a(s) Línguas (em nosso caso, a Portuguesa) consubstanciam conhecimentos próprios que precisam ser trabalhados, até para que sejam posteriormente ampliados, refutados, complementados. São esses conhecimentos, levados a um espaço próprio – a escola –, que se tornam objeto da intervenção/prática pedagógica. E eles, não nos esqueçamos, *se dão a conhecer em língua portuguesa*. Por isso, acreditamos que é a língua portuguesa o conhecimento estrutural, fundante, inclusive, das práticas pedagógicas que a trabalham.

Finalmente, quando afirmamos que a prática pedagógica é um trabalho didático que pressupõe comprometimento sociopolítico e epistemológico, estamos nos referindo a essa negociação entre conhecimento(s) específico(s), conhecimento escolar e cultura local, levada a cabo pela interferência de um professor consciente tanto dessa relação epistemológica quanto da necessidade de produção de um conhecimento relevante e significativo aos sujeitos envolvidos: é esse conhecimento, sócio-historicamente construído, que poderá *fazer a diferença* na vida dos alunos. Entretanto, *como* viabilizar essa relação, de modo a torná-la significativa e imprescindível aos olhos dos estudantes? Acreditamos que *práticas pedagógicas cativantes* formam a base para que o *conhecimento* se torne um *acontecimento* para eles.

Nesse sentido, componentes curriculares integrados, interdisciplinarizados por meio de projetos ou de perguntas oriundas do cotidiano – sempre complexo e preñado de *multiconhecimentos* – levando a outras perguntas já não tão cotidianas, *cativam* para essa aventura. A propósito, trazemos a contribuição de Veiga-Neto (2010), em artigo que historia e discute a questão da interdisciplinaridade, apontando para o necessário equilíbrio que é preciso ter quando se endeusa essa possibilidade e se colocam de lado os conhecimentos ditos “disciplinares”. Para o autor,

É claro que, nas séries iniciais do ensino fundamental, a situação é diferente. Para esse nível, nunca fez (e continua não fazendo...) sentido pensar em currículos organizados segundo a estrutura disciplinar das Ciências. Aliás, a própria tradição da docência “polivalente” e, por exemplo, a organização do currículo por atividades confirmam isso (p. 12).

No trecho reproduzido, Veiga-Neto deixa clara a necessidade dessa conexão entre os conhecimentos quando o ponto de escuta é o aluno dos anos iniciais do ensino fundamental e “o resultado é a promoção da conversação interdisciplinar como prática intercultural” (2010, p. 13), ou seja, nessa fase, mais do que compartimentar, é preciso mostrar as interconexões, em uma aproximação entre os “diferentes conhecimentos”. E isso é possível por meio de *práticas comprometidas* com o entretecer desse(s) conhecimento(s) – como as que levaram às produções de texto apresentadas nas cenas 1 e 2.

Práticas criativas, que possibilitem ao aluno exercer seu direito de trançar ideias, fundir textos, correlacionar situações e fatos – como os que vimos nas cenas 2 e 4 – fomentam a autoria. Enfim, *práticas reflexivas*, que exercitem a criatividade, a crítica e a argumentação, abrem espaço para produções textuais como as que encontramos em todas as cenas, mas em especial na cena 3 e – por que não? – na cena 4, quando a aluna *reflete poeticamente* sobre sua pátria – à semelhança de Vinícius...

Essas *práticas – comprometidas, criativas, reflexivas (inter)disciplinares* – são *cativantes*, acreditamos, e fazem a diferença no trabalho com os anos iniciais no ensino fundamental.

REFERÊNCIAS

BAGNO, Marcos; STUBBS, Michael; GAGNÉ, Gilles. *Língua materna, letramento, variação & ensino*. São Paulo: Parábola, 2002.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais para o ensino fundamental: Língua Portuguesa*. Brasília: SEF, [s.d].

COELHO, Lígia Martha C. da Costa. Sobre o trabalho com a língua materna nos anos iniciais do ensino fundamental. In: COELHO, Lígia Martha (org.). *Língua materna nas séries iniciais do ensino fundamental: de concepções e de suas práticas*. Petrópolis: Vozes, 2009.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia*. 16ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

GERALDI, João Wanderley. Unidades básicas do ensino do português. In: GERALDI, João Wanderley (org.). *O texto na sala de aula*. São Paulo: Ática, 2004.

GERALDI, João Wanderley. Construção de um novo modo de ensinar/aprender a língua portuguesa. In: GERALDI, João Wanderley. *Linguagem e ensino: exercícios de militância e divulgação*. Campinas: Mercado de Letras-ALB, 2002.

GERALDI, João Wanderley. A escrita como trabalho: operações e metaoperações de construção

de textos. In: GERALDI, João Wanderley. *Linguagem e ensino: exercícios de militância e divulgação*. Campinas: Mercado de Letras-ALB, 2002.

LEITE, Miriam Soares. *Recontextualização e transposição didática. Introdução à leitura de Basil Bernstein e Yves Chevallard*. Araraquara: Junqueira & Marin, 2007.

LOBÃO, Flávia Lopes. *Crianças e escola em três atos: um estudo sobre infância, cidadania e autoria nas séries iniciais do ensino fundamental*. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação da UNIRIO. Rio de Janeiro, 2007.

LOBÃO, Flávia Lopes e COELHO, Lígia Martha. Texto literário e texto jornalístico: um trabalho com crianças dos anos iniciais do ensino fundamental. In: FERNANDEZ, Marcela Afonso; ROIPHE, Alberto (orgs.). *Gêneros textuais: teoria e prática nos anos iniciais do ensino fundamental*. Rio de Janeiro: Rovel, 2011 (no prelo).

MORAES, Marliza Bode de. O texto como objeto de estudo. Escrevendo na escola. In: COELHO, Lígia Martha (org.). *Língua materna nas séries iniciais do ensino fundamental: de concepções e de suas práticas*. Petrópolis: Vozes, 2009.

SAMPAIO, Carmen Sanches. Revisão textual e o processo de negociação de sentidos no ensino e aprendizagem da linguagem escrita. In: COELHO, Lígia Martha (org.). *Língua materna nas séries iniciais do ensino fundamental: de concepções e de suas práticas*. Petrópolis: Vozes, 2009.

VEIGA-NETO, Alfredo. Tensões disciplinares e ensino médio. In: *Anais do I Seminário Nacional: Currículo em movimento. Perspectivas atuais*. Belo Horizonte, 2010

A CIBERCULTURA E A EDUCAÇÃO EM TEMPOS DE MOBILIDADE E REDES SOCIAIS: CONVERSANDO COM OS COTIDIANOS¹

EDMÉA SANTOS (PROPEd/UERJ)

Acessando um *link* dos cotidianos para adentrar nas redes. Pedindo licença à colega professora Amanda Gurgel...

Durante o mês de maio de 2011 vivenciamos no Brasil um evento curioso. Para os praticantes da cibercultura, o evento não é novo, é até corriqueiro. Escolhemos o caso “Amanda Gurgel” para iniciarmos nossas discussões neste texto, pois se refere diretamente aos contextos educacionais e à cibercultura, tendo como protagonista uma professora-praticante. Com o “polo da emissão” liberado pelas mídias digitais em rede, uma mensagem circulou via internet afetando *espaçostempos*² cotidianos *dentrofora* das escolas, das universidades, dos diversos equipamentos das cidades, das

¹ Este trabalho é fruto da pesquisa “A cibercultura na era das redes sociais e da mobilidade: novas potencialidades para a formação de professores”, que conta com o apoio do CNPq, Edital Universal 2010.

diversas mídias em conexão com o ciberespaço. Amanda Gurgel, professora de Língua Portuguesa da rede estadual do Rio Grande do Norte, estado do Nordeste brasileiro, participou de uma sessão pública na Assembleia Legislativa na cidade de Natal, no dia 10 de maio de 2011, que discutia problemáticas locais da educação daquele estado. Sua eloquente fala chamou a atenção dos presentes por sua articulação política e por retratar não só os dilemas cotidianos dos docentes daquele estado, como praticamente de todo o país.

Tal participação circulou no formato de vídeo digital a partir do dia 15 de maio, pela rede social YouTube, sendo “reconfigurada” em outras interfaces e *softwares* de redes sociais (Twitter, Facebook, Orkut, entre outros) da internet e em seguida pelos meios massivos (canais de TV, rádio, impressos). Da “noite para o dia”, uma professora-praticante do Nordeste brasileiro virou celebridade. A circulação de sua imagem (e sua fala inteligente) foi multiplicada em rede, gerando diversos debates, *dentrofora* do ciberespaço por conta da “conectividade generalizada” provocada pelas tecnologias digitais em rede que estruturam a cultura do nosso tempo, a cibercultura.

Apesar de valorizarmos e respeitarmos o conteúdo da fala da colega Amanda Gurgel, não é seu conteúdo específico que queremos discutir neste texto. Mesmo concordando com Pretto (2011), para quem todo(a) docente deve ser um ativista que dialogue com a educação, as culturas e as áreas da ciência e das tecnologias, queremos aqui mapear e discutir algumas condições sociotécnicas e culturais que estruturaram a atual fase da cibercultura e como elas podem inspirar outros tantos e plurais atos de currículos (Macedo, 2006) *dentrofora* do ciberespaço em sua conexão em rede com outros espaços multirreferenciais de aprendizagem (Santos, 2006; Macedo, 2006, 2011; Ardoino, 1998, 2003) e redes educativas (Alves, 2011).

Para tanto, organizamos este texto em quatro seções. Esta introdução, “Pedindo licença à colega professora Amanda Gurgel para iniciarmos nossa discussão...”, em que apresentamos nosso objetivo geral a partir de um evento dos cotidianos em tempos de cibercultura. Na segunda seção, “Que é cibercultura: *prácticasteorias* em movimento...”, apresentamos o conceito de cibercultura dialogando com colegas pesquisadores que apresentam noções e características do fenômeno e suas implicações nas práticas cotidianas. Na terceira seção, “Fundamentos da cibercultura e seus desdobramentos em espaços multirreferenciais de aprendizagem”, apresentamos as noções de

² A grafia desses termos tem a ver com a necessidade que sentimos, nas pesquisas *nos/dos/com os cotidianos*, de mostrar os limites herdados do modo de criar conhecimento próprio da ciência moderna, com as dicotomias necessárias à produção do conhecimento científico.

hipertexto, interatividade, simulação, convergência de mídias, mobilidade e ubiquidade, para compreendermos um pouco mais os potenciais das mídias e redes digitais e suas implicações nos processos educacionais. Por fim, concluímos este texto apresentando alguns dilemas e desafios para os processos educacionais e de formação de professores no contexto da cibercultura.

QUE É CIBERCULTURA? PRÁTICASTEORIAS EM MOVIMENTO...

A cibercultura é a cultura contemporânea estruturada pelo uso das tecnologias digitais em rede nas esferas do ciberespaço e das cidades. Compreendemos tais esferas como *espaçostempos* cotidianos de *ensinoaprendizagem*, que preferimos nomear de redes educativas ou espaços multirreferenciais de aprendizagem. Redes educativas são *espaçostempos* que se instituem em múltiplos contextos, nos quais vamos tecendo o conhecimento (Alves, 2010). Os espaços multirreferenciais de aprendizagem são aqueles que contemplam e articulam diversos espaços, tempos, linguagens, tecnologias para além dos espaços legitimados pela tradição da ciência moderna. Aprendemos com a diversidade e a pluralidades de referências. Essas referências são compreendidas como “estruturantes”, e não meros adereços (Macedo, 2011).

Os primeiros estudos sobre cibercultura sinalizavam que esta era a cultura do ciberespaço, que é um híbrido da internet, infraestrutura tecnológica, com os seres humanos em movimento e em processos de comunicação e de redes sociais. Para Santaella, “o ciberespaço é todo e qualquer espaço informacional multidimensional que, dependente da interação do usuário, permite a este o acesso, a manipulação, a transformação e o intercâmbio de seus fluxos codificados de informação” (2004, p. 45).

Esse espaço informacional se constitui e é constituído pelas tecnologias digitais em rede, que é para nosso tempo um dos mais importantes artefatos técnico-culturais, pois ampliam e potencializam a nossa capacidade de memória, armazenamento, processamento de informações e conhecimentos, e, sobretudo, de comunicação. A comunicação caracterizada pela liberação do polo da emissão, pela reconfiguração das mídias e pela conectividade generalizada, características tratadas por Lemos (2003) como “leis da cibercultura”. Assim, temos na rede digital uma rede social, um espaço em que também, e, sobretudo, a cibercultura se desenvolveu e vem se

desenvolvendo. Vale a pena revisitarmos rapidamente as principais leis da cibercultura, relacionando-as com o caso “Amanda Gurgel”, que apresentamos na introdução deste texto.

· *Liberação do polo da emissão.* “As diversas manifestações socioculturais contemporâneas mostram que o que está em jogo, como o excesso de informação, nada mais é do que a emergência de vozes e discursos anteriormente reprimidos pela edição da informação pelos *mass media*. A liberação do polo da emissão está presente nas novas formas de relacionamento social, de disponibilização da informação e na opinião e movimentação social da rede. Assim, *chats*, *weblogs*, *sites*, listas, novas modalidades midiáticas, *e-mails* e comunidade virtuais, entre outras formas sociais, podem ser compreendidas por essa segunda lei” (Lemos, 2003, p. 9). Se a fala da professora Amanda Gurgel não tivesse sido registrada por um meio digital e distribuída em rede pelo ciberespaço, não teríamos conhecido sua autoria nem teríamos tido a oportunidade de debatê-la em rede como debatemos, por exemplo, com colegas de profissão, amigos, conhecidos e desconhecidos, geograficamente dispersos. Associado à liberação do polo da emissão, temos também o fenômeno da digitalização da informação, já bastante debatido na literatura sobre cibercultura (Lévy, 1996, 1999; Santaella, 1997; Lemos, 2002; Silva, 2010).



Fonte: <http://www.youtube.com/watch?v=7iJONQziMrc>

· *Reconfiguração.* “Devemos evitar a lógica da substituição ou do aniquilamento. Em várias expressões da cibercultura, trata-se de reconfigurar práticas, modalidades midiáticas, espaços, sem a substituição de seus respectivos antecedentes” (Lemos, 2003, p. 8). A professora Amanda produziu seu discurso num espaço público da cidade (Assembleia Legislativa do Rio Grande do Norte). Esse discurso foi materializado num suporte digital que circulou no ciberespaço em várias interfaces e redes sociais da internet (YouTube, Facebook, Orkut e Moodle, entre outros). Além disso, os meios massivos (programas de TV, rádio, jornais, revistas) lançaram mão da notícia e dos conteúdos e formas da rede produzindo outros conteúdos e acionando outras vezes a professora Amanda Gurgel. Vejamos, a seguir, alguns desdobramentos desse processo de reconfiguração.

Na cidade – espaço físico local da Assembleia Legislativa do Rio Grande do Norte



Nas redes sociais da internet

No YouTube

Fonte: <http://www.youtube.com/watch?v=7iJ0NQziMrc>

Em jornais e revistas impressas e *online*

Jornal *Tribuna do Norte*:

<http://tribunadonorte.com.br/noticia/eu-nao-entendo-essa-repercussao/181782>

Revista *Época*: <http://colunas.epoca.globo.com/bombounaweb/2011/05/18/professora-fala-sobre-a-educacao-e-vira-heroína-nas-redes-sociais/>

Em canais de TV abertos e por assinatura (mesmo sabendo que muitos desses canais fazem parte de uma mesma rede vertical de informação e comunicação), que também foram parar no YouTube...

RN TV

http://www.youtube.com/watch?v=sPD7j49_F6c&NR=1



GloboNews

<http://www.youtube.com/watch?v=JaxBsy0MXpw&feature=related>



Band News

<http://www.youtube.com/watch?v=0OzSqDTSEso>

Amanda Gurgel - Jornal da Band 19/05/2011



Nas cidades, nas escolas, nas universidades, nos cotidianos...
inspirando outros docentes...

<http://www.youtube.com/watch?v=0vjc7IJZXwE>

· *Conectividade generalizada.* "...que começa com a transformação do PC em CC, e desse em CC móvel. As diversas redes sociotécnicas contemporâneas mostram que é possível estar só sem estar isolado. A conectividade generalizada põe em contato direto homens e homens, homens e máquinas, mas também máquinas e máquinas, que passam a trocar informação de forma autônoma e independente. Nessa era da conexão, o tempo reduz-se ao tempo real e o espaço transforma-se em não espaço, mesmo que por isso a importância do espaço real, como vimos, e do tempo cronológico, que passa, tenham suas importâncias renovadas" (Lemos, 2003, p. 9). Em entrevista a um programa de TV, a professora Amanda relatou que não utiliza as redes sociais, salvo Orkut, esporadicamente, por falta de hábito e tempo. Por outro lado, notamos que sua "presença" se materializou e se espalhou por diversas redes e conexões *dentrofora* do ciberespaço. A seguir está um mapa das estatísticas de acesso ao vídeo no Brasil:

Este vídeo é mais popular em:



Fonte: <http://www.youtube.com/watch?v=JaxBsy0MXpw&feature=related>

Atualmente, principalmente por conta da emergência das tecnologias e dispositivos móveis, compreendemos a cibercultura cada vez mais como a cultura da e na interface entre o ciberespaço e as cidades – e por que não falarmos também nos campos? Afinal, a capilaridade do acesso à rede mundial vem se estendendo a cada ano. Além disso, a influência das tecnologias digitais em rede vem afetando os cotidianos em suas mais plurais dimensões.

Se analisarmos mais profundamente, a cibercultura, mesmo antes do fenômeno da mobilidade conectada, já se instituía nos espaços urbanos, por conta das relações que estabelecíamos e ainda estabelecemos com as tecnologias digitais em nossas operações cotidianas com os equipamentos das cidades, a exemplos das operações bancárias, dos ambientes culturais, comerciais, industriais e agrícolas, entre outros. Vejamos uma análise do economista Ladislau Dowbor em 2001:

Todos já vimos notícias sobre a perda da importância relativa da agricultura. Nos Estados Unidos, ela envolveria quando muito 2% da população ativa. No entanto, ao olharmos de mais perto, constatamos que, em torno destes 2%, que são realmente muito poucos, funcionam empresas que prestam serviços de inseminação artificial, outras que prestam serviços de análise de solo, outras ainda que organizam sistemas de estocagem e conservação da produção ou prestam serviços de pesquisa, meteorologia e assim por diante. Quando formos somando as diversas atividades diretamente ligadas à agricultura, mas que não trabalham a terra, chegaremos a pelo menos 20% da população ativa americana. Em outros termos, o que está acontecendo não é o desaparecimento da agricultura: mudou a forma de fazer agricultura, com menos atividade de “enxada”, perfeitamente passível de mecanização,

e muito mais conteúdo de organização do conhecimento (Dowbor, 2001, p. 3, grifo nosso).

Esse exemplo mapeia a complexidade que recai sobre a discussão acerca das novas tecnologias da comunicação e da informação como elementos “*estruturantes*” de novas formas de pensar e atuar no mundo contemporâneo (Pretto, 2005). Muito mais do que instrumentalizar práticas já experimentadas pela humanidade, o digital introduz formas e conteúdos completamente originais nos diversos processos de organização das atividades humanas. “As novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos” (Castells, 1999, p. 51).

Essa afirmativa de Castells nos ajuda na compreensão do que Pretto chamou de “*estruturantes*”, pois, como afirma Santaella (2008), as tecnologias digitais são produtoras de signos; logo, de linguagens, ou seja,

o conhecimento materializado no aparato permite que este seja capaz não apenas de estender habilidades sensoriais (isso é óbvio), mas o habilita a estender a capacidade humana de produzir linguagens. (...) A mediação é mérito da linguagem e não estritamente do equipamento (Santaella, 2008, p. 206).

Com o avanço tecnológico, mais especificamente por conta da mobilidade dos dispositivos e da internet, das mídias locativas, das tecnologias via satélite, que conectam o ciberespaço com as cidades e estas com o ciberespaço, não podemos mais entender a cibercultura apenas como a cultura da internet. Por outro lado, é preciso reconhecer os avanços da internet e como essa rede mundial de computadores vem interagindo com diversos *espaçostempos* cotidianos.

Em diversas partes do mundo, vemos emergir projetos e usos diversos das mídias móveis e das redes sociais também nas práticas educativas cotidianas. Tais práticas estão sendo produzidas e compartilhadas por praticantes nas e das redes sociais também por conta da evolução do ciberespaço nos últimos anos. A *web 2.0* é um desdobramento sociotécnico já previsto pelos teóricos e autores na cibercultura (Lévy, 1999; Lemos, 2002; Santaella, 2007). Na sua primeira fase (*web 1.0*), a internet não dispunha de muitas soluções amigáveis para a produção e circulação de informações e conhecimentos via rede. Para publicar e compartilhar informações e conhecimentos, era necessário conhecer linguagens específicas de programação para internet, como a linguagem html.

Com a *web 2.0*, passamos a ter conteúdos criados, publicados e editados pelos próprios praticantes da rede. Com a emergência dos *softwares* sociais e das soluções

webtop, não dependemos mais do *desktop* para armazenar as informações no computador. Além das interfaces e dos *softwares* sociais, dos ambientes virtuais de aprendizagem, a *web 2.0* se diferencia também pela revolução do *webtop*, que são soluções que rodam direto na *web* para substituir ou minimizar o uso do *desktop*. Estas podem ser armazenadas e acessadas nas *nuvens* do ciberespaço, o que constitui o diferencial sociotécnico da *web 2.0* em relação à internet na sua primeira fase (Santos, 2010, p. 125).

Os *softwares* sociais são interfaces ou conjuntos de interfaces integradas que estruturam a comunicação síncrona e assíncrona entre praticantes geograficamente dispersos. “Interface” é um termo que, na informática e na cibercultura, ganha o sentido de dispositivo para encontro de duas ou mais faces em atitude comunicacional, dialógica ou polifônica. A interface está para a cibercultura como espaço *online* de encontro e de comunicação entre duas ou mais faces. Forma-se assim um híbrido entre objetos técnicos e seres humanos em processos de comunicação e de construção de conhecimentos. Com isso, os praticantes se encontram não só para compartilhar suas autorias, como também – e sobretudo – para criar vínculos sociais e afetivos pelas mais diferentes razões objetivas e subjetivas.

Na literatura e na vida cotidiana muitas vezes utilizamos a expressão “redes sociais” como equivalente de “*softwares* sociais”. Isso acontece por conta da hibridação entre seres humanos e objetos técnicos. Entretanto, vale destacar que os *softwares* sociais são as interfaces de comunicação e que as redes sociais são em si a própria comunicação, ou seres humanos em processo de comunicação, no caso da internet mediada pelo digital em rede com suas interfaces. Essa distinção é meramente didática. Concordamos com Recuero, para quem uma rede social da internet é “um conjunto de dois elementos: atores (pessoas, instituições ou grupos; os nós de uma rede) e suas conexões (interações ou laços sociais)” (2009, p. 24).

A expressão “rede social” também não é nova. Segundo Ronaldo Lemos (2008), foi criada pelo antropólogo John Barnes, da Universidade de Manchester, em 1954. No contexto da *web 2.0*, é muito utilizada para designar a interconexão de sujeitos e objetos técnicos na e em rede. O conceito de rede social na internet parte da ideia de conectar praticantes com interesses comuns que interagem colaborativamente a partir da mediação sociotécnica e

de suas conexões (Santos, 2010). No Brasil, as redes sociais do ciberespaço mais habitadas estão estruturadas pelos *softwares* sociais:

Redes	Breve descrição	Endereço no ciberespaço (URL)
Orkut	Criado em 2004 por Orkut Büyükkökten, engenheiro turco da Google, é o <i>software</i> de rede social mais utilizado no Brasil. Permite troca de mensagens (<i>scraps</i>), imagens e vídeos, entre outras interfaces. Praticantes e grupos interagem a partir de seus perfis individuais ou comunitários.	www.orkut.com
Twitter	Conhecido como <i>software</i> social de “ <i>microblog</i> ”, pois permite cobertura <i>online</i> da itinerância do praticante como uma espécie de diário síncrono (permitindo também acesso assíncrono às mensagens, <i>twitters</i>). A expressão “micro” vem da sua especificidade de comunicação rápida com mensagens de até 140 caracteres.	www.twitter.com
Facebook	Lançada em 2004 por um ex-estudante de Harvard, Mark Zuckerberg, a rede social Facebook tem ganhado no Brasil cada vez mais adeptos. Sua interface possui algoritmos eficientes de busca e conexões semânticas.	www.facebook.com
YouTube	Repositório de vídeos e rede social mais acessado da internet. Esta interface causou uma revolução na produção e compartilhamento de imagens na internet.	www.youtube.com
Todos os <i>softwares</i> de redes sociais citados aqui permitem convergência de linguagem e mídias no formato digital. Sons, textos, imagens, jogos eletrônicos convergem em diversas interfaces. Gêneros textuais diversos são produzidos e compartilhados pelos praticantes, afetando diretamente os processos de comunicação social e de aprendizagem no ciberespaço e nas cidades, uma vez que os próprios praticantes interagem, tecem seus conhecimentos em rede.		

Esses *softwares* de redes sociais, na sua grande maioria, são autorias da chamada “geração digital”, “geração net”, “geração alt-tab”, que se caracteriza não só por aplicar as tecnologias digitais em suas atividades cotidianas como também e, sobretudo, por instituir com seus usos diversas operações e processos desenvolvidos em rede. Esses usos sofrem mutações diversas, sendo apropriados e reconfigurados de diferentes formas, por diferentes praticantes e instituições. Tal dinâmica é explicada por Castells (2003) a partir da inter-relação de quadro camadas: a cultura tecnomeritocrática, a *hacker*, a comunitária virtual e a empresarial. O próprio autor esclarece:

A cultura tecnomeritocrática especifica-se como uma cultura *hacker* ao incorporar normas e costumes a redes de cooperação voltadas para projetos tecnológicos. A cultura comunitária virtual acrescenta uma dimensão social ao compartilhamento tecnológico, fazendo da internet um meio de interação social seletiva e de integração simbólica. A cultura empresarial trabalha, ao lado da cultura *hacker* e da cultura comunitária, para difundir práticas de internet em todos os domínios da sociedade como meio de ganhar dinheiro. Sem a cultura tecnomeritocrática, os *hackers* não passariam de uma comunidade contracultural específica de *geeks* e *nerds*. Sem a cultura *hacker*, as redes comunitárias na internet não se distinguiriam de muitas outras comunidades alternativas, assim como sem a cultura *hacker* e os valores comunitários a cultura empresarial não pode caracterizar específica à internet (CASTELLS, 2003, p. 34). Fonte: Revista *Época*, 25 de abril de 2011, p. 63.



Nesse sentido, não podemos esquecer que vivemos em sociedades capitalistas e que essas dinâmicas da cibercultura são também engendradas por sua lógica, que em nosso tempo é nomeada por “capitalismo cognitivo”, uma vez que os modos e meios de produção estão diretamente ligados aos processos de produção, difusão de informações e conhecimentos. Por outro lado, como nos explicou Castells (2003), não podemos analisar a cibercultura apenas pela ótica singular da cultura empresarial. Esta não age sozinha e não domina os meios exclusivamente em processos de difusão de informações. O caso “Amanda Gurgel” apresentado neste texto é apenas um exemplo. Fazer circular uma informação, provocar uma discussão, articular e reconfigurar contextos, técnicas, discussões pode provocar mediações diversas, instituindo assim atos de currículos em espaços multirreferenciais de aprendizagem, pois potencializam, como nos alerta Ardoino,

leituras plurais de seus objetos (práticos ou teóricos), sob diferentes pontos de vista, que implicam tanto visões específicas quanto linguagens apropriadas às descrições exigidas, em função de sistemas de referenciais distintos, considerados, reconhecidos explicitamente como não redutíveis uns aos outros, ou seja, heterogêneos (1998, p. 24).

Sendo assim, destacamos a importância de compreendermos os fenômenos da cibercultura, suas potencialidades comunicacionais e pedagógicas para que possamos não só interagir com nossos estudantes, que são em sua maioria praticantes, como também para instituímos currículos mais sintonizados com as culturas do nosso tempo.

A seguir apresentaremos alguns fundamentos da cibercultura que poderão inspirar outras práticas educacionais do que chamamos educação *online*. A educação *online* é o conjunto de ações de *ensinoaprendizagem* mediadas por interfaces digitais em rede no ciberespaço (interfaces, ambientes virtuais de aprendizagem, redes sociais da internet) e nas cidades (laboratórios de informática, infocentros, telecentros, *lan houses*, computadores e dispositivos móveis em espaços multirreferenciais – escolas, ONGs, empresas e universidades, entre outros). Essas ações podem ser planejadas ou espontâneas. Atualmente estamos estudando essas interfaces e articulações.

FUNDAMENTOS DA CIBERCULTURA: TEORIAS PRÁTICAS EM MOVIMENTO...

Muito mais do que apenas dinamizar e promover uma nova materialização da informação, a tecnologia digital em rede permite a interconexão de sujeitos, de espaços e/ou cenários de aprendizagem, exigindo novas ações curriculares e em rede. Assim, quando Lévy (1997) destaca a necessidade de “aprender com o movimento contemporâneo das técnicas”, podemos nos inspirar no digital e em algumas de suas potencialidades (interatividade, hipertexto, simulação, convergência, mobilidade, ubiquidade), propondo práticas curriculares mais comunicativas, com mais e melhores autorias e mediações coletivas e em rede.

Ressaltamos que os fundamentos interatividade, hipertexto, simulação, convergência, mobilidade e ubiquidade não emergem exclusivamente com o advento das tecnologias digitais. Entretanto, é no contexto da cibercultura que ganham potencialidade, por conta da materialidade plástica do digital e desta com as conexões sociotécnicas e culturais do ciberespaço, com as das cidades. Segundo Silva (2010), *interatividade* é um conceito da comunicação e não da informática exclusivamente, isto é, o autor entende a interatividade como atitude intencional no ato de se comunicar com o outro. Isso significa que os sujeitos da comunicação cocriam as mensagens, com ou sem mediação digital. Para tanto, é preciso que cada sujeito faça intervenção física nas mensagens. Não há interatividade no ciberespaço e nas cidades se os sujeitos da comunicação não se autorizarem, cocriando efetivamente o ato de se comunicar. Portanto, para que haja interatividade, não basta apenas disponibilizar as interfaces. Mais do que isso, é preciso que os sujeitos comuniquem de fato. Por outro lado, se não contamos com o potencial das interfaces, essa comunicação não se efetiva num contexto em que os sujeitos da comunicação estejam geograficamente dispersos. O digital em rede institui novas presencialidades para além do espaço físico e geográfico das cidades.

Os produtos culturais que emergem da autoria e da comunicação interativa são em potência *hipertextos*, isto é, textos que se conectam a outros textos através da polifonia dos sentidos e significados que são criados nos contextos *online* e *off line*. Além da hipertextualidade construída nas interfaces *online*, os conteúdos deixam de ser pacotes fechados e passam a ser universo semiótico plural e em rede. Seus *links*, elos, levam o leitor a adentrar com autoria, *leitura escrita* e *leitura*, em conteúdos estáticos e dinâmicos que se apresentam em diversos gêneros textuais. Cada sujeito que interage com o

conteúdo hipertextual articula-o com sua história de leitura, produzindo novas conexões físicas e mentais e diversos desdobramentos desses conteúdos em seus cotidianos.

A autoria na cibercultura é obra aberta, plástica, móvel e em constante virtualização, ou seja, *simulação*. Simular é virtualizar, questionar, inventar, criar e testar hipóteses. Com a possibilidade da interatividade e do hipertexto, o sujeito pode simular coletivamente, em colaboração com os demais sujeitos geograficamente dispersos no ciberespaço e nas cidades. Em tempos de *mobilidade*, esses processos estão cada vez mais em expansão. Os praticantes da cibercultura vivem e lançam mão desses fundamentos em suas práticas cotidianas. Isso implica mais investimentos em melhores mediações para nós que fazemos e pesquisamos educação. Ao contrário do que encontramos comumente na literatura sobre “tecnologia educacional”, as tecnologias digitais são mais que ferramentas pedagógicas ou extensões de nossas capacidades físicas e ou intelectuais. “Extensão não é a mesma coisa de mediação”. Segundo Santaella,

para sermos fiéis ao sentido de mediação, devem estar nele implicados a afecção, a percepção e a cognição mediada do mundo da linguagem, pelos signos. O conceito de mediação não deve ser simploriamente entendido como meio de comunicação e nem mesmo como ambiente cultural e social que os meios criam. Mediação é, sobretudo, um conceito epistemológico que envolve a grandeza humana que é também a nossa tragédia, de só ter acesso ao mundo físico, afetivo, sensório, perceptivo, cognitivo pela mediação dos signos. Cada tipo de signo apresenta, indica ou representa aquilo que chamamos de realidade de acordo com seus potenciais e limites. Enfim, os signos se multiplicam porque o real é inexaurível (2007, p. 207).

Além do desenvolvimento tecnológico e do acesso de boa parte da população a esses recursos, vivenciamos um crescente movimento de redes educativas que articulam e fazem convergir o ciberespaço e as cidades. As noções de “redes educativas” e de espaços multirreferenciais de aprendizagem dão conta dos *espaçotempos* plurais e diversos, em que os praticantes *ensinam aprendem* instituindo itinerâncias cotidianas no e com o mundo. Num primeiro momento dos estudos sobre cibercultura, o ciberespaço e seus usos eram a centralidade das discussões. O ciberespaço era visto e pensado como um

espaço acima do mundo físico, no qual a informação está livre de constrangimentos materiais e geográficos e dos monopólios dos privilégios, informação disponível ao acesso de todos, nos fluxos de uma

mente e outra compondo uma rede coletiva desvinculadas das cruéis contradições do mundo dito real (Santaella, 2010, p. 68).

Com a evolução dos computadores, dos dispositivos e das conexões móveis que se comunicam em rede e a convergência de mídias, o cérebro movimenta-se juntamente com a atividade corporal nas cidades (Santaella, 2007). Mobilidade é uma das palavras-chave da cibercultura atual, ainda que não defina uma realidade totalmente nova. Se analisarmos a emergência dos meios de comunicação domésticos anteriores à internet, já contávamos com mídias móveis, a exemplo do rádio de pilha, que permitiu que carregássemos o som em nossos corpos para além do som controlado nos aparelhos fixos de casa. Se voltarmos um pouco mais na história, podemos citar os livros e outros impressos (jornais, revistas) também como exemplos de mídias móveis. O que muda com a cibercultura é que, mais que a portabilidade das mídias nas cidades, temos a nosso favor a conectividade com o ciberespaço e deste com as cidades.

Lemos (2008) nos apresenta pelo menos três tipos de mobilidade: a mobilidade física/espacial (locomoção, transportes), a mobilidade cognitiva/imaginária (pensamentos, sonhos, religião) e a mobilidade virtual/informacional. Esta última vem potencializando as práticas culturais do nosso tempo.

Em tempos de mobilidade e de conexões generalizadas e em rede, podemos compartilhar e acessar simultaneamente vários lugares. Estamos diante da potência da *ubiquidade*, que, como nos esclarece Santaella, “destaca a coincidência entre deslocamento e comunicação, pois o usuário comunica-se durante seu deslocamento. A onipresença, ao contrário, oculta o deslocamento e permite ao usuário continuar suas atividades mesmo estando em outros lugares” (2010, p. 17).

Segundo Ferrari (2007), o crescimento da comercialização de *notebooks*, *laptops*, celulares e PDAs (*Personal Digital Assistants*), aliado aos avanços vertiginosos das operadoras de telefonia, integradores e provedores de aplicações, conteúdo e serviços, coloca o Brasil, ao lado da China, em uma projeção de crescimento acima de 50% ao ano para o setor móvel. Com dados de 2011 e já incluindo os *tablets*, o gráfico a seguir dá uma ideia da evolução da mobilidade no mundo:

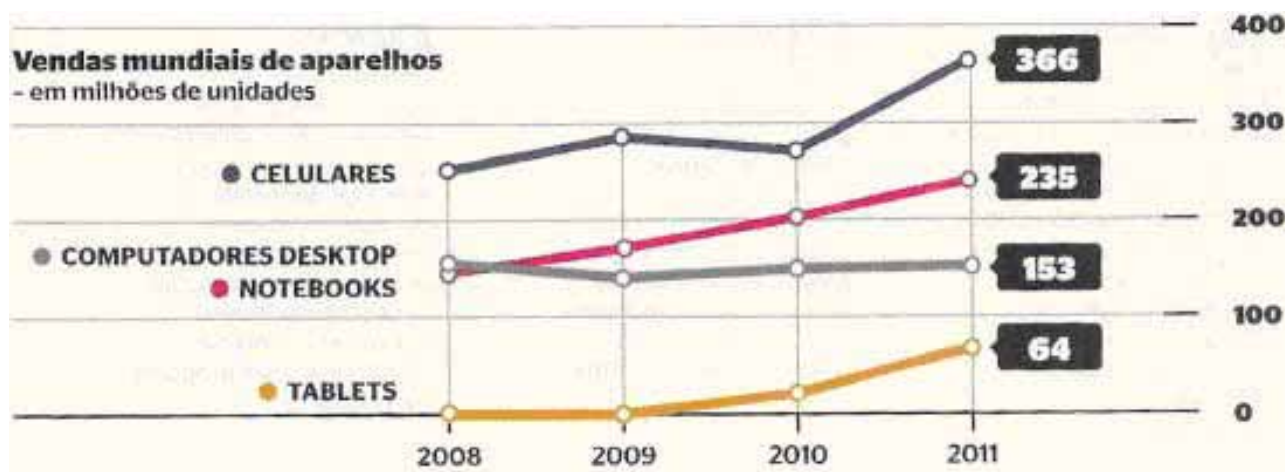


Figura 1 – Revista *Época*, 25 de abril de 2011, p. 62.

A evolução e o crescente acesso às tecnologias móveis por um número cada vez maior de praticantes têm não só afetado os processos produtivos como também as práticas sociotécnicas e culturais cotidianas. O ciberespaço é cada vez mais acessado e conectado ao mundo físico. A informação que circula em rede nessa conexão entre o ciberespaço e as cidades é cada vez mais aberta a “constrangimentos materiais e geográficos” e menos fechado aos “monopólios dos privilégios”. Todos e todas em potência podem produzir e fazer circular informações das cidades para o ciberespaço, do ciberespaço para as cidades. Mais do que pensar nos acessos, temos de mapear e instituir usos autorais, criativos, plurais, éticos, cidadãos.

Podemos ilustrar a noção de “monopólios de privilégios” em relação à produção e à circulação de informações pelas mídias de massa clássicas. Durante os tempos hegemônicos dos meios massivos, a “liberação do polo da emissão” não era uma realidade. Só as agências de notícias e grandes indústrias culturais gozavam da possibilidade de emitir e difundir informações e conhecimentos. Com a expansão das mídias digitais em rede (ciberespaço) e das mídias móveis, temos a possibilidade não só de produzir como também de fazer circular informações para além do *desktop*. A mobilidade física, tecnológica, conceitual, sociointeracional e temporal é realidade (Saccol; Schlemmer; Barbosa, 2011).

Além da mobilidade conectada promovida pelos dispositivos móveis em rede (celulares, *laptops* e *tablets*, entre outros), contamos nestes meios com a potencialidade da *convergência de mídias*. A convergência também não é uma noção exclusiva da cibercultura. Se analisarmos do ponto de vista da linguagem, podemos situar os meios impressos como seus primeiros

exemplos. Num texto de jornal já contamos com uma infinidade de linguagens (textos, imagens, gráficos) numa mesma interface. Os meios audiovisuais avançam para a integração de textos, imagens e sons num mesmo suporte, a exemplo do cinema e da TV. Por outro lado, é na cibercultura que chegamos ao ápice da convergência de mídias. O celular ou os *tablets* mais atuais integram num mesmo suporte diversas mídias (câmera fotográfica, filmadora, gravador de som, *web* com suas interfaces e redes sociais) e estas com o ciberespaço.

Como lançar mão das tecnologias digitais em rede e da cibercultura para educar mais e melhor em nosso tempo? Mais que “fazer a leitura crítica dos meios”, prática curricular já defendida e bastante difundida nos estudos e interfaces dos campos da educação e da comunicação, e engendrar usos deslocados dos contextos midiáticos em si, os currículos em tempos de cibercultura contam hoje com novas potencialidades comunicacionais e educativas que nos permitem a convergência com mídias e meios diversos de comunicação. Ao assistirmos a um programa de TV, podemos não só criticar seu conteúdo, fazendo quiçá uma leitura crítica, como também deslocar essa discussão para outros *espaçotempos dentrofora* das escolas. Por outro lado, não podemos fisicamente discutir com outros praticantes as nossas leituras no contexto midiático da televisão como suporte ou mídia física. A internet e suas interfaces nos permitem, como meio, alterar fisicamente seus conteúdos, cocriando outras discussões em outros *espaçotempos* dentro ou fora da internet, ou seja, no ciberespaço e nas cidades (Santos; Soares, 2011).

Esses novos arranjos *espaçotemporais* têm não só ampliado a noção de cibercultura como cultura da internet como também vêm instituindo outros *espaçotempos* cotidianos para a comunicação, a educação, a formação e a pesquisa acadêmica. Assim, atos de currículo também vão se instituindo, uma vez que, com intencionalidade pedagógica, podemos não só arquitetar como também mediar situações de aprendizagem sintonizadas com diversas redes educativas.

CONCLUINDO COM DILEMAS DOCENTES E DISCENTES... “POR MAIS E MELHORES DOCENTES E DISCENTES E REDE”

Por mais que reconheçamos o potencial das redes e de suas conexões *dentrofora* do ciberespaço, para mais e melhores atos de currículo em espaços multirreferenciais de aprendizagem contamos com muitos colegas

docentes em processos de exclusão cibercultural. Concordamos com Silva, para quem

o conceito mais amplo de inclusão digital não se contenta com a acepção mais usual apoiada meramente na distribuição da tecnologia: distribuir em massa o computador e o acesso à internet. (...) A inclusão meramente tecnológica não sustenta a cibercidadania. É preciso garantir a inclusão do sujeito como autor e coautor nos ambientes por onde transita de conexão em conexão. É preciso formá-lo para atuar na cibercidade ou nas redes sociais reconfiguradas pelas tecnologias digitais e pela internet (Silva, 2010b, p. 141).

A inclusão meramente tecnológica não garante a “inclusão cibercultural”, mas sabemos também que, sem aquela, esta não é possível. O acesso aos meios tecnológicos é fundamental, porém a instituição de práticas e políticas formativas é também essencial. Nos anos de 2009 e 2010, publicamos relatório da pesquisa “Docência na cibercultura: laboratórios de informática, computadores móveis e educação *online*” (Santos, 2009; 2010), que contou com o apoio do Edital Universal 2007 do CNPq e do Programa de Iniciação Científica da UERJ. O projeto, em sua fase exploratória, teve como objetivo geral investigar como docentes vêm exercendo seu trabalho na cibercultura com o uso do computador e da internet em laboratórios de informática e com computadores móveis. O projeto foi organizado em dois eixos: 1) A docência nos laboratórios de informática e com computadores móveis; e 2) Educação *online* e a pesquisa-formação na formação continuada dos professores-tutores dos cursos a distância da UERJ. No primeiro eixo, trabalhamos com professores da escola básica do Estado do Rio de Janeiro que receberam do governo local computadores móveis com conexão à internet. Vejamos alguns achados do eixo 1 da pesquisa:

- Os professores utilizam os *laptops* como *desktops*, não se apropriando das potencialidades da mobilidade.
- A conexão 3G que acompanha o *laptop* vem permitindo a democratização do acesso à rede, que é um ponto básico para a inclusão digital.
- A internet ainda é utilizada para acessar informações, não sendo o lugar da autoria e da construção coletiva do conhecimento.
- As interfaces da *web 2.0* não são utilizadas pelos professores, apesar de alguns utilizarem *softwares* sociais, mesmo não se apropriando destes para o seu exercício profissional e formação continuada.

- Um terço dos professores necessita de conhecimentos básicos de informática para continuarem avançando no uso de seus *laptops*.
- Os *laptops* não são utilizados pelos professores em suas práticas educativas.

Diante desses achados, fica evidente a necessidade de investimento em formação inicial e continuada de professores para uso das tecnologias digitais na educação, em sintonia com a fase atual da cibercultura. Além das demandas sociais trazidas pelas novas tecnologias digitais, vivenciamos o cenário que começa a incluir as mídias digitais móveis em práticas educativas, a exemplo do Programa UCA – Um Computador por Aluno. Ao iniciarmos este texto, pedimos licença à professora Amanda Gurgel. Para finalizarmos com mais questões, pedimos licença ao estudante José, nome fictício, estudante praticante da cibercultura. Recebemos em nosso e-mail a seguinte mensagem, que circulou numa lista de discussão *online* de professores de uma instituição pública brasileira. A mensagem foi encaminhada pelo aluno José (mudamos também os nomes do curso e do docente envolvido) ao colegiado de tal instituição. Vejamos:

Boa noite, Eu sou José, estudante do curso de Tecnologia Hoje na aula de matemática as 20:20 fui constrangido em sala de aula pelo professor João. O mesmo interrompeu a aula para, na frente de todos os alunos me indagar sobre um convite que eu teria feito para o e-mail dele para ser meu "amigo" no Facebook. Me falou que ele tinha apenas 3 grupos de pessoas que aceitaria que chamassem ele de amigo. A mulher dele, a família e as filhas, e me perguntou se eu era mulher dele, se eu era da família e se eu era esposa dele. Enquanto toda a sala ria de mim, respondi não para as 3 perguntas. Aí me pediu que encarecidamente, retirasse o pedido do e-mail dele. Expliquei para ele que quando criei a conta no Facebook, o site pediu meu e-mail e saiu convidando todos os meus contatos do Hotmail (ele está em meus contatos do hotmail porque já foi meu professor em outra disciplina). Ele disse que era mentira. Expliquei novamente e novamente ele disse que não era assim e que eu não sabia operar a ferramenta. Indagou indignado que eu adicionasse ele no Facebook (que fique aqui bem claro que não fiz de forma proposital, até porque o professor João seria uma das últimas pessoas na Terra com quem eu gostaria de manter uma amizade). Falou que Orkut, Facebook e MSN ele não usava, e tecnólogo nenhum deveria usar. Que ele só usa a internet para pesquisa e estudo. Ele não contente de me ver cabisbaixo e "amuado" no meu canto, ainda fez mais piadinhas no final da aula sobre o Facebook, dizendo que colocaria questões práticas na prova, como por exemplo contabilizar a quantidade de piolhos da cabeça de uma pessoa ou como evitar convites do Facebook, e depois me perguntou na frente da turma: - José, quantas vezes você pretende fazer a matéria? (ele falou isso porque repeti a matéria Física com ele) Eu gostaria de saber dos caros colegas o que pode ser feito nesse caso, porque é um absurdo que isso aconteça. Um aluno não pode

repetir matéria que o professor faz questão de falar para todos os colegas. Um aluno não pode enviar um convite de “amizade” acidentalmente para um professor, que tem que ser constrangido em sala. Detalhe, o e-mail dele da instituição, não foi e-mail pessoal. E mesmo que um aluno mande propositalmente, bastava clicar no link anti-spam que ele não receberia mais convite meu, nem de ninguém, já que ele não quer ter amigos. Não precisava me humilhar na frente dos alunos. Por isso faço um apelo a todos os coordenadores de curso: Nossa instituição carece de profissionais mais éticos e psicologicamente saudáveis. Além de um processo cível que vou abrir contra o professor, gostaria de saber que medida administrativa da instituição eu poderia tomar para evitar que mais alunos passem a humilhação que passei hoje e para que eu possa fazer a matéria sem sofrer nenhum tipo de retaliação. Segue em anexo um arquivo que comprova que eu já possuía o e-mail dele no Hotmail, que o Facebook possui um sistema de importação de e-mails automático, e que na mensagem enviada pelo Facebook para os contatos, existe um link para não receber mais e-mail, e mais um link para rejeitar o convite caso queira. Att..José

A narrativa acima é complexa, e seu conteúdo poderia inspirar diversos artigos sobre diversos temas. Mas destaco apenas um tema: “quão ainda precisamos investir em relações comunicacionais mais horizontais”. Em tempos de cibercultura, precisamos aprender a nos comunicar em rede, temos de fazer redes e nos aproximar mais dos nossos colegas e estudantes.

Acreditamos que a imersão na cibercultura é formativa; afinal aprendemos em rede e o ciberespaço é um espaço mutirreferencial de aprendizagem, pois, como já sinalizamos neste texto, permite interatividade com diversas culturas, linguagens, discursos, tecnologias. Em entrevista ao jornal *Tribuna do RN*, a professora Amanda Gurgel confessou que não era praticante da cibercultura e que não atuava nas redes sociais. Vejamos sua fala: “Não participo dessas redes sociais. Tenho uma conta no Orkut, mas nem foto tem lá. Fico surpresa com toda essa repercussão porque o meu discurso não trazia nada de novo. Qualquer professor conhece aquelas situações descritas” (Gurgel, 2011). Alguns dias depois de acompanhar o efeito “cibercultura em tempos de redes sociais e mobilidade”, a professora Amanda Gurgel convocou o povo brasileiro, em rede nacional no programa *Domingão do Faustão* da TV Globo (mídia de massa aberta), para um movimento político na rede social Twitter com a seguinte chamada “#10% do PIB já!!!”. Entre meios de comunicação e ações nas cidades, das ações nas cidades aos meios de comunicação, aqui temos não só “interfaces”, como também “hibridismos”. Vejamos a professora Amanda mais uma vez reconhecendo o poder das redes sociais:

XIII Congresso do Sepe-RJ



<http://www.youtube.com/watch?v=-6UA7ajWe2s&feature=share>

Com certeza a colega professora aprendeu muito com as redes sociais e constatou o seu potencial comunicacional, educativo e político! Contudo, não podemos perder o foco da formação inicial e continuada de professores, por mais e melhores formações via pesquisa que articulem questões e práticas dos cotidianos com os estudos da cibercultura e suas interfaces com a educação. Que o professor João aprenda mais com a professora Amanda e com suas conexões no ciberespaço, nas cidades e com seus estudantes. E agora, José? José, não desista do João! João aprenda com José! Amanda, vamos em frente! A luta continua! Só que agora com mais conexões *dentrofora* do ciberespaço e nas cidades.

REFERÊNCIAS

ALVES, Nilda. *O uso de artefatos tecnológicos em redes educativas e nos contextos de formação*. In: V Colóquio Luso-brasileiro sobre Questões Curriculares. Mesa-redonda Currículo e tecnologias, 2010.

ARDOINO, Jacques. Abordagem multirreferencial (plural) das situações educativas e formativas. In: BARBOSA, Joaquim (org.). *Multirreferencialidade nas ciências e na educação*. São Carlos: EdUFSCar, 1998, p. 24-41.

ARDOINO, Jacques. *Para uma pedagogia socialista*. Brasília: Plano, 2003.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTELLS, Manuel. *A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

DOWBOR, Ladislau. *Tecnologias do conhecimento: os desafios da educação*. Disponível em: <http://www.ppbr.com/ld/tecnconhec.shtml>. Acesso em 22 de outubro de 2002.

FERRARI, Pollyana. A hipermídia entrelaça a sociedade. In: FERRARI, P. (org.). *Hipertexto, hipermídia: as novas ferramentas da comunicação digital*. São Paulo: Contexto, 2007, p. 79-90.

LE MOS, André. *Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. Porto Alegre: Sulina, 2002.

LE MOS, André. *Cibercultura: alguns pontos para compreender a nossa época*. Disponível em: <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/cibercultura.pdf>, 2003. Acessado em maio de 2011.

LE MOS, André. Cibercultura e mobilidade: a era da conexão. *Razón y Palabra*, n. 41, out.-nov. 2008. Disponível em: <http://www.cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/logos/anteriores/n41/alemos.html>. Acesso em janeiro de 2009.

LE MOS, André. *Mídias locativas e territórios informacionais*. Disponível em: http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/midia_locativa.pdf. Acesso em dezembro de 2008.

LE MOS, Ronaldo. *Web 2.0: compreensão e resolução de problemas*. Rio de Janeiro: FGV On-line, 2006.

LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. São Paulo: Editora 34, 1996.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.

MACEDO, Roberto Sidney. S. *A etnopesquisa crítica e multirreferencial nas ciências humanas e na educação*. Salvador: EdUFBA, 2000.

MACEDO, Roberto Sidnei. *Etnopesquisa crítica, etnopesquisa-formação*. Brasília: Liber Livro, 2006 (Série Pesquisa, v. 15).

MACEDO, Roberto Sidnei. Entrevista para o programa *Salto para o Futuro*. *Série Cibercultura: o que muda na Educação*. SANTOS, Edméa (org.). In: <http://tvbrasil.org.br/saltoparaofuturo/>, 2011.

PRETTO, Nelson de Luca (org.). *Tecnologias e novas educações*. Salvador: EDUFBA, 2005 (Coleção Educação, Comunicação e Tecnologias, v. 1).

PRETTO, Nelson de Luca. Entrevista para o Programa *Salto para o Futuro*. *Série Cibercultura: o que muda na Educação*. SANTOS, Edméa (org.). In: <http://tvbrasil.org.br/saltoparaofuturo/>, 2011.

RECUERO, Raquel. *Redes sociais da internet*. Porto Alegre: Sulina, 2009.

- SANTAELLA, Lúcia. O homem e as máquinas. In: DOMINGUES, Diana (org.). *A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Unesp, 1997, p. 33-43.
- SANTAELLA, Lúcia. *Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo*. São Paulo: Paulus, 2004.
- SANTAELLA, Lúcia. *Linguagens líquidas na era da mobilidade*. São Paulo: Paulus, 2008.
- SANTAELLA, Lúcia. *Ecologia pluralista da comunicação*. São Paulo: Paulus, 2010.
- SILVA, Marco (Org.). *Educação online*. São Paulo: Loyola, 2003.
- SILVA, Marco. *Sala de aula interativa*. São Paulo: Loyola, 2010a.
- SILVA, Marco. Inclusão digital: algo mais do que ter acesso às tecnologias digitais. In: RANGEL, Mary; FREIRE, Wendel (orgs.). *Ensino-aprendizagem e comunicação*. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2010, p. 131-146.
- SILVA, Marco; SANTOS, Edméa. Conteúdos de aprendizagem na educação *online*: inspirar-se no hipertexto. *Educação e Linguagem*, v. 12 n. 19 p. 124-142, jan.-jun. 2009.
- SANTOS, Edméa. Educação *online* como campo de pesquisa-formação: potencialidades das interfaces digitais. In: SANTOS, Edméa; ALVES, Lynn. *Práticas pedagógicas e tecnologias digitais*. Rio de Janeiro: E-papers, 2006.
- SANTOS, Edméa. *Educação online: cibercultura e pesquisa-formação na prática docente*. Tese (Doutorado em Educação). FAGED/UFBA. Salvador, 2005.
- SANTOS, Edméa. Docência na cibercultura: laboratórios de informática, computadores móveis e educação *online* (fase exploratória). Rio de Janeiro: EDU-UERJ, 2007.
- SANTOS, Edméa. Docência na cibercultura: laboratórios de informática, computadores móveis e educação *online* (fase pesquisa-formação). Rio de Janeiro: PROPED-UERJ, 2009.
- SANTOS, Edméa. Os docentes e seus *laptops* 2G: desafios da cibercultura na era da mobilidade. In: Challenges – VI Conferência Internacional de TIC na Educação, 2009, Braga (PT). *Actas da VI-VI Conferência Internacional de TIC na Educação: aprendizagem (in)formal na Web Social*. Universidade do Minho, 2009.
- SANTOS, Edméa. Educação *online* como um fenômeno da cibercultura. In: SILVA, M. et al. *Educação online: cenários, formação e questões didático-metodológicas*. Rio de Janeiro: Editora Wak, 2010, p. 29-48.
- SANTOS, Edméa. A informática na educação antes e depois da *web 2.0*: relatos de uma docente-pesquisadora. In: RANGEL, Mary; FREIRE, Wendel (orgs.). *Ensino-aprendizagem e comunicação*. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2010, p. 107-127.
- SANTOS, Edméa. Projeto de Pesquisa “A cibercultura na era das redes sociais e da mobilidade: novas potencialidades para a formação de professores”. Rio de Janeiro: PROPED-UERJ, CNPq, 2010.
- SOARES, Maria da Conceição; SANTOS, Edméa. Artefatos tecnoculturais nos processos pedagógicos: usos e implicações para os currículos. In: ALVES, Nilda; LIBÂNEO, José. *Currículo e didática*. São Paulo: Cortez, 2011 (no prelo).

NOVOS LETRAMENTOS E NOVOS PARÂMETROS PARA A INOVAÇÃO EDUCACIONAL NA PERSPECTIVA DA TEORIA ATOR-REDE

MARCELO EL KHOURI BUZATO (UNICAMP)

INTRODUÇÃO E REFERENCIAL TEÓRICO

Letramentos são práticas sociais de uso da escrita que utilizam tecnologias específicas, em contextos específicos, para finalidades específicas. Com a popularização das tecnologias digitais para a informação e a comunicação (doravante TDIC), dentro do que Jenkins (2008) chamou de cultura do convergência, tem ganhado relevância especial, na literatura sobre letramento de cunho sociocultural, o que se convencionou chamar de “novos letramentos”.

Considera-se um novo letramento efetivamente novo, no sentido de inovador, quando ele não se limita a transferir para uma infraestrutura tecnológica nova as mesmas atitudes, normas e valores atrelados aos letramentos anteriores, mas mobiliza, por meio das novas possibilidades de construção, manipulação e circulação de textos oferecidas pelas TDIC, um quadro específico de atitudes e valores socioculturais. Em outras palavras, para que um letramento seja considerado efetivamente novo ele deveria aliar às novas possibilidades técnicas um novo *ethos* e/ou uma nova mentalidade (Lankshear; Knobel, 2007). No caso dos letramentos digitais vistos como novos letramentos na cultura da convergência, essa mentalidade privilegia a participação em detrimento da publicação editorial, o conhecimento (técnico) distribuído em lugar do conhecimento (técnico) centralizado, a partilha de conteúdos midiáticos em vez da propriedade intelectual privada, a experimentação semiótica em oposição à normatização e aos cânones textuais, a troca colaborativa em rede de competências, serviços e informações, a quebra de regras criativa, o hibridismo de discursos, gêneros e mídias e a inovação ascendente em rede (Buzato, 2010).

Tenho buscado relativizar, com base em meu trabalho de pesquisa, a noção difundida no senso comum e, em particular, em certos discursos sobre inovação educacional da atualidade, de que um quadro de mudança sociocultural esteja dado ostensivamente pela presença das TDIC, e, por consequência, de que sua prevalência seja inexorável em função da ampliação significativa do acesso social e, em particular, educacional a essas tecnologias (Buzato, 2009a, 2009b). Apenas recentemente, porém, comecei a trabalhar nessa mesma direção apoiado em uma teoria específica da relação entre tecnologia e sociedade, chamada Teoria Ator-Rede (Callon, 1986; Latour, 2000; 2005; Law, 1992).

A Teoria Ator-Rede (doravante TAR) é útil na desmistificação dos discursos sobre a inexorabilidade da inovação educacional fundamentada na mera presença das TDIC porque postula, de saída, uma concepção não ostensiva, mas performativa, de sociedade (Strum; Latour, 1987). Tal concepção permite/demanda que se pense nos (novos) letramentos como redes de trabalho em que o significado da ação de atores humanos e não-humanos envolvidos nas práticas letradas estão em disputa por diferentes possibilidades de ordenamento, que atendem a diferentes conjuntos de interesses. Nesses processos de negociação, disputa e agenciamentos mútuos entre elementos constitutivos dos letramentos, o próprio conceito de letramento, como sabemos, tem sido renegociado.

Uma translação, no sentido que o conceito tem na TAR, é um processo composto por quatro momentos, em que um punhado de entidades dispersas, chamadas *actantes*, torna-se um único ator-rede, isto é uma entidade constituída por um punhado de vínculos que se atualizam constantemente. No primeiro momento, chamado *problematização*, um ator-focal da translação define, a partir de seu ponto de vista particular, um problema a ser resolvido, e, alegando ter a solução para o problema, persuade os demais atores de que seus interesses serão atendidos desde que passem por ele, ator-focal.

No segundo momento da translação, o da *persuasão* (*intéressement*), o ator-focal terá que excluir todas as vozes dissuasivas que tentam convocar os *actantes* para outras translações e todas as vozes discordantes entre si dos aliados já posicionados nas identidades para eles previstas durante a problematização.

O terceiro momento é o do *envolvimento* (*enrollment*); nele os atores são chamados a negociar interesses em atividades interativas/participativas até fixarem-se nas posições e identidades a eles designadas pelo ator-focal.

Na quarta e última etapa, *mobilização dos aliados*, novos *actantes*, vinculados aos *actantes* já persuadidos e envolvidos, juntam-se à rede e, à medida que ela se expande, passa a conectar muitos atores em sítios muito distantes entre si. Para manter a translação estável nessas condições, o ator-focal lançará mão de *móveis imutáveis*, isto é, representações formais tais como mapas, equações, gráficos ou outras inscrições que possam circular por toda a rede sem transformarem-se em função dos interesses locais, e que possam ser transportadas, acumuladas, manipuladas e embaralhadas em sítios específicos da rede denominados *centrais de cálculo*.

No caso da pesquisa a que este trabalho se refere, o conceito de *translação* é utilizado para conectar sujeitos letrados a letramentos, à moda da Teoria Ator-Rede, isto é, colocando em um mesmo plano “achatado”, sem descontinuidades, o que outras sociologias chamam de o plano do indivíduo e o plano da estrutura social. A manobra conceitual aí implicada consiste em tratar da subjetividade letrada do ator-focal como uma translação, o que é o mesmo que reconhecer o indivíduo como um ator-rede, e então vincular esse ator-rede a outra translação, em outra escala, porém no mesmo plano, correspondente aos letramentos por ele e nele mobilizados.

Para conectar a escala local (nesse caso o indivíduo ou sua subjetividade letrada) com a escala global (neste caso, os letramentos propriamente ditos), um ator-rede utiliza o que a sociologia da ciência e

tecnologia denomina *objetos fronteiriços*, isto é, entidades materiais e/ou conceituais que permitem que diversos sítios cooperem entre si sem a necessidade (ou mesmo, a possibilidade) de compartilhar uma visão consensual e unificada sobre o que, afinal, está sendo feito (Star; Griesemer, 1989). Dito de outra forma: um objeto fronteiriço é um meio de conciliar heterogeneidade, ação distribuída e ordenamento produtivo sem a imposição unilateral de significados. Tais objetos podem assumir formas materiais concretas, tais como a de um dicionário, um mapa ou um prédio, ou formas imateriais, tais como conceitos, linguagens artificiais ou narrativas.

No recorte da pesquisa aqui apresentado, focalizou-se a problematização que norteava a *translação* equivalente à subjetividade letrada de um dos informantes e a maneira como ele estabelecia conexões entre letramentos escolares, digitais, literários e de outra natureza como forma de sustentar tal subjetividade. Buscou-se também identificar alguns dos *objetos fronteiriços* que conectavam a translação local (sua subjetividade) às translações globais correspondentes aos letramentos de que ele participava.

Com a apresentação desse recorte, o que desejo é mostrar que é possível pensar na relação entre novos letramentos e inovação educacional evitando recorrer-se a visões simplificadoras sobre a relação entre tecnologias, sujeitos e sociedade que atribuem às TDIC por si mesmas, uma suposta capacidade indutora de inovação educacional em qualquer contexto.

METODOLOGIA E OBJETIVOS

No período coberto pelo estudo, os informantes eram alunos do curso de Letras de uma instituição pública de ensino superior do Estado de São Paulo, sendo apenas um deles aqui focalizado por questão de economia de espaço. O informante focalizado, referido como **T.** (do sexo masculino, dezenove anos, oriundo de família de classe média e que se declarou branco e heterossexual), foi escolhido por conta do seu perfil letrado pouco usual, que, conforme o leitor verá mais adiante, facilitou a produção de exemplos concretos a reforçar minha argumentação.

Após uma fase de entrevistas com base nas quais os informantes foram selecionados, seguida da assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido, instalou-se um *software* de monitoramento¹ em seus computadores portáteis pessoais. Eles foram treinados para recolher e entregar

¹ Spector Pro 6.0; Spector Soft, Vero Beach, EUA.

ao pesquisador, periodicamente, os arquivos eletrônicos de registro de suas atividades *online*, tendo sempre a opção de eliminar registros antes da entrega nos casos de (i) o computador ter sido utilizado por outra pessoa; (ii) o registro ser de atividade considerada excessivamente íntima ou (iii) os terceiros envolvidos nas interações negarem seu consentimento, dado ao próprio informante, em ter as interações registradas².

Tais dados foram triangulados por meio de observação simples e participante em locais (virtuais ou físicos) de prática, entrevistas e diários. Os informantes me permitiram, ainda, recolher textos impressos ou quirográficos produzidos por eles nos âmbitos escolar e profissional, além de terem desenhado, a meu pedido, mapas que retratavam as distribuições espaciais, temáticas e midiáticas de seus letramentos.

O *software* de monitoramento fornecia, além de dados como horário e frequência de uso do computador e de ranqueamentos das palavras-chave, endereços de internet, programas e interlocutores mais frequentes, uma quantidade imensa de fotografias de tela (doravante *snapshots*), que tanto podiam ser exportadas isoladamente como vistas na forma de sequência videográfica. Em razão da grande quantidade de *snapshots* produzidos (aproximadamente doze mil por informante, por período), utilizei os instrumentos quantitativos do próprio *software* de rastreamento para selecionar as partes do *corpus* que mereceram maior atenção analítica. A cada ciclo de gravação e entrega dos dados registrados pelo *software de monitoramento*, que durava entre duas e três semanas, seguia-se uma entrevista na qual os informantes esclareciam minhas dúvidas sobre o contexto “fora da tela” em que haviam sido gerados os *snapshots* selecionados e forneciam suas impressões sobre registros que houvessem chamado a atenção por algum motivo. Todos os dados foram cadastrados, codificados e relacionados à teoria com a ajuda do *software* de pesquisa qualitativa Atlas Ti³.

Para a montagem do recorte aqui apresentado, tomei base nas seguintes perguntas:

- (i) Qual era, à época da pesquisa, a problematização que norteava a construção e sustentação da subjetividade letrada de T.?
- (ii) De que letramentos provinham os subjetificadores que circulavam até a translação equivalente à sua subjetividade letrada?

² Eram passadas aos interlocutores do informante, por ele mesmo, as mesmas informações passadas a ele pelo pesquisador, sobre como seu anonimato seria protegido e sobre que tipo de divulgação que estava prevista para a pesquisa.

³ Atlas.Ti 6.0, ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH, Berlim, Alemanha.

(iii) De que maneiras (por meio de que objetos fronteiriços) esses letramentos estavam conectados entre si?

RESULTADOS

T. declarava-se, em um dos textos públicos que examinei, “aspirante a poeta, RPGista e futuro bacharel em Letras (...). Amante das obras de Tolkien e literatura inglesa”. Os *snapshots* colhidos pelo *software* de monitoramento e as entrevistas comprovam seu interesse em poesia romântica (em especial, de Álvares de Azevedo), RPG e literatura de fantasia, mas também remetem ao *black metal* (que seria uma vertente do *heavy metal rock* influenciada por discursos satanistas e/ou profanos), à música gospel (evangélica) de base roqueira e a estudos de mitologia, simbologia e ocultismo em geral. Era desses discursos, principalmente, entre outros, que provinham os elementos mais importantes para a construção da subjetividade letrada de T. à época da pesquisa.

A aparente falta de coerência nessa lista pode ser dissipada quando se leva em conta a problematização a que me foi possível chegar ouvindo T. acerca de suas experiências de convívio na faculdade e, em especial, na pequena cidade em que morou desde a infância e para a qual retornava todas as semanas. Posso formulá-la assim: “as pessoas, sobretudo as mais velhas e mais autoritárias, não enxergam a realidade existente por trás do que elas veem e por isso são injustas com os outros e cegas a respeito de si mesmas”. Isso valia especialmente para o caso de algumas figuras de autoridade de sua cidade cujos julgamentos equivocados a respeito do comportamento de T. e de um grupo de amigos participantes de uma “turma” chamada “os camisas pretas” (por conta das camisetas de *heavy metal* com que se vestiam no dia a dia). Foi nesse grupo de amigos, com quem T. se reunia na praça da cidade aos fins de semana para compartilhar CDs e revistas, que ele tomou contato inicialmente com textos sobre satanismo (vinculado a certas bandas de *rock*) e, a partir daí, textos sobre ocultismo, simbologia, mitologia, tudo isso após T. ter desenvolvido, já antes do ensino médio, afinidade com as literaturas de Álvares de Azevedo e J. R. R. Tolkien e os jogos de RPG.

T. relatou que, influenciado por esses discursos e revoltado com restrições, consideradas por ele injustas, feitas pelo pároco da cidade ao comportamento dos jovens da cidade, passou a considerar-se um anticristão, disposto inclusive a participar de atos de vandalismo contra igrejas, os quais, segundo ele, não chegaram a concretizar-se. Curiosamente, à época da

pesquisa, declarou-se “evangélico, mas não ortodoxo”, o que explicava os registros de *downloads* de música gospel, misturados aos de *heavy metal*, que foram colhidos pelo *software* de monitoramento. Eu me perguntara, à época, como era possível que discursos (arquivos, artistas, narrativas, amigos) cristãos-evangélicos e pagãos-satanistas convivessem no conjunto de subjetificadores de T. sem que ele me parecesse uma pessoa incoerente em momento algum, até que me desse conta de que havia uma cadeia extensa de entidades mediadoras, no sentido da Teoria Ator-Rede, capazes de estabilizar tais relações: a literatura de Álvares de Azevedo, a quem T. fora apresentado por um professor no ensino médio, e os jogos de RPG de mesa e *online*, com seus universos ficcionais povoados por bruxaria e vampirismo, mas também bardos, fadas e mestres “da luz”, e, especialmente, a literatura de J. R. R. Tolkien, na qual elementos de contos de fadas e mitologia nórdica aparecem misturados a elementos religiosos (cristãos).

Tal literatura, por sinal, havia se tornado, à época em que T. a conheceu, na adolescência, parte de uma megaoperação transmidiática (Lemke, 2010) por meio da qual circulou até o espaço da tela da TV onde os pais de T. não poderiam ignorá-la. Foi por meio dessa operação que ele *envolveu* seus pais na translação que aí se desenrolava, de tal modo que passassem a patrocinar a compra de livros e revistas importadas sobre Tolkien, RPG e literatura de fantasia em geral. Tais revistas e livros funcionavam, à época, como *objetos fronteiriços* que conectavam letramentos, tais como os dos camisas pretas, não necessariamente legitimados pelos pais e professores de T., com letramentos globais mais facilmente legitimáveis perante essas figuras, letramentos do tipo “leituras extracurriculares em língua estrangeira”. Na universidade, anos mais tarde, T. continuava lançando mão de objetos fronteiriços para estabilizar relações entre esses letramentos, como sugere o excerto 1, retirado de um trabalho escolar de T. sobre “práticas de ensino de leitura”:

Com os grupos montados e os jogadores definidos, fica a cargo do “mestre” de cada grupo escrever a pré-aventura e iniciar o jogo. A função do professor aí passa a ser de ajudar nas construções das aventuras e nos sistemas de regras, o professor também pode fazer com que os “mestres” façam inserções de elementos da literatura portuguesa e brasileira nas aventuras. Outro fator de destaque é que o professor pode assumir papel de personagem NPC (*non-player character*) nas aventuras de todos os grupos da sala, podendo assim desenvolver desafios e instigar o processo lógico dos alunos (excerto 1).

Gastei algumas horas da pesquisa tentando entender melhor o RPG antes de compreender algo sobre esse tipo de jogo, que era muito relevante para o caso em análise: num jogo de RPG, o personagem só pode agir de acordo com o que ele sabe ou pode ver dentro da narrativa, mesmo que o jogador já saiba ou possa ver muito mais sobre a situação. É disso que falava T., aparentemente, quando me explicou o porquê de seu interesse pelo “oculto” nos textos que lia:

Por mais que eu leia na *Superinteressante*, que lançou trezentos mil artigos sobre o que é maçonaria, os segredos da maçonaria, isso e aquilo... Eu não sei se aquilo é verdade, entende? Como aquilo pode ser legitimado como verdadeiro... Como as pessoas ainda vão dizer que os maçons são satânicos, se eu estou vendo um suposto cristão dentro da maçonaria? E isso me desperta curiosidade, interesse de descobrir o que tem por trás disso aí... (excerto 2).

Como mostra o excerto 2, são muitos, e muito distantes entre si os *sítios* em que T. fixou outros humanos na identidade personagens, que agem pelo que veem, estando ele na identidade de jogador. Mantê-los lá, agindo segundo sua *problematização*, requeria a circulação de *móveis imutáveis*, alguns dos quais identifiquei a partir da dica dada por T. quando me falou de seus poemas:

quando eu comecei a escrever... aí, a ideia era... eu ia só escrever [contos] sobre RPG, então não tinha a poesia romântica, não tinha nenhuma poesia desse cunho, era simplesmente poesia épica, sobre paladinos, magos e dragões... fui escrever poesia romântica no colegial (...) queria dar uma *forma bela*, ser um bardo⁴... cantar versos heroicos... (excerto 3, grifo meu)

Uma forma – bela ou não – é, sobretudo, como diria Latour (2005, p. 223), “simplesmente algo que permite a outro algo ser transportado entre sítios”. T. incluía em seus poemas uma série de elementos simbólicos do RPG, da poesia romântica, da literatura de fantasia, de mitologia e ocultismo, e fazia tais poemas circularem por muitos espaços: seu *blog*, fóruns de RPG *online* e, ocasionalmente, conversas via CMC com colegas da faculdade pelas quais se interessava “romanticamente”. De volta de cada um desses sítios fluíam comentários, críticas e, ocasionalmente, elogios de certas “donzelas” com as quais, a partir daí, mantinha contato. Já na universidade, pensando em

⁴ O bardo, no RPG, é um personagem culto, nobre e dono de muito conhecimento, que prefere evitar os desafios e cujas habilidades e magias provêm informações úteis ou desempenham tarefas utilitárias para os demais jogadores. Guarda com o bardo, figura histórica ligada à tradição oral na Europa medieval, a missão semelhante de “contar histórias” e “cantar poemas”.

seu trabalho de conclusão de curso, T. me contou que pretendia tomar uma das línguas criadas por Tolkien e

mostrar... toda a formalidade que ele [Tolkien] usou nessa língua pra dar a vivência na obra, entendeu? (...) Tipo, por que tal palavra em élfico tem essa sonoridade e ela quer dizer isso, entendeu? (...) Eu estou pegando bastantes matérias da linguística, eu quero aprender fonética e fonologia (...) pra eu ter uma base melhor, precisa... (excerto 4).

Formas, portanto, eram parte dos móveis imutáveis que T. fazia circular entre a literatura, o RPG, a academia e sua vida romântica, de modo a manter sua translação expandindo-se; mas notei entre elas, com Latour (2005, p. 223), os muitos formulários⁵ preenchidos por T.: quando cadastrava-se em *sites* da internet, os *templates* que usou para montar seu *blog* e seu perfil numa rede social, os *wireframes* de corpos e armas que preencheu com diferentes *skins* nos jogos eletrônicos coletivos, baseados em universos de fantasia, de que participou e, claro, os formulários de matrícula da universidade que preenchia a cada semestre e que lhe permitiam manter a identidade “futuro bacharel em Letras” viva e circulando.

Se os letramentos escolares e não escolares de que participava estabeleciam um circuito por meio do qual T. recebia os *subjeficadores* que lhe permitiam tornar-se um sujeito letrado local singular, ao participar desses letramentos, por outro lado, ele também se tornava um ponto de passagem para circulações de letramentos (translações) mais globais, movidos por outro tipo de problematização.

Nas Figuras 1 e 2, por exemplo, flagra-se T. trabalhando numa das tarefas escolares que lhe foram indicadas pelo *e-mail* reproduzido parcialmente na Figura 3: traduzir um texto do latim para o português. É interessante notar, primeiro, que T. utilizava o inglês (via dicionário inglês-português) como intermediário para a tradução do latim para o português. Segundo, que o *e-mail* por meio do qual lhe foi passada a tarefa trazia consigo um *link* que oferecia o *download* gratuito de um navegador de internet capaz de traduzir automaticamente para o português qualquer página da *web* escrita em outra língua. A coincidência entre os conteúdos formal e semântico do *link* (retângulo “a”) e de alguns dos elementos do texto interno da mensagem (retângulos “b” e “c”) não é casual, obviamente. Eles são marcas da atuação, nesse letramento, de uma série de outras entidades que não apenas T., seus colegas e a professora. Nesse caso, marcam o trabalho de um sistema de “*links* patrocinados” que permite ao serviço de *webmail* oferecer ao seu usuário

⁵ Emprego aqui, como o autor, duplo sentido da palavra *form* em inglês.

produtos considerados (pelo sistema) convenientes naquele momento em que o usuário parece propício a consumi-lo. Isso é parte, obviamente, de uma transação que envolve todos os usuários do mesmo serviço de *webmail*, assim como os anunciantes e uma infinidade de outros programas de computador a partir de uma problematização equivalente ao *business plan* por meio do qual a empresa patrocinadora do serviço o mantém gratuito e mantém-se como negócio.

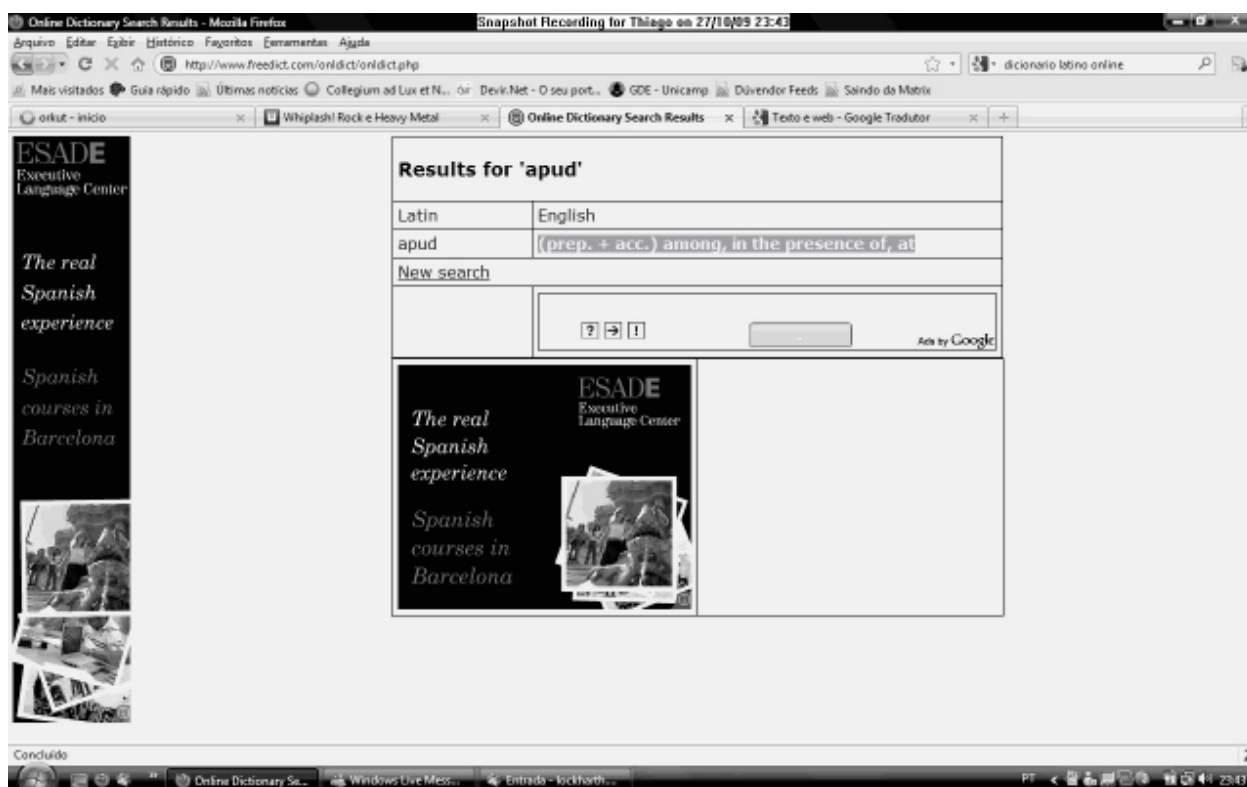


Figura 1: T. consulta o termo “apud” no dicionário de latim.

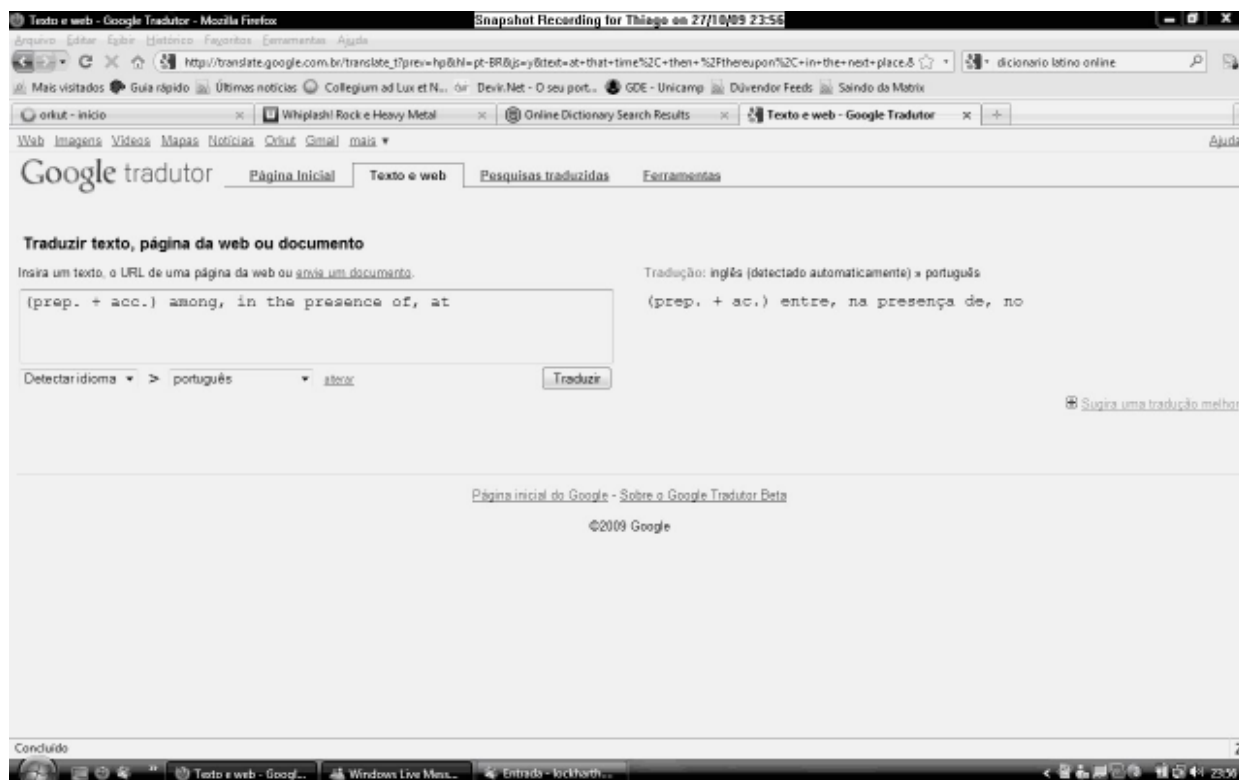


Figura 2 - T. insere resultado do dicionário latim-inglês no tradutor inglês-português. Para que o programa concluísse que valia a pena oferecer a T. o *download* do navegador-tradutor, ele levou em conta não apenas o conteúdo linguístico do e-mail como, provavelmente, o histórico de navegação, que incluía visitas a *sites* como os das Figuras 1 e 2, sendo tal histórico estocado no computador de T. por meio de *cookies*⁶ sem os quais os serviços de tradução *online* que ele utiliza não se permitiram ser usados.

Para que o programa concluísse que valia a pena oferecer a T. o *download* do navegador-tradutor, ele levou em conta não apenas o conteúdo linguístico do *e-mail* como, provavelmente, o histórico de navegação, que incluía visitas a *sites* como os das Figuras 1 e 2, sendo tal histórico estocado no computador de T. por meio de *cookies*⁷ sem os quais os serviços de tradução *online* que ele utiliza não se permitiram ser usados. Dito de outra forma: o que o retângulo (a) da Figura 3 mostra é que essa mensagem de *e-mail* funciona como um *objeto fronteiroço* que conectava letramentos digitais locais de T. e sua professora a letramentos outros, sustentados por e sustentadores de algum tipo de central de cálculo de onde provêm os *templates* e formas utilizados e para onde voltavam, constantemente, móveis imutáveis como os históricos de navegação e mensagens de *e-mail*. O objetivo desses letramentos, que podemos chamar de “globais”, era mapear desejos e necessidades de consumidores como T. para conectá-los a fornecedores ávidos por encontrar os portadores de tais desejos, e isto conseguiam ao produzir um saber sobre T. com base no próprio trabalho letrado dele e tendo como aliados seu computador pessoal⁸ e os programas que utilizava. Também o trabalho escolar da Figura 4, que T. realizou em nome de sua namorada, estudante do ensino médio, a pedido dela, pode ser encarado como um *objeto fronteiroço* que conectava um letramento escolar local (um trabalho de filosofia sobre “condutas massificadas”) a letramentos globais, como o do motor de busca que permitiu a T. chegar até o artigo acadêmico de onde copiou e colou o conteúdo do texto. Interessante é notar, nesse episódio, como a boa e velha *problematização*, segundo a qual as pessoas (neste caso, a professora da namorada) “não enxergam a realidade existente por trás do que elas veem”, está em curso, ou seja, notar como T., neste caso, coloca a professora no que seria, do ponto de vista dele, a posição de personagem de um RPG em que ele e a namorada seriam jogadores. Mas note-se que, ao fazê-lo, T. não escapa de colocar-se na posição a ele designada pela *problematização* do ator-focal dono do sistema de buscas, isto é, torna-se personagem ele também. Mais

⁶ Arquivos criados no computador do usuário de programa de navegação por servidores de internet para manter dados que são úteis para a apresentação dos *sites* visitados, mas que também podem registrar informações como o histórico de navegação e outros tipos de informação potencialmente confidencial.

⁷ Arquivos criados no computador do usuário de programa de navegação por servidores de internet para manter dados que são úteis para a apresentação dos *sites* visitados, mas que também podem registrar informações como o histórico de navegação e outros tipos de informação potencialmente confidencial.

⁸ Nisso, aliás, é bom que eu reconheça, a empresa patrocinadora do serviço de *e-mail* não agiu de forma diferente do que eu o fiz, a partir da central de cálculo onde produzi o saber sobre T. que aqui apresento, exceto talvez pelo grau maior de explicitude com que me certifiquei de que T. entendia os riscos à sua privacidade inerentes ao meu letramento.

impressionante ainda é notar que o tema da pesquisa escolar cuja autoria ele forjou, qual seja, “condutas massificadas”, tudo teria a ver com sua própria *problematização*, só que agora não mais na escala de uma experiência pessoal local, mas na macroescala dos comportamentos sociais de que se ocupam a Filosofia e a Sociologia.

From: <nome da monitora da disciplina> [<iniciais da monitora>@hotmail.com]

Date: Sun, 25 Oct 2009 17:09:15 -0200

To: <nome da lista > [<nome da lista >@yahoogrupos.com.br]

Subject: [<nome da lista >] recados da professora <nome da professora >

Caros e caras,
encaminho a vcs alguns recados da <nome da professora >, ok?!
Boa semana a todos,
<nome da monitora da disciplina>

(b)

COMUNICADOS:

(c)

- Darei normalmente a aula na quarta-feira, dia 28/10: será a tradução da 2A e o ensino do futuro de verbos regulares e irregulares. Matéria da prova final.

- Os alunos devem entregar por escrito os exercícios de versão português/latim (o último da seção 1G). Os demais exercícios desta unidade e da folha extra (inclusive o poema) já foram todos feitos. (...)

- Quem tirou abaixo de 5,0 precisa refazer a prova junto com a monitora, frequentar mais as aulas, participar das oportunidades oferecidas. Haverá reprovação por falta (sem exame). Alunos que não receberam a prova devem me procurar com urgência.

Atenciosamente,

<nome da professora >

(a)

Pessoas como T. parecem ter aprendido, ao longo do processo de escolarização, mas não por ação deliberada da escola, a conectar e desconectar letramentos escolares e não escolares entre si como forma de sustentar subjetividades que, mesmo que transitórias, são, afinal, aquelas sem as quais os alunos não podem se constituir como letrados, subjetividades para as quais a escola deveria idealmente estar em condições de contribuir não apenas com o fornecimento de formas e algoritmos (como os que T. usava para fazer suas traduções ou o trabalho escolar de autoria forjada) mas também, ou especialmente, com a experiência de sair da posição de personagem e entrar na posição de jogador.

T. demonstrou, de alguma forma, nos exemplos aqui explorados, que aprendeu a fazer isso contra a própria escola quando necessário ou conveniente (de seu ponto de vista), por exemplo, ao personificar a namorada na produção de um trabalho escolar. Já, por outro lado, não sabia do fato, ou com o fato não se importava, de que os diversos sistemas de internet de que se utilizava estivessem constantemente produzindo um saber sobre ele cujas fontes ou propósitos ele mesmo ignorava.

A capacidade de pessoas como T. de encontrar *objetos fronteirios* capazes de conectar seus (novos) letramentos aos da escola de modo a sustentar uma subjetividade singular parece ter sido ampliada com a proliferação das conexões entre textos e contextos trazidas pelas TDIC. Elas parecem, também, ser a chave para um tipo de inovação educacional por meio dos novos letramentos que se contrapõe, claramente, ao tipo “pesquisa de conteúdo na *web*” que T. forjou tão facilmente, para prejuízo cognitivo de todos os envolvidos.

Isso significa, primeiro, que as novas tecnologias não são absolutamente “portadoras” de conexões de melhor qualidade entre os letramentos locais, vinculados à sustentação da subjetividade do aluno, e os letramentos globais dos quais ele precisa participar, na cultura da convergência, como cidadão (jogador), e não apenas como consumidor que é levado até onde alguém aguarda para realizar uma transação “massificada” de consumo (personagem). Segundo, que mesmo não havendo espaço na escola, como em muitos casos não há, por motivos diversos, para o uso das novas tecnologias de forma mais significativa do que como um repositório de conteúdos a serem localizados, impressos e trazidos (tal qual móveis imutáveis) para a sala de aula no dia seguinte, a escola pode e deve influenciar decisivamente *problematizações* dos alunos que envolvam as TDIC. Mas para que isso aconteça efetivamente seria necessário, penso eu, que o aluno

(leia-se a família e a comunidade) e a escola (leia-se o professor, o currículo, os materiais didáticos, os administradores, os métodos etc.) pudessem colocar-se mutuamente na posição de jogadores, e não um ao outro na posição de personagens!

Como se pode conseguir isso é a pergunta milionária que minha pesquisa não soube, nem nunca pretendeu, responder. Mas, de qualquer forma, posso afirmar que um caminho para a resposta passaria provavelmente pela noção de que as circulações (das ideias, subjetividades, textos e letramentos) e as *problematizações* envolvidas são mais importantes do que as formas e os conteúdos disponíveis.

REFERÊNCIAS

BUZATO, Marcelo E. K. Letramento e inclusão: do Estado-nação à era das TIC. *Delta*, v. 1, n. 25, p. 1-38, 2009a.

BUZATO, Marcelo E. K. Letramento, novas tecnologias e a Teoria Ator-Rede: um convite à pesquisa. *Remate de Males*, v. 29, 2009b, p. 71-88.

BUZATO, Marcelo E. K. Cultura digital e apropriação ascendente: apontamentos para uma educação 2.0. *Educação em Revista*, v. 26, p. 283-303, 2010.

CALLON, Michel. Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of st brieuc bay. In: LAW, John (ed.). *Power, action and belief: a new sociology of knowledge*. London: Routledge & Kegan Paul, 1986, p. 196-223.

CALLON, Michel; LAW, John. After the Individual in society: lessons on collectivity from science, technology and society. *Canadian Journal of Sociology/Cahiers Canadiens de Sociologie*, v. 22, n. 2, p. 165-182, 1997.

JENKINS, Henry. *Cultura da convergência*. São Paulo: Aleph, 2008.

LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. Sampling "the new" in new literacies. In: LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. (org). *A new literacies sampler*. New York: Peter Lang, 2007, p. 1-24.

LATOUR, Bruno. *Ciência em Ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*. São Paulo: Editora da UNESP, 2000.

LATOUR, Bruno. *Reassembling the Social: an introduction to actor-network-theory*. Nova York: Oxford University Press, 2005.

LAW, John. Notes on the Theory of the Actor-Network: ordering, strategy, and heterogeneity. *Systems Practice*, v. 5, n. 4, p. 379-393, 1992.

LEMKE, Jay. Letramento metamidiático: transformando significados e mídias. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, Campinas, v. 49, n. 2, p. 455-479, jul./dez. 2010.

STAR, Suzan L.; GRIESEMER, James R. Institutional ecology, 'translations' and boundary objects: amateurs and professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. *Social Studies of Science*, v. 19, n. 3, p. 387-420, 1989.

STRUM, Shirkey; LATOUR, Bruno. The meanings of social: from Baboons to Humans *Social Science Information*, v. 26, n. 4, p. 783-802, 1987.

A MEDIAÇÃO PARTILHADA EM REDES SOCIAIS RIZOMÁTICAS: (DES)TERRITORIALIZAÇÃO DE POSSIBILIDADES PARA A DISCUSSÃO SOBRE O SER TUTOR E A TUTORIA EM CURSOS ONLINE

ADRIANA ROCHA BRUNO (UFJF)

A mediação pedagógica é alicerce das relações coconstruídas pela/na ação didática e busca promover encontros e produção de conhecimentos entre os sujeitos da aprendizagem. Apesar de se constituir como meio e, desse modo, favorecer a construção de uma ponte entre os sujeitos aprendentes (inclusive o educador) e o conhecimento, o processo de mediação só terá sentido se promover, por meio dos encontros entre os envolvidos, a aprendizagem. Concebo a mediação como uma ação coletiva fundada por meio da partilha e da colaboração interativa entre os sujeitos imbuídos na constituição de redes de aprendizagem. As transformações, que abrangem

múltiplos cenários, desdobram-se e reverberam nos contextos educacionais, situando (mas não condicionando) o ser humano, docente e discente, dentro de sua complexidade e plasticidade (Bruno, 2007, 2008, 2010a, 2010b).

Na sociedade hodierna, cibercultural, os ambientes digitais e em rede constituem-se como espaços híbridos. Na Educação *online*, a mediação pedagógica, suportada por múltiplas linguagens e tecnologias, por interação e compartilhamento (de dados, de ideias, de relações, de redes), surge como potência para a aprendizagem. O presente texto (re)apresenta as ideias de mediação partilhada e de redes rizomáticas, que implicam interação digital e linguagem emocional, como ações pedagógicas na docência *online* em ambientes de aprendizagem em rede, de modo a favorecer o diálogo, a colaboração, a participação e a produção coletiva entre docentes e discentes, numa relação todos-todos.

A mediação *online* se dá por meio da *interação*, uma vez que a aquela se faz a partir desta. Relacionamento, comunicação e contexto são pressupostos essenciais para a interação humana, e os processos interativos *online* passam a emergir como desafio para os educadores. Isso ocorre especialmente no cenário atual, que privilegia o consumismo por meio de um sistema globalizante e neoliberal e bombardeia os indivíduos, ainda influenciados pela cultura de massa de uma indústria cultural (Adorno, 1992) com informações em quantidade extrema e, muitas vezes, de qualidade duvidosa. A interação, como convite ao movimento e à ação colaborativa e participativa entre os seres humanos, não pode prescindir do diálogo como fator preponderante à promoção do encontro com o outro.

O outro significa, ao mesmo tempo, o semelhante e o dessemelhante; semelhante pelos traços humanos ou culturais comuns; dessemelhante pela singularidade individual ou pelas diferenças étnicas. O outro comporta, efetivamente, a estranheza e a similitude. A qualidade de sujeito permite-nos percebê-lo na semelhança e na dessemelhança (Morin, 2003, p. 77).

O encontro com o outro, nesse sentido, desvela também o encontro consigo mesmo e com sua (in)completude. O diálogo vai além da simples troca mediada pela linguagem, pois procura, na integração com o outro, nosso outro Eu.

Nos ambientes de aprendizagem *online*, o processo de interação suscita o uso de uma linguagem cuidadosa, que convida o interlocutor ao diálogo, uma interação com base dialógica (Bruno; Oliveira, 2007), fruto das conversações, do encontro, da necessidade e do entendimento de que a

construção do conhecimento se dá com/para/por meio do outro, pelo imbricamento entre emoção e emoção. Em estudos anteriores (Bruno, 2002), observei que o “tom” da escrita influencia significativamente os processos interativos nos ambientes *online*, fenômeno denominado “linguagem emocional”.

A interação *online* deve promover o entrelaçamento dos sujeitos aprendentes para que um novo conhecimento se constitua, um terceiro elemento emergja e, por conseguinte, promovam-se mudanças nos sujeitos aprendentes. Tais movimentos evidenciam a interdependência entre interação e mediação pedagógica *online*.

Entenda-se a mediação como “o esforço de identificar e captar as múltiplas ações, situações, tecnologias e circunstâncias de ser e de viver das pessoas, num tempo e espaço dados, ou seja, os sentidos sociais estruturantes da vida num contexto dado” (Sousa, 2002, p. 32). Numa perspectiva vigotskiana, pode ser compreendida como forma de acesso ao mundo a partir da qual o homem, em sua relação indireta com os objetos, utiliza mediadores para tal. Sendo assim, o acesso ao mundo seria mediado por símbolos. Nesse sentido, não há possibilidade de desenvolver a mediação pedagógica à luz de uma abordagem centralizadora e reducionista que desconsidere o outro e as relações entre professor-alunos e alunos-alunos.

Considerando o sentido deleuziano de mediação, que a concebe como categoria e, portanto, representação, trabalhar com a mediação de modo a desterritorializá-la e a buscar a não representação seria um grande desafio. É possível? Entendo que movimentos interativos, não lineares, que trabalhem com os devires das/nas relações emergentes podem criar campos rizomáticos num processo mediativo totalmente aberto, livre, plástico e, portanto, não induzido ou categorizante. A mediação, por esse prisma, teria sentido desde que produzida por meio de interações dialógicas e inserida nos espaços de devires por via de redes rizomáticas.

No processo de mediação pedagógica, os papéis de professor e aluno podem se fundir para se autoconstruírem e se auto-organizarem à luz das aprendizagens emergentes. Isso não acarreta a destituição dos papéis de cada um, mas sua recriação, na medida em que não se apresentam como opostos. Talvez não existam lados, mas estados de emergência e devires daqueles que estão em processo de aprendizagem. Dessa relação se constituem parcerias nas quais todos podem aprender a trabalhar colaborativamente. “A parceria seria, por assim dizer, a possibilidade de consolidação da intersubjetividade – a possibilidade de que um pensar venha a se complementar no outro” (Fazenda, 2003, p. 69).

Nos ambientes de aprendizagem *online*, a colaboração e a parceria são fundamentais, o que nos leva a buscar *mediações* – assim, no plural. Proponho o que chamo de *mediação partilhada*. A partilha não vem no sentido da permissividade, da inclusão do outro, visto que todos já *estão no* e *são o* processo em si. Tal processo é possível desde que existam interagentes que desejem estar ali. Partilhar é movimento de produção de devires, olhares, percepções, ser e estar os devires latentes nas emergências daquele encontro, daquela acontecência.

A mediação partilhada dá pistas dos agenciamentos professor-alunos e alunos-alunos. Sem perder de vista a singularidade (não individualidade ou unidade) do papel que cada um desses atores desempenha no processo de aprendizagem, essa mediação abre espaço para que a produção do conhecimento seja uma dinâmica de coconstrução e coautoria. Portanto, não há uma única liderança, mas emergências. Isso faz com que o processo de mediação crie espaços para partilhas no interior das quais todos sejam líderes em potencial, protagonistas das cenas e do cenário de aprendizagem – que é dinâmico, fluido, líquido e fundamentalmente plástico. Na prática, o mediador não é exclusivamente o professor, mas todos que se apresentem como mediadores, que assumam seus lugares (ou não lugares) e se *assumam* nessa rede de aprendizagem.

Nos cursos desenvolvidos em ambientes *online*, temos percebido a participação ativa de alunos que assumem o que eu chamaria de “regências emergentes”. Isso é claramente observável nos cursos de formação continuada, de formação inicial (graduação) e de pós-graduação *online*. Esse fato decorre de interações nas quais os participantes (estudantes) “tomam as rédeas” do debate, das discussões e, dialogicamente, assumem pontualmente a mediação frente a temas que dominam. A mediação, nesse momento, passa a ser partilhada com o professor, que, nesse cenário, assume-se como mediador de mediadores ou participante. Nos espaços de formação docente *online*, essa dinâmica potencializa a formação de formadores, ao estimular a autonomia daqueles atores para/na área educacional.

A questão que em seguida se apresenta é: como desenvolver essa atitude, uma vez que ela exige a transformação do pensamento dos educadores para uma mediação partilhada, sobretudo se a inserirmos em contextos em que ainda persiste a centralidade da docência? A proposta demanda amadurecimento do grupo e descentralização *de fato* do poder do professor. Na cibercultura, contemporaneidade cultural multivetorial em que se conflitam

culturas suportadas por tecnologias digitais e em rede (Santos, 2011), as mudanças posturais são inevitáveis.

A cibercultura se constitui como conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço (...). A cibercultura emerge com o ciberespaço constituído por novas práticas comunicacionais (*e-mails*, listas, *weblogs*, jornalismo *online*, *webcams*, *chats* etc.) e novos empreendimentos que aglutinam grupos de interesse (cibercidades, *games*, *software* livre, ciberativismo, arte eletrônica, MP3, cibersexo etc.) (Silva, 2010, p. 91).

A ideia de rede, citada por Santos (2011) e trabalhada por Bruno (2010b), sinaliza suas diversas possibilidades:

Redes podem ser sociais, de significado, de aprendizagem, comerciais etc. Todas indicam conexões, *links* que integram, ligam temas, assuntos, olhares, ideias, conceitos, políticas – enfim, grupos de pessoas que possuem algo em comum (Bruno, 2010b, p. 177).

Entretanto, quando pensamos em *redes* referimo-nos a *redes sociais online* e, desse modo, em tempos de cibercultura, proponho a constituição de redes abertas, rizomáticas¹, que, por sua plasticidade, fazem-se em devir e, no atual cenário sociotécnico, a *web* se apresenta como ambiente potencializador para a formação dessas redes. As redes rizomáticas na internet compreendem mapas abertos, com múltiplas entradas e saídas (linhas de fuga), pontos de conexão que possibilitam o rompimento de nós e a desterritorialização característicos de uma Educação *online*.

As redes sociais, ou redes de informação, como alertam Santaella e Lemos (2010), constituídas por meio dos recursos disponíveis na *web*, constituem-se como espaços para trocas de informação e de produtos (ou produções): espaços para relacionamentos dos mais diversos tipos. Todos conhecem o YouTube, o Twitter, o Facebook e o Orkut. Esses espaços de interação, no entanto, não necessariamente se constituem como redes rizomáticas, pois muitas vezes se fecham em si mesmos.

A cibercultura, sendo cultura de desterritorialização e multiplicidades (em contraposição ao uno, unidades), materializa espaços (ciberespaço) para a ocorrência de agenciamentos em forma de redes rizomáticas. Assim, retomando a questão sobre como os educadores podem mudar seus olhares para os processos mediativos, mais especificamente para uma mediação

¹ Deleuze e Guatarri (1995) apresentam o conceito de rizoma como expressão das multiplicidades. O rizoma não tem estrutura definida, não é fixo, está em movimento constante, é múltiplo (Bruno, 2010b, p. 178).

partilhada, entendo que tal movimento seja favorecido por meio da ação de habitar os espaços daquelas redes sociais. Habitar, segundo Bartolomé (2010), difere de visitar. O sentido de habitar tais redes significa fazer parte, promover e deixar-se encontrar nelas. Visitar é estar de passagem, tal como quando em visita por um *site*, sem parada. Entretanto, habitar não significa necessariamente fixar residência (isso é opcional), mas entrar nas redes, permitir-se vivenciá-las para poder conhecê-las e conviver criticamente com/nelas.

A mediação partilhada, por todos os aspectos destacados, pode contribuir para a formação de comunidades e redes de aprendizagem nas quais os envolvidos sejam sujeitos aprendentes e assumam regências emergentes. Não pretendo aprofundar o conceito de comunidade de aprendizagem, mas chamar a atenção para as possibilidades de uma mediação cujo enfoque seja o compartilhamento de ideias, produção coletiva de conhecimentos e sentimentos, nos ambientes de aprendizagem *on-line*. Desse modo, a mediação partilhada deve ter amplitude e abrangência muito maiores, diante da potência de seus agenciamentos.

Em complemento a essas ideias, trago as *matrizes pedagógicas* de Furlanetto, convergentes com os pressupostos de que as transformações no ser humano-educador decorrem de suas vivências, de sua história e das representações construídas em seu processo de formação:

As matrizes pedagógicas podem ser compreendidas como nichos nos quais são gestados e guardados os registros sensoriais, emocionais, cognitivos e simbólicos vividos pelos sujeitos ao transitarem nos espaços intersubjetivos (...). Esse processo pode ser vivido desde que o sujeito vivencie situações que o levem a investigar esses nichos para que ele possa retornar transformado dessa exploração (2003, p. 32).

Portanto, os processos de formação pressupõem um olhar para o ser humano em sua plasticidade. A transformação das matrizes pedagógicas, na relação com as ideias de Silva (2010), envolve desenvolver uma docência *online* que rompa com o falar-ditar do mestre. Ela implica a criação de ambientes de aprendizagem que promovam transformações nos sujeitos por meio da experiência, ou seja, os educadores “precisarão se converter em formuladores de interrogações, coordenadores de equipes de trabalho, sistematizadores de experiências de construção de conhecimento” (Silva, 2010, p. 96). Influenciamos o meio e o outro assim como somos influenciados por ele: essa premissa deve nortear o processo de mediação, o que justifica a ideia de partilha por meio da vivência.

Desse modo, a formação de formadores só tem sentido se a mediação for partilhada: só assim formaremos mediadores, e não reprodutores de uma mediação proposta/criada pelo formador ou pelos gestores de cursos. Esse processo favorece o desenvolvimento da autonomia e o desencadeamento de situações de aprendizagem, o que significa, ainda, agir como mediador que assume o compromisso de descentralizar o processo de ensino, especialmente na formação de formadores.

Como os espaços de mediação partilhada podem fomentar a criação de redes rizomáticas na *web*? As transformações advindas das experiências que possibilitam aos interagentes vivenciar sua autonomia assumindo-se como seres plásticos se desdobram no que eu denomino *plasticidade social*. O conceito de plasticidade é gestado nos estudos neurocientíficos sobre plasticidade sináptica, em que grupos de neurônios assumem funções de outros, podendo restabelecer ou formar redes. A plasticidade social é o desdobramento da ideia de plasticidade sináptica para o social, em que os seres sociais e culturais se reorganizam, desdobram-se, rearticulam-se, reagem por meio de relações emergentes, não havendo padronização em suas ações e pensamentos. No contexto social e tecnológico em que vivemos, destaco cinco elementos que emergem como possibilidades, tanto para a criação de redes rizomáticas plásticas nos espaços sociais quanto para pensarmos a mediação partilhada. Esses estudos estão sendo desenvolvidos por meio de incursões no pensamento de Deleuze e Guattari.

Plasticidade social/ pistas para mediação partilhada	Princípios rizomas (Deleuze e Guattari)
Flexibilidade/plasticidade: cria trilhas de possibilidades e emergências em qualquer ponto.	Da <i>multiplicidade</i>: ratifica a não arborescência rizomática, pois, por meio de suas linhas de fuga e desterritorialização, desvincula-se do uno, de unidades. Possui inúmeras dimensões.
Conectividade: desdobramentos em/para outras conexões com acesso livre e produção/abertura de conexões.	Da <i>conexão</i>: todo ponto de um rizoma - ligado a qualquer outro.
Integração/interação: ocorrente entre eventos plurais, criando elos, agenciamentos, sem hierarquias predefinidas. Ações coletivas e colaborativas.	Da <i>heterogeneidade</i>: aponta o rizoma sem hierarquias.
Abertura: não obedece a padrões rígidos e não é fixa, mas potente a múltiplos agenciamentos, relações, ideias, produções.	Da <i>ruptura a-significante</i>: territorialização, desterritorialização, reterritorialização: um rizoma pode ser rompido, quebrado e pode ser retomado em outro ponto ou linha da rede. Não possui centro nem hierarquias.
Dinamicidade: os elos se interconectam e se integram (desintegram; reintegram), mas se re/des-constituem. Fluidez.	Da <i>cartografia</i>: traçadas nos devires do processo rizomático. Dos movimentos rizomáticos → hibridismo os difere dos mapas, que são percursos chapados.
	Da <i>decalcomania</i>: antiprincípio (Rolnik, 1989) - as marcas, os estereótipos, algo que é dado no mapa construído. Por ser antiprincípio, não se liga diretamente aos elementos da plasticidade social.

Quadro 1 - Releitura dos elementos da plasticidade social e princípios de rizoma (Deleuze e Guattari) apresentados no texto (Bruno, 2010).

Desse modo, as pistas sobre plasticidade social se associam também aos caminhos para a mediação partilhada: flexibilidade/plasticidade, conectividade, integração/interação, abertura e dinamicidade.

Ao trabalhar com a docência interativa, Marco Silva (2010, p. 96-7) apresenta cinco princípios básicos que se coadunam com os elementos destacados para a plasticidade social e, por conseguinte, para se pensar a mediação partilhada:

- a) propiciar oportunidades de múltiplas experimentações e expressões;
- b) disponibilizar uma montagem de conexões em rede que permita múltiplas ocorrências;
- c) provocar situações de inquietação criadora;
- d) arquitetar colaborativamente percursos hipertextuais;
- e) mobilizar a experiência do conhecimento.

Percebemos que os cinco elementos (Bruno) e os cinco princípios básicos (Silva) se constituem como complementares para a docência *online*, tendo a mediação partilhada como ação pedagógica.

Elementos de plasticidade social / pistas para mediação partilhada (Bruno, 2010, 2011)	Princípios básicos – docência interativa (Silva, 2005, 2010)
Flexibilidade/plasticidade: cria trilhas de possibilidades e emergências em qualquer ponto.	Propicia oportunidades de múltiplas experimentações e expressões.
Conectividade: desdobramentos em/para outras conexões com acesso livre e produção/abertura de conexões.	Disponibiliza uma montagem de conexões em rede que permita múltiplas ocorrências.
Integração/interação: ocorrente entre eventos plurais, criando elos e agenciamentos sem hierarquias predefinidas. Ações coletivas e colaborativas.	Provoca situações de inquietação criadora.
Abertura: não obedece a padrões rígidos e não é fixa, mas potente a múltiplos agenciamentos, relações, ideias, produções.	Mobiliza a experiência do conhecimento.
Dinamicidade: os elos se interconectam e se integram (desintegram, reintegram), mas se re/des-constituem. Fluidez.	Arquiteta colaborativamente percursos hipertextuais.

Quadro 2 – Ampliado: inclusão dos princípios básicos de Silva.

Habitar redes, experienciá-las, viver as redes como processo cultural compreende ir além dos espaços promovidos nas salas de aula *online*. Essa ação pode se presentificar como prática cotidiana em situações adversas, como um projeto de organização de evento, discussões com educadores ou pesquisadores.

Nessa direção, apresento uma experiência recente em que um grupo de tutores, partindo de uma questão que os instigava, decidiu buscar diálogos com outros pares, de outras instituições e contextos diversos. Neste caso, a mediação partilhada assume dimensão ampla e pode ser observada tanto no micro (organização e amplo debate dos tutores em espaços virtuais) quanto no macro (no próprio evento, pela construção dialógica com outros educadores nos grupos de trabalho).

O CURSO DE PEDAGOGIA A DISTÂNCIA UAB-UFJF-FACED E A EMERGÊNCIA DO SER TUTOR: REFLETINDO AÇÕES DE MEDIAÇÃO PARTILHADA E MOVIMENTOS PARA UMA DOCÊNCIA *ONLINE*

Trabalhando desde o início de 2009 como coordenadora dos tutores a distância no curso de Pedagogia a distância (sistema Universidade Aberta do Brasil) da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora, tenho acompanhado os desdobramentos que a formação de formadores-mediadores pode gerar. Esse curso, oferecido para dez polos distribuídos no Estado de Minas Gerais, possui atualmente sete coordenadores (do curso, de tutoria a distância, de avaliação, de estágio, pedagógicos e administrativo), quatorze professores-formadores, cento e doze tutores a distância (um para cada disciplina em um polo) e cerca de quinhentos e oitenta estudantes, em duas turmas.

Desde o seu início, em 2007, as ações de formação dos educadores envolvidos no curso têm sido um dos seus principais focos. Cursos de formação técnico-pedagógica, reuniões formativas e oficinas (presenciais e *online*) são parte do cotidiano do curso e têm representado seu diferencial de qualidade.

A logística para organizar o processo de formação é trabalhosa, especialmente por envolver formações, tecnológica e pedagógica, em múltiplas direções: formação dos professores que ministram aulas no curso, formação de tutores a distância – que são os responsáveis pelas mediações junto aos alunos –, formação de tutores presenciais – que atuam como orientadores de estudo dos alunos nos polos presenciais –

e a formação dos alunos: futuros professores e gestores educacionais (Pesce, Hessel, Bruno, 2011, p. 499).

No caso da formação dos tutores a distância, esse processo tem ocorrido tanto presencial quanto virtualmente. Por meio de estudos sobre temas afeitos à Educação *online*, os tutores são convidados a debater conceitos e ideias, a apresentar questões, propor outras referências e temas para discussão. Desde a entrada dos tutores no curso, estes atores participam de ações formativas que têm reverberado não apenas no campo pedagógico, mas na seara política da docência. Exemplo disso se revelou no I Encontro Regional de Tutores a Distância², ideia nascida de um grupo de tutores, realizado na UFJF-FACED em novembro de 2010.

O evento, gestado e organizado pelos tutores a distância e pela coordenação, nasceu de uma inquietação do grupo frente ao sentido de ser tutor e seus desdobramentos no cenário atual. A coordenação, numa de suas ações de formação continuada, vinha notando uma lacuna no que dizia respeito ao sentido que a tutoria e, mais especificamente, ao significado de ser tutor ecoava nos sujeitos que atuavam no curso nesta função. Em diversas ocasiões, tanto nas reuniões semanais de coordenadores e reuniões de tutores do curso como nos fóruns de coordenadores promovidos pelo MEC, a questão da tutoria e do ser tutor emergia e eu, que assumi aquela coordenação a partir de 2009, me encontrava discutindo tais questões sem de fato estar atuando como tutora.

Tais acontecimentos geravam desconforto, pois eu me manifestava de um lugar diverso dos tutores em ação. Era latente a dúvida sobre o que de fato aqueles atores compreendiam sobre tutoria e sobre ser tutor. Assim, em março de 2010, propus a eles um amplo debate sobre o sentido e significado, para eles, de ser tutor e da tutoria. Abrimos um fórum de discussões e foi oferecido a eles um referencial teórico inicial sobre a temática, sinalizando que todos indicassem outros referenciais. O debate foi ardentemente abraçado pelos tutores do curso. Discutimos por um mês e meio, via fórum de discussões – plataforma Moodle – e o fruto desses debates, que transpuseram o espaço virtual em que ocorriam³, resultou na organização do encontro já referido.

O evento teve o apoio da FACED-UFJF (Faculdade de Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora), do CEAD (Centro de Educação a

² Para saber mais sobre como foi o encontro, acesse: <http://encontrodetutores.wordpress.com/>

³ Um dos professores do curso, em contato com seu grupo de tutores, propôs em uma reunião presencial o debate sobre a temática em discussão no espaço virtual de tutores. Sua atitude fortaleceu ainda mais o grupo e trouxe como proposta a realização de um evento mais amplo para a socialização de ideias com outros tutores da UAB dentro e fora da UFJF.

distância da UFJF) e da Proex (Pro-Reitoria de Extensão da UFJF). Os tutores criaram comissões para a organização do evento, e todo o processo foi colegiadamente debatido entre os 113 tutores, que tinham acesso a documentos, orçamento, projeto e organização em geral, por meio do espaço de formação virtual. Essas ações colegiadas permitiram que as diversas vozes fossem ouvidas e que eles assumissem o evento para si. Não se tratava de um evento proposto pelo curso ou pela coordenação de tutoria, mas sim de um evento gestado, organizado e produzido por/com tutores e para tutores.

Tivemos a participação de diversas universidades do Estado de Minas Gerais, do Rio de Janeiro e de São Paulo, com representantes de tutores, coordenadores de curso e pesquisadores. Para o evento foram criados espaços diversos, como mesas-redondas com relatos dos tutores das instituições presentes, palestras e grupos de trabalho (GTs) temáticos, mediados por pesquisadores convidados⁴ que constelaram em documentos-sínteses⁵ com as ideias coconstruídas ao longo do encontro, materializando as vozes e os olhares de todos os participantes.

Desses documentos, pudemos depreender pontos que refletem a potência presente na docência *online* e seus desdobramentos para os processos de mediação partilhada como ação pedagógica e política nos planos micro e macro da Educação *online*.

A docência *online* atravessa todas as discussões realizadas nos GTs. Em todos eles, o papel do tutor e a questão da tutoria (no que diz respeito ao Sistema UAB, interatividade e interação, políticas públicas, avaliação e mediação) geraram um entendimento de que uma nova docência e um novo docente emergem dos cursos a distância e, portanto, há que se ter outros olhares para essa ação pedagógica.

Entendendo a UAB como uma política pública, e não uma instituição, as discussões acerca do papel do tutor que atua nos cursos desenvolvidos pelas universidades públicas dentro desse sistema e sua ação político-didática precisam avançar, pois é notório que a docência (ou não) desse profissional é determinada pelo projeto político-pedagógico dos cursos. Nessa direção, a mediação pedagógica, se partilhada ou não, bem como os processos

⁴ Grupos de trabalho e respectivos pesquisadores convidados para palestras e mediação de mesas-redondas: Sistema Universidade Aberta do Brasil: José Reyes Aravena (UFJF) e Nara Pimentel (UnB); Interatividade e Desenho Didático: Marco Silva (UERJ e UNESA); Políticas Públicas e trabalho do tutor: Beatriz de Bastos Teixeira (UFJF) e Daniel Mill (UFSCar); Avaliação de Tutores: Leonel Tractenberg (FGV/EBAPE); Mediação e tutoria: Adriana Rocha Bruno (UFJF) e Sonia Miranda (UFJF).

⁵ Para conhecer esses documentos, acessar <http://encontrodetutores.wordpress.com/> e entrar em Jornal Virtual.

interativos e colaborativos, e ainda os movimentos avaliativos (em todas as instâncias dos cursos) estão alicerçados no desenho didático dos cursos, que, por sua vez, trazem seus indicadores de interatividade, pautados em suas abordagens pedagógicas. Tais aspectos ficaram evidentes no GT Interatividade e Desenho Didático, que trabalhou com essas questões pontuando a docência *online* e o desenho didático na relação com a tutoria e a identidade do tutor. Mais uma vez a centralidade da docência é colocada em pauta, especialmente nos tempos atuais, com a cibercultura.

É evidente que tudo está articulado. Trata-se de processos interdependentes nos cursos, dos quais o tutor e a tutoria espelham o tipo de docência desejada e a proposta de ensino e de aprendizagem em cada contexto.

Os tutores e demais participantes do evento sinalizaram que a mediação pedagógica desenvolvida nos cursos está condicionada aos modelos de docência, assumidos principalmente pelos professores e gestores do curso, que imprimem maior ou menor abertura para os tutores em suas ações junto aos alunos. O mesmo processo se dá no que diz respeito à avaliação, que ainda é realizada de forma hierárquica, com participação insuficiente do grupo de tutores.

Os GTs trouxeram ainda questões que envolvem políticas públicas de formação docente e assinalaram a necessidade de formação de professores – e não de tutores – uma vez que se compreende o tutor como professor. Nessa direção, a fragmentação da docência, inclusive nos ambientes *online*, passa a ser um problema a ser superado e amplamente debatido por todos os educadores envolvidos no processo. Criar categorias de docência seria, então, um retrocesso. Tais ideias, se trabalhadas por todos os docentes, abrandariam o sentimento de inferioridade e de desvalorização que os tutores já manifestam, especialmente por estarem, como apontam as sínteses dos GTs, na linha de frente dos cursos. No entanto, segundo o GT sobre Sistema UAB, o reconhecimento dos tutores como profissionais da educação deve caminhar do micro para o macro, ou seja, é preciso que as instituições, os cursos, e os próprios tutores se reconheçam como professores e valorizem seu papel para serem reconhecidos.

Outro aspecto apontado nos GTs diz respeito ao tempo: “a EAD provoca em todos nós uma grande apreensão e uma profunda sensação de aceleração do tempo sob o signo da atemporaneidade” (trecho da síntese do GT Mediação). Em outro GT (Avaliação), foi sinalizada a questão da disponibilidade de tempo e a relação jornada x demandas de trabalho. Todos

esses pontos exprimem o exercício da mediação e da docência *online* e de que forma ela tem sido realizada.

O tempo da aprendizagem é diverso do tempo cronológico. Nesse viés, se o virtual é quantitativamente ponderado, com avaliações que medem a quantidade de mensagens e entradas dos tutores e estudantes, bem como o tempo de resposta, como trabalhar com a mediação partilhada, em que as dimensões *kairológicas* e dialógicas dimensionam o tempo? Novamente precisamos nos voltar para as propostas político-pedagógicas dos cursos e para as formas de formação docente que estão sendo realizadas. Quais redes habitam os tutores (e/ou os tutores habitam)? E os professores? Tais questões ficam para investigações futuras.

Por fim: boa parte das discussões realizadas nos GTs foi pontuada pela mediação, que teve na partilha seu foco desencadeador e que ecoou as vozes de todos os que estavam presentes. As regências emergentes se presentificaram em todos os espaços, desde a gestação do evento até as discussões ocorridas nos GTs. Ainda que cada GT tivesse a presença de um mediador, esse elemento teve papel desencadeador de devires, e não centralizador de processos. Tais movimentos deram pistas da abrangência que a mediação partilhada possui – para além das ‘salas de aula’. Nesse sentido, a mediação partilhada assume-se como possibilidade de ser e estar no mundo, de entender os processos interativos como efetivamente colaborativos e participativos. Tal dinâmica espelhou-se nos participantes, que potencializaram a criação de redes que poderão reverberar em outras redes. Rizomáticas? Quem sabe.

O desenvolvimento de uma mediação partilhada, fruto de uma docência *online* pautada na interatividade (Silva, 2010), participativa e colaborativa, que abraça os elementos trazidos anteriormente (a saber: flexibilidade/plasticidade, conectividade, integração/interação, abertura e dinamicidade) demandará intensas discussões sobre os novos atores que emergirão nos cursos *online*. Esse processo se refletirá nas ações de tutoria e no papel do tutor como profissional corresponsável pelos processos de ensino e de aprendizagem. Desse modo, esses atores não poderão ficar apartados das ações político-pedagógicas pensadas e implementadas nos cursos.

A formação de educadores é inevitável e deve prevalecer, mas é necessária uma revisão dos processos formativos, ainda insuficientes e insatisfatórios. Muitos são os aspectos que travam os processos formativos, fazendo-os muitas vezes perder força ao retornar às salas de aula (presenciais,

online ou híbridas): condições precárias de trabalho docente, carência de equipamentos tecnológicos ou recursos humanos insuficientes para sua implementação; falta de manutenção de equipamentos; escassez de verbas para os projetos ligados à Educação, especialmente para os que utilizam recursos tecnológicos; pouca formação docente, principalmente no que diz respeito às mudanças culturais voltadas às mídias e tecnologias no interior das instituições; desconhecimento das possibilidades que a cibercultura traz para os processos de aprendizagem e para o ensino; e falta de políticas públicas que atendam às demandas de uma sociedade tecnológica e cibercultural; dentre outros aspectos.

Diante dos pontos mencionados, urge promover que os educadores vivam as redes sociais. Criar redes rizomáticas depende das experiências nas redes, de forma livre, aberta e democrática. Educadores que vivem tais experiências poderão atuar mais e melhor com seus alunos. Tutores que, em rede, discutam sobre o ser tutor e a tutoria poderão construir identidades, ou melhor, multiplicidades da docência *online*. Assumir uma mediação partilhada implica experienciar a partilha como campo de possibilidades, de agenciamentos, de acontecimentos. Falar de partilha ou de redes sociais não dá o sentido de pulsar as redes de forma colaborativa e partilhada. Criar redes, vibrar redes, viver as redes colaborativamente, partilhada e participativamente, é o que poderá abrir campo para mediações diversas e, por que não, mediações partilhadas em redes rizomáticas.

REFERÊNCIAS

ADORNO, T. W. *Mínima Moralía: reflexões a partir da vida danificada*. Trad. Luiz Eduardo Bisca. São Paulo: Ática, 1992.

BARTOLOMÉ, A. TIC en Educación: año 2010. *Revista Contemporaneidade, Educação e Tecnologia*, v. 1. n. 1. p. 85-97. Disponível em: <http://revistacontemporaneidadeeducacaoetecnologia.wordpress.com/sumario/>. Acesso em 30 de abril de 2011.

BRUNO, A. R. *A linguagem emocional em ambientes telemáticos: tecendo a razão e a emoção na formação de educadores*. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2002.

BRUNO, A. R. *A aprendizagem do educador: estratégias para a construção de uma didática on-line*. 352 p. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2007.

BRUNO, A. R. Aprendizagem integradora e a didática *online*: contribuições para a formação do educador. *III Congresso Mundial de Estilos de Aprendizaje* – Cáceres (ES), ocorrido de 7 a 9 de julho de 2008. Disponível nos anais do congresso.

BRUNO, A. R. Aprendizagem em ambientes virtuais: plasticidade na formação do adulto educador. *Revista Ciências & Cognição* (UFRJ), v. 15, p. 43-54, 2010a.

BRUNO, A. R. Travessias invisíveis: plasticidade, diferença e aprendizagem em redes rizomáticas de formação de adultos educadores nos ambientes *online*. In: DALBEN, Angela; DINIZ, Julio; LEAL, Leiva; SANTOS, Lucíola (org. coleção); BRUNO, Adriana Rocha (org. Parte II - Educação a distância e tecnologias da informação e comunicação) (org.). *Coleção Didática e prática de ensino: convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente*. Belo Horizonte: Autêntica, 2010b, v. 2, p. 171-196.

BRUNO, Adriana Rocha; OLIVEIRA, Lucila Maria Pesce. Dialogia digital e mediação partilhada na educação *online*: possibilidades para formação de educadores na contemporaneidade. In: NASCIMENTO, Antonio Dias; FIALHO, Nádia Hage; HETKOWSKI, Tânia Maria (Org.). *Desenvolvimento sustentável e comunicação tecnologias de informação e comunicação*. Salvador: EDUFBA, 2007, p. 241-258.

FAZENDA, I. *Interdisciplinaridade: qual o sentido?* São Paulo: Paulus, 2003.

FURLANETTO, E. C. *Como nasce um professor?: uma reflexão sobre o processo de individuação e formação*. São Paulo: Paulus, 2003.

MORIN, E. *O método 5: a humanidade da humanidade*. Trad. J. M. Silva. Porto Alegre: Sulina, 2003.

PESCE, L.; HESSEL, A. M. D. G.; BRUNO, A. R. Educação e tecnologias: a contribuição da *webconferência* à aprendizagem em rede. In: BARROS, D. M. V. et al. *Educação e tecnologias: reflexão, inovação e práticas*. E-book. Lisboa: Universidade Aberta de Portugal, 2011, p. 486-508. Disponível em: <http://livroeducacaoetecnologias.blogspot.com/>. Acesso em 28 de abril de 2011.

SANTAELLA, L., LEMOS, R. *Redes sociais digitais: a cognição conectiva do Twitter*. São Paulo: Paulus, 2010.

SANTOS, Edméa. Entrevista para o programa Salto para o futuro – *Cibercultura: o que muda na educação*. Semana de 25 a 29 de abril de 2011.

SILVA, M. Educação presencial e *online*: sugestões de interatividade na cibercultura. In: TRIVINHO, Eugênio; CAZELOTO, Edilson (orgs.). *A cibercultura e seu espelho: Campo de conhecimento emergente e nova vivência humana na era da imersão interativa*. São Paulo: ABCiber; Instituto Itaú Cultural, 2009. p. 90-102.

SOUSA, M. W. O lugar social da comunicação mediática. *Cadernos de Educomunicação: Caminhos da Educomunicação*. São Paulo: Salesiana, 2002, v.1, p. 21-34.

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM: UM DESAFIO DA EDUCAÇÃO NA CIBERCULTURA

LÚCIA REGINA GOULART VILARINHO (UNESA)

CIBERCULTURA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO: DO CIBERCAFÉ À ESCOLA

A cibercultura é fenômeno recente que expressa a cultura contemporânea em sua interface com as tecnologias de informação e comunicação (TIC). Concretiza-se por meio do ciberespaço, canal por onde circulam formas multimodais de informações. O ciberespaço e a cibercultura estão intimamente ligados, pois os princípios que os regem são os mesmos: a interconexão, a criação de comunidades virtuais e a inteligência coletiva (Lemos, 2003). Segundo Trivinho (2007, p. 67), a cibercultura não é um mero resultado da emergência da rede mundial de computadores; ela é uma formação tecnocultural que “se confunde imanentemente com o cenário material, simbólico e imaginário contemporâneo”. Consiste, pois, em um estado de coisas em que predomina a convergência de formas culturais e tecnológicas.

Para Felinto (2008), o termo cibercultura já tem direito à cidadania no campo das Ciências Humanas, na medida em que tem sido objeto de estudo em diferentes campos, como a Antropologia, a Comunicação, a Filosofia, a Teoria Literária. Esse autor entende que na cibercultura se inscrevem novas concepções sobre a vida humana que apontam para o devir tecnológico da humanidade.

Santaella (2008) afirma que até poucos anos atrás a cibercultura referia-se apenas à internet fixa, essa gigantesca rede de entidades as mais variadas: empresas privadas e públicas, centros de informação, grupos de discussão, *blogs* etc. Como gigante descentralizado, a internet desconhece regras universais de condutas sociais, afetivas e cognitivas. Com o advento dos equipamentos móveis (*notebooks* e internet sem fio), o ciberespaço e a cibercultura passaram a ter natureza híbrida, ou seja, converteram-se em espaços intersticiais, que dispensam os usuários dessa tecnologia de sair de determinado espaço físico para se conectar com os ambientes digitais. Os espaços intersticiais tendem a dissolver fronteiras rígidas que colocam de um lado o espaço físico e de outro o virtual; neles se desenvolve um espaço próprio que não pertence nem a uma nem a outra fronteira.

Compreender o que é cibercultura implica reconhecer três leis gerais sobre as quais ela se movimenta. A primeira refere-se à liberação do polo da emissão: a circulação avassaladora de informações via rede permite a emergência de vozes e discursos anteriormente reprimidos pela hegemonia da informação difundida pelos meios de comunicação de massa. A segunda lei admite que a rede está em todos os lugares. Assim, tudo se comunica e tudo está em rede: pessoas, máquinas, objetos, monumentos, cidades; é o princípio de conexão. A terceira assevera que tudo muda, mas nem tanto: na cibercultura não impera a lógica da substituição, mas sim a da reconfiguração; ou seja, prevalece a 'mixagem'. Por reconfiguração, Lemos (2003) compreende a ideia de remediação, mas também a de modificação de estruturas sociais, instituições e práticas comunicacionais. A liberação da emissão, a universalização da rede e a reconfiguração, aliadas ao potencial das tecnologias digitais, impactam as sociedades e o campo educacional

Castells (1999) admite que as mudanças radicais na sociedade contemporânea vêm ocorrendo desde os fins dos anos 60 e meados da década de 70 do século passado. Segundo esse autor, essas mudanças têm a ver com processos aparentemente independentes, a saber: a revolução tecnológica dos meios de informação e comunicação; a crise econômica do capitalismo; a expansão de políticas direcionadas à diminuição do poder de intervenção do Estado nas questões econômicas (políticas voltadas para o

‘Estado mínimo’); e a expressão de movimentos sociais que produziram grandes impactos, particularmente nas sociedades do mundo ocidental, como a luta por direitos humanos; o feminismo; o libertarismo e o ambientalismo. A interação desses processos e seus impactos produziram uma nova estrutura social, designada por ele como “sociedade em rede”, que se caracteriza por ser globalizada, centrada no uso da informação e do conhecimento. A base material dessa sociedade ampara-se nas TIC, o que tem alterado as relações sociais, os sistemas políticos, os valores.

Neste cenário, as TIC tornaram-se fundamentais na implantação dos processos de reestruturação socioeconômica. Ao potencializar a formação de redes como elemento de sustentação da organização da atividade humana na sociedade globalizada, essas tecnologias impõem uma lógica capaz de atender às necessidades/exigências de um mundo interconectado (a lógica de redes)¹.

Todas as esferas da atividade humana, a depender do contexto social em que elas ocorrem e pelo qual estão sendo moldadas, em maior ou menor intensidade, são afetadas pelas mudanças advindas desse cenário. Barbero (2006) afirma que a sociedade contemporânea se vê dimensionada estruturalmente pelas técnicas e tecnologias que lhe dão densidade simbólica e cultural, ainda que, há algumas décadas, ambas fossem consideradas meros instrumentos, coisas de menor valor cognitivo. Esse autor entende que as mediações tecnológicas não podem ser vistas a partir de um olhar apocalíptico, no sentido de que são destrutivas da cultura moderna; ao contrário, é preciso desvendar o que colocam em circulação para compreender criticamente o mundo em que vivemos.

Morrissey (2008) considera que existe consenso generalizado de que as TIC devem se integrar à vida escolar, pois, entre outros aspectos, destacam-se os fortes indícios de que favorecem o desenvolvimento da criatividade e da invenção. Essa defesa complementa a posição de Barbero (2006) quando diz que os jovens dessa cultura (mais do que seus professores) podem trazer para escola a criatividade que experimentam nos espaços informais, como cibercafés e *lan houses*. Estão os professores interessados e aptos a trabalhar pedagogicamente com as TIC, apropriando-se e dialogando criticamente com a cultura desses jovens?

¹ “Redes são estruturas abertas capazes de expandir de forma ilimitada, integrando novos nós desde que consigam comunicar-se dentro da rede, ou seja, desde que compartilhem os mesmos códigos de comunicação (por exemplo, valores ou objetivos de desempenho). Uma estrutura social com base em redes é um sistema aberto altamente dinâmico suscetível de inovação sem ameaças ao seu equilíbrio” (CASTELLS, 1999, p. 499).

A EXPANSÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO ENSINO SUPERIOR: DO OLHAR CRÍTICO AOS AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

É nesse contexto de radicais mudanças que vemos a explosão da oferta da Educação a Distância (EAD) em nosso país, estimulada por uma série de fatores, entre eles: (a) a legislação (Lei 9.394/96), que redefiniu as diretrizes e bases da educação nacional, aí se incluindo um artigo que permitiu a utilização dessa modalidade no sistema educacional; e (b) a crise dos anos 90 do século passado, provocada pela mundialização da produção e a transnacionalização do capital, que passou a exigir a formação de uma classe trabalhadora capaz de entrelaçar suas dimensões local, regional, nacional à esfera internacional, de modo a atender às novas demandas do mundo do trabalho (Antunes; Alves, 2004, p. 7). Com a automação das tarefas e o uso intensivo das tecnologias digitais nos mais variados setores da sociedade, foram exigidas outras capacidades dos trabalhadores, como: aprender a conviver com a transitoriedade do conhecimento; (re)qualificar-se continuamente; e saber enfrentar a instabilidade do(s) emprego(s).

O cenário em tela forçou a expansão de sistemas não universitários de formação profissional, cursos superiores com duração reduzida, programas de formação continuada e colocou em destaque a EAD, que, com base em sua parceria com as tecnologias digitais, ganhou novas dimensões, tornando-se importante estratégia para a formação de profissionais em nível superior. Para Brunner (2004, p. 39), as demandas educacionais do novo milênio se concentram em duas estratégias, amplamente generalizadas, a saber: “educação continuada ao longo da vida para todos (*life long learning for all*), suportada por uma institucionalização em redes; e educação a distância e aprendizagem distribuída”.

Em nosso país, em menos de 10 anos, vimos um crescimento exponencial da oferta dessa modalidade educacional, o que tem sido objeto de muitas críticas, especialmente porque ela acontece, na maior parte dos casos, em cursos de formação de professores. Nessa direção são relevantes as críticas de Malanchen (2007) e Matsushigue (2009). A primeira salienta que a retirada da formação docente do contexto vivo da universidade, transferindo-o para práticas a distância e encontros presenciais agendados em polos de atendimentos, provoca a “desintelectualização do professor”. Agregam-se a essa desintelectualização outros problemas, como o barateamento dos custos do curso e a precarização da docência, muitas vezes realizada por tutores com preparo aligeirado para a docência no espaço virtual. Sob um discurso

que situa a EAD como instrumento de democratização das oportunidades educacionais esconde-se a intencionalidade de formar mão de obra para o atendimento às novas exigências do capitalismo globalizado. A segunda autora admite que o modelo de EAD que vem sendo implantado por meio da política Universidade Aberta do Brasil (UAB) pode estar gerando um sistema tecnológico com três pontos básicos: um grupo de especialistas encarregados da produção do material didático; um conjunto de professores funcionando como facilitadores, animadores, tutores, monitores; e, por último, o grupo dos dirigentes, figuras muito mais ‘decorativas’, com a incumbência de garantir o funcionamento da estrutura.

Não é objetivo deste artigo dar destaque às críticas sobre a expansão da EAD em nosso país, porém não podemos deixar de sinalizar que existem e são oportunas. Há, no entanto, um fato relevante a ser considerado no bojo desse movimento expansionista: refere-se à inserção de ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) nos cursos a distância. A divulgação/disseminação desses ambientes, como o Moodle² e o Teleduc³ traz novas perspectivas para as práticas docentes. Eles tanto podem ser usados em processos de educação a distância totalmente *online* como em atividades semipresenciais ou de apoio à sala de aula convencional. No campo educacional, constituem uma inovação que permite repensar práticas educacionais antigas, reinventando-as (criando mixagens), sendo, pois, uma possibilidade que se apresenta para discussões e reflexões sobre a educação na era da convergência tecnológica.

AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM: DOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS À (SUB)UTILIZAÇÃO

Os AVA são disponibilizados por meio da internet e se destinam ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias digitais. Eles integram múltiplas mídias e variados recursos para facilitar a apresentação de informações e a interação entre pessoas e seus objetos de conhecimento. As atividades desenvolvidas em um AVA, dependendo do recurso utilizado, podem proporcionar uma interação síncrona (imediata, o que acontece geralmente

² O Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) foi desenvolvido pelo australiano Martin Dougiamas, em 1999, como uma plataforma de *software* livre, que pode ser baixada, instalada e modificada por qualquer pessoa do mundo, estando disponível no *site* <http://www.moodle.org>.

³ O Teleduc é um AVA para criação, participação e administração de cursos na *web* desenvolvido pelo Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED) da Universidade de Campinas (Unicamp). Trata-se de um *software* livre que pode ser redistribuído e/ou modificado.

por meio de *chats*) ou assíncrona (de acordo com a possibilidade de cada participante, como é o caso dos fóruns). Atendem ao princípio básico da EAD, que é a flexibilidade na realização das atividades de estudo, ou seja, as pessoas podem estudar no seu ritmo próprio, usando o tempo que melhor lhe convier e no espaço em que se encontra. Com os computadores móveis ligados a redes *wi-fi*, a flexibilização das horas e locais de estudo se amplia ainda mais (Ganga; Vilarinho, 2009). Os recursos dos AVA são basicamente os mesmos que encontramos na internet: correio eletrônico; fórum; salas de bate-papo; *chat*; banco de dados; e conferência, entre outros. O que se espera de um AVA é que o aprendiz encontre nele muito do que necessita para realizar sua aprendizagem com o máximo de autonomia, revertendo-se esta em experiência de qualidade significativa.

Apesar das possibilidades mencionadas, os AVA vêm sendo subutilizados, seja por resistências e/ou precário domínio das tecnologias por parte dos professores (Silva; Vilarinho, 2009), por hospedarem processos didáticos tradicionais, inadequados ao espaço virtual, ou, pior, por serem explorados por profissionais (professores/tutores) que desconhecem a importância do diálogo e da mediação como instrumentos de sustentabilidade da aprendizagem *online* (Aretio, 2009). Sabemos, no entanto, que as críticas ao uso dos AVA não se prendem apenas a essas questões; elas também têm a ver com o desconhecimento das tecnologias intelectuais que se inscrevem na face interna dos computadores, as quais modificam a maioria de nossas capacidades cognitivas: memória (banco de dados/hiperdocumento); raciocínio (modelização digital, inteligência artificial); representação mental (simulação gráfica); percepção (síntese de imagens) (Lévy, 2000). Isso significa que o planejamento e a implementação de atividades educacionais em AVA têm de necessariamente partir da compreensão do significado dessas tecnologias (o que são) e como elas se integram à racionalidade dos que delas se valem.

Corroborando a posição de Lévy, Martín (2008) afirma que as características intrínsecas dessas tecnologias digitais favorecem diferenças no modo de raciocinar e produzir conhecimentos, em relação a alunos ou professores. Com elas fica mais fácil: (a) planificar ações, captando diferenças entre meios e fins, o que contribui para o desenvolvimento da autoconsciência e autorregulação; (b) potencializar a interatividade e uma relação mais ativa com a informação; (c) trabalhar com simulações, interagir com a realidade virtual, realizar experimentações e explorações; (d) transitar entre diferentes sistemas de representação, ampliando a generalização da aprendizagem; (e) organizar as informações de múltiplas e flexíveis formas; (f) levantar

questionamentos; (g) favorecer o protagonismo do estudante; (h) criar possibilidades para o trabalho em grupo, tornando-o mais colaborativo.

Portanto, o que aqui se destaca é a relevância de situar a utilização dos AVA a partir do substrato tecnológico sobre o qual se desenvolvem, considerando especialmente as possibilidades interativas, comunicacionais e de autoconstrução (autonomia/motivacionais/metodológicas/responsivas, etc.) que podem surgir nesse contexto. Nessa direção, é relevante refletir sobre os princípios constitutivos da rede hipertextual que se inserem em um AVA, tendo em vista que essa rede é um novo contexto para a educação. A hipertextualidade oferece infinitas possibilidades de conexões entre partes de textos e textos inteiros, ampliando ‘absurdamente’ as fronteiras entre diferentes áreas do conhecimento.

Diferentes autores abordam os princípios que regem a rede hipertextual. Lévy (2004), por exemplo, cita seis: (a) princípio da metamorfose – a rede é permanente mudança; ou seja, está em construção e renegociação; (b) princípio da heterogeneidade – os nós e as conexões da rede abarcam uma diversidade de elementos: imagens, sons, palavras, sensações, modelos, conexões lógicas e afetivas, pessoas, grupos, artefatos etc., o que garante um processo sociotécnico com as mais variadas associações; (c) princípio da multiplicidade – o hipertexto se organiza de modo fractal, isto é, qualquer nó ou conexão pode fazer parte de uma rede de informações. Trata-se, pois, de um processo abrangente de desdobramentos; (d) princípio da exterioridade – a rede é movida pela constante adição de novos elementos ou conexões com outras redes exteriores a ela; (e) princípio de topologia – as informações são acessadas por proximidade/vizinhança; isto significa que a rede é um espaço de leitura e escrita sem limites definidos, o que gera uma diversidade de caminhos; (f) princípio da mobilidade – a rede não tem um centro específico, mas inúmeros centros móveis com múltiplas ramificações.

Correia e Antony (2003) também falam de elementos constitutivos da rede hipertextual: não linearidade; intertextualidade, interatividade e heterogeneidade, salientando que já faziam parte do pensamento do homem letrado, mesmo antes das tecnologias digitais existirem. Consideram, no entanto, que o computador e a rede os potencializam de forma exponencial. A não linearidade textual configura-se como um percurso sem definição prévia, conduzido segundo as intenções do leitor. É facilitada na rede (*www*) tendo em vista que qualquer ponto acessado pode ser conectado a outro. Constitui um avanço no contexto educacional, em que predomina a concepção de texto e de leitura linear.

A intertextualidade é apresentada como a possibilidade que o hipertexto possui no sentido de mudar o seu conteúdo. Isso significa que o hipertexto não tem um sentido que preexista à leitura; esta se constrói no texto. Nele pode se manifestar uma pluralidade de sentidos, exprimindo conflitos e oposições; conexões e integrações. A intertextualidade sempre está presente nos textos, mesmo nos que não são eletrônicos, pois, na medida em que o escritor possui um repertório apoiado em outros textos, aquilo que escreve representa a síntese de múltiplas vozes. A interatividade é situada como possibilidade de o leitor interferir e transformar o texto, tornando-se um coautor. Consiste em conectar temas e ideias em duplo sentido: escolher *links* e produzir inferências.

Quanto à heterogeneidade, trata-se da possibilidade de o hipertexto aglomerar atos comunicativos muito diversos: linguísticos, perceptivos, gestuais, cognitivos, podendo também conter recursos visuais, imagens fixas e em movimento, sons, isoladamente ou em conjunto, o que segue a visão de Lévy anteriormente mencionada.

Embora esses elementos ou princípios apontem para a desconstrução de práticas pedagógicas consagradas, o professor precisa estar atendo aos limites do hipertexto, na medida em que favorecem a fragmentação da escrita, a superficialização/futilização da leitura, além de facilitar a ‘pirataria’ acadêmica.

Os aspectos destacados evidenciam que práticas pedagógicas centradas em conteúdos fechados, com limites e caminhos de estudo totalmente preestabelecidos, que desconsiderem processos interativos e, particularmente, que não permitam ao aluno construir os significados de sua aprendizagem sem pautar-se em modelo predeterminado, normativo, linear, fechado e acabado, são incompatíveis com o contexto AVA. Tais práticas levam à subutilização desses ambientes, além de desconectá-los das especificidades da cibercultura.

REINVENTAR AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM: DO DESAFIO À CONCRETUDE

Se os AVA constituem novos contextos de aprendizagem com marcas bem nítidas, que práticas pedagógicas possibilitam aproveitar de forma mais ampla as tecnologias intelectuais que neles se inserem?

Definimos práticas pedagógicas como ações intencionais propostas pelo professor em situações de ensino-aprendizagem e que visam o alcance de objetivos educacionais. Tais práticas são sempre implementadas a partir de uma visão educacional, mas, especificamente para o contexto AVA, tem sido muito recorrente a sugestão de que se façam via perspectivas construtivistas, como propõem Deschênes *et al.* (1998) e sociointeracionista, como defendem Andrade e Vicari (2003), o que consideramos bastante pertinente.

Para responder à questão que move esta seção, voltamos à ideia de mixagem já mencionada, o que significa dizer que as práticas não serão totalmente inovadoras; elas vão aproveitar o que a docência conhece e aplica, mas haverá a composição com as interfaces comunicacionais da rede e do computador, de modo a obter a reinvenção. O ponto de partida são os princípios e elementos situados na seção anterior. Assim, para cada princípio ou elemento, podemos reinventar outras práticas, conforme sugerimos a seguir.

Os princípios da metamorfose e da multiplicidade sugerem que o professor trabalhe com conteúdos abertos que são continuamente retomados, de modo a se ampliarem/reformularem. Podem ser questões apresentadas no início de um curso (ou de uma disciplina) configuradas como o eixo central do estudo e que vão sofrendo um processo de amadurecimento. A prática da pesquisa, coletiva ou individual, é fundamental para aliar a construção dos conhecimentos a esses dois princípios da rede hipertextual. Nela convergem indagações, levantamento de hipóteses, seleção de informações, soluções parciais, respostas que não são conclusivas. O cerne dessa prática é o entendimento da transitoriedade do conhecimento.

A heterogeneidade e a exterioridade apontam a necessidade de o professor aceitar as mais diferentes fontes de informações que tragam contribuições aos temas de estudo, bem como estimular a iniciativa dos alunos de socializar suas construções no contexto da rede. A intertextualidade se insere nesses dois princípios. Nessa direção, cabe instigar leituras em áreas conexas, relações com sons e imagens (fotografias, filmes, vídeos, imagens etc.) que venham a desembocar na construção de *webquests*, *blogs*, páginas virtuais, perfis, redes de discussão ou outras possibilidades que a rede oferece para disseminar informações. A prática da socialização virtual dos conteúdos de estudo elaborados pelos alunos concretiza esses princípios. Por meio dessa prática, os alunos incorporam uma visão de conhecimento inter/transdisciplinar, compreendendo que não existe campo de conhecimento isolado; ao contrário, as distintas áreas de estudo possuem interfaces que podem ser exploradas e que, ao fazer isso, o aluno mergulha em uma outra

racionalidade, que o leva a perceber a complexidade dos temas de estudo. Eles também poderão se ver como empreendedores, na medida em que criam espaços na rede destinados à divulgação de seus produtos. Essa socialização favorece a crítica e, conseqüentemente, a autocrítica.

Os princípios da topologia e da mobilidade indicam ao professor que não há um caminho único ou preestabelecido para concretizar determinada tarefa. O percurso pode contemplar ramificações, as quais vão dando margem aos diferentes olhares dos alunos. Equivalem ao princípio da não linearidade. O desdobramento desses princípios na ação docente, em um AVA, se dá pela prática da explicitação (muitas vezes inclui também a defesa do caminho tomado, o que exige argumentação convincente) das trajetórias construídas no desenvolvimento das atividades. Trata-se de explicar como determinada tarefa foi realizada, as suas etapas, dificuldades, contribuições trazidas ao aluno. Os alunos podem comparar os caminhos, extraíndo subsídios para atuações posteriores. Em certa medida, a prática da explicitação de trajetórias pode proporcionar uma autoavaliação do aluno em relação ao seu desempenho acadêmico.

A interatividade destacada por Correia e Antony (2003) merece um comentário especial por redundar em coautoria, podendo atravessar todos os demais princípios. Ela cumpre uma finalidade básica, que é juntar afinidades acadêmicas, colocando os alunos em pé de igualdade. Retira o individualismo do estudo, dando margem à expressão coletiva. Esse princípio se concretiza pela prática do diálogo permanente.

PARA CONCLUIR

A intenção deste texto foi evidenciar que os AVA já constituem uma realidade que, muito brevemente, estará amplamente disseminada, não apenas em cursos a distância – porta de entrada para sua inserção no ensino superior –, mas em cursos presenciais, na condição de coadjuvante das atividades do ensino. De modo geral, os AVA têm sido subutilizados e isso se deve a vários fatores, mas aqui destacamos o desconhecimento, por parte dos seus planejadores/docentes, dos princípios que fundamentam a rede hipertextual. Tais princípios perpassam os AVA e devem se constituir em elementos orientadores de práticas pedagógicas inseridas nesse contexto, de modo que possam potencializar o desempenho do aluno, inserindo-o na cibercultura, não apenas como sujeito produzido por ela, mas principalmente como produtor crítico desse fenômeno.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, A. F. de; VICARI, R. M. Construindo um ambiente de aprendizagem a distância inspirado na concepção sociointeracionista de Vygotsky. *In: SILVA, M. (Org.) Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa*. São Paulo: Loyola, 2003. p. 255-272.
- ANTUNES, R.; ALVES, G. As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 25, n. 87, maio/ago, 2004, p. 7-17. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v25n87/21460.pdf>. Acesso: maio de 2010.
- ARETIO, L. G. *Por qué va ganando la educación a distancia?* Madri: UNED, 2009.
- BARBERO, J. M. Jóvenes: comunicación e identidad. *Pensar Iberoamerica*. Revista de Cultura de la Organización de los Estados Iberoamericanos, 2006. Disponível em: http://www.oei.es/revistacultura/secc_03/index_1.php. Acesso: dezembro de 2010.
- BRUNNER, J. J. Educação no encontro com novas tecnologias. *In: TEDESCO, J. C. (org.). Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza?* São Paulo: Cortez; Brasília: Unesco; Buenos Aires: IIPE, 2004.
- CASTELLS, M. *A sociedade em rede – a era da informação: economia, sociedade e cultura*. Vol. 3. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CORREIA, A. A.; ANTONY, G. Educação hipertextual: diversidade e interação como materiais didáticos. *In: FIORENTINI, Leda M. R.; MORAES, Raquel de Almeida (org.). Linguagens e interatividade na educação a distância*. Rio de Janeiro: DP&A, 2003. p. 51-74.
- DESCHÊNES, A. J. *et al.* Construtivismo e formação a distância. *Tecnologia Educacional*, v. 26 (140), jan.-mar, 1998, p. 3-10. Disponível em: http://www.fe.unb.br/catedra/bibliovirtual/ead/construtivismo_e_formacao_a_distancia.htm. Acesso: abril de 2011.
- FELINTO, E. Think different: estilos de vida digitais e a cibercultura como expressão cultural. *Revista Famecos*, Porto Alegre, n. 37, dez. 2008, p. 13-19.
- LE MOS, A. Cibercultura: alguns pontos para compreender a nossa época. *In: LEMOS, A. (org.). Olhares sobre a cibercultura*. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- LÉVY, P. A revolução contemporânea em matéria de comunicação. *In: MARTINS, F. M.; SILVA, J. M. da. Para navegar no século XXI: tecnologias do imaginário e cibercultura*. Porto Alegre: Sulina-EdiPUCRS, 2000, p. 195-216.
- LÉVY, P. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. 13ª ed. São Paulo: Editora 34, 2004.
- MALANCHEN, J. Políticas de educação a distância: democratização ou canto da sereia? *Revista HISTEDBR on-line*, Campinas, n. 26, jun. 2007, p. 209-216. Disponível em: <http://www.gepeto.ced.ufsc.br/arquivos/artjulia.pdf>. Acesso: abril de 2011.
- MARTÍN, E. El impacto de las TIC en el aprendizaje. *In: TEDESCO, J. C. et al. Las TIC. Del aula a la agenda política*. Buenos Aires: Unesco-IIPE; Unicef, 2008, p. 55-70.

MATSUSHIGUE, L. H. Ensino a distância e Universidade Aberta do Brasil: mitos a serem desfeitos. *Revista PUC*, n. 35, agosto de 2009. Disponível em: <http://www.apropucsp.org.br/apropuc/index.php/revista-puc-viva/79-33-ensino-a-distancia-agosto-de-2009/2386-ensino-a-distancia-e-universidade-aberta-do-brasil-mitos-a-serem-desfeitos>. Acesso: abril de 2011.

MORRISSEY, J. El uso de TIC en la enseñanza y el aprendizaje. Cuestiones y desafíos de las TIC. In: TEDESCO, J.C. *et al. Las TIC. Del aula a la agenda política*. Buenos Aires: Unesco-IIEP; Unicef, 2008, p. 79-90.

SANTAELLA, L. A ecologia pluralista das mídias locativas. *Revista Famecos*, Porto Alegre, n. 37, dez. 2008, p. 20-24.

SILVA, C. A. M. da.; VILARINHO, L. R. G. Tecnologias de informação e comunicação na prática pedagógica de professores de escolas técnicas: aprovação, resistência e indiferença. *Educação & Tecnologia*, v. 14, p. 18-27, 2009.

TRIVINHO, E. *A dromocracia cibercultural: lógica da vida humana na civilização mediática avançada*. São Paulo: Paulus, 2007.

VILARINHO, L. R. G.; GANGA, L. L. S. Docência online: um desafio a enfrentar. *Olhar de Professor (Online)*, Universidade Estadual de Ponta Grossa, v. 12, p. 95 - 109, 2009.

OBJETOS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE FÍSICA: UM RECURSO PEDAGÓGICO MODERNO PARA PROFESSORES E ALUNOS

NELSON STUART (UFSCAR)

INTRODUÇÃO

Os objetos de aprendizagem devem estar intimamente relacionados aos *recursos próprios do ser humano*, como a intuição, a experimentação, o senso comum, a comunicação, os estilos de aprendizagem, a habilidade de lidar com situações difíceis, o reposicionamento do papel do professor e o prazer (intelectual/estético/lúdico)¹. Abraham Arcavi

¹ Destaque do Prof. Arcavi da Universidade Hebraica de Jerusalém no I Encontro Internacional sobre Objetos de Aprendizagem no Ensino de Ciências Exatas e Matemática, UFSCar, julho de 2010.

Muito tem se falado das tecnologias de informação e comunicação (TIC) aplicadas à educação. Novas tendências devem promover o uso dessas tecnologias em um novo tipo de educação, que mescla a educação presencial e a educação a distância. Como ressalta Ronaldo Mota em seu blog:

Nada mais insensato do que negar espaço às novas tecnologias na educação. (...) Assim, emerge no cenário atual uma tendência denominada educação flexível, a qual incorpora as duas chamadas modalidades. (...) Educação flexível permitirá que num cenário próximo (de existência limitada no presente) cada estudante ao início do calendário letivo possa, por exemplo, escolher algumas disciplinas com características mais presenciais e outras a distância. Aquelas hoje chamadas presenciais farão uso de muitas ferramentas que atualmente associamos com a distância. Por sua vez, as disciplinas ditas a distância incorporarão cada vez mais atributos da presencialidade, trabalhos em equipe com seus colegas, laboratórios etc., originalmente características que costumamos associar com a modalidade presencial.

Para que haja sucesso na aplicação destas TIC nos atuais e em novos modelos educacionais, é necessário que as ferramentas, além de eficientes no processo de ensino e aprendizagem, estejam disponíveis de modo amigável com busca simples e acesso fácil para o usuário em geral. As tecnologias mediadas por computador têm sido exaustivamente abordadas na literatura. Em particular, o uso do computador no ensino de Física foi amplamente discutido numa série de artigos do número especial da *Revista Brasileira de Ensino de Física* de 2002.

Por exemplo, Medeiros e Medeiros (2002) enaltecem as várias possibilidades do uso de computadores, mas advertem criticamente para suas limitações e algumas desvantagens. Na atual conjuntura, com o desenvolvimento de novas tecnologias, é possível que tais limitações e desvantagens possam ser superadas. Presentemente encontram-se dificuldades na preparação do professor para lidar de modo apropriado com o computador. Uma tese de doutorado da Faculdade de Educação (FE) da Unicamp, realizada pela pedagoga Cacilda Encarnação Augusto Alvarenga, revela que 85% de uma amostra de 253 professores de ensino médio de escolas públicas estaduais de Campinas ainda não se sentem altamente confiante para utilizar tecnologias no ensino, em situações que envolvem esse uso com os alunos (Alvarenga, 2011).

Outra pesquisa feita pelo Instituto Oi Futuro e pelo Ibope com 5.505 docentes da Secretaria Municipal do Rio de Janeiro revela que mais da metade deles (53%) admitiu ter dificuldades em lidar com tecnologia na escola. A pesquisa aponta que

todos os grupos de entrevistados concordam maciçamente (mais de 70%) que, quando há uso de tecnologias em sala de aula, o aluno se interessa mais em aprender. Contudo, o uso do computador ainda assusta os professores da rede pública do Rio. Mas constata-se que a tecnologia aplicada à educação vai mudar não só o papel da escola num futuro próximo como vai alterar o papel do professor em relação aos alunos, opinião compartilhada por mais de 65% dos participantes²



OBJETOS DE APRENDIZAGEM

No contexto das TIC, surgiram os chamados objetos de aprendizagem, que têm despertado enorme interesse nos últimos anos para uso no ensino *online* e no presencial. Não existe até o presente uma definição aceita consensualmente pelos pesquisadores, e o consenso mesmo existe apenas na dificuldade de encontrar uma definição definitiva, “variando desde qualquer coisa e tudo, desde qualquer coisa digital até apenas objetos que possuam um propósito ostensivo de aprendizagem e aqueles que apoiam a aprendizagem somente num contexto particular e ou específico” (McGreal, 2004). Estas são algumas das definições encontradas na literatura (a lista é extensa):

² O Instituto Oi Futuro apresenta os resultados da extensa pesquisa no *site* <http://www.oifuturo.org.br/noticias/noticia.php?id=2588> (acesso em 2/5/2011)

1. Qualquer fonte digital que poderá ser reutilizada para a aprendizagem (Wiley, 2000);
2. Qualquer entidade, digital ou não digital, que pode ser utilizada para aprendizagem, educação ou treinamento (IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2002-2009);
3. Somente objetos digitais que se destinam especificamente a fins educacionais (Alberta Learning, 2002);
4. Um objeto de aprendizagem é um arquivo digital (imagem, filme etc.) destinado a fins pedagógicos, quer seja internamente ou via associação, com sugestões do contexto apropriado no qual será usado o objeto (Sosteric; Hesemeier, 2002);
5. Qualquer recurso para suplementar o processo de aprendizagem, que pode ser reusado para apoiar a aprendizagem. O termo objeto de aprendizagem geralmente se aplica a materiais educacionais projetados e construídos em pequenos conjuntos com vistas a maximizar as situações de aprendizagem onde o recurso pode ser usado. A ideia básica é de que os OA sejam como blocos com os quais será construído o contexto de aprendizagem (Tarouco *et al.*, 2004);
6. Blocos de informação que estão à disposição do professor para que este os conecte da maneira que achar mais eficiente para o processo de aprendizagem (Nash, 2005).

Em suma, pode-se definir os OAs através de suas características de “objetos”, relacionadas com a informática (não é coincidência o fato de que o termo surgiu a partir da linguagem *object-oriented programming*), ou de “aprendizagem”, em termos de objetivos, estratégias e modos de aplicação no ensino.

Seguindo a filosofia de “OAs com fins pedagógicos”, considero que os OAs são objetos digitais disponíveis na *web* projetados especificamente com objetivos educacionais que podem ser utilizados, reutilizados, referenciados e controlados para criar ou apoiar situações de aprendizagem para uma audiência identificada. Meu interesse em OAs no contexto do ensino de ciências concentra-se em audiovisuais, vídeos, animações, simulações e textos multimídia.

De modo a deixar mais clara a concepção dos OAs, foram criadas algumas metáforas, dentre as quais destaco:

a) Blocos do Lego. Um dos primeiros a usar a analogia com o brinquedo de blocos de Lego foi Wayne Hodgins, o conhecido “futurólogo estrategista” quando, ao se deparar com seus filhos brincando com os blocos de Lego, fez a associação com unidades de aprendizagem que poderiam ser usadas na educação *online*. Nesta analogia, os OAs seriam unidades de conhecimento que poderiam se juntar para formar estruturas instrucionais e ser reutilizados em outros contextos de aprendizagem. Como salienta Wiley (2000), todo bloco de Lego pode ser combinado com outro bloco de Lego, tais blocos podem ser juntados de qualquer maneira à sua escolha e são tão simples e divertidos que qualquer pessoa pode juntá-los. Entretanto, uma combinação aleatória de OAs pode não se tornar uma estrutura relevante e coerente em termos de ensino e aprendizagem.

b) Átomos/Moléculas. Nesta analogia, deve-se atentar que, diferentemente dos blocos de Lego, nem todo átomo pode ser combinado com outro átomo, que os átomos só podem ser montados em certas estruturas (moléculas, arranjos cristalinos) prescritas pela sua própria estrutura interna e, finalmente, que algum conhecimento e *expertise* são necessários para juntar átomos (Wiley, 2000).

c) Materiais de construção. Afirma-se que 85% do trabalho na construção civil dependem de componentes padronizados, como janelas, portas etc., e esses componentes devem ter alto grau de granularidade para permitir uma composição flexível das construções (Duval; Hodgins, 2004).

d) Células e organismos mais complexos. Os autores referem-se a uma “ecologia de organismos educacionais”. Um OA seria um organismo autônomo, mas suficientemente adaptável à associação com outro OA de modo a formar organismos vivos mais complexos, que poderiam existir sozinhos ou se complementar com outros OAs (Paquete; Rosca, 2002).

Os OAs devem satisfazer requisitos necessários do ponto de vista operacional para sua aplicação adequada na aprendizagem. O especialista em educação a distância Rory McGreal aponta alguns desses requisitos (2004b):

Acessibilidade: facilmente acessível via internet;

Atualizável: por meio do uso de metadados (literalmente “dados de dados”), torna-se fácil fazer atualizações;

Interoperabilidade: capacidade de operar através de uma variedade de *hardware*, sistemas operacionais e buscadores;

Granularidade: quanto mais granular for um OA, maior será o seu grau de reutilização;

Adaptabilidade: adaptável a qualquer ambiente de ensino;

Flexibilidade: material criado para ser utilizado em múltiplos contextos, não sendo necessário ser reescrito para cada novo contexto;

Reutilização/reusabilidade: várias vezes reutilizável em diversos ambientes de aprendizagem;

Durabilidade: possibilidade de continuar a ser usado por longo período e, na medida do possível, independente da mudança da tecnologia.

Além destas características, os OAs devem oferecer alto grau de interatividade para o aluno, possibilitar múltiplas alternativas para soluções de problemas, ser amigáveis, permitindo acesso intuitivo por parte de professores e alunos não familiarizados com o manuseio do computador para que, de fato, possam ser incorporados ao cotidiano do professor nos tempos atuais.

Em especial na prática docente, os OAs devem ser projetados para ajudar os professores a (Haughey; Muirhead, 2005):

1. “introduzir novos tópicos e habilidades;
2. proporcionar reforço de habilidades existentes;
3. estender a aprendizagem através de novos meios para a apresentação de material curricular;
4. ilustrar os conceitos que são menos facilmente explicados através de métodos tradicionais de ensino;
5. apoiar novos tipos de oportunidades de aprendizagem que não estão disponíveis em um ambiente de sala de aula;

6. proporcionar atividades de enriquecimento para alunos superdotados e altamente motivados”.

REPOSITÓRIOS DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM

Os OAs são armazenados em repositórios (LOR – sigla em inglês para *learning objects repository*) na *web* que, na sua maioria, fornecem amplo acesso com mecanismos de busca que permitem ao usuário interagir diretamente com o repositório, selecionando e recuperando objetos, combinando-os de modo a compor unidades de suporte à aprendizagem que atendam a necessidades individuais de cada estudante. Uma característica fundamental do repositório é a descrição dos atributos de catalogação dos objetos (metadados), que devem permitir sua pesquisa e recuperação por diferentes critérios. Metadados, em geral, são conhecidos como “dados sobre dados”.

Um exemplo ilustrativo são as fichas de livros de uma biblioteca, que possuem título, nome dos autores, editora, ano da publicação, código ISBN etc. Idealmente, os metadados devem conter campos bem definidos, de acordo com regras também bem definidas, de modo que os dados possam ser armazenados e as informações, transferidas eletronicamente usando padrões internacionais, o que torna possível a interoperabilidade. Um dos principais e o mais antigo, embora constantemente revisado, é o padrão de metadados do IEEE LTSC e LOM (<http://ltsc.ieee.org/index.html>), embora muitas organizações tenham contribuído direta ou indiretamente no desenvolvimento das especificações nas quais este padrão está baseado. Existem, no entanto, inúmeros padrões de metadados. A Figura 2 mostra a “zoologia” de padrões em curso de várias instituições e países.

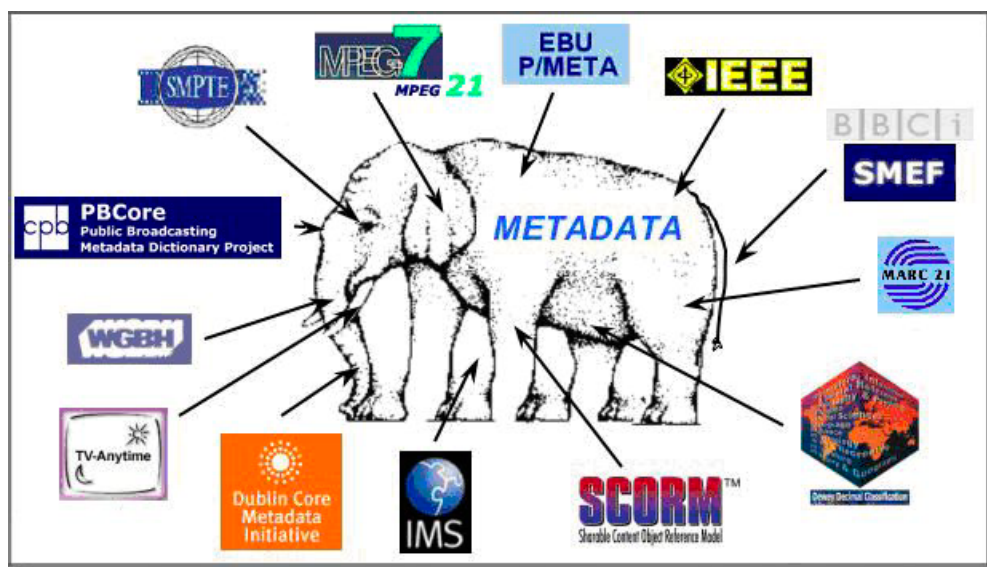


Figura 2: Instituições que contribuem com padrões de metadados (imagem da internet).

Acessíveis discussões sobre o início dos OAs em língua portuguesa podem ser encontradas nos trabalhos do grupo de Tarouco (2003, 2004) e no de Leffa (2006), que usou OAs no ensino de línguas.

ONDE ACHAR BONS OBJETOS DE APRENDIZAGEM NA ÁREA DE FÍSICA

A seguir está uma lista de alguns repositórios interessantes na área de Física que tenho usado no ensino de estudantes e de professores do ensino médio.

- **PhET** (*Interactive Science Simulations*) - Equipe liderada por Carl Wieman³, Nobel de Física de 2001, que lançou o Physics Educational Technology **PhET** (http://phet.colorado.edu/pt_BR/). Não se trata de um repositório em seu termo técnico, mas consiste numa biblioteca de **simulações interativas** (SIMs) com fácil e livre acesso, multilínguas, oferecendo sugestões para produção de aulas e

³ Ao receber a Medalha Oersted, maior premiação da American Association of Physics Teachers, Wieman relembrou que, ao fazer uso de simulações para explicar sua pesquisa em condensação de Bose-Einstein, “era particularmente extraordinário [o fato de] que minhas audiências achavam as simulações atraentes e motivadoras do ponto de vista educacional, independentemente se a palestra era dada em um colóquio de um departamento de Física ou numa sala de aula do ensino médio. Eu jamais vira um instrumento educacional capaz de atingir efetivamente níveis de formação tão diferenciados (Wieman, 2008).

proposição de tarefas. As SIMs são desenvolvidas e avaliadas por especialistas e por estudantes. As SIMs são produzidas a partir de um *research-based approach* com referencial teórico apropriado (Brandsford, 2000). Contempla atualmente as outras áreas científicas (Química, Biologia etc.), mas manteve o acrônimo.

- **MERLOT** - O Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching (www.merlot.org) cobre todas as disciplinas com o repositório central de objetos de aprendizagem, que fornece acesso a toda a coleção. A documentação dos temas de cada disciplina é baseada em três critérios: qualidade de conteúdo, eficiência e facilidade de uso. Todos os OAs são disponibilizados no repositório apenas após a revisão por pares.

- **LabVIRT** - criado por Gil Marques e Cesar Nunes no Instituto de Física da USP, transferiu-se para a Faculdade de Educação. Em 2001, após uma breve interrupção, mudou-se para a Escola do Futuro e está *online* desde o final de 2002 (<http://www.labvirt.fe.usp.br>). São disponibilizadas várias simulações produzidas pela própria equipe; outras foram baixadas de portais de professores de várias partes do mundo.

- **ComPadre** - Physics and Astronomy Education (<http://www.compadre.org/>). É apoiado pelas prestigiosas associações americanas de cientistas e professores, capitaneadas pela American Physical Society (APS), pela American Astronomy Association (AAS) e pela American Association of Physics Teachers (AAPT). Restrito à Física e à Astronomia, mas com muitas informações sobre cursos, *workshops*, conferências etc. Fornece *links* para repositórios que contêm OAs.

- **Banco Internacional de Objetos de Aprendizagem – BIOE** (<http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/>). Foi criado pela SEED-MEC em 2008 por meio de um *pool* de instituições que formaram equipes para catalogar OAs a partir de *sites* individuais ou de instituições que autorizaram a publicação sem custos. Muitos dos OAs foram traduzidos para o português. Paralelamente foi lançado o edital do MCT/MEC de conteúdos digitais que propiciou a produção nacional de OAs nos formatos de áudio, *software* (essencialmente SIMs), vídeos e experimentos práticos. Esta iniciativa foi importante por gerar demanda na produção digital no país. Convém ressaltar que essa iniciativa foi precedida por um trabalho pioneiro, com o lançamento,

em 1999, da Rede Interativa Virtual de Educação (Rived), da SEED/MEC (<http://rived.mec.gov.br/>), formado por uma equipe interdisciplinar de pesquisadores e estudantes sob a supervisão de Carmem Prata. Foi criada uma fábrica virtual com o propósito de, segundo o *site* do MEC, “intensificar e transferir o processo de desenvolvimento e produção de recursos educacionais digitais (na forma de objetos de aprendizagem) da SEED para as instituições de ensino superior e inserir novas abordagens pedagógicas que utilizem a informática nas licenciaturas das nossas universidades por meio da promoção de um trabalho colaborativo e interdisciplinar dentro da academia. Espera-se com isso gerar uma cultura de produção e uso de objetos de aprendizagem nas universidades, envolvendo os futuros licenciados e bacharéis”. Foram produzidos vários OAs em todas as disciplinas e, posteriormente, os OAs foram incorporados ao BIOE.

· **Portal do Professor** (<http://portaldoprofessor.mec.gov.br>). Apesar de não constituir um repositório no sentido estrito, é uma iniciativa do MEC de 2008 cujo objetivo é “apoiar os processos de formação dos professores brasileiros e enriquecer a sua prática pedagógica”. Os professores podem usar o Portal para: produzir e compartilhar sugestões de aulas; acessar informações diversas sobre a prática educacional, por meio do Jornal do Professor; acessar e baixar coleção de recursos multimídia depositados no BIOE; informar-se sobre como acessar e baixar coleção de recursos multimídia; informar-se sobre os programas de capacitação e acessar materiais de estudo contendo orientações, apostilas, estratégias pedagógicas, entrevistas, publicações diversas e outros recursos de fundamentação ao trabalho docente; interagir e colaborar com outros professores; e acessar *links* de seu interesse.

Os sistemas do BIOE e do Portal de Professor ainda enfrentam problemas estruturais graves, como a dificuldade de sucesso em buscas, o lento processo de avaliação dos OAs depositados pelas equipes, bem como das aulas submetidas pelo professor para que seja mantido o alto grau de qualidade na oferta de material para outros professores. Espera-se que, a curto prazo, esses problemas sejam sanados e o BIOE e o Portal do Professor se constituam numa ferramenta efetiva no processo de ensino e aprendizagem.

USANDO OBJETOS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE FÍSICA

Há alguns anos venho usando OAs no ensino dos conceitos da relatividade restrita para estudantes nas disciplinas de Física Introdutória e Física Moderna do bacharelado e licenciatura em Física e para professores no curso de mestrado profissional em Ensino de Ciências Exatas (PPGECE) da UFSCar. Estes OAs são animações cujo objetivo primordial é tornar claros os conceitos de sincronização de relógios, de relatividade da simultaneidade, de dilatação temporal e de contração do comprimento, que são fundamentais para a compreensão da relatividade no nível elementar. As animações se baseiam em famosas experiências do pensamento ou experiências mentais, como a que ficou conhecida como “Trem de Einstein”, apresentada pelo próprio em seu livro de divulgação científica (Einstein, 1915) e a do relógio de luz de Feynman (Feynman *et al.*, 2008), apresentadas na maioria dos livros didáticos usando gráficos e diagramas de difícil compreensão para os alunos ⁴.

A resposta dos alunos a esses OAs tem sido extremamente favorável. Embora não tenha realizado uma avaliação sistemática do seu uso, os depoimentos pessoais dos estudantes são animadores. Uma grande vantagem do uso dos OAs de relatividade é proporcionar uma experiência virtual próxima à realidade dos alunos sobre conceitos muito abstratos para seu nível cognitivo usando simulações de objetos que se movem a altíssimas velocidades e relógios que medem o tempo em nanossegundos⁵.

USANDO OBJETOS DE APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

Juntamente com Alessandra Riposati Arantes, temos ministrado uma disciplina, Física na *web*, no curso de mestrado profissional em Ensino de Física da UFSCar, cujos objetivos são apresentar ao cursista-professor do ensino médio (EM) os repositórios mais importantes da Física e fazer com que utilizem OAs pertinentes com os conteúdos desenvolvidos em suas aulas⁶.

⁴ As animações foram produzidas em Flash por Don Ion, do Santa Barbara City College, e estão disponíveis no Portal Pion de Ensino e Divulgação de Física, da Sociedade Brasileira de Física (www.pion.org.br).

⁵ A velocidade da luz no vácuo é de 30 cm/ns. Portanto, o relógio de luz faz o tique-taque em nanossegundos.

⁶ No mestrado profissional, o professor continua com seu trabalho docente, apenas com diminuição de carga horária.

Na Figura 3, mostramos o trabalho da professora Riama Gouvea com OAs em sala de aula de sua escola em Sertãozinho-SP.



Figura 3 – Atividades usando simulações do PhET.

Já oferecemos oficinas e minicursos⁷, porque entendemos que a realização de cursos é uma boa maneira de aumentar a autoeficácia de professores no uso de novas tecnologias, como apontado em recente pesquisa (Alvarenga; Azzi, 2009) e, em particular, de disseminar o uso dos OAs na prática docente.

Um estudo exploratório preliminar sobre o uso do computador em sala de aula foi realizado recentemente (Arantes *et. al.*, 2011). Ao contrário do que alardeiam as pesquisas sobre o uso de computadores por parte dos professores, nossos cursistas lidam sem dificuldades com os computadores, como mostra a Figura 4.

⁷ XXVIII Encontro de Físicos do Norte e Nordeste (Teresina, novembro de 2010) e Semana de Física da UFG (Goiânia, maio de 2011). Há previsões para outras oficinas ainda no segundo semestre deste ano.

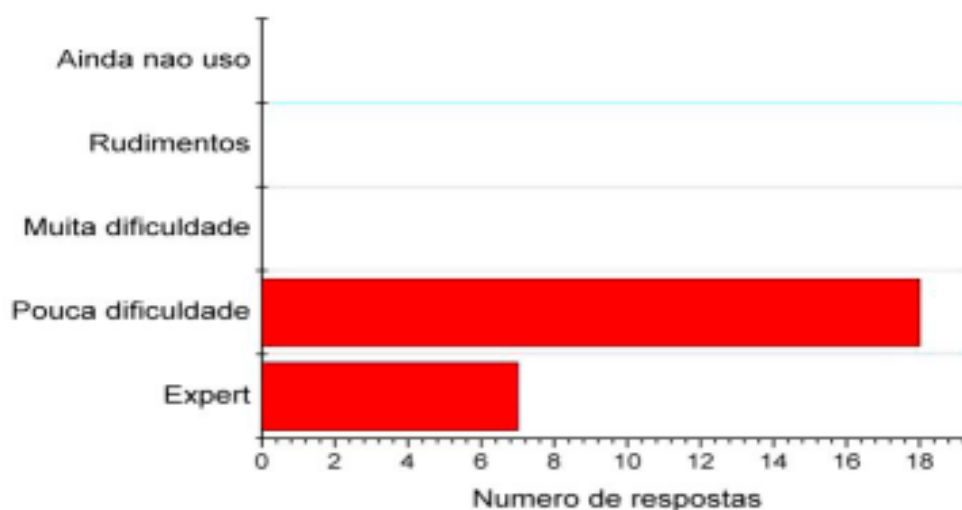


Figura 4: Familiaridade dos cursista com o computador.

O estudo aponta que a maioria dos professores não tem conhecimento dos OAs (Figura 5), mas que está disposta, ao final do curso, a trabalhar com os OAs nas suas aulas para, em primeiro lugar, motivar os alunos a aprender Física e ajudar na explicação de fenômenos mais abstratos que simplesmente não conseguem ser compreendidos pelos alunos (Figura 6).

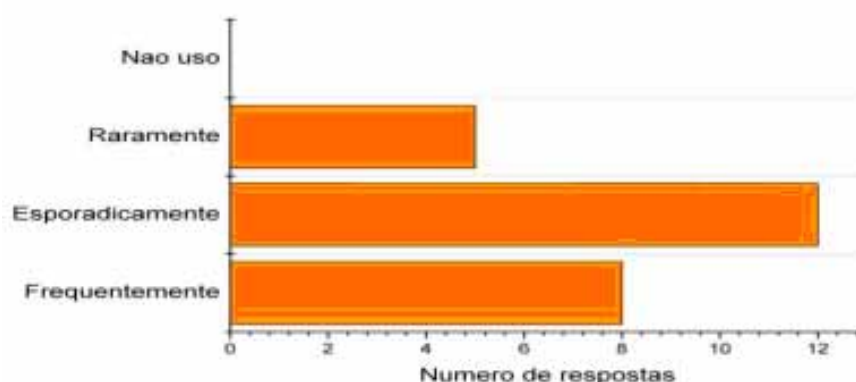


Figura 5: Regularidade do uso de OAs antes do curso.

Após o curso, os professores sentiram-se confiantes para usar os OAs na elaboração de seu projeto pedagógico, desenvolvendo sequências didáticas e situações de aprendizagem em que os OAs desempenham papel essencial, como mostrado na Figura 7.

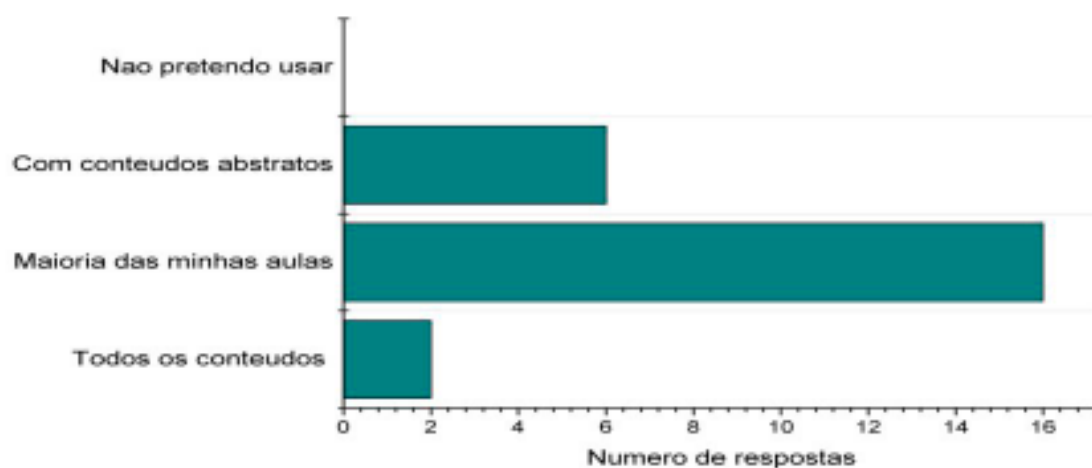


Figura 6: Frequência com que os professores pretendem usar os OAs.

Os cursistas também foram avaliados pelos projetos que desenvolveram usando os OAs no ambiente escolar ou simplesmente o seu uso como ferramenta adicional à sua aula expositiva tradicional.

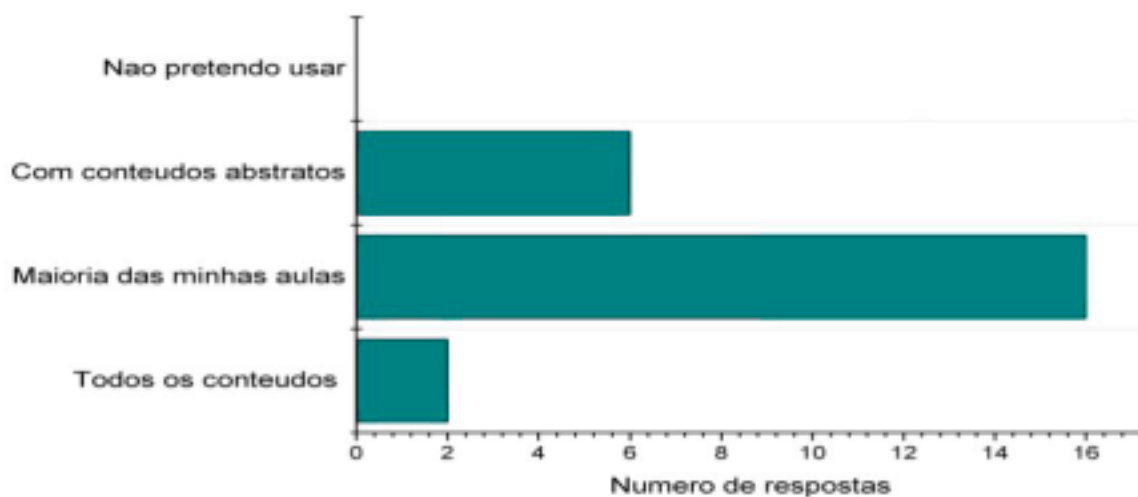


Figura 7: Após o minicurso, interesse do uso em diferentes contextos.

OS COMENTÁRIOS QUE RECEBEMOS EXPLICITAM O USO DOS OAS APÓS O CURSO:

O principal efeito, na minha opinião, refere-se ao fato de conseguir, por meio do uso da simulação, ilustrar os fenômenos que são discutidos, principalmente se a simulação possibilitar as alterações no fenômeno apresentado que são essenciais para a compreensão dos conceitos, como no caso da simulação de reflexão e refração luminosa, que possibilita movimentar a fonte de luz em qualquer direção substituindo inúmeros desenhos que seriam muito trabalhosos (ou quase impossíveis) de serem construídos num espaço de tempo tão curto com a finalidade de ilustrar o comportamento do raio de luz. Controlar variáveis de forma rápida e visual que permitam ao professor, dentro da sua prática, discutir o fenômeno que se estuda. Em relação aos alunos, sempre houve pré-disposição positiva, em todas as vezes que usei um OA, para perceber o uso do recurso como uma “novidade” que o ajudará a compreender um conceito.

Bom, professora, que bom que você gostou da aula. Eu então, adorei. Sou um professor tradicional (giz e cuspe) e NUNCA tinha usado um simulador em aula na minha vida! E olha que faz dez anos que leciono para colégio e cursinho. Agora uso simuladores em quase todas as minhas aulas e os alunos adoram. Muito obrigado, professora, e a gente se vê.

Após o minicurso, resolvi “arregaçar as mangas” e instalei o moodle em um domínio próprio (www.ensinoesolucoes.com.br). Atualmente tenho três escolas em plena atividade. Juntas, englobam um universo de aproximadamente 1.000 alunos. Não posso encerrar sem deixar de agradecer a vocês da UFSCar pela oportunidade e “abertura dos olhos”.

Tenho usado bastante simulações, principalmente as do PhET. Utilizo muitas delas para facilitar a visualização de conceitos e como laboratório virtual, fazendo experimentos e chegando a leis já estabelecidas, como, por exemplo, a relação de Kepler entre o período e raio da órbita de planetas utilizando o My Solar System, do PhET.

Os OAs são ferramentas que não substituem de forma alguma o professor, mas potencializam e facilitam demais a discussão dos conteúdos. Uso principalmente animações, simulações e vídeos que ilustram de forma mais elegante os fenômenos e tornam a aula mais dinâmica e interativa, utilizando a tecnologia que aproxima a sala de aula ao ambiente dos alunos modernos.

Quero agradecer-lá também pelo curso que nos ministrou e dizer que as simulações e animações dos repositórios vistos em suas aulas têm contribuído muito nas minhas.

Não foi possível, no estágio atual da pesquisa, perceber se os professores estão usando os OAs apenas como demonstração de fenômenos para ilustrar suas tradicionais aulas expositivas ou se estão enfatizando o uso

dos OAs pelos próprios estudantes. Neste caso, a retroalimentação é indispensável para que o professor avalie de modo correto a interação do aluno com o OA.

CONCLUSÕES

A grande maioria dos trabalhos concentra-se em como desenvolver e produzir OAs para a educação a distância ou educação flexível. Qualquer que seja a definição adotada para os OAs, o importante é dar uma definição funcional, ou seja, defini-los em termos dos objetivos a serem visados, em *designs* instrucionais bem escolhidos e nos problemas que os OAs podem solucionar para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem.

A produção pioneira do CESTA, liderada por Liane Toruco, do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da UFRGS, merece ser ressaltada, assim como algumas outras instituições que, no início, se engajaram no desenvolvimento de OAs nas equipes do Rived. As equipes chegaram a publicar os resultados de seu trabalho numa brochura patrocinada pelo MEC (Prata; Nascimento, 2007).

Sabe-se que a produção de bons OAs exige recursos financeiros de monta⁸, e a formação de uma equipe de produção deve ser interdisciplinar, com a presença de *designers* instrucionais, pedagogos, psicólogos, profissionais da informática e professores com domínio da área de conhecimento explorada. Como bem salientou a *designer* instrucional Maria Cristina Nascimento (2007),

um equívoco comum é acreditar que alunos ou professores, por serem bastante competentes em determinada área disciplinar, também possuem habilidades para produzir ótimos objetos de aprendizagem. Esta suposição, muitas vezes, resulta em materiais pobres diante do potencial da mídia e de produtos que estão longe de oferecer a ajuda de aprendizagem esperada para os alunos. Assim, é muito importante a formação de uma equipe multidisciplinar, na qual alunos e professores especialistas em áreas de conhecimentos trabalhem colaborativamente com pedagogos, professores de informática, programadores e *webdesigners*.

⁸ Carl Wieman estima que o processo de produção de uma simulação do PhET esteja no intervalo de US\$ 10,000 a US\$ 40,000.

O Edital de Conteúdos Digitais, lançado por MEC e MCT em 2008 para consolidar uma massa crítica nacional com *expertise* na área de produção de OAs, apresentou ao final materiais digitais de boa qualidade na forma de animações, áudios, vídeos, simulações e experimentos práticos que se encontram depositados no BIOE. Esse banco contém, em ampla maioria, número expressivo de OAs buscados alhures; no entanto, a demanda é crescente.

Foi criado o Projeto UCA (um computador por aluno), e centenas de escolas aderiram ao programa (www.uca.org.br). Será preciso um esforço enorme para suprir essas escolas com tecnologia digital e objetos de aprendizagem de modo que as escolas possam usufruir desses avanços tecnológicos na busca de ruptura do modelo tradicional atual.

Em nosso trabalho desenvolvido em São Carlos não há ainda interesse na produção de OAs. Já existem muitos de boa qualidade. Nosso objetivo primordial é a realização de cursos para ajudar o professor a lidar sem dificuldades com a nova mídia instrucional encontrada em computadores, *notebooks*, *iPads* e *smartphones* e desenvolver estratégias para disseminar o uso e a avaliação dos OAs no chão da escola (Arantes *et al.*, 2010).

AGRADECIMENTOS

Meu agradecimento especial vai para Alessandra Riposati Arantes, que tem colaborado com muito entusiasmo no trabalho com os OAs e parceira de outras ações educacionais. Agradeço ao Carlos Bielschowsky e à equipe da SEED-MEC, que me envolveram nesse excitante trabalho de ajudar a construir o BIOE e o Portal do Professor.

REFERÊNCIAS

ALBERTA LEARNING. *Portal de ensino do governo de Alberta, Canadá*. <http://www.learnalberta.ca>. Citado em McGREAL, Rory. Learning objects: a practical definition. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, v. 1, n. 9, p. 21-32, 2004.

ALVARENGA, C. E. A.. *Autoeficácia de professores para utilizarem tecnologias de informática no ensino*. Campinas, Faculdade de Educação da Unicamp, 2011 (tese de Doutorado).

- ALVARENGA, C. E. A.; AZZI, R. G. Formação de professores para o uso de tecnologias computacionais no ensino: considerações sobre a importância da autoeficácia. *Revista da ANPG: Ciência, Tecnologia e Políticas Educacionais*, v. 1, p. 65-71, 2009.
- ARANTES, A. R.; GARCIA, D.; STUDART, N. *Estudo exploratório sobre as concepções dos professores de Física acerca dos objetos educacionais digitais*. Trabalho apresentado no XXIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Física, Foz do Iguaçu, junho, 2011.
- ARANTES, A. R.; MIRANDA, M. S. Marcio; STUDART, N. Objetos de aprendizagem no ensino de Física: usando simulações do PhET. *Física na Escola*, v. 11, n. 1, p. 27-31, 2010.
- BRANDSFORD, J. D. (org.). *How people learn: expanded version*. Produzido pelo Committee on Developments in the Science of Learning e pelo Committee on Learning Research and Educational Practice. National Academy Press, 2000.
- DUVAL, E.; HODGINS, W. Learning Objects Revisited. In: McGREAL, Rory. Learning objects: a practical definition. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, v. 1, n. 9, p. 21-32, 2004.
- EINSTEIN, A. *Teoria da Relatividade especial e geral*. s.l.: Contraponto (versão original, 1915).
- FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. *Lições de Física de Feynman*, Nova York: Bookman, 2008.
- HAUGHEY, M.; MUIRHEAD, B. Evaluating learning objects for schools. *Australasian Journal of Educational Technology*, v. 8, n. 1, 2005.
- IEEE std. *Standard for Learning Object Metadata* 1484.12.1, 2002 (revisão em 2009).
- LEFFA, V. J. Nem tudo que balança cai: objetos de aprendizagem no ensino de línguas. *Polifonia*, Cuiabá, Ed. UFMT, v. 12, p. 15-45, 2006.
- McGREAL, Rory. Learning objects: a practical definition. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, v. 1, n. 9, p. 21-32, 2004.
- McGREAL, Rory (ed.). *Introduction in Online Education Using Learning Objects*, London: Routledge/Falmer, 2004b, p. 1-16.
- MEDEIROS, A. J. G.; MEDEIROS, C. F. Possibilidades e limitações das simulações computacionais no ensino da Física. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, v. 24, n. 2, 2002.
- MOTA, R. *Dez tendências educacionais no Brasil*. Disponível em: <http://teiaeducacional.blogspot.com>.
- NASCIMENTO, A. C. A. Objetos de aprendizagem: entre a promessa e a realidade. In: PRATA, Carmem Lúcia; NASCIMENTO, Anna Christina de Azevedo. *Objetos de aprendizagem: uma proposta de recurso pedagógico*, (orgs.). Brasília: MEC-SEED, 2007. p. 135-146.
- NASH, S. S. Learning Objects, Learning Object Repositories, and Learning Theory: Preliminary Best Practices for Online Courses. *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*, v. 1, p. 217-228, 2005.

PAQUETE, G.; ROSCA, I. Organic aggregation of knowledge objects in educational systems. *Canadian Journal of Learning Technologies*, v. 28, n. 3, 2002.

PRATA, M. C.; NASCIMENTO, A. C. A. (orgs.) *Objetos de aprendizagem: uma proposta de recurso pedagógico*. Brasília: MEC-SEED, 2007.

SOSTERIC, M.; HESEMEIER, S. When is a learning object not an object: a first step towards a theory of learning objects. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, v. 3, n. 2, 2002.

TAROUCO, Liane M. R.; FABRE, Marie-Christine J. M.; TAMUSIUNAS, Fabrício R. Reusabilidade de objetos educacionais. *RENOTE - Revista Novas Tecnologias na Educação*, v. 1, n. 1, p. 1-11, 2003.

TAROUCO, Liane M. R.; FABRE, Marie-Christine J. M.; GRANDO, Anita R. S.; KONRATH, Mary L. P. *Objetos de aprendizagem para m-learning*. Florianópolis: Sucesu - Congresso Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação, 2004. Disponível em <http://www.cinted.ufrgs.br/CESTA/cestapublic.html> (acesso em maio de 2011).

WIEMAN, C. E.; PERKINS, K. K.; ADAMS, W. K. Oersted Medal Lecture 2007: Interactive simulations for teaching physics: What works, what doesn't, and why. *American Journal of Physics*, v. 76, n. 4-5, p. 393-399, 2008.

WILEY, David A. Connecting learning objects to instructional design theory: a definition, a metaphor, and a taxonomy. In: WILEY, D. A. (ed.). *The instructional use of learning objects* (2000). Disponível em: <http://www.reusability.org/read/chapters/wiley.doc>. Acesso em 08 de julho de 2009.

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

ADAIR MENDES NACARATO (USFco)

INTRODUÇÃO

Refletir sobre práticas pedagógicas na perspectiva da Educação Matemática não é tarefa simples, uma vez que se trata de um amplo campo de pesquisa, com muitas vertentes teóricas e metodológicas. A Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM¹) atualmente congrega 12 grupos de trabalho, muitos deles com pesquisadores que investigam práticas pedagógicas – desde os anos iniciais até o ensino superior –, além de pesquisas em temáticas específicas, como modelagem matemática e educação estatística.

¹ Informações sobre esses grupos de trabalho podem ser obtidas em www.sbem.com.br.

Acrescente-se a essa diversidade o fato de os pesquisadores estarem filiados a programas de pós-graduação vinculados a dois comitês no interior da Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior): o comitê de Educação e o comitê de Ensino de Ciências e Matemática, com seus mestrados (acadêmicos e profissionais) e doutorados. No caso específico do mestrado profissional, vinculado ao comitê de Ensino de Ciências e Matemática, a maioria das pesquisas está diretamente relacionada à prática pedagógica de seus professores-pesquisadores.

A expansão dos programas de pós-graduação e, conseqüentemente, do número de pesquisas produzidas nas últimas décadas vem mobilizando a SBEM para a realização de diferentes eventos na área (seminários internacionais, encontros nacionais e regionais, conferências internacionais e interamericanas, congressos ibero-americanos) e tem estimulado o aumento do número de periódicos e livros como forma de divulgação da produção na área.

Diante de tal diversidade, deve-se fazer um recorte para as discussões no presente texto. Centrarei as discussões em práticas pedagógicas de Educação Matemática, tomando como referência as pesquisas de mestrado que tenho orientado num mestrado acadêmico. A discussão centrar-se-á nas vertentes teórico-metodológicas que têm norteado nosso trabalho, bem como em alguns resultados que podem contribuir para as reflexões sobre a prática de ensinar Matemática, principalmente no ensino fundamental.

A PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA: UMA CONCEPÇÃO

Parto do princípio de que abordar a prática pedagógica é o mesmo que olhar para a sala de aula em suas dinâmicas interativas e comunicacionais. Esse lugar no cotidiano escolar possibilita diferentes olhares – um deles pauta-se na perspectiva histórico-cultural. Lugar compreendido, na concepção de Viñao Frago (2001), como um espaço ocupado, construído e vivido pelos seus atores – alunos e professores. Um lugar que produz subjetividades produz modos de ser professor e ser aluno. Nesse lugar se entrecruzam diferentes culturas – a cultura profissional do professor, as culturas escolares, as culturas de referência dos alunos e as culturas de aulas de Matemática.

A sala de aula pode ser vista como uma comunidade de aprendizes que interagem e, nessa interação, promovem a circulação de significados e compreensões do que seja Matemática; comunidade em que os alunos

estabelecem expectativas e se submetem a normas, algumas já estabelecidas externamente, outras estabelecidas cooperativamente por professor e alunos.

Numa sala de aula sempre existem interações. A questão que se coloca é: como podem ser as interações entre os alunos para que haja circulação de significados matemáticos e a comunicação de ideias? Hiebert *et al.* (1997, p. 9) apontam quatro características da cultura social da sala de aula, as quais possibilitam a constituição de uma comunidade de aprendizagem: 1) as ideias como moeda de troca em sala de aula, ou seja, as ideias expressas pelos alunos fazem sentido e podem contribuir para as aprendizagens de outros; 2) a autonomia intelectual dos alunos, criando suas próprias estratégias de resolução de problemas, compreendendo as ideias expressas pelos colegas e reconhecendo que a Matemática possibilita uma variedade de metodologias de resolução dos problemas propostos; 3) os erros vistos como formas de aprendizagem, pois oferecem oportunidades para análises e discussões; e 4) o reconhecimento de que a autoridade para legitimar o que é correto reside na lógica dos conteúdos que estão sendo trabalhados.

Tais características já sinalizam que a resolução de problemas precisa ocupar o lugar central em uma aula de Matemática. Tomar a resolução de problemas como meta para iniciar Matemática é uma tendência que se vem fazendo presente nos currículos desde a década de 1980; no contexto brasileiro, essa perspectiva aparece oficialmente nos Parâmetros Curriculares Nacionais em 1996. Vila e Callejo (2006, p. 29), ao discutirem a centralidade da resolução de problemas nas aulas de Matemática, afirmam:

O ensino/aprendizagem por meio da resolução de problemas é uma tentativa de modificar o desenvolvimento habitual das aulas de Matemática. Os problemas são um meio para pôr o foco nos alunos, em seus processos de pensamento e nos métodos inquisitivos; uma ferramenta para formar sujeitos com capacidade autônoma de resolver problemas, críticos e reflexivos, capazes de se perguntar pelos fatos, suas interpretações e explicações, de ter seus próprios critérios, modificando-os, se for necessário, e de propor soluções.

Esses autores, assim como Alrø e Skovsmose (2006), denominam essa comunidade como “ambiente de aprendizagem”. Tal ambiente pressupõe um tripé constituído pelo professor, pelos alunos e pelos problemas que são propostos, os quais possibilitam os processos de comunicação e interação entre os alunos e o professor.

Uma comunidade de aprendizagem construída com essas características evidencia que o papel do professor tem outra conotação, mas

continua sendo central ao processo de ensino. Ele deixa de sentir-se o responsável pela transmissão de conhecimentos e pela demonstração de procedimentos, mas passa a responder pela organização do espaço da sala de aula, de forma que as tarefas propostas sejam genuinamente problemas para os alunos e os coloquem no movimento de pensar e refletir matematicamente e de comunicar ideias. É de sua responsabilidade a criação de uma cultura social de aula de Matemática que atribua ao aluno o papel ativo de sua aprendizagem.

Assim, a criação dessa comunidade pressupõe o diálogo numa postura crítica, tal como defendia Paulo Freire. Alrø e Skovsmose (2006), pautados nas ideias freireanas, propõem o diálogo em sala de aula como forma de interação e transformação e afirmam:

Os participantes devem acreditar uns nos outros e estar abertos para os outros, a fim de criar uma relação equânime e de fidelidade. Uma vez que o diálogo é motivado por uma expectativa de mudança, ele não pode existir sem o engajamento das partes com respeito ao pensamento crítico (p.14).

Para esses autores, “o ambiente escolar tornou-se engessado pelo absolutismo burocrático” (p.26), absolutismo esse que “estabelece em termos absolutos o que é certo e o que é errado sem explicitar os critérios que orientam tais decisões” (*idem*).

Em tais circunstâncias, os alunos não assumem a responsabilidade pela própria aprendizagem. Consequentemente, o movimento de comunicação de ideias deixa de existir e impossibilita a circulação de significações. Portanto, criar uma comunidade de aprendizagem implica romper com essa cultura de aula de Matemática e com o paradigma do exercício – que pressupõe que o aluno aprenda ao realizar exercícios mecânicos e destituídos de significação.

O diálogo está na base da comunicação, a qual, segundo Hiebert *et al.* (1997, p. 5), envolve conversar, ouvir, escrever, demonstrar, partilhar pensamentos com os outros, perguntar e ouvir o que os outros têm a dizer. Na concepção desses autores, a comunicação e a reflexão são indissociáveis. No ato de comunicar, cada um está refletindo sobre as questões que estão sendo discutidas, e isso possibilita a aprendizagem Matemática com compreensão.

Dada a polissemia que envolve o conceito de resolução de problemas, tenho optado, juntamente com meus orientandos e colegas de trabalho, pela expressão “problematização”. Acredito ser ela mais ampla, pois possibilita que qualquer situação de sala de aula, quando questionada e

colocada em pauta para discussão, mobilize os alunos para pensar matematicamente. Parto da concepção de Mendonça (1993, p. 23), de que a problematização é “um diálogo interno e/ou externo que se instala no educando, quando ele se volta para situações de sua realidade concreta e procura desinibido investigá-la”. A autora apoiou-se nas ideias freireanas para caracterizar a problematização numa perspectiva emancipatória. Assim ela coloca a indissociabilidade do binômio “pensar e agir”. Diz ela: “toda problematização procede do pensamento e todo pensamento é tornado efetivo a partir da ação. Na verdade, a problematização é inseparável da atitude de perguntar, ou seja, admite-se o primado da pergunta, orientando-nos dentro de uma epistemologia da pergunta” (p. 26). E complementa: “podemos adotar problematização como uma busca de conhecimento que, sem ser coloquial, confere significado a uma experiência vivida em um dado momento” (p. 27).

A problematização pode ser também compreendida numa perspectiva histórico-cultural, em que a busca de conhecimento, pautada na experiência, pressupõe “colocar em circulação conhecimentos-significações e, muitas vezes, é do encontro entre vários sistemas que cada um e todos da classe fazem emergir novas modalidades de compreensão, decorrentes de ampliação, do aprofundamento e/ou revisão do entendimento do assunto em pauta” (Nacarato; Mengali; Passos, 2009, p. 82). Nessa perspectiva, a aprendizagem pode ser entendida tal como postula Colinviaux (2007, p. 32):

Aprender deverá ser entendido como um processo que envolve a produção/criação e uso de significações. [...] Conhecer é compreender e, portanto, significar. Nesta perspectiva, a aprendizagem está associada a processos de compreensão do mundo material e simbólico, que pressupõem geração, apropriação, transformação e reorganizações de significações. Por isso, postulamos que aprender é um processo de significação, isto é, um processo que mobiliza significações, criando e recriando-as.

Dessa forma, a sala de aula, concebida como uma comunidade de aprendizagem, é o lugar de mobilização de significações, entendidas como produções sociais. Estas implicam partilha, comunicação e interação. “Nosso meio de vida culturalmente adaptado depende da partilha de significados e conceitos. Depende igualmente de modos compartilhados de discursos para negociar diferenças de significado e interpretação” (Bruner, 1997, p. 23). Trata-se, pois de uma comunidade em que os significados são negociados e compartilhados, constituindo subjetividades e possibilitando aprendizagens matemáticas com compreensão.

Investigar práticas pedagógicas pressupõe, portanto, a imersão em salas de aula marcadas por interações, por comunicações, por compartilhamentos e, principalmente, pela intencionalidade educativa. Pressupõe interpretar os discursos compartilhados e os significados negociados. Assim, não é qualquer metodologia de pesquisa que possibilita investigar essa dinâmica interativa. Esse será o foco da próxima seção.

POSSIBILIDADES METODOLÓGICAS DE INVESTIGAÇÕES EM PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Parto do pressuposto de que analisar e interpretar as dinâmicas interativas de uma prática pedagógica implica adotar abordagens qualitativas de pesquisa, as quais vêm-se expandindo nas últimas décadas. Dentre elas, eu e meus orientandos temo-nos aproximado de contextos de pesquisa em que o pesquisador é o próprio professor – o que não significa, necessariamente, pesquisa da própria prática. Mas são pesquisas em que o pesquisador toma sua própria sala de aula como espaço de investigação. Essa será a abordagem aqui defendida.

Inicialmente destaco as vantagens desse tipo de pesquisa para, em seguida, apresentar alguns limites e riscos.

Assumir que o professor pode realizar pesquisas na própria sala de aula não é consenso na comunidade educacional. Charlot (2002, p. 90), por exemplo, ao analisar as relações entre as pesquisas acadêmicas e o ensino, considera que “a pesquisa ocupa-se de certos aspectos do ensino, e o ensino é um ato global e contextualizado. Assim, nunca a pesquisa pode abranger a totalidade da situação educacional”. Além disso, ele considera que “há uma diferença estrutural entre um ato pedagógico, o ato de ensino, que sempre tem uma dimensão política, e a pesquisa, que deve ser mais prudente, que deve analisar o que é e não pode dizer o que deve ser” (p. 90).

Sem dúvida, *ser professor* e *ser pesquisador* implicam papéis diferentes e atendem a agendas distintas. Charlot (2002) argumenta ser impossível que as duas ações coexistam. No entanto, o próprio autor analisa o quanto as pesquisas realizadas por pesquisadores causam estranhamentos aos professores que tiveram suas práticas investigadas. Muitas vezes, são gerados constrangimentos, pois os resultados das pesquisas podem não coincidir com a percepção que o professor tem de sua prática; podem não levar em consideração as condições concretas sob as quais se realiza o trabalho docente. Talvez em decorrência desse descompasso é que muitos

professores se recusam a aceitar pesquisadores em suas salas de aula. Ora, se a entrada do pesquisador nas salas de aula vai se tornando inviável, como garantir a pesquisa de práticas pedagógicas? Nesse sentido, o pesquisador que também atua como professor, ao tomar sua sala de aula como objeto de investigação, abre novas possibilidades de pesquisas sobre a prática pedagógica. Além disso, a coexistência dessas duas práticas – a do ensino e a da pesquisa – promove aprendizagens e transformações no professor, possibilitando seu desenvolvimento profissional.

Por outro lado, há uma tendência internacional em reconhecer a relevância das pesquisas realizadas pelos professores. Os trabalhos de Cochran-Smith e Lytle (1999), Diniz-Pereira e Zeichner (2002) e do Grupo de Trabalho sobre Investigação (GTI, 2002), dentre outros, evidenciam tais potencialidades. Concordo com Diniz-Pereira (2002, p. 40) quando este afirma que o movimento de pesquisa dos professores “tem o potencial de se tornar um movimento global e contra-hegemônico assim como uma estratégia para superar os modelos tradicionais e conservadores da formação docente”. E é com essa perspectiva que tenho atuado nas orientações de professores-pesquisadores. Diante da possibilidade de realizar a pesquisa acadêmica em sua sala de aula, o professor passa a ter outro olhar para a sua prática pedagógica, para os alunos e para o currículo, tornando-se um consumidor crítico das pesquisas produzidas e buscando sua própria formação.

Um dos riscos dessa modalidade de pesquisa está relacionado à dificuldade para o afastamento necessário do pesquisador a fim de analisar o material documentado durante a pesquisa, principalmente pelo fato de os papéis que ele desempenha se sobreporem. Nesse sentido, dois cuidados metodológicos são fundamentais: produzir o maior número possível de documentações da prática investigada e contar com parceiros para discussão e análise do material de pesquisa.

A pesquisa na sala de aula pressupõe, por parte do professor-pesquisador, um movimento contínuo de ação/reflexão/novas ações/reflexão..., além do registro constante de todas as ações realizadas. Esses registros podem ser: diários de campo do professor-pesquisador; audiogravação e/ou videogravação das aulas; e materiais produzidos pelos alunos (diferentes tipos de registros escritos produzidos durante as aulas de Matemática), dentre outros.

O diário de campo precisa ser muito bem detalhado, contendo não apenas descrições do ocorrido, mas também sentimentos, emoções e reflexões do professor-pesquisador sobre o vivido. Essa não é uma tarefa simples, pela complexidade do trabalho docente e pela sobrecarga existente:

o professor trabalha dois ou três períodos, entra e sai de diferentes salas de aula e, no movimento dinâmico ali existente, é impossível registrar todos os acontecimentos. Uma estratégia possível é anotar, em forma de tópicos, os acontecimentos e, após o término da aula, produzir o diário. Há duas experiências interessantes, vividas por orientandos, que podem ser ilustrativas: quando o professor realiza um trajeto de carro entre a escola e a residência, ele pode, durante a viagem, gravar suas reflexões sobre a aula objeto da pesquisa (Gomes, 2007). Assim, ter um gravador (ou outro equipamento similar) no carro pode ser de grande ajuda. Outra experiência consiste em gravar as aulas e usar a gravação para a produção do diário de campo (Mengali, 2011). Um diário de campo bem produzido possibilita melhor contextualização dos episódios a serem analisados na pesquisa.

A audiogravação pode ter como foco alguns grupos na sala de aula ou momentos de discussão coletiva. Esse tipo de registro também não é simples de ser realizado. A dinamicidade e o barulho natural de uma sala de aula dificultam a audição da gravação. Os professores-pesquisadores têm lançado mão de dois ou três aparelhos de gravação – atualmente o MP3 ou o MP4 têm sido os mais utilizados – e os colocam em diferentes grupos da sala, garantindo que, a cada aula, alguns grupos de alunos tenham suas vozes audiogravadas. Outra opção também pertinente envolve a seleção de um ou dois grupos cujos alunos serão tomados como sujeitos da pesquisa e o posicionamento dos gravadores em seu local de trabalho. A audiogravação demanda, também, a tarefa de transcrição: os professores-pesquisadores devem ser os transcritores, mas nem todas as falas precisam ser transcritas.

A videogravação já é um recurso mais complicado para o professor-pesquisador, pois com certeza ele precisará da ajuda de alguém para realizar a filmagem. Além disso, há que destacar que, quando a filmagem não é feita pelo próprio pesquisador, corre-se o risco de perder elementos que são de seu exclusivo conhecimento e são centrais à pesquisa. Num momento de filmagem, sempre se fazem recortes do ambiente a ser filmado, e esses nem sempre são aqueles que o próprio pesquisador faria. No entanto, experiências com o uso da videogravação têm revelado a riqueza de detalhes que podem ser captados no vídeo – mesmo sendo um recorte da sala de aula.

Quanto aos materiais produzidos pelos alunos, a diversidade de registros é que possibilitará mais elementos para o momento da análise. Esses registros podem ser descrições relativas aos contextos matemáticos trabalhados ou outros gêneros textuais, como: narrativas, autobiografias, cartas e relatórios, dentre outros.

Alguns pesquisadores também lançam mão da entrevista com os alunos. Essas entrevistas podem ser realizadas no início da pesquisa, durante o seu desenvolvimento ou ao seu término. No início, geralmente têm o objetivo de conhecer os alunos, sua trajetória escolar ou sua relação com a Matemática. Durante o período de documentação da pesquisa, a entrevista pode ter o caráter de análise de algum registro produzido pelo aluno ou de alguma situação desenvolvida em sala de aula. Essa entrevista pode ser individual ou com um grupo de alunos – aproximando-se daquilo que Weller (2006) denomina “grupos de discussão” com adolescentes e jovens. Ao final da pesquisa de campo, a entrevista, individual ou em grupo, pode ter o objetivo de refletir sobre o processo experienciado em sala de aula.

Tão complexo quanto o processo de documentação é o de análise. Esse é um momento de muita solidão para qualquer pesquisador, mas para o professor-pesquisador é mais desafiante, uma vez que ele precisará tomar o distanciamento necessário para buscar uma análise interpretativa que tenha rigor acadêmico. Nesse momento, o professor-pesquisador precisa de apoio, além daquele dado pelo orientador. São fundamentais os grupos de pesquisa como espaços de discussão dos trabalhos de pesquisa em andamento ou a figura do “amigo crítico” – aquele parceiro, conhecedor da pesquisa, que irá cooperar com o professor-pesquisador no processo de análise do material documentado.

Talvez seja em decorrência das dificuldades e da complexidade do trabalho do professor-pesquisador nessa modalidade de pesquisa que muitos pesquisadores e orientadores optam pela não realização da pesquisa na própria sala de aula. No entanto, as pesquisas já realizadas e divulgadas trazem evidências de suas potencialidades para o desenvolvimento profissional do professor e para a aprendizagem dos alunos. Na próxima seção trago algumas experiências.

O PROFESSOR-PESQUISADOR: ALGUMAS EXPERIÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Para complementar as discussões anteriores, trago cinco pesquisas orientadas por mim e que se desenvolveram em sala de aula, na perspectiva da problematização, tendo o pesquisador como professor das turmas investigadas: Lima (2006), Gomes (2007), Silva (2008), Mengali (2011) e Santos (2011).

Lima (2006) desenvolveu sua pesquisa em turmas de 1º ano do ensino médio numa escola pública estadual situada na Grande São Paulo. Ela trabalhou com tarefas exploratório-investigativas, ou seja, com problemas do tipo aberto que mobilizam os alunos para a atividade matemática e a dinâmica interativa em sala de aula. Isso porque os alunos trabalham em grupo, discutindo, comunicando ideias, refletindo e negociando significados. A pesquisadora, ao longo da pesquisa, principalmente após o exame de qualificação, por sugestão da banca avaliadora, acabou assumindo tratar-se de uma pesquisa da própria prática. Assim, além de analisar o material produzido com e pelos alunos, ela também analisa seu próprio desenvolvimento profissional:

Posso concluir que construí saberes pedagógicos no momento em que comecei a compreender a minha prática; primeiro com aplicação das tarefas, depois com a leitura dos dados e por último com sua análise e as leituras realizadas, que possibilitaram uma profunda reflexão sobre a professora neste contexto (Lima, 2006, p. 181).

Ela também analisa os conflitos que viveu no processo. Um deles foi a justaposição de papéis: professora e pesquisadora. Ela vivia um duplo conflito: de um lado, introduzir uma nova metodologia em sala de aula — o uso de tarefas exploratório-investigativas — e, de outro, coletar dados para a sua pesquisa. Como professora, tinha que cumprir sua função primordial: garantir um ambiente de aprendizagem aos alunos. No entanto, a análise que faz de seu processo profissional evidencia o quanto ela se desenvolveu pessoal e profissionalmente com a pesquisa.

Gomes (2007) trabalhou com tarefas exploratório-investigativas numa perspectiva histórico-cultural com alunos de 5ª e 6ª séries da Educação de Jovens e Adultos da rede pública municipal de Itatiba-SP. Ela reflete sobre suas principais aprendizagens:

Para mim, a realização de tarefas propiciou a oportunidade de (re)viver, (re)lembrar, refletir sobre os momentos em que: dei liberdade para os alunos da EJA escolherem seus próprios caminhos; direcionei o ensino; fui diretiva e pontual; decidi; optei; discuti com os alunos assuntos do conteúdo, da matéria, da vida; silencieei e ouvi; descontrai; fiz amigos; (re)avalei; dialoguei com os interlocutores com quem por vezes (dis)cordei e em outras concordei. Vozes que me fizeram ser curiosa [...]. A partir dessa experiência eu pude ressignificar o papel da escola e passar a compreendê-la, também, como um lugar de sociabilidade, um local de socialização e de construção de saberes (p. 170).

Assim como Lima (2006), seu maior conflito foi com a sobreposição de papéis:

Momentos em que a professora-pesquisadora sentiu dificuldade em conciliar o trabalho docente e a pesquisa. Principalmente dificuldade em registrar no diário de campo: praticamente quase todos os registros foram realizados após as aulas ou quando a professora-pesquisadora, ao final do trabalho, adentrava no carro, para se dirigir para casa e começava a escrever suas lembranças das aulas. Muitas dessas notas ou desses registros acabavam por ficar incompletos, visto que o tempo e o cansaço, muitas vezes, não permitiam sua conclusão. Momentos que, ao longo das análises, evidenciaram os limites desse tipo de atividade em sala de aula: salas lotadas, o tempo de realização da tarefa, o romper com a cultura de silêncio presente na EJA (Gomes, 2007, p. 171-172).

Silva (2008) também desenvolveu sua pesquisa em sua sala de aula de EJA, mas de ensino médio, numa escola pública estadual da Grande São Paulo. Ele trabalhou com resolução de problemas, na perspectiva da Educação Matemática crítica. Tal como defendido no início deste artigo, o pesquisador criou em sua sala de aula um ambiente de aprendizagem pautado no diálogo. Segundo ele, um dos conflitos vividos pelos alunos foi com relação aos saberes matemáticos escolarizados e os não escolarizados. No entanto, pode-se dizer que houve uma comunidade de aprendizagem em sala de aula, pois os alunos puderam conversar e refletir sobre esses diferentes saberes.

O ambiente de aprendizagem e o diálogo foram determinantes para que os vários saberes matemáticos fossem externalizados pelos alunos; entretanto, também a resolução de problemas teve o seu papel nessa externalização, permitindo não apenas que os saberes matemáticos escolarizados surgissem, mas contribuindo decisivamente para que os saberes matemáticos não escolarizados aflorassem, possibilitando, ainda, a discussão e a internalização de conceitos políticos, sociais, históricos e culturais (p. 152).

Dentre as aprendizagens adquiridas, o autor destaca suas mudanças pessoais e profissionais.

Apreendi a ver os alunos da EJA como sujeitos, ao invés de objetos de aprendizagem, e assim percebi que não apenas devo orientá-los para a aprendizagem dos conteúdos matemáticos, mas também permitir a discussão [...]. As aprendizagens foram além da prática docente e influenciaram vários aspectos da minha vida. Apreendi a cultivar a humildade, o respeito ao educando e a saber que tenho muito a aprender, apesar de ter, também, muito a ensinar. [...] Defendemos, ao final deste trabalho, que o ensino da Matemática deve permitir a existência do diálogo em um ambiente de aprendizagem propício para isso, com a utilização de uma metodologia – seja de resolução de problemas ou não – que abra possibilidades para o aluno aprender não apenas

Matemática, mas também outros saberes necessários à sua vida (p. 153).

Mengali (2011) desenvolveu sua pesquisa com alunos de 4º e 5º anos de uma classe multisseriada, na zona rural, da rede municipal de Atibaia-SP. Ela trabalhou na perspectiva da problematização em sala de aula. Sua pesquisa centra-se nos referenciais da perspectiva histórico-cultural e na criação de uma comunidade de aprendizagem em sala de aula. Ao longo de seu texto ela narra as aprendizagens dos alunos, seus processos de pensamento matemático e as formas como interagiam em sala de aula, principalmente nos momentos de trabalho em grupo e de socialização das estratégias utilizadas para a resolução das situações propostas. O destaque maior de seu trabalho está na comunicação em sala de aula, evidenciando que os alunos, ao vivenciarem um ambiente de compartilhamento de ideias e de problematizações, tornam-se autônomos intelectualmente e problematizadores, formulando questões matemáticas bastante pertinentes. No resumo de sua dissertação ela analisa o processo vivido:

Os resultados apontam para as potencialidades de um ambiente de trabalho coletivo e colaborativo, estabelecido numa relação dialógica, de interações e de intervenções da professora. Os alunos, que puderam apropriar-se de procedimentos e processos matemáticos, tornaram-se protagonistas da própria aprendizagem, e muitos deles transformaram suas crenças sobre a cultura da aula de Matemática. Eu, professora-pesquisadora, pude desenvolver e rever critérios para a seleção de tarefas e dos grupos nas propostas de trabalho coletivo e tive estimulados a postura indagadora e o respeito pelo tempo de aprendizagem dos alunos.

Santos (2011) realizou a pesquisa em sua sala de aula de 5º ano numa escola pública municipal de Jundiaí-SP. Embora o foco de sua pesquisa não tenha sido a resolução de problemas, ela criou um ambiente de aprendizagem investigativo, tomando a produção de fotografias do espaço escolar pelos alunos como material para o estudo de Geometria. A autora também se apoia na perspectiva histórico-cultural para analisar o movimento de elaboração conceitual em Geometria por seus alunos, tendo as produções escritas dos alunos como materiais documentados. Ao sintetizar os resultados de sua pesquisa, no resumo de sua dissertação, a autora conclui:

Os resultados evidenciam que a criação de um ambiente em sala de aula pautado no diálogo, nas interações, nas intervenções da professora e nos múltiplos tipos de registros (desenho, fotografias e diferentes gêneros textuais) é essencial para o processo de elaboração conceitual. Nesse ambiente, em que a produção de fotografias do espaço escolar e os registros escritos foram as ferramentas centrais, os alunos

produziram significados para os objetos geométricos – espaciais e planos –, identificaram suas características e estabeleceram relações entre eles e entre eles e os objetos do cotidiano. Construíram, ainda, um outro olhar para o espaço escolar, quer na percepção da presença da Geometria nas construções humanas, quer para um lugar de relações entre os diferentes atores desse cotidiano. A pesquisa possibilitou que a professora-pesquisadora ressignificasse a sua prática, em especial, quanto ao ensino de Geometria, quer pelos estudos, quer pelo processo de análise da documentação da pesquisa.

O que essas pesquisas evidenciam? Inicialmente pode-se destacar a semelhança dos ambientes criados por esses pesquisadores para a realização da pesquisa — todos se pautaram na criação de uma comunidade de aprendizagem, em que os processos de significação puderam circular e os alunos interagiam entre si e com os professores e comunicavam suas ideias. Esse ambiente só foi possível pela natureza das tarefas propostas pelos professores-pesquisadores. Isso corrobora as posições de Hiebert *et al.* (1997), de que a natureza das tarefas é central para a criação de uma nova cultura social de sala de aula.

Tais resultados reforçam o pressuposto aqui defendido de que o ensino de Matemática precisa pautar-se na problematização. Mas, como evidenciado nessas pesquisas, as situações propostas precisam produzir sentido para os alunos e possibilitar novas representações do que seja uma aula de Matemática, rompendo com os padrões estereotipados decorrentes do paradigma do exercício.

Outra evidência desses trabalhos se refere às potencialidades da perspectiva histórico-cultural para a sustentação teórica e a análise desse tipo de pesquisa. Se o objetivo da pesquisa é analisar os processos comunicativos e interativos em sala de aula, há que tomar como suporte as teorias que consideram o papel social e cultural da aprendizagem e o modo como ela possibilita novas formas de desenvolvimento — tanto dos alunos quanto dos professores.

Evidentemente, são múltiplas as variáveis envolvidas numa prática pedagógica. Embora tenha me pautado numa defesa explícita da pesquisa do professor, não desconsidero que exigir do professor que ele se torne um pesquisador é, sem dúvida, aumentar sua carga de trabalho e não levar em consideração as condições em que a maioria dos docentes brasileiros atua. Assim, os pressupostos aqui defendidos apontam para as potencialidades da pesquisa pelos professores, mas limitam-se àqueles professores que ingressam em programas de pós-graduação e desejam pesquisar a prática pedagógica.

REFERÊNCIAS

- ALRØ, Helle; SKOVSMOSE, Ole. *Diálogo e aprendizagem em Educação Matemática*. Belo Horizonte: Autêntica, 2006 (Coleção Tendências em Educação Matemática).
- BRUNER, Jerome. *Atos de significação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- CHARLOT, Bernard. Formação de professores: a pesquisa e a política educacional. In: PIMENTA, Selma G.; GHEDIN, Evandro (org.). *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. São Paulo: Cortez, 2002. p. 89-108.
- COCHRAN-SMITH, Marilyn; LYTTLE, Susan L. Relationships of knowledge and practice: teacher learning in communities. *Review of Research in Education*. USA, n. 24, p. 249–305, 1999.
- COLINVAUX, Dominique. Aprendizagem e construção/constituição de conhecimento: reflexões teórico-metodológicas. *Pro-Posições* — Faculdade de Educação, Campinas, SP, v. 18, n. 3 (54), p. 29-51, set./dez. 2007.
- DINIZ-PEREIRA, Júlio E.; ZEICHNER, Kenneth M. (org.). *A pesquisa na formação e no trabalho docente*. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
- DINIZ-PEREIRA, Júlio E. A pesquisa dos educadores como estratégia para construção de modelos críticos de formação docente. In: DINIZ-PEREIRA, J. E.; ZEICHNER, K. M. (org.). *A pesquisa na formação e no trabalho docente*. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. p. 11-42.
- GOMES, Adriana Aparecida Molina. *Aulas investigativas na Educação de Jovens e Adultos (EJA): o movimento de mobilizar-se e apropriar-se de saber(es) matemático(s) e profissional(is)*. 189p. Dissertação (mestrado em Educação) – Universidade São Francisco, Itatiba, 2007.
- GTI (Grupo de Trabalho sobre Investigação). Associação de Professores de Matemática. Lisboa, 2002.
- HIEBERT, James et al. *Making sense: teaching and learning Mathematics with understanding*. Portsmouth: Heinemann, 1997.
- LIMA, Claudia Neves do Monte Freitas de. *Investigação da própria prática docente utilizando tarefas exploratório-investigativas em um ambiente de comunicação de idéias matemáticas no ensino médio*. 204p. Dissertação (mestrado em Educação). Universidade São Francisco, Itatiba, 2006.
- MENDONÇA, Maria do Carmo Domite. *Problematização: um caminho a ser percorrido em Educação Matemática*. 307p. Tese (doutorado em Educação) — Faculdade de Educação, Unicamp, Campinas, 1993.
- MENGALI, Brenda Leme da Silva. *A cultura da sala de aula numa perspectiva de resolução de problemas: o desafio de ensinar matemática numa sala multisseriada*. 215 p. Dissertação (mestrado em Educação) — Universidade São Francisco, Itatiba, 2011.
- NACARATO, Adair M.; MENGALI, Brenda L. S.; PASSOS, Cármen L. B. *A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009 (Coleção Tendências em Educação Matemática).

SANTOS, Cleane Aparecida. *Fotografar, escrever e narrar: a elaboração conceitual em Geometria por alunos do quinto ano do ensino fundamental*. 185p. Dissertação (Mestrado em Educação) — Universidade São Francisco, Itatiba, 2011.

SILVA, José Eduardo Neves. *A mobilização de saberes matemáticos pelo aluno da EJA em um ambiente de aprendizagem no ensino médio*. 181 p. Dissertação (Mestrado em Educação) — Universidade São Francisco, Itatiba, 2008.

VILA, Antoni; CALLEJO, María Luz. *Matemática para aprender a pensar: o papel das crenças na resolução de problemas*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

VIÑAO FRAGO, Antonio. Do espaço escolar e da escola como lugar: propostas e questões. In: VIÑAO FRAGO, A.; ESCOLANO, Agustín. *Currículo, espaço e subjetividade: a arquitetura como programa*. 2ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. p. 59-139.

WELLER, Wivian. Grupos de discussão na pesquisa com adolescentes e jovens: aportes teórico-metodológicos e análise de uma experiência com o método. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 241-260, maio/ago. 2006.

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA A CONTA-GOTAS NA FORMAÇÃO DO BIÓLOGO

DANIELA FRANCO CARVALHO JACOBUECCI (UFU)

O CENÁRIO

O curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Uberlândia é ofertado desde 1970. Atualmente oferece as modalidades licenciatura e bacharelado; no turno diurno, o estudante pode optar por cursar as duas modalidades de forma simultânea ou apenas uma ou outra. No noturno não há essa opção, pois a única modalidade ofertada é a licenciatura.

As disciplinas básicas específicas do campo das Ciências Biológicas são ministradas de forma idêntica para cada uma das modalidades, sem distinção de carga horária ou ementa.

A licenciatura conta com diversas disciplinas de conteúdos pedagógicos, como Política e Gestão da Educação, Didática, Filosofia da

Ciência, Psicologia da Educação, Metodologia da Pesquisa, Metodologia do Ensino e Educação Ambiental, além dos componentes curriculares intitulados Projetos Integrados de Práticas Educativas (PIPEs), que contemplam a prática de ensino e os estágios supervisionados.

Os PIPEs foram introduzidos no curso e na Universidade Federal de Uberlândia como um todo para atender à Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002, que estabelece quatrocentas horas de prática como componente curricular vivenciadas ao longo do curso. Foram delineados no sentido de possibilitar conexão entre as disciplinas de conteúdo científico específico e os conteúdos pedagógicos. A dissertação de Silva (2008) analisou os PIPEs na UFU e trouxe uma discussão importante acerca da dificuldade de implantação dessas propostas com caráter coletivo e interdisciplinar, dada a cultura disciplinar do currículo.

No Curso de Ciências Biológicas há sete PIPEs ao longo da estrutura curricular da licenciatura. O primeiro PIPE é destinado ao conhecimento do curso e da profissão de biólogo, e é nessa disciplina que tenho atuado com os ingressantes no curso. O PIPE 2 aborda Química e Física. O PIPE 3 introduz o uso de modelos para explicar conteúdos de Biologia do desenvolvimento. O PIPE 4 discute práticas de Ecologia e Genética. O PIPE 5 analisa conteúdos de Zoologia em livros didáticos e incentiva os estudantes a preparar uma mostra sobre esses conteúdos para o público escolar. O PIPE 6 desenvolve atividades sobre o ensino de Botânica em diferentes espaços educativos. E o PIPE 7 é um seminário para discussão sobre todas as vivências realizadas ao longo dos PIPEs.

Os estágios supervisionados estão divididos em três disciplinas: Introdução ao Estágio, Estágio 1 e Estágio 2. Em Introdução ao Estágio o estudante tem contato com uma escola e analisa a complexidade do meio escolar. No Estágio 1, o estudante faz o estágio de observação, a regência de aulas de Ciências e uma investigação sobre a docência no ensino fundamental. No Estágio 2, o estudante faz o estágio de observação, a regência de aulas de Biologia, uma investigação sobre a docência no ensino médio e finaliza o trabalho de conclusão de curso.

Dois aspectos dos estágios são trabalhados com muita ênfase pelos professores supervisores: a incorporação do estágio investigação como prática da ação docente e a elaboração de propostas extraclasse, com saídas a campo, atividades em laboratórios e mostras de conteúdos biológicos.

Barcelos e Moraes (2008), ao estudarem a formação inicial do professor no curso de Ciências Biológicas da UFU, afirmam que a modalidade de estágio investigação instaura outros processos de cunho reflexivo nesse futuro educador, provocando uma consciência crítica, cívica e cultural de seu papel.

Um estudo recente mostra que quanto mais expostos a um determinado recurso pedagógico para o ensino de Ciências, como saídas a campo e atividades de experimentação em laboratório, mais seguros os licenciandos se sentem para exercício dessas propostas didáticas no exercício da docência (Capilé; Goldbach, 2010).

Além das disciplinas obrigatórias do núcleo pedagógico, os licenciandos cursam uma disciplina optativa escolhida dentre Educação, Saúde e Sexualidade; Instrumentalização; e Ética.

Recentemente foi incorporada ao currículo do curso a disciplina optativa Divulgação Científica em Espaços não-formais de Educação, tanto para a modalidade licenciatura quanto para o bacharelado. Essa disciplina foi criada no intuito de contribuir com reflexões acerca da comunicação da Ciência para os pares e para a sociedade.

Nesse cenário de densas incorporações de elementos pedagógicos às vivências acadêmicas dos licenciandos, surgem questionamentos sobre a formação inicial dos futuros professores no campo da divulgação científica, das intencionalidades discretas do currículo em vigência e a complexidade do exercício profissional, do discurso dos professores universitários e os ecos sobre os licenciandos, da concepção de vir a ser professor e da importância da comunicação da Ciência na contemporaneidade.

Busco neste texto discutir como o currículo atual do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Uberlândia contribui para que o futuro biólogo possa ter contato com o campo teórico da divulgação científica e possa vir a estabelecer relações complexas entre a docência, a divulgação do conhecimento científico em diferentes espaços educativos, a sociedade e o exercício profissional.

BOAS-VINDAS

Há cinco semestres tenho escutado dos estudantes ingressantes no curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Uberlândia, como

professora da disciplina introdutória – PIPE 1, que eles querem ser pesquisadores. Raramente um ou outro estica a mão e fala quase de forma imperceptível que gostaria de ser professor. Cutuco. Ninguém mais deseja ser professor? Não. Ninguém.

Ah, então está bom. Vocês, futuros pesquisadores, vão trabalhar onde? Onde vocês irão desenvolver as pesquisas de vocês? Peço que eles façam um levantamento dos institutos de pesquisa no Brasil que absorvem biólogos em seus quadros. Na aula seguinte, o susto. Há poucas instituições brasileiras de pesquisa onde é possível ser somente pesquisador.

Sempre um lá do fundo pergunta. E a universidade? Ah, sim. A universidade. Mas na universidade é possível fazer apenas pesquisa?

Não, tem que dar aula pra gente.

Então tem que ser o quê?

Professor.

Assim começam todos os semestres letivos. Estudantes que antes tinham certeza absoluta de que não seriam professores são bem-vindos à realidade profissional. E dessa forma configura-se a dúvida: fazer ou não a licenciatura.

PING

A ementa da disciplina de PIPE 1 inclui a estrutura organizacional da UFU, o projeto pedagógico do curso de Ciências Biológicas¹ da UFU e o campo de atuação profissional do biólogo. Embora todos esses aspectos sejam discutidos ao longo do semestre, atualmente o foco dessa disciplina tem sido o esclarecimento ao graduando sobre as diferenças entre as modalidades licenciatura e bacharelado, a concepção das disciplinas de PIPEs e as exigências atuais do Conselho Federal de Biologia para o registro profissional.

Ao discutir com os estudantes ingressantes as diferenças curriculares das modalidades bacharelado e licenciatura, apresento o quadro a seguir, com a composição das disciplinas obrigatórias que são exclusivas de cada uma das modalidades. Todas as demais disciplinas obrigatórias específicas

¹ COLBI, 2005.

das Ciências Biológicas, como Biologia Celular, Histologia, Anatomia, Parasitologia, Zoologia, Botânica, Genética, Microbiologia, Imunologia e Ecologia, entre outras, são idênticas para as duas modalidades.

Disciplinas da licenciatura	Disciplinas do bacharelado
PIPE 4 – Ecologia e Genética	Iniciação à Pesquisa 1
PIPE 5 – Zoologia	Iniciação à Pesquisa 2
PIPE 6 – Botânica	
PIPE 7 – Seminário de PIPEs	
Política e Gestão da Educação	
Psicologia da Educação	
Didática	
Metodologia do Ensino	
Educação Ambiental	
Introdução ao Estágio	
Estágio 1	
Estágio 2	

Quadro 1: Disciplinas exclusivas de cada uma das modalidades do curso de Ciências Biológicas da UFU.

Ao analisar esse quadro, fica evidente para a maioria dos ingressantes que a parte básica do curso, com os conteúdos específicos de Biologia, é igual para as duas modalidades. Considerando o fato de que o Conselho Federal de Biologia reconhece como biólogo o egresso dos cursos de graduação em Ciências Biológicas, independentemente da modalidade cursada², e que somente o licenciado é habilitado para a docência na educação básica, muitos estudantes questionam a necessidade de permanecer mais um ano no curso para completar o bacharelado. Outros vão além e perguntam a importância do bacharelado, visto que eles podem fazer uma Iniciação Científica mesmo cursando apenas a licenciatura.

Perguntas difíceis de responder, visto que todas as prováveis respostas dependem das futuras escolhas profissionais do ingressante que está no primeiro período do curso.

Sobre esses conflitos, os pesquisadores Guimarães (2005) e Ayres (2005) discutem a importância da formação ampla do biólogo e trazem à tona as tensões nos campos formativos da licenciatura e do bacharelado. De forma muito clara são destacados aspectos relevantes para a discussão dos currículos. Cada vez mais há defensores de que haja incorporação de disciplinas de caráter pedagógico para a formação dos bacharéis, dado o aumento das oportunidades de emprego para o biólogo em espaços educativos diferentes da escola e a necessidade de preparo desse profissional,

² Desde que atenda à resolução 213 do Conselho Federal de Biologia, de 20 de março de 2010.

mas ao mesmo tempo questiona-se a especificidade da formação do licenciado para a ação docente, na escola ou em outro espaço educativo.

Discussão complexa no campo teórico e extremamente difícil para os ingressantes, uma vez que a decisão de cursar as duas modalidades, somente a licenciatura ou somente o bacharelado tem impactos nas possibilidades futuras de exercício profissional.

Registrei de forma sistemática os depoimentos espontâneos dos ingressantes nos últimos cinco semestres em relação à importância de cursarem a licenciatura³: a) a licenciatura é importante para a minha vida; b) mesmo que eu não venha a ser professor, tenho que ter didática; c) preciso da licenciatura porque se eu me tornar pesquisador e for trabalhar na universidade vou ter que dar aula; d) eu não quero ser um professor ruim; e) é importante ter uma formação ampla porque a gente não sabe o futuro.

Os depoimentos reforçam a falta de clareza dos ingressantes em relação à profissão como um todo e de forma muito intensa a preocupação com o futuro. Por isso, a escolha pela modalidade a ser cursada – ao final do segundo período, conforme o projeto pedagógico do curso – pode ser considerada precoce. E isso se reflete em um número cada vez maior de egressos que optaram por concluir as duas modalidades, muitas vezes por não terem podido se definir na época por apenas uma das possibilidades de formação.

Estudantes cujos familiares são professores ou que conhecem biólogos em plena atividade em empresas, zoológicos, jardins botânicos, museus e no terceiro setor trazem componentes de valorização da licenciatura devido aos relatos desses conhecidos.

No entanto, estudantes que convivem com pós-graduandos e professores universitários tendem a valorizar o bacharelado, atribuindo importância à formação do pesquisador, por meio das disciplinas Iniciação à Pesquisa 1 e 2.

Até o momento, nenhum estudante ingressante argumentou no sentido de que as disciplinas pedagógicas poderiam contribuir com o processo de pesquisa e publicação dos conhecimentos produzidos. Não é possível notar nesse público o domínio de informações específicas em relação à licenciatura como campo de conhecimento. A licenciatura é sempre vista por

³ A expressão dos argumentos foi reduzida; argumentos com descrição equivalente foram agrupados e os vícios de linguagem suprimidos para adequação a este texto.

esses estudantes como instrumental para a docência, e não como uma área em que é possível fazer pesquisas, assim como nas outras áreas das Ciências Biológicas.

Sempre busco exemplificar a plasticidade da formação do biólogo por meio da minha própria trajetória, pois sou licenciada em Ciências Biológicas, mestre em Microbiologia Aplicada e doutora em Educação. Para diversos ingressantes a minha formação é vista com estranheza.

Como poderia alguém licenciado fazer doutorado e ser professor e pesquisador em um instituto de biologia?

A primeira gota: ping.

PING PING

Na disciplina de PIPE 1, ao avançar as discussões sobre o currículo da licenciatura e do bacharelado, abordo os PIPEs e busco explicar os motivos da existência desses componentes. Silva (2008) concluiu, em sua dissertação de mestrado, que os professores e coordenadores de cursos de licenciatura na UFU que tiveram a introdução desses componentes curriculares ainda não compreendem de forma integral o seu significado e proposta, fazendo interpretações distintas sobre os PIPEs.

Acredito que, como professora de PIPEs neste semestre e com experiência acumulada na coordenação do curso de Ciências Biológicas da UFU, trago a minha concepção de PIPEs para a discussão com os ingressantes, pois, como pode ser observado no quadro 2, a ementa dos PIPEs não é suficiente para a compreensão da proposta teórico-metodológica de cada um.

PIPE	Ementa	Oferta
PIPE 1 – Introdução à Biologia e à Educação	Estrutura organizacional da UFU, Projeto pedagógico do curso de Ciências Biológicas da UFU e campo de atuação profissional do biólogo.	B e L*
PIPE 2 – Química e Física	Mecânica clássica. Energia. Fenômenos ondulatórios. Fenômenos elétricos. Fluidos.	B e L
PIPE 3 – Biologia do Desenvolvimento	Aparelho reprodutor masculino e feminino, gametogênese, fertilização, clivagem, blastulação, gastrulação.	B e L
PIPE 4 – Ecologia e Genética	Fazer profissional do professor de Biologia e Ciências que atua no ensino básico com conteúdos de Genética e Ciências do Ambiente.	L
PIPE 5 – Zoologia	Fazer profissional do professor de Biologia e Ciências que atua no ensino básico com conteúdos de Zoologia.	L
PIPE 6 – Botânica	Fazer profissional do professor de Biologia e Ciências que atua no ensino básico com conteúdos de Botânica.	L
PIPE 7 – Seminário	Exposição de resultados de pesquisa. Discussão sobre a formação de professores de Ciências e Biologia.	L

Quadro 2: Ementas dos componentes curriculares PIPEs do Curso de Ciências Biológicas da UFU.

*B – Modalidade Bacharelado; L – modalidade Licenciatura

A primeira dificuldade ao trabalhar essa temática com os ingressantes é justificar o motivo da oferta no bacharelado do PIPE 1 ao PIPE 3 e, posteriormente, a oferta apenas para a licenciatura. A previsão desse formato no projeto pedagógico foi embasada no conteúdo específico de Embriologia atrelado ao componente de PIPE 3 e à possibilidade de um tempo maior para que o estudante estivesse em contato com disciplinas pedagógicas no segundo período para uma decisão sobre a modalidade que deseja cursar.

Argumento no sentido de que é importante para o futuro biólogo ter noções de divulgação do conhecimento científico tanto no ambiente escolar como no não escolar, como parques, jardins botânicos, zoológicos, planetários, museus. Digo que PIPE é isso: a possibilidade de divulgar um dado conhecimento ao público e em diferentes espaços. E sigo exemplificando como seria importante que cada uma das grandes áreas do conhecimento biológico pudesse trabalhar de forma dialógica o conteúdo específico e a divulgação desse conhecimento de forma adequada à sociedade como um todo. Explicar por que o arco-íris é colorido, por que há pessoas alérgicas à lactose, por que o cabelo cresce, por que há animais ameaçados de extinção, como as plantas se movimentam... como, por que, quando, onde, por quem...

Até o dia em que um estudante fez a seguinte pergunta: “Ora, professora, se PIPE é para ser tudo isso, tem que ter no bacharelado também.”

E a partir desse questionamento, vários estudantes se posicionaram afirmando que essa prática ligada à teoria e a necessidade de divulgar um dado conhecimento não apenas na escola mas também em outros locais onde o biólogo pode vir a atuar são muito importantes para o bacharel.

Como Brito e Sousa (2008) identificaram resistência de licenciandos em Ciências Biológicas em compreender o conhecimento específico numa perspectiva que englobe seus aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos, devido à formação e visão de mundo construídas ao longo da trajetória escolar, particularmente a universitária. Talvez a abordagem dos PIPEs na perspectiva da divulgação científica seja um passo importante para tentar aproximar os conteúdos específicos da Biologia a outros contextos igualmente importantes de atuação profissional.

Mais uma gotinha: ping ping.

PING PING PING

O seminário de PIPEs – PIPE 7 – neste semestre contou com uma proposta diferenciada. Os estudantes foram convidados a estruturar uma mostra sobre os conteúdos vivenciados em cada um dos PIPEs (1 a 6) e apresentá-la em uma escola municipal de ensino fundamental para um público escolar de 6 a 15 anos.

Os estudantes se dividiram em seis grupos e cada grupo ficou responsável por abordar um PIPE, estruturando a mostra em três etapas: planejamento, apresentação e avaliação.

Cada grupo organizou o planejamento com base em tópicos estruturantes como: o que mostrar? Como mostrar? Qual conteúdo de tal temática será focado? Qual material será necessário? Quais elementos serão utilizados para prender a atenção do público? Como avaliar a mostra?, entre outros.

Foi evidenciado que a mostra precisaria ser diferente de uma aula expositiva, dado o fato de que os estudantes da escola poderiam circular à vontade em cada um dos estandes e escolher em quais gostariam de permanecer (Barcelos; Jacobucci; Jacobucci, 2010).

Cada grupo estruturou a mostra de um PIPE com base no que teve de interessante na época em que a disciplina foi ministrada, como uma prática ou uma informação pertinente, ou criou uma nova proposta em razão de não ter observado nenhum elemento valorativo em termos de divulgação científica na ocasião.

Todos os grupos abordaram o conteúdo científico levando em consideração os elementos de mostra interativos e a abordagem lúdica, ressaltando a atratividade do público por meio de dramatizações, maquiagem, efeitos multimídia e fantasias.

Nesse sentido, a mostra dos estudantes de PIPE 7 aproximou-se de forma muito direta das características de uma mostra em um museu de ciências interativo, visto que foram observadas as preocupações dos teóricos no campo da divulgação científica (ver Silva, 2006), tais como a necessidade de cativar o público por meio de atividades lúdicas e interativas, imagens e sons que atraem a atenção do visitante para o conteúdo em exibição (Falk, 1997; Allen, 2004; Lindemann-Matthies; Kamber, 2006).

Para Zana (2005), as novas estruturas utilizadas para a difusão da cultura científica e tecnológica e a evolução dos meios de apresentação têm levado a várias formas de mediação humana que enriquecem a bagagem cultural das pessoas.

Atrair um conteúdo científico acadêmico a uma possibilidade de mostra interativa, rica em propostas de mediação e comunicação visual é capacitar o futuro biólogo para uma boa aula de Ciências e Biologia quando professor da educação básica, para o exercício profissional como técnico de alto desempenho e para o mundo acadêmico como futuro pós-graduando.

Mais algumas gotas.

PING PING PING PING

Desde o segundo semestre de 2009 o curso de Ciências Biológicas tem ofertado a disciplina Divulgação Científica em Espaços não formais de Educação como optativa tanto para a licenciatura como para o bacharelado, com carga horária total de 60 horas semestrais.

Essa disciplina foi proposta no intuito de configurar um espaço dialógico sobre Ciência e Tecnologia, culturas, mídias e a formação específica do comunicador da ciência. A ementa contempla: o processo de produção e

divulgação dos conhecimentos científicos; o panorama histórico e questões atuais relacionadas à divulgação científica no Brasil e no mundo; os principais elementos do perfil do divulgador científico; vantagens e limitações das diferentes mídias de divulgação científica; introdução de conceitos e bases metodológicas para pesquisas sobre divulgação científica e percepção pública da Ciência; e elaboração de diferentes produções relacionadas às áreas de interesse dos alunos.

O conteúdo programático inclui discussões e ações em relação aos seguintes tópicos, sempre com embasamento teórico no campo da divulgação científica:

- O que é divulgação científica? diferentes conceituações: alfabetização, letramento, difusão, democratização, transposição didática.
- Associações no Brasil e no exterior.
- Diferenças entre a divulgação científica na comunidade acadêmica e na sociedade.
- Principais veículos de divulgação científica para a sociedade: livros, textos em jornais, revistas de divulgação, páginas na Internet, rádio, músicas, filmes, documentários, desenhos, exposições; análise dos veículos de divulgação científica e comparação com veículos especializados.
- Principais elementos do perfil do divulgador científico. Diferenças entre o jornalista científico e o pesquisador/divulgador científico.
- Etapas de produção de um material de divulgação científica para diferentes mídias e processo de criação do material.
- Conversa com um pesquisador-divulgador científico e com um jornalista científico.
- Diferenciação entre a divulgação científica na escola e em espaços não formais de Educação.
- Histórico e caracterização da divulgação científica e do ensino de ciências em espaços não formais e conceituação desses espaços.
- Elaboração de propostas de divulgação científica, na mesma temática, para a escola (plano de aula) e para um espaço não formal (*display*).

- Espaços não formais no Brasil e no exterior – museus de ciências.
- Processos de transposição didática e ensino-aprendizagem no ensino de ciências em espaços não formais.
- Análise de páginas na Internet de espaços não formais e identificação de elementos de mostra diversos.
- Visita técnica a um espaço não formal: a rádio e TV Universitária.
- Preparação de uma proposta de produção de texto, *banner*, *blog*, elemento de mostra, programa de rádio etc. na temática de interesse do estudante.
- Preparação de um *release* (comunicados de imprensa) sobre a mostra da própria produção (*vernissage*).
- Compreensão pública da ciência.
- Papel dos pesquisadores na divulgação científica e política governamental de incentivo à popularização da ciência.
- Relevância científica e social da divulgação do conhecimento científico.

Os temas centrais são discutidos após leitura de textos específicos do campo da divulgação científica disponíveis em língua portuguesa (Leal; Gouvêa, 2002; Duarte, 2004; Marandino *et al.*, 2004; Moreira; Massarani, 2006; Moreira, 2006; Tilly, 2006; Lourenço *et al.*, 2009; Massarani, 2010).

Como o estudante passa por uma imersão em leituras sobre divulgação científica e a complexa rede de relações entre ciência e sociedade e ao mesmo tempo elabora produções sobre o próprio trabalho que desenvolve em atividades de iniciação científica, como propostas de *displays* para espaços não-formais de educação, *releases* e textos diversos, pode registrar⁴ mudanças de concepções sobre a divulgação do conhecimento científico nesses estudantes.

Professora, eu nunca tinha pensado nisso. Por que as outras disciplinas também não falam dessa importância? (E5).

⁴ Caderno de campo de depoimentos espontâneos dos estudantes da disciplina Divulgação Científica em Espaços não formais de Educação ofertada em 2011-1, sem identificação de autoria, com registro como E1, E2, assim por diante para sinalizar cada um dos 45 estudantes da disciplina (Laville; Dionne, 1999).

Eu vou falar no meu laboratório que precisamos fazer alguma coisa. Mostrar para as pessoas o que a gente faz (E17).

Eu não consigo mais pensar só no resumo para um congresso. Eu penso também em mostrar o que eu faço na praça, na rua (E22).

A gente não pode subestimar as pessoas que não têm estudo universitário. Na minha opinião, a gente pode falar sobre ciência com qualquer um. Acho que só precisamos saber como (E34).

Eu não gostava de escrever, mas gostei de fazer esse texto. Foi empolgante (E8).

Acho que era meio ignorância. Achava que seria perda de tempo fazer algo diferente de ir ao congresso e escrever para uma revista (E41).

Foi muito interessante ver que é possível ser um pesquisador produtivo e ao mesmo tempo divulgar ciência para a sociedade (E2).

É notável a ampliação de visão de mundo desses estudantes, que, ao iniciar a disciplina, trazem um componente muito forte de valorização da divulgação do conhecimento científico somente para os pares, dado o contexto acadêmico da publicação científica, cujo discurso é reforçado sobre esses jovens pesquisadores em diversos laboratórios.

As conversas com profissionais que atuam no campo da divulgação científica para a sociedade, como jornalistas e pesquisadores produtivos, contribui para uma nova percepção sobre o papel do biólogo enquanto profissional socialmente responsável.

A concepção inicial de que divulgar o conhecimento produzido para a sociedade seria “perda de tempo” se amplia ao longo da disciplina e novas estruturas são permitidas e valorizadas.

Os conceitos discutidos e as produções elaboradas poderão ser suporte para iniciativas autônomas desses estudantes, aliando práticas pedagógicas cunhadas na divulgação científica às ações do fazer ciência.

Em qualquer lugar.

Em qualquer momento.

Ping Ping Ping Ping...

REFERÊNCIAS

- ALLEN, S. Designs for learning: studying science museum exhibits that do more than entertain. *Science Education*, v. 88 (Supl. 1), p. 17-33, 2004.
- CAPILÉ, B.; GOLDBACH, T. Ensino e uso de recursos pedagógicos para atividades práticas no ensino de Ciências: uma visão dos licenciandos. *Revista Ciências & Ideias*, v. 1, n. 1, p. 32-40, 2010.
- AYRES, A. C. M. As tensões entre a licenciatura e o bacharelado: a formação dos professores de Biologia como território contestado. In: MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S.; AMORIM, A. C. (eds.) *Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa*. Niterói: EdUff, 2005. p. 182-197.
- BARCELOS, N. N. S.; JACOBUCCI, G. B.; JACOBUCCI, D. F. C. Quando o cotidiano pede espaço na escola, o projeto da Feira de Ciências Vida em Sociedade se Concretiza. *Ciência e Educação* (Unesp), v. 16, p. 215-233, 2010.
- BRITO, L. D.; SOUZA, M. L. Formação inicial de professores de Ciências e Biologia: a visão da natureza do conhecimento científico e a relação CTSA. *Interações*, n. 9, p. 129-148, 2008.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. *Resolução n. 2*, de 19 de fevereiro de 2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da educação básica em nível superior.
- COLBI. Colegiado do Curso de Ciências Biológicas. Universidade Federal de Uberlândia. Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas, 2005.
- DUARTE, J. Da divulgação científica à comunicação. *Revista Acadêmica do Grupo Comunicacional de São Bernardo*, ano 1, n. 2, p. 1-6, 2004.
- FALK, J. Testing a museum exhibition design assumption: effect of explicit labeling of exhibit clusters on visitor concept development. *Science Education*, v. 81, n. 6, p. 679-687, 1997.
- GUIMARÃES, L. B. Desnaturalizando práticas de ensino de Biologia. In: MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S.; AMORIM, A. C. (eds.) *Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa*. Niterói: EdUff, 2005. p. 171-181.
- LAVILLE, C.; DIONNE, J. *A construção do saber*. Belo Horizonte: UFMG, 1999.
- LEAL, M. C.; GUARACIRA, G. Narrativa, mito, ciência e tecnologia: o ensino de ciências na escola e no museu. *Ensaio – Pesquisa em Educação em Ciências*, v. 2, n. 1, p. 1-29, 2002.
- LINDEMANN-MATTHIES, P.; KAMER, T. The Influence of an Interactive Educational Approach on Visitors' learning in a Swiss Zoo. *Science Education*, v. 90, p. 296-315, 2006.
- LOURENÇO, E.; GUEDES, M. C.; CAMPOS, R. H. F. *Patrimônio cultural, museus, psicologia e educação: diálogos*. Belo Horizonte: Ed. PUC Minas, 2009.
- MARANDINO, M.; SILVEIRA, R. V. M.; CHELINI, M. J.; BIZERRA, A. F.; GARCIA, V. A. R.; MARTINS, L. C.; LOURENÇO, M. F.; FERNANDES, J. A.; FLORENTINO, H. A. A. Educação

não formal e divulgação científica: o que pensa quem faz? In: *Atas do IV Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências – ENPEC*, 2004.

MASSARANI, Luisa (coord.). *O pequeno cientista amador: a divulgação científica e o público infantil*. Rio de Janeiro: Vieira e Lent/Fiocruz, 2005.

MASSARANI, Luisa (coord.). *Jornalismo e ciência: uma perspectiva ibero-americana*. Rio de Janeiro: Fiocruz /COC/Museu da Vida, 2010.

MOREIRA, I. de C. A inclusão social e a popularização da ciência e tecnologia no Brasil. *Inclusão Social*, v. 1, n. 2, p. 11-16, 2006.

MOREIRA, I. de C.; MASSARANI, L.: (En)canto científico: temas de ciência em letras da música popular brasileira. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 13 (suplemento), p. 291-307, 2006.

SILVA, A. P. *Projeto Integrado de Prática Educativa (PIPE) nas licenciaturas em Ciências Biológicas, Física e Química: desafios e possibilidades para a formação docente*. 140 p. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2008.

TILLY, C. O acesso desigual ao conhecimento científico. *Tempo Social*, v. 18, n. 2, p. 47-63, 2006.

ZANA, B. History of the museums, the mediators and scientific education. *Journal of Science Communication*, v. 4, n. 4, p. 1-6, 2005.

PENSANDO PRÁTICAS E SABERES NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES/ AS

MAIRCE DA SILVA ARAÚJO (FFP/UERJ)

PRIMEIRAS APROXIMAÇÕES - DE ONDE FALAMOS

O presente texto pretende contribuir com a reflexão sobre a formação docente a partir da experiência construída na Faculdade de Formação de Professores¹, única universidade pública localizada no município de São

¹ A Faculdade de Formação de Professores atende a mais de 3.000 alunos provenientes de diversos municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro e do interior fluminense, inscritos em cursos de licenciatura em Pedagogia, História, Geografia, Matemática, Letras e Biologia, além de cerca de uma dezena de cursos de pós-graduação *lato sensu* e dois cursos de pós-graduação *stricto sensu*, mestrado em Educação: processos formativos e desigualdades sociais, articulado ao Departamento de Educação, e Mestrado em História Social do Território, articulado ao Departamento de Ciências Humanas.

Gonçalo; sua vocação histórica, já sinalizada em seu próprio nome, volta-se para os processos formativos de professores/as da escola básica.

Formar professores/as para a escola básica, na perspectiva apontada por Chauí como “introduzir alguém ao passado de sua própria cultura (no sentido antropológico do termo, isto é, como ordem simbólica ou de relação com o ausente), (...) despertar alguém para as questões que esse passado engendra para o presente, (...) estimular a passagem do instituído ao instituinte (2003, p. 12), tem sido um dos desafios que enfrentamos coletivamente nas últimas décadas.

Nossas ações formativas, no âmbito da graduação e da pós-graduação, têm como “horizonte de possibilidades” (Bakhtin, 2000) uma formação de docentes que busquem assumir organicamente, seja na escola básica, na universidade, na gestão das políticas públicas, nos movimentos sociais, culturais ou em demais espaços educativos em que estejam inseridos, o sentido da prática educativa como pesquisadores/as e educadores/as, comprometidos/as com a transformação de realidades, das quais a gonçalense é um exemplo que combina modernidade e miséria (Martins, 2000).

Com uma população, estimada em 999.901 habitantes, São Gonçalo é o segundo município mais populoso do Estado do Rio de Janeiro. Uma breve comparação com o município vizinho, Niterói, de que se distancia aproximadamente 10 km, ajuda a conhecer um pouco mais a realidade gonçalense. Os dados do IBGE apontam **para São Gonçalo um PIB de R\$ 8.184.677,869 mil e uma renda *per capita* de R\$ 8.327,65, enquanto Niterói tem PIB de R\$ 9.232.171,764 mil e renda *per capita* de R\$ 19.317,72**, para uma população estimada **de 479.384 habitantes**. Pesquisando o *ranking* do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)², constatamos que, segundo dados do Censo 2010, dentre os 92 municípios do Estado do Rio de Janeiro, Niterói está em primeiro lugar, enquanto São Gonçalo encontra-se na vigésima segunda posição.

Compondo com os municípios de Niterói, Magé, Itaboraí, Tanguá, Maricá e Cachoeiras de Macacu o chamado leste metropolitano, São Gonçalo vive hoje, com os demais municípios da sub-região, o impacto produzido pela implantação de um complexo petroquímico (Comperj)³ no município de Itaboraí. Os investimentos iniciais foram da ordem de US\$ 8,30 bilhões, com previsão de início de operação em 2013.

² O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é uma medida comparativa usada para classificar os países pelo seu grau de “desenvolvimento humano”. A estatística é composta a partir de dados de expectativa de vida ao nascer, educação e PIB (PPC) *per capita* (como um indicador do padrão de vida) recolhidos a nível nacional.

Segundo o jornal *O São Gonçalo on line*, em 10/12/2010, em notícia intitulada “Chegamos aos R\$ 8 bilhões”, o PIB de São Gonçalo já reflete o impacto causado pela chegada do polo petroquímico: a cidade teve aumento de quase R\$ 2 bilhões em relação ao último levantamento (R\$ 6 bi).

A afirmação do secretário de Planejamento na mesma reportagem, “São Gonçalo deixará de ser o ‘patinho feio’ da Região Metropolitana em termos de renda; em 2012, nosso orçamento chegará a R\$ 1 bilhão, sendo que hoje é de R\$ 4.800 milhões”, é representativa da expectativa produzida a partir da chegada do Comperj.

Da metáfora usada pelo secretário para referir-se ao município emerge um sentimento de perceber-se em desvantagem em relação aos demais, sentimento inúmeras vezes partilhado pela população gonçalense.

Até que ponto o *patinho feio* poderá transformar-se em *cisne* não sabemos, porém não faltam experiências históricas a nos lembrar da perversidade da combinação modernidade e miséria, ou seja, o investimento econômico em algumas áreas não se traduz necessariamente em benefícios básicos e necessários para uma vida digna, na qual se incluem, sobretudo, mais e melhores oportunidades de trabalho e condições de sobrevivência material, oferecidas, entre outros serviços, pela educação e pela saúde.

É a partir desse cenário que podemos pensar os desafios que enfrentamos quando nos propomos a formar docentes para a escola básica.

“TODA CRIANÇA ALFABETIZADA ATÉ OS 8 ANOS” – UM DOS DESAFIOS DA ESCOLA BÁSICA

Tomamos como ponto de partida para o diálogo sobre a escola básica a questão da alfabetização, especialmente por ela permanecer como um desafio histórico sobre o qual temos nos debruçado em pesquisas na última década.

Assim, fomos buscar no Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, implementado em 2007 por meio do Decreto 6.094, que estabelece

³ O **Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro – Comperj** é um dos principais empreendimentos da história da Petrobras. Um marco da retomada da companhia no setor petroquímico, que vai transformar o perfil socioeconômico de sua região de influência. As obras do Comperj se iniciaram em 31 de março de 2008 e, ao todo, um investimento de cerca de 8,30 bilhões de dólares transformará o estado em um polo de oportunidades no setor de resinas termoplásticas e combustíveis <http://www.agenda21comperj.com.br/agenda-21-comperj/o-comperj>

28 diretrizes e um conjunto de metas a serem atingidas por cada escola, cada município e cada estado, em busca da melhoria da qualidade da educação básica, um indicativo sobre a urgência e relevância de continuarmos a refletir sobre a alfabetização como um direito ainda a ser garantido a toda a população.

O Art. 2º, inciso II do referido documento, a que todos os estados aderiram, define como primeira meta: “alfabetizar as crianças até, no máximo, os oito anos de idade, aferindo os resultados por exame periódico específico”.

Considerando que a escolaridade obrigatória já havia sido alargada para nove anos, tal meta também previa que as crianças deveriam apresentar as habilidades básicas de leitura e escrita até o final da 2ª série/3º ano do ensino fundamental.

Colocar como horizonte o domínio das habilidades básicas de leitura e escrita até o final da 2ª série/3º ano do ensino fundamental para a totalidade das crianças, em si, já é um indicativo de que se temos hoje uma quase universalização da educação básica, traduzida pelo percentual de 97,6% das crianças de 7 a 14 anos na escola, que aponta para a democratização do acesso; a garantia do acesso à escola é uma questão crucial, mas não se encerra em si mesma. A busca pela qualidade dessa escola é ainda a grande questão.

De acordo com a Pnad 2009, temos hoje um contingente expressivo de cerca de 1,8 milhão de meninos e meninas entre 7 e 14 anos que, embora tenham passado pela escola, não sabem ler e escrever. Se tais dados revelam ainda a grande distância entre o real e o desejado, é importante reafirmar, contudo, que ter como meta a alfabetização da criança até os oito anos de idade, além de representar a garantia de um direito, não é não só desejável, mas inteiramente possível, como tem sido evidenciado em inúmeras práticas pedagógicas no cotidiano escolar e socializado em pesquisas educacionais nas últimas décadas.

Chegar até o 3º ano sem o domínio das habilidades básicas da leitura e da escrita tem representado para muitos meninos e meninas uma grande barreira no prosseguimento dos estudos e a privação de um direito que pode lhes impedir de exercer plenamente sua cidadania.

Em documento intitulado *De olho nas metas 2010*⁴, a faceta política da exclusão escolar fica ainda mais nítida.

⁴ <http://www.todospelaeducacao.org.br>.

A tabela a seguir, articulando os dados entre rendimento familiar, faixa etária e conclusão do 3º ano do ensino fundamental, mostra que, nas famílias com renda *per capita* de até um quarto de salário mínimo, somente 43,9% das crianças haviam concluído o 3º ano do ensino fundamental na idade adequada, enquanto nas famílias com renda por pessoa superior a cinco salários mínimos 80,4% das crianças haviam terminado na idade correta.

Classe de rendimento familiar <i>per capita</i>	Taxa de conclusão (%)	
	Aos 9 anos	Aos 10 anos
Até ¼ salário mínimo	43,9	71,3
Mais de ¼ até ½ salário mínimo	53,1	81,5
Mais de ½ até 1 salário mínimo	61,1	88,3
Mais de 1 até 2 salários mínimos	70,9	94,4
Mais de 2 até 3 salários mínimos	78,2	97,0
Mais de 3 até 5 salários mínimos	79,4	96,2
Mais de 5 salários mínimos	80,4	96,2

Os índices apresentados pelo *site* oficial da Prefeitura de São Gonçalo, que apontam 88,42% da população gonçalense como alfabetizada⁵, desnudam também que 15,58%, ou seja, aproximadamente 156 mil pessoas, mesmo imersas numa sociedade letrada, continuam apartadas do direito de fazer uso da leitura e da escrita.

Em dados referentes ao Censo de 2000 – portanto, na vigência ainda da legislação que determinava a obrigatoriedade de oito anos de escolaridade para toda a população – o IPEA revela que em São Gonçalo 54,4% da população de 25 anos ou mais possuíam menos de oito anos de escolaridade.

Dados que reforçam a necessidade e a urgência da democratização da escola, que, para além da garantia do acesso, enfrente a questão da qualidade e da permanência.

Se a meta *Toda criança alfabetizada até os 8 anos* nos parece legítima, é preciso assinalar também que, como têm ensinado Freire (1996) e Patto (1990), dentre tantos/as pesquisadores/as, não podemos entender a “produção do fracasso escolar” apartada dos seus condicionantes sócio-históricos.

⁵ www.saogoncalo.rj.gov.br/

Nesse sentido, entendemos também que sem uma política séria que articule a Educação a tantas outras áreas, como a saúde, a renda, a segurança, o acesso à cultura, dentre tantas outras, as metas por si permanecerão inócuas.

Outro lado dessa questão nos atinge diretamente na Faculdade de Formação de Professores: que formação estamos oferecendo aos nossos/as estudantes que possa contribuir para o rompimento das desigualdades históricas que marcam a apropriação da língua escrita por parte das crianças das classes populares?

PENSANDO PRÁTICAS E SABERES NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES/AS

Para responder à questão proposta, começamos por nos localizar no grupo de pesquisa do qual fazemos parte há quinze anos, mobilizadas pelo compromisso de pensar/fazer a formação docente a partir do princípio universitário que articula ensino-pesquisa-extensão: o Núcleo de Pesquisa e Extensão Vozes da Educação: Memória e História das Escolas de São Gonçalo – Vozes da Educação.

Criado em 1996 na Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, o grupo conta hoje com dez pesquisadores/as doutores/as, cujas pesquisas dialogam entre si⁶. Comprometendo-se, desde a sua criação, com a “produção de um conhecimento prudente para uma vida decente”, como defende Santos (2006), o Vozes tem destacado as questões éticas como um dos princípios político-epistemológicos das suas práticas de extensão e investigação.

Tendo como objetivo principal contribuir para a reconstrução da memória e da história da educação da cidade de São Gonçalo, num permanente diálogo com os diferentes setores sociais externos e internos à comunidade universitária, temos afirmado e defendido que é preciso ouvir as vozes da escola para com elas dialogar, já que, historicamente, as escolas e os seus sujeitos – professores, professoras, funcionários e funcionárias, alunos, alunas, pais e mães – não têm sido reconhecidos como principais “narradores e narradoras da sua própria história”.

Assim, a experiência de investigação-formação que temos vivido no Vozes da Educação nos ajudou a construir uma perspectiva de formação docente que pensa a formação inicial em diálogo com a formação continuada, tomando a escola como centro dessa articulação.

⁶ nucleovozes.blogspot.com/

POR UMA FORMAÇÃO CONTINUADA CENTRADA NA ESCOLA

Em artigo que analisa as políticas públicas brasileiras de formação continuada em um período de dez anos, Gatti (2008) alerta que vêm crescendo significativamente modalidades diversas de formação docente que se autodenominam “educação continuada”. No entanto, esses estudos apontam para uma “vastidão de possibilidades” de conceituação do tema, referindo-se ora de forma mais restrita aos cursos estruturados e formalizados após a graduação ou após o ingresso no exercício da docência, ora de forma mais ampla e genérica compreendendo qualquer tipo de proposta que possa contribuir para o aperfeiçoamento do desempenho profissional, tais como: reuniões pedagógicas, trocas cotidianas ou periódicas entre pares, participação na gestão escolar, congressos e cursos de naturezas diversas, dentre outras.

A multiplicação das iniciativas de formação continuada, nos últimos anos, não é gratuita. É parte das demandas produzidas no bojo das condições históricas da sociedade contemporânea. O discurso da necessidade de renovação e atualização está presente não apenas para o magistério, mas permeia todo o mundo do trabalho resultante das intensas transformações no campo do conhecimento científico, tecnológico e cultural que aconteceram nas últimas décadas, deslocando a busca política por um “paradigma de qualificação” (a formação constitui uma via de promoção social), presente nos movimentos reivindicatórios, para a perspectiva técnica de um “paradigma da competência” – a formação é um requisito da “empregabilidade” (Canário, 2005, p. 135).

A análise realizada por Canário do contexto português na década de 1970 traz semelhanças com o contexto brasileiro, o que nos permite traçar pistas de que o que vivemos localmente possui reflexos de movimentos mais globais.

Ainda segundo o autor, a formação continuada naquele momento em Portugal se constituía como importante reivindicação da classe docente, sendo percebida como direito dos/das professores/as e uma obrigação do Ministério da Educação. Se pensarmos no contexto brasileiro, podemos situar a década de 1980 como marcante na luta sindical docente por formação continuada, passando esta a fazer parte integrante das pautas reivindicatórias em todo o país.

Foi a partir de 1993, ainda segundo Canário, que em Portugal a situação descrita se inverte, passando o Ministério a exigir a frequência dos

docentes em ações de formação. A formação continuada transforma-se, num curto espaço de tempo, “do exercício de um direito, ao cumprimento, muitas vezes penoso, de um dever” (p. 135). Dessa forma, o controle do processo *da produção da profissão* escapa ao próprio/a docente, sendo apropriado pelas entidades empregadoras ou pela comunidade técnica e científica, “que pretendem transformar as instituições de formação na principal (ou na única) fonte da legitimidade dos saberes profissionais” (p. 135). Ou seja: legitimam-se as secretarias e universidades como *locus* privilegiado para pensar e propor políticas e práticas de formação continuada. Às escolas cabe o papel de aceitação e implementação do que lhes é oferecido, já que

muitas vezes essas atividades acontecem sem nenhuma reflexão sobre os problemas que as escolas (...) enfrentam e seguem um formato instrucionista típico. A universidade de antemão julga relevante o que será oferecido, sem considerar outras aspirações e necessidades (Santos, 2008, p. 36).

Assim, temos insistido em problematizar a ideia ainda hegemônica que afirma a universidade como lugar de aprender e a escola como lugar de fazer, e os sujeitos que dela fazem parte como meros implementadores de propostas verticais. Uma das implicações desta concepção contra-hegemônica de formação tem sido a articulação entre práticas de formação e contextos reais de trabalho (Araújo; Moraes, 2011).

Nossa experiência tem caminhado na direção do que alguns autores como Josso (2002), Dominicé (1988) e Souza (2006) têm chamado de investigação-formação. Nela, somos levadas por caminhos que, ao invés de apartar universidade e escola, veem nessa parceria possibilidades de (re)construção de um conhecimento que possa responder às demandas colocadas *pelo e no* cotidiano escolar.

Por entendermos que é preciso complexificar a concepção de que a universidade seria o lugar privilegiado de produção de conhecimento e, portanto, de proposições acerca da formação “do outro”, temos buscado em nossas pesquisas construir um diálogo com a escola a partir de suas vozes. Produzidas por sujeitos encarnados (Najmanovich, 2001), estas negam a escola apenas como *locus* de aplicação de projetos pensados sobre ela, para ela. As vozes da escola anunciam formas outras de pensar e viver a formação continuada e nos convidam a tecer com ela o que Canário (1999) tem chamado de *formação centrada na escola*. Apesar de esta ideia provocar inúmeras vezes somente reações numa dimensão retórica, pode também, como defende o autor, ajudar a pensar em modos outros de conceber mudanças em educação, nos quais a escola seja o centro:

a uma lógica de reforma, em que as mudanças são impostas verticalmente, a partir da administração, tende a suceder uma lógica de inovação, em que as mudanças são produzidas no contexto organizacional da escola, por acção e interacção dos respectivos actores sociais (p. 3).

Em nossas ações e pesquisas, defendidas como “uma formação centrada na escola”, somos alimentadas pelo diálogo com a universidade e com outros espaços de formação, tais como sindicatos, centros de cultura e museus, dentre outros.

Na perspectiva de Canário, uma *formação centrada na escola* pode ser entendida

como uma estratégia [que] compõe-se de três elementos principais: o primeiro (...) consiste em fazer coincidir (no tempo e no espaço e nas pessoas) o trabalho e a formação, ou seja, fazer com que o exercício do trabalho permita aprender a aprender com a experiência, instituindo um processo de aprendizagem permanente; o segundo elemento (...) implica organizar a formação sob forma de projectos de acção para responder problemas identificados em contexto; o terceiro elemento consiste em abandonar a ideia de transferência de formação, segundo a lógica da aplicação (Canário, 2005, p. 139).

Considerar os três elementos propostos pelo autor, a coincidência do trabalho e formação; o planejamento das ações de formação a partir do próprio contexto e o rompimento com a lógica do exercício da docência pautado na aplicação do conhecimento, a nosso ver, pressupõem ainda uma opção epistemológica por compreender a professora como pesquisadora de sua prática, entendendo que essa atitude pode favorecer a construção de práticas educativas mais favoráveis a alunos e alunas.

A professora que vê na investigação de sua própria prática um importante instrumento de ação pode contribuir, nos espaços coletivos de formação, com outras professoras, narrando suas experiências, compartilhando suas inquietações e socializando seus avanços. Dessa maneira, vê em seu cotidiano e no das colegas o carácter de *acontecimento* do vivido, percebendo na experiência construída na escola um intenso valor, produzido em uma *vida em devir* (Bakhtin, 2000, p. 172).

Zaccur e Esteban (2002), junto a outro/as pesquisadores/as como Garcia (2006), Alves (2002), Geraldi (1998) e Prado (2008), têm nos ajudado a entender que o estranhamento provocado pela identificação *professora-pesquisadora* é fruto de uma concepção positivista do conhecimento que faz a cisão entre teoria e prática, entre o pensar e o fazer, como se a docência

fosse o espaço da aplicação prática e a pesquisa fosse o espaço da elaboração teórica.

Pesquisando *com* a escola e não *sobre* a escola, construindo parcerias que possibilitem a produção de conhecimentos junto *com* as professoras e não *sobre* suas práticas, acreditamos estar contribuindo para fortalecer um paradigma de formação docente que questiona uma visão monocultural do saber que elegeu a ciência moderna como critério único de verdade e a universidade e os seus intelectuais como os legítimos representantes desse saber, tal como denuncia Santos (2006).

Investigando *com* a escola e não *sobre* a escola, aproximamo-nos de outros/as pesquisadores/as que reconhecem as professoras e a escola como interlocutoras e coautoras legítimas no processo de produção de conhecimento, o que tem favorecido a emergência e o reconhecimento de outros saberes, integrantes de uma “ecologia de saberes”⁷ (Santos, 2006) que fundamenta a emergência de práticas interculturais⁸.

ALGUMAS REFLEXÕES FINAIS, PORÉM PROVISÓRIAS

Fundada nos aportes abordados anteriormente, a perspectiva de formação continuada com a qual temos trabalhado no Vozes da Educação e, mais especificamente, na pesquisa Alfabetização, Memória e Formação de Professores⁹, coordenada por mim, tem como referência processos formativos *centrados na escola*. Nossos caminhos investigativos têm se (re)alimentado na construção de parcerias universidade-escola básica, contribuindo para

⁷ A “ecologia dos saberes” é uma alternativa epistemológica, proposta por Boaventura Sousa Santos, como parte de uma “sociologia das ausências”, que visa colocar em questão a lógica metonímica da monocultura do saber e do rigor científico, a partir da identificação de outros saberes e outros critérios de rigor presentes em contextos e práticas sociais.

⁸ Vieira (2006) defende que, diante da multiculturalidade cada vez mais presente nas salas de aula, é urgente pensar na formação de professores interculturais. “Professores que possam contribuir para formar crianças também interculturais, que, podendo ser diferentes, possam no entanto comunicar-se. Professores que sejam capazes de pôr em prática pedagogias da divergência, e não apenas da convergência” (p. 30).

⁹ A investigação Alfabetização, Memória e Formação de Professores compõe uma das linhas de pesquisa do Vozes e vem sendo desenvolvida desde 2004. Durante esse período, temos construído parcerias com diferentes escolas da rede pública de São Gonçalo e socializado nossas discussões em diferentes espaços acadêmicos. Concebemos, nas nossas investigações, o cotidiano escolar como espaço-tempo de tensão entre conhecimentos e práticas de regulação e emancipação e como *locus* privilegiado de circulação e resgate de saberes, histórias e memórias, bem como de preservação e (re)criação da cultura local.

fomentar processos de (auto)formação favorecendo o *diálogo (do/da professor/a) consigo próprio/a e com a realidade de seu trabalho* e trazendo para a universidade possibilidades outras para *melhor compreender a riqueza e a complexidade da escola*.

Nesse movimento, nos aproximamos de Manuel de Barros, que com seus poemas tem nos oferecido pistas e inspirações:

Bernardo é quase árvore
Silêncio dele é tão alto que os passarinhos ouvem de longe.
E vêm pousar em seu ombro.
Seu olho renova as tardes.
Guarda num velho baú seus instrumentos de trabalho:
1 abridor de amanhecer
1 prego que farfalha
1 encolhedor de rios - e
1 esticador de horizontes.
(Bernardo consegue esticar o horizonte usando três
fios de teias de aranha. A coisa fica bem esticada.)
Bernardo desregula a natureza:
Seu olho aumenta o poente.
(Pode um homem enriquecer a natureza com sua incompletude?)
(Manoel de Barros)

Assim, aprendendo com o poeta que o olhar pode renovar tardes e aumentar o poente, temos buscado em nossas ações investigativas e em nossas práticas docentes fazer como Bernardo: “esticar horizontes usando fios de aranha”.

Professora pesquisadora que somos, *formadora* de futuros/as professores/as pesquisadores/as da Faculdade de Formação de Professores nos últimos 15 anos, trazemos em nossa bagagem uma experiência construída no *chão da escola* que tem sido a base de nossas reflexões sobre o saber-fazer pedagógico.

Os instrumentos de trabalho que fomos construindo nessa travessia – as vertentes teórico-metodológicas com as quais trabalhamos – têm privilegiado a perspectiva da investigação-formação que vê a investigação como uma prática de formação e faz das práticas de formação instrumentos de investigação (Araújo; Perez, Tavares, 2009), buscando constituir *no* e *com* o cotidiano escolar um movimento coletivo de ação-reflexão-ação, no qual professores/as, estudantes e pesquisadores/as se tornam companheiros/as de trabalho e coautores/as do conhecimento produzido.

Também como Bernardo que desregula a natureza, contrapomo-nos a uma concepção de formação fundada no modelo da racionalidade técnica que, historicamente, tem sido reservado especialmente ao/à professor/a dos anos iniciais do ensino fundamental – o papel de mero/as aplicadores/as de conhecimentos produzidos ao largo da escola. Contrariamente, adotamos em nossas investigações uma perspectiva teórico-metodológica que toma as experiências e saberes das professoras como referência do processo de formação.

No movimento de (re)invenção de nossas ferramentas de ensino-pesquisa-extensão, a construção de espaços narrativos nas escolas se equivale ao abridor de amanhecer, ao prego que farfalha, ao encolhedor de rios com os quais Bernardo amplia os horizontes.

Na produção de espaços de narração e reflexão tanto na Faculdade de Formação de Professores, no decorrer de nossas aulas, quanto nas escolas campos da pesquisa, temos investido na construção de um olhar investigativo que renove tardes e aumente o poente, desnaturalizando o já conhecido e exercitando a curiosidade epistemológica da qual nos fala Freire (1996), possibilitando assim a ampliação do conhecimento sobre as práticas pedagógicas e os processos histórico-sociais inscritos na formação da cidade.

Nossa perspectiva de formação, portanto, tem como base a articulação ensino-pesquisa-extensão com a qual buscamos esticar os horizontes da formação de professores/as usando fios de aranha, que entrecruzados nos ajudam a pensar e a construir um processo de formação docente comprometido política, ética e esteticamente com um saber-fazer solidário que reconhece professores/as como sujeitos do conhecimento.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. S.; MORAIS, J. F. S. *Intercambiando experiências na formação continuada de professore/as a partir de uma perspectiva centrada na escola*. Comunicação apresentada no VI Seminário Internacional

As redes educativas e as tecnologias: práticas/teorias sociais na contemporaneidade. UERJ, Rio de Janeiro, 2011.

ARAÚJO, M. S.; PEREZ, C. L. V.; TAVARES, M. T. G. *Memórias e patrimônios: experiências em formação de professores*. Rio de Janeiro: Asduerj, 2009.

BAKHTIN, Mikhail. *Estética da criação verbal*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

- BARROS, Manuel de. *O livro das ignoranças*. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- CANÁRIO, Rui. *O que é a escola? Um olhar sociológico*. Porto: Porto Editora, 2005.
- CANÁRIO, Rui. *Gestão da escola: como elaborar o plano de formação?* Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1999.
- DOMINICÉ, P. A biografia educativa: instrumento de investigação para a educação de adultos. In: NÓVOA, A.; FINGER, M. (orgs.). *O método (auto)biográfico e a formação*. Lisboa: MS/DRHS/CFAP, 1988, p. 101-106.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia*. 17ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GARCIA, Regina Leite; ZACCUR, Edwiges (Orgs.). *Cotidiano e diferentes saberes*. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.
- GATTI, Bernardete A. Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 13 n. 37, jan./abr. 2008, p. 57-186.
- JOSSO, Marie Christine. *Experiências de vida e formação*. Lisboa: Educa, 2002.
- LARROSA, Jorge. *Nota sobre a experiência e o saber da experiência*. Campinas: Leituras SME, julho 2001.
- LINHARES, Célia. Políticas de formação de professores e experiências instituintes. *Aleph*, Niterói, v. 1, p. 22-31, 2005.
- MARTINS, J. de S. *A sociabilidade do homem simples. Cotidiano e história na modernidade anômala*. São Paulo: Hucitec, 2000.
- MORAIS, Jacqueline de F. dos S.; ARAÚJO, Mairce da Silva. Alfabetização e analfabetismo no Brasil: algumas reflexões. *Acolhendo a alfabetização nos Países de Língua Portuguesa (USP)*. Ano V, p. 105-120, 2010.
- PATTO, Maria Helena. *A produção do fracasso escolar*. São Paulo: T. A. Queiroz, 1990.
- PRADO, Guilherme do Val Toledo; SOLIGO, Rosaura (orgs.). *Por que escrever é fazer história – revelações – subversões – superações*. 2ª ed. Campinas: Alínea, 2007.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. *A gramática do tempo. Para uma nova cultura política*. Porto: Afrontamento, 2006.
- SOUZA, E. C de. *O conhecimento de si: estágio e narrativas de formação de professores*. Rio de Janeiro: DP&A; Salvador: UNEB, 2006.

INCLUSÃO, EDUCAÇÃO E INVENÇÃO DO SOCIAL

JÚLIO FLÁVIO DE FIGUEIREDO FERNANDES (FAE-UEMG)

INTRODUÇÃO

A educação, em qualquer espaço, tem vocação para ser um acontecimento múltiplo, no qual se fazem presentes as várias “entoações de vozes” (Bakhtin, 2002) dos diferentes. Educar-se exige a passagem de um estado a outro; a educação como *processo* implica a inclusão dos educandos no mundo simbólico de seu grupo social, seja por ação de outrem, por ação dos próprios sujeitos ou ambos. Nesse sentido, a educação “não é uma propriedade individual, mas pertence por essência à comunidade” (Jaeger, 2001, p. 4) e seu efeito, seu resultado é a inserção (a *inclusão*) nessa comunidade. Esse efeito não ocorre naturalmente; obtê-lo implica enfrentar, no curso da atividade educativa, a luta entre a tendência *nomotética* (a apresentação a todos de uma regra ou de um modo de ser) e a liberdade de

se autodeterminar, de autoinsere-se ou se exclui daquilo que está disponível aos sujeitos. Seja um *modo de pensar*, um *conjunto de raciocínios sistematizados* ou um modo de *lidar com o corpo*, a educação é, em si, portadora de uma *ordem* desejada por uma comunidade. Mas a própria inclusão nas habilidades típicas dessa comunidade – por exemplo a capacidade de lidar com o mundo das letras e das abstrações matemáticas – já funciona como fonte de autonomia para que os sujeitos venham a não se curvar a essa norma. Tanto os graus de inclusão quanto os graus de exclusão do modo de ser das comunidades se exprimem nas realizações científicas, literárias, artísticas, religiosas e políticas.

Na recente história brasileira das práticas escolares e não escolares que tomam a coloração de práticas inclusivas há uma tendência, ainda não muito clara, de fornecer ao debate mundial um modo ainda mais radical de entender a presença dos diferentes junto aos alunos e aprendizes ditos comuns. Nesse sentido, a pergunta que me ocorre é: que vontade está implicada nos ideais inclusionistas que circulam entre nós? Essa vontade seria permeada de fôlego suficiente para lançar os elementos de uma possível teoria da inclusão que fosse a contraposição ao curso tecnicista e pragmatista da educação em geral? Teria fôlego suficiente para investigar, nos elementos já indicados pela aproximação entre a escola especial e a escola comum, em que a educação inclusiva se alinha aos movimentos mundiais por novas formas de relação humana? Certamente são perguntas que transcendem este texto, mas são também perguntas que inevitavelmente o atravessam.

EXCLUSÃO E INCLUSÃO: A CONSTRUÇÃO DO SOCIAL

Não é a educação dos diferentes que se constitui como problema para a educação já instituída e direcionada aos iguais. São os impasses com a educação dos diferentes que denunciam o problema da estagnação da educação instituída como educação geral. Essa denúncia já existia de várias formas; uma delas, muito específica, está nas conclusões e indicativos apresentados pelas pessoas que, desde há muitos anos, se dedicam ao cuidado de pessoas tidas como necessitadas de ajuda especial. Todavia, esses alertas, em geral relatos teóricos e discussões entre especialistas, mostram que a vontade para rediscutir a educação em geral vem de várias de suas facetas, mas nenhuma delas tem a força mimética e sensorial da presença diária dos diferentes junto aos demais alunos das escolas ditas regulares.

Além ou aquém da educação, o binômio *inclusão-exclusão* se apresenta como contingência social e política, e não como questão meramente técnica. O cuidado teórico a ser tomado, então, é de constituir conceitos úteis ao movimento inclusivo dos últimos anos, que procura fazer da *educação inclusiva* e da *inclusão total* uma oportunidade de redirecionamento do alcance democratizante da educação.

Isso não se confunde com as ocorrências cotidianas do binômio *exclusão-inclusão*. Tomando um exemplo: não estará errado quem diga que essa polarização está presente nas relações entre as pessoas tanto nas atividades cotidianas de uma família abastada, morando em sua bela e vasta casa, quanto nas atividades cotidianas de uma família que vive em um acampamento do movimento dos sem-teto. O pai, tanto na família abastada quanto o pai na família integrante do movimento dos sem-teto, ao escolher alguém para iniciar uma conversa, na primeira hora da manhã, deixa de escolher outros sujeitos de seu próprio grupo e, assim, estará *incluindo* alguém em seu diálogo e *excluindo* os demais¹.

A questão surgida aí é que nosso *critério* para incluir-excluir, talvez a proximidade física ou a necessidade de começar o dia resolvendo algo em especial com essa pessoa incluída, é meramente funcional e não implica que não possamos facilmente ampliar o rol dos incluídos. O diálogo entre o pai e o filho escolhido por ele para conversar pode facilmente se tornar uma conversa a três, a quatro, uma conversa em família, por exemplo. Do mesmo modo, o diálogo do integrante do movimento dos sem-teto pode se tornar uma conversa a três, a quatro, e pode também vir a ser uma conversa em família. Mesmo que essas relações sejam já expressão da natureza social (e não natural) da noção de inclusão-exclusão, faltam três ingredientes para que essas supostas cenas tivessem importância teórica para a definição desse binômio:

- essa exclusão momentânea não é construída historicamente e não tem como efeito produzir um modo futuro de exclusão, sedimentado e estagnado nas relações sociais;
- não se pauta em critérios de inclusão-exclusão que consideremos injustos, preconceituosos, nocivos aos excluídos;

¹ Nesse sentido prosaico, inclusão e exclusão aparecem em vários momentos da cultura, como é o caso da anedota da mãe que presenteia o filho com duas belas camisas. Em seguida, tendo o filho se arrumado para sair, a mãe vê que está usando uma das duas camisas que ganhou dela e então reclama com ele: “ei, você não gostou da outra?”; a escolha, nesse caso, é interpretada pela mãe como *exclusão* de uma das camisas. O erro de lógica da mãe reforça, na anedota, a relação entre a escolha e a exclusão.

- não se refere às relações sociais mais amplas e não coloca em choque grupos sociais constituídos.

Essas condições se cumprem se tomamos a comparação das diferenças entre os dois grupos supostos: de um lado, a família abastada e, de outro, a família integrante do movimento dos sem-teto. Estes últimos estão *excluídos* socialmente (e não por iniciativas individuais) da propriedade de uma casa e até mesmo de outro modo qualquer de posse de um lugar para morar. A denominação “sem-teto” é um modo de apontar o problema; está na origem do movimento de luta pela inclusão das pessoas na propriedade de um teto para viver. A naturalização dessa denominação, tornar essa referência um substantivo que se aplica à descrição da essência das pessoas em questão, é um modo de esvaziar o movimento social de luta e esvaziaria o fato de que as cenas (o grupo social na casa e o grupo social no acampamento) são ambas efeitos das relações sociais de produção. Nessas relações repousam os critérios de exclusão-inclusão decorrentes do processo histórico e eles somente se tornam visíveis pela própria denúncia dos excluídos em sua vontade de resgatar alguma garantia social de oportunidades de inclusão.

Paulo Freire se refere a esse sentido do binômio exclusão-inclusão ao comentar a Marcha dos Sem-Terra como a expressão de uma vontade possível de ser generalizada. O que ele vê de generalizável é a luta ampla pelas formas democráticas de relação social, o que implica a crítica teórica às bases da estruturação social contemporânea. Diz Freire:

Estou absolutamente feliz por estar vivo ainda e ter acompanhado essa marcha [dos sem-terra], que, como outras marchas históricas, revelam o ímpeto da vontade amorosa de mudar o mundo, essa marcha dos chamados sem-terra. Eu morreria feliz se eu visse o Brasil cheio, em seu tempo histórico, de marchas. Marcha dos que *não tem escola*. Marcha dos *reprovados*. Marcha dos que *querem amar e não podem*. Marcha dos que *se recusam a uma obediência servil*. Marcha dos que *se rebelam*. Marcha dos que *querem ser e estão proibidos de ser*. Eu acho que as marchas são andarilhagens históricas pelo mundo. E os sem-terra constituem para mim hoje uma das expressões mais fortes da vida política e da vida cívica deste país. Por isso mesmo que se fala contra eles e [isso vem] até de gente que se pensou progressista e que fala contra eles como se fossem uns desabusados, como se fossem uns destruidores da ordem. Não, o que eles estão provando são certas afirmações teóricas de analistas políticos de que é preciso mesmo brigar para que se obtenha um mínimo de transformação (...); os sem-terra marcham contra uma vontade reacionária histórica implantada neste país (...); o meu apelo, meu desejo é que outras marchas se instalem nesse país. Por exemplo, a marcha *pela decência*, marcha *pela superação da*

sem-vergonhice, que se democratizou terrivelmente nesse país, essas marchas nos afirmam como gente, como sociedade querendo democratizar-se (Freire, 1997, grifo meu).

O entusiasmo de Paulo Freire pela contestação não vem somente por ele ter vivido intensamente os efeitos do autoritarismo dos anos sessenta e setenta. A contagiante comemoração que ele aí demonstra se deve também ao poder afirmativo (“o ímpeto da vontade amorosa de mudar o mundo”) desse movimento. Em última instância, sua concretização procura demonstrar que a base legal da propriedade privada dos meios de produção é constituída socialmente, e não “por natureza”. A ruptura dessa categoria estabelecida socialmente implicaria a inclusão social dos sem-terra, não somente dos sujeitos que participam desse movimento objetivo, mas de todos os “sem-terra”, isto é, os *sem propriedade dos meios de produção e sem apropriação do produto do trabalho*. Mas isso significaria afirmar um outro modo de relação social de produção, um outro modo das superestruturas ideológica, legal-jurídica, outra localização social dos achados das ciências, outras formações culturais. Enfim, um arranjo das vozes, das ações e das relações humanas que se pode desejar como uma *utopia* ou, como é o caso dos movimentos afirmativos², como um *projeto social* que se inicia em contraposição, mas no bojo da estrutura social vigente.

E qual seria, então, a “vontade amorosa de mudar o mundo” acalentada no movimento de inclusão? Minha hipótese é de que o movimento pela educação inclusiva no Brasil é alimentado pelo ímpeto de denunciar o sentido conservador da educação em geral. Entretanto, por ter se iniciado a partir das fórmulas já prontas, chegadas até aqui pela expansão da “retórica mundial da inclusão”, ainda não descobrimos a *identidade política* desse movimento. Essa falta de clareza com relação à sua força (sua “vontade amorosa”, como diz Freire) talvez seja um fenômeno apenas da literatura sobre a inclusão, não das experiências reais de inclusão, que se desenvolvem sem se deter à espera da reflexão, que em geral parte das academias. Assim, as denúncias do conservadorismo da educação no Brasil, de seu vínculo ao projeto capitalista mundial, que encontramos nas experiências brasileiras, ainda precisam ser mostradas, analisadas e mais bem debatidas em relação ao seu ímpeto político.

² Podemos considerar uma distinção entre a ideia de “movimentos afirmativos” – como a afirmação de que a propriedade privada pode ser superada – e as “políticas afirmativas” que no Brasil, nos últimos anos, tem se desenvolvido como forma de regate de dívidas históricas com determinados grupos sociais, como os grupos étnicos afrodescendentes.

A potencialidade política da *educação inclusiva* no Brasil advém de sua relação com um questionamento amplo, o questionamento da posição da escola diante da *exclusão social*, cujos matizes são vários: as questões étnico-raciais, as questões religiosas, as questões de nacionalidade e de diferenças socioeconômicas dos modos de vida, a pobreza. Mas há outro questionamento, ausente da retórica inclusionista mundial e presente potencialmente não somente entre nós, mas em comunidades locais norte-americanas, inglesas, francesas, italianas. Penso no questionamento da *alienação cultural e social* que a educação produz quanto mais se alinha à *lógica global dos mercados*.

A globalização dos meios de comunicação e o acesso aos avanços tecnológicos podem permitir contatos novos entre as culturas locais. Mas a tendência mais evidente, já presente muito antes da globalização, é o que a escritora nigeriana Chimamanda Ngozi Adichie chama de “o perigo da história única” (Adichie, 2011). Trata-se da história contada a partir de um só ponto de vista – a dos *navegadores* portugueses sobre os índios brasileiros, a dos *escritores* norte-americanos sobre os nigerianos, a das *autoridades* norte-americanas sobre os mexicanos –, logicamente o ponto de vista do dominador ou daquele que detém a autoridade da voz única. A ruptura com a história única é possível, e a própria Chimamanda é um dos exemplos mais emocionantes disso. Diz ela:

fui uma leitora precoce. E quando eu lia, eram livros infantis britânicos e americanos. E também fui uma escritora precoce. Quando comecei a escrever, por volta dos sete anos, eu escrevia exatamente os tipos de histórias que eu lia. Todos os meus personagens eram brancos de olhos azuis. Eles brincavam na neve. Comiam maçãs. E eles falavam muito sobre o tempo e como era maravilhoso o sol ter aparecido. Agora, apesar do fato de que eu morava na Nigéria. Eu nunca havia estado fora da Nigéria. Nós não tínhamos neve, não comíamos maçã e nós nunca falávamos sobre o tempo, porque não era necessário. Eu penso que o *que isso demonstra é quão impressionáveis e vulneráveis nós somos face à história única, particularmente as crianças* (Adichie, 2010, grifo meu)

A tendência à história única, conceituada por Adichie como aquela que deixa de lado a autointerpretação do personagem, do agente, dos sujeitos implicados, se deve às relações de poder estagnadas e conservadas em uma assimetria nociva. Mas essas relações assim se mostram somente quando aqueles que, sentindo-se do lado prejudicado pela assimetria, denunciam-na. Mas Adichie nos ensina algo mais do que o protesto ou a denuncia: ela nos propõe que contemos nós mesmos nossas histórias e que, ainda no mesmo esforço, saibamos encontrar métodos que dão voz aos personagens do nosso interesse.

A escola brasileira tem sido confrontada com novas vozes, daqueles cuja história sempre foi contada de maneira monológica, para usar um termo de Bakhtin (2002), a partir da história oficial. Alguns movimentos sociais decididos, como o movimento negro, têm avançado no resgate das várias histórias ligadas às etnias e às raças afro-brasileiras. O que é representado (literalmente) pela nova exigência de que possamos contar de novo, por outro prisma, a história da África e das relações dos vários países e culturas africanos com a história do Brasil.

Em relação à inclusão, o perigo da história única pode ser denunciado com algum esforço por revisitar as histórias sobre a constituição do movimento inclusivo. Ao recolhermos alguns elementos da gênese norte-americana da questão da inclusão, veremos que as discussões brasileiras oscilam entre: apoiar o ímpeto dos norte-americanos de fazer desse movimento uma afirmação da democracia *à la american way of life*, em sua versão oficial, legal e *acrítica* em relação à sua sustentação, que é, em última instância, baseada na livre iniciativa do capital, não na livre iniciativa das pessoas; ou deixar de lado a questão política essencial ao movimento inclusivo, atendo-se apenas aos seus aspectos técnicos de decidir os modos de aproximação dos diferentes aos alunos comuns na escola. Essa análise política se aproxima do fazer pedagógico na medida em que salienta teoricamente uma posição presente em experiências brasileiras. O modo como algumas crianças com necessidades educativas especiais têm sido incluídas em escolas cujo interesse é, já desde seu início, fomentar as relações de cooperação indica que é possível contar uma outra história da inclusão, talvez distinta da experiência norte-americana de construção da cidadania.

O DISCURSO DA INCLUSÃO, CIDADANIA E DESENVOLVIMENTO

Como observam autores imbuídos de espírito crítico e conceitual, o movimento inclusivo no Brasil se insere no bojo da reflexão sobre a escola capitalista mundial em duas formas: a educação dita *geral* ou dirigida a “normais” e a educação *especial* ou dirigida àqueles que apresentam incapacidades, dificuldades para agir, pensar e produzir “como os normais”. Vários autores situam o surgimento do discurso inclusionista nas decisões de reformas legislativas que permitiriam a aproximação entre a educação especial e a educação em geral. Os formatos dessa relação são específicos para cada país, mas uma linha nada tênue os liga ao projeto mundial de avanço do capital: a expressiva noção de cidadania constituída nas relações sociais e políticas

da sociedade norte-americana, mas acalentada também nos outros países, como a ideia da democracia contemporânea; a perspectiva do desenvolvimento econômico e social com expectativas quanto ao papel da educação.

A grande influência norte-americana sobre o discurso da inclusão está vinculada ao fato de, naquele país, esse assunto ter se tornado um item oficial já na década de 1960. Desde a época do presidente John F. Kennedy as questões que irão desembocar no problema atual da inclusão já estão na pauta governamental. Nesse governo, em 1961, promoveu-se o Painel Presidencial sobre Retardo Mental (Committee on Mental Retardation). O resultado desse trabalho é o relatório *Combate à Deficiência Mental*, que enaltecia o desejo dos então chamados “retardados” de fazer parte da vida cotidiana nos Estados Unidos. Esse relatório é o primeiro levantamento completo do que estava sendo feito e o que, segundo os especialistas, precisaria ser feito. O relatório não só não questiona a denominação retardados mentais, usada normalmente, como os classifica em *educáveis* e *treináveis*, ou seja, aqueles cujo diagnóstico indicasse a possibilidade de participar de programas educativos em escolas especializadas e aqueles que, sem chance de sucesso educacional, deveriam receber treinamentos ligados a tarefas mais simples que pudessem ser realizadas sem nível de exigência intelectual. Dentro do primeiro relatório feito ao presidente americano sobre a situação do retardo mental, as recomendações são:

confrontar o retardo mental como um importante problema nacional *social, educacional e de saúde* requerendo um compromisso legal e moral de todos os níveis (...) expor o problema do retardo mental o máximo possível para que os cidadãos sejam conscientizados, interessados, envolvidos em ações, *deixando de ser uma preocupação exclusiva de um grupo fechado e profissional* (...) tomar o passo revolucionário de tratamento de retardo mental como um problema de recursos humanos nacionais, movendo-se para *reduzir a diferença entre pesquisa e serviço*, de modo que os programas de prevenção possam ser lançados e um percentual significativo dos retardados mentais se tornem cidadãos autossuficientes e produtivos (PCMR, 1967, p. 3).

Como se vê, as concepções vigentes sobre os “retardados” se aliam aos ideais políticos de inserção desses sujeitos no que se considera a “cidadania”. Esse documento serviu de base para ações junto ao Congresso Americano, que estabeleceu na legislação objetivos de desenvolver pesquisa, formação profissional, programas de prevenção, planejamento nos estados e nas comunidades locais que propiciassem essa direção de integração dos sujeitos à vida de suas comunidades. O grupo de especialistas que fez as recomendações colocaram-nas como “desafios à nação sabendo que as obras

mais eficazes e duradouras nos Estados Unidos são as realizadas por aquilo que uma cidadania informada despertou” (PCMR, 1967).

Na continuidade intensiva dessa política, alguns anos depois, já no governo de Lyndon B. Johnson, em 1966, formalizou-se o Comitê Presidencial de Retardo Mental (President’s Committee on Mental Retardation - PCMR). Desse grupo de trabalho surgiram indicações substanciais para o modo de construir a noção de educação para pessoas ditas com retardo mental. O objetivo central das políticas que tomaram as várias áreas do país identificadas como prioritárias era desenvolver métodos para “o reconhecimento e tratamento precoce do retardo mental, com ênfase em educação especial e serviços de habilitação” (PCMR, 1967). Disso veio o grande impulso ao desenvolvimento de centros de tratamento e de escolas especiais que se intitulavam escolas para retardados mentais. Paralelamente a isso, surgiu a tendência a identificar o retardo mental como fenômeno a ser “combatido” em áreas de “risco social”, isto é, em meio às populações de “baixa renda”, como diz o texto de 1967, cinco anos após o primeiro painel de retardo mental ter sido divulgado:

como as comunidades podem ser ajudadas a lidar com os cerca de *setenta por cento* de pessoas com retardo mental da nação que são produzidos em áreas de baixa renda, as zonas desfavorecidas? Podem as escolas desenvolver e utilizar técnicas de educação especial para se ocupar do aluno retardado em sua adequação social e à produtividade econômica na sociedade de amanhã? (PCMR, 1967).

A tendência decisiva dos sucessivos relatórios é de afirmar a possibilidade de uma progressiva inserção social exatamente a partir do modelo assistencialista e na concepção de que a exclusão social (a condição das “zonas desfavorecidas”) é apenas uma questão de melhor ajuste da harmonia social. Ao mesmo tempo, reforça-se a naturalização da noção de retardo (*retard*), substituída mais tarde pela de deficiência (*disabilities*), a partir de opiniões de especialistas que forneciam argumentos conceituais para isso. A consequência é a criação, para as futuras estratégias inclusivas, de um dilema: se os sujeitos com necessidades educativas especiais o são por serem portadores de condições naturais orgânicas que lhes dificultam ou impedem a construção de laços sociais, que lhes dificultam a locomoção, o livre exercício do corpo, como tratar *socialmente* sua inserção social? Baseando-se na ideia de que as debilidades mentais se constituem muito precocemente, sugerida pelos especialistas (em geral eram eleitos os da área da saúde e nunca os das ciências humanas e sociais), o relatório propõe:

a maioria das crianças identificadas como deficientes mentais não é descoberta até atingir a idade escolar. Esse momento, para muitos com três ou quatro anos, precisamente os anos durante o qual a criança aprende mais rapidamente, são perdidos, e os programas especiais poderiam ter preparado a criança para viver proveitosamente com sua deficiência. A triagem para os sintomas de atraso mental (bem como outras desvantagens) em recém-nascidos e crianças pré-escolares deve ser parte dos serviços de toda a comunidade de saúde pública (PCMR, 1967).

Na mesma direção, a afirmação da educação especial desde os primeiros anos de vida toma a dianteira com a recomendação de que o Estado introduza expedientes de combate ao retardo mental via escolas especializadas e programas locais. Em especial, diz o documento:

os distritos escolares devem oferecer classes especiais de ensino pré-escolar, cujo objetivo é começar, com a criança menor de cinco anos, identificada como retardada, o curso cuidadoso de educação e formação que irá produzir um adulto competente, social e economicamente produtivo (PCMR, 1967).

Outras observações notáveis, que acentuam a dupla direção de *naturalização* das diferenças e de afirmação da possibilidade da *cidadania* aparecem no documento de 1970. Este inicia a década anunciando uma perspectiva otimista, baseada no que o relatório denomina avanços das ciências biomédicas e comportamentais. Pelo trabalho de cientistas dessas áreas, teríamos duas evidências. Por um lado, diz o documento, “os principais atrasos mentais podem ser drasticamente reduzidos garantindo a todos os americanos uma dieta basicamente adequada” (PCMR, 1970). Por outro lado, aqueles efeitos do atraso mental ainda não evitáveis podem ser reduzidos “através da educação e da formação que começaram na infância” (PCMR, 1970).

Assim, a perspectiva da década que se inicia reúne educação e saúde em torno da deficiência como problema que se origina nas condições naturais do organismo humano: o desenvolvimento retardado resulta na condição orgânica do indivíduo que, por sua vez, o leva à exclusão. O documento assinala, ainda, que o comportamento das instituições e das pessoas em relação aos sujeitos com debilidade mental tende a se renovar e velhas atitudes de piedade e repulsa passaram a uma “visão do indivíduo retardado como um ser humano com dignidade e potencial, e cada vez mais os programas se concentram em ajudar a pessoa retardada a participar tão plenamente quanto ele pode na vida da comunidade e do trabalho” (PCMR, 1970).

Esse entendimento se desenvolve cada vez mais ao longo da década de 1970, chegando-se no final dela a uma ampla separação entre a educação regular, voltada para os alunos a respeito dos quais não havia queixas e nem diagnósticos de retardo mental (ou outros problemas), e aqueles que precisavam ser educados nas escolas especiais. Entendeu-se, a partir dos projetos governamentais de assistência e das parcerias destes com instituições civis, que para uma melhor evolução dos alunos diferentes (com diagnóstico) se deveria mantê-los em espaços isolados dos demais.

É contra esse pano de fundo que se salientam, cerca de uma década depois, as discussões conhecidas como tentativas de aproximar a *educação em geral* da *educação especial*. A busca da *integração*, que consiste em garantir a presença na escola comum dos alunos antes atendidos em escolas especiais, mantém-se na perspectiva, a essa altura já tornada tradicional, da diferença como *incapacidade orgânica*, que subsume inclusive a forte correlação entre a pobreza e a “debilidade mental” apurada nos relatórios dos comitês presidenciais. Dentre os principais defensores da “Regular Education Initiative” (Iniciativa da Educação Regular), uma das novas correntes defensoras da aproximação entre escola comum e escola especial, está a então secretária para Educação Especial e Reabilitação do Departamento de Educação, Madeleine C. Will. Esta senhora, cujos escritos de 1986 são conhecidos como apresentação dessa proposta, representa uma posição política alimentada pela ideia assistencialista, cujos exemplos de ação são as Associações para Cidadãos Retardados (Associations for Retarded Citizens)³. De onde vem sua compreensão dos *diferentes* daqueles que não correspondem ao *aluno-tipo* da escola comum como seres cuja condição é naturalmente de carência de capacidades, sendo sua exclusão social determinada por graus variáveis dessa suposta modificação orgânica em relação aos demais?

O mundo cultural e educacional de seu grupo social e a posição na divisão do trabalho dos seus pares parece não ser levado em conta como fonte do binômio exclusão-inclusão, interpretado por uma perspectiva individual e naturalizante. A inserção na escola pode ocorrer com a expectativa de que o grau prévio de incapacidade irá determinar os graus possíveis de “socialização” desses sujeitos, sendo a socialização entendida aqui como um mero exercício natural, uma inserção de indivíduos no “ambiente”. Dessa forma, os progressos individuais poderiam ser lidos como sinal de que a convivência na escola comum traz aos diferentes um exercício muito semelhante ao que é feito pelo

³ A Sra. Will, antes da nomeação para a secretaria do governo Reagan, era presidente da Maryland Associations for Retarded Citizens, uma dessas associações.

escravo na teoria da cidadania de Aristóteles: percebe “no outro” a racionalidade normal e, com isso, confirma sua incapacidade (sua “pouca alma”) para fazer uso por si mesmo dessa suposta razão (natural). A única semelhança de capacidade repousaria no fato de que também os alunos especiais estão inseridos em algum grau na linguagem, e isto garantiria, ainda que com todos os problemas, a convivência.

Em uma aproximação entre a escola especial e a escola comum, por essa perspectiva, não poderíamos evitar que os alunos com necessidades educativas especiais sejam vistos pelos demais alunos como seres curiosos. Não é incomum encontrarmos alunos ou professores surpresos com o “tanto” que um aluno tipificado como uma pessoa com necessidades especiais evoluiu “em relação a ele mesmo”.

Essa afirmação da singularidade radical é comumente admitida pelos cuidadores de pessoas com questões graves, como as que chamamos de *autismo* e de *transtornos globais do desenvolvimento*. E será mais veementemente afirmada na medida direta em que essas nomeações (oriundas da psicopatologia médica) sejam tomadas apenas como orientação lateral da relação a ser buscada para que um processo educativo possa ser possível. A reflexão sobre essa condição de irrepetibilidade do percurso educativo, levada nesses casos ao limite máximo, é escamoteada da reflexão educacional em favor da eleição de nomeações pseudocientíficas dos impasses subjetivos como transtornos e déficits baseados em supostas condições “orgânicas”, isto é, condições “naturais” incapacitantes ou limitantes (Fernandes, 2009)⁴.

A despeito disso, no percurso norte-americano de discussão das relações entre escola comum e escola especial, surgem estudos relacionados aos casos mais graves de dificuldade, que se colocam contra a ideia de uma educação parcialmente inclusiva. Doris Carey e Paul Sale concluem que algumas dessas investigações mostram que, embora as iniciativas integrativas tenham criado o debate sobre a inclusão, a literatura ligada à Iniciativa da Educação Regular apresenta raros estudos nos quais seja possível identificar “o estatuto das interações sociais ou dos fatores sociais que impedem ou facilitam a educação das crianças com deficiência junto a seus pares” (Carey; Sale, 1995). No mesmo esforço, constatou-se que os alunos com deficiências

⁴ Em outro trabalho examinamos a gênese das nomeações presentes na escola e surgidas no percurso da Psicopatologia no século XX, enfatizando o abandono da perspectiva descritiva e analítica de composição de quadros nosológicos dos sofrimentos em função do surgimento no mercado dos psicofármacos (ver: Fernandes, J. F. F. O educador e as nomeações psicopatológicas do mal-estar contemporâneo. In: Brito, V. L. F. *Professores: identidade, profissionalização e formação*. Belo Horizonte: Argvmentvm, 2009).

leves se beneficiavam mais com a inserção nas salas de aula de ensino geral do que aqueles com dificuldades mais graves (Madden; Slavin, 1983 *apud* Carey; Sale, 1995). Handline (1993) oferece uma investigação na qual três alunos da pré-escola, com deficiências graves, por se valerem do modo de relações de uma escola de inclusão total, obtêm resultados de socialização e de comunicação que superam enormemente aqueles constatados em alunos submetidos ao isolamento social. Estes últimos, segundo essas pesquisas, em decorrência da sua participação parcial em salas de aula geral, involuíram em relação a aquisições já havidas (Handline, 1993a, 1993b, 1998). Nessa direção, tomando a radicalidade do modo de ensino a pessoas com dificuldades graves, passa-se a denominar essa proposta de *Full Inclusion* (Inclusão Total). A literatura que defende essa ideia oferece ao debate norte-americano uma segunda posição na direção da inclusão, pela qual se deveria aprofundar a compreensão dos efeitos da inclusão total sobre a educação em geral e sobre os alunos com necessidades especiais mais graves.

A partir disso, a perspectiva da aproximação entre os normais e os diferentes, ainda que não se afaste totalmente do critério organicista de diagnóstico, aprofunda ainda mais a tendência de salientar a inserção dos diferentes na escola como afirmação da cidadania. Sem levar em conta o modo de ser da escola e da educação em geral no âmbito social e político do capitalismo, esse movimento chega ao final do século com novas determinações legais. O NCLB (No Child Left Behind Act) e o IDEA (Individuals with Disabilities Education Act) são textos normativos em que já não aparece a denominação “retardados mentais” (*mentally retarded*), substituída pelo novo termo “pessoas com deficiência” (*individuals with disabilities*). Eles consignam a oficialização e a legalização da formulação norte-americana do debate do avanço nas práticas integrativas.

Na legislação do Reino Unido, logo após 1978, encontram-se sedimentadas as propostas dos *experts* que subsidiaram o relatório presidido por Mary Warnock. Estes, do mesmo modo que a corrente integradora nos Estados Unidos da América, são advindos das práticas de assistência aos sujeitos designados como tendo “necessidades educativas especiais”⁵, denominação surgida entre os ingleses (Marchesi, 2004) e que ameniza a naturalização tradicional contida no entendimento norte-americano do retardo mental e da debilidade. Esses autores buscavam a ampliação dos limites da educação especial, incorporando-a ao sistema educacional regular inglês. Entretanto, dada a história de reformas e a força das diferenças locais nas

⁵ A sra. Warnock era, na época, dirigente de uma dessas instituições; hoje ela se tornou baronesa de Warnock.

várias regiões do país, o caso do sistema educacional inglês tem uma situação mista no que diz respeito às relações entre a educação especial e a educação regular. Como diz Poizat, nesse país, como também é o caso da França, encontramos “uma longa história de diferentes dispositivos que foram se somando uns aos outros e se ‘sedimentaram’ com o tempo (como camadas geológicas)” (Poizat, 2006). Isso significa a justaposição de dispositivos de educação especial (especialização, conforme as necessidades das pessoas atendidas) e a busca da integração das pessoas com necessidades especiais ao curso da escola regular (classes especiais em escolas regulares), o que ocorre mais corriqueiramente na França, mas, a depender das autoridades locais, ocorre também na Inglaterra.

Ainda nessa direção, a legislação espanhola, de 1985, normatiza a integração de pessoas da educação especial ao âmbito da educação em geral, prevendo o acesso à formação profissional, à educação de adultos e ao ensino universitário. Essas definições legais deram início a um movimento de fundamentação teórica e a diferentes normas legais que culminaram na Lei Orgânica de Educação (LOE), de 2006. Nesta se sedimenta a oferta de respostas adequadas a todos os alunos a partir do princípio de inclusão escolar.

Para Verdugo, a principal mudança em curso na Espanha, no período que coincide com principais reformas norte-americanas, foi a passagem da concepção de deficiência (*disabilities, discapacidad*) como um problema, déficit ou transtorno *do aluno* para o entendimento deste em seu *contexto* e de acordo com as *interações* que ali se sucedem (Verdugo *et al.*, 2009). Além disso, observa esse autor, mesmo que no nível teórico e legal se obtenha o conceito de inclusão na educação, na Espanha há uma carência em sua prática educativa atual. A maior parte das administrações [locais] não está suficientemente sensibilizada para apostar na escola inclusiva. Os responsáveis pela educação dizem com frequência que a inclusão educacional está nas escolas, mas se confunde a integração com a inclusão.

Nessa aparente dubiedade do caso espanhol, pode-se reconhecer as influências das duas vertentes desenvolvidas nos Estados Unidos da América e que se alinham à discussão inglesa da inclusão.

Assim, pode-se dizer que a hegemonia norte-americana sobre as definições de inclusão é sentida no âmbito de vários países⁶, principalmente

⁶ Não fizemos referência à Itália por merecer um exame específico em outro trabalho, uma vez que seu percurso é totalmente distinto, pois desde 1977 suprimiu todas as classes especiais ditas “diferenciadas” e todos os estabelecimentos educativos especiais, adotando dispositivos de ajuda, com professores de apoio ao lado dos professores das classes regulares (Poizat, 2006).

pela ideia de que resolver a exclusão dos alunos com necessidades especiais da escola comum é também afirmar a inclusão das pessoas na *cidadania*. O pano de fundo da discussão técnica dos modos de aproximação entre educação especial e educação regular é a posição política partilhada em todas essas nações, de que é possível resolver algumas contradições das sociedades contemporâneas. A exclusão social, e nesta a exclusão educacional, recebe grande atenção dos governos e das autoridades que decidem as políticas públicas. Desse “núcleo duro”⁷ de debates expandem-se para os demais países, como o Brasil, a Argentina, o México, as questões que se tornaram pauta das principais discussões. Todos eles são signatários da Declaração Mundial sobre Educação para Todos, constituída em Jomtien, na Tailândia, em 1990, e da Declaração de Salamanca, na Espanha, em 1994. O primeiro documento oficializa a análise de que as condições mundiais da época faziam “com que a meta de educação básica para todos – pela primeira vez na história – seja uma meta viável” (Unesco, 1990). O segundo documento oficializa o “consenso mundial sobre as futuras orientações da educação das crianças e jovens com necessidades educativas especiais” (Unesco, 1994).

Nessa passagem das experiências educativas em alguns países para um consenso mundial, o critério do desenvolvimento é retomado em sua vertente evolucionista. A denominação de “países subdesenvolvidos”, termo substituído pela expressão “em desenvolvimento” (Unesco, 1990), no documento mundial de 1990, e pela expressão “países do Norte e do Sul” (Unesco, 1994), no documento mundial de 1994⁸, serve para se referir aos progressos sociais como sinal de uma “evolução” a ser atribuída aos países. De um lado os *desenvolvidos*, do outro os *subdesenvolvidos*. Nessa *evolução*, a educação seria um elemento central; todavia, a expressão completa a ser aí inserida é: países nos quais a infraestrutura e os valores capitalistas (como a competitividade, o hiperindividualismo) são bastante desenvolvidos e países que, por sua história, ainda não foram totalmente

⁷ Refiro-me, de modo um tanto impróprio, neste termo ao raciocínio de Karl Popper para quem nas ciências há sempre um “núcleo duro de proposições”, que geralmente resiste à prova da “falseabilidade”, por não encontrar nenhuma observação que mostre sua falsidade. Desse núcleo duro de uma disciplina científica resultam orientações para as observações de questões relacionadas aos seus temas de estudo. O importante, nessa reflexão, e na nossa também, é que as observações de campo, segundo Popper, são organizadas de acordo com a visão constituída pelas proposições ainda não falseadas, e não o contrário, ou seja, não são as observações que, acumuladas, levam à teoria e sim a teoria que leva às observações (Popper, Karl. *A lógica da pesquisa científica*. São Paulo: Cultrix, 1998).

⁸ Essa expressão é usada no Prefácio à Declaração de Salamanca, por Federico Mayor, diretor geral da Unesco quando da publicação desse documento (Unesco, 1994). A primeira expressão aparece na apresentação da Declaração Mundial sobre Educação para Todos (Unesco, 1990).

inseridos na lógica capitalista, isto é, neles, mesmo que a infraestrutura esteja instalada, há ainda uma cultura semicapitalista e, por isso, podemos dizer que neles o capitalismo está em desenvolvimento. A questão que nos interessa é saber qual o papel esperado para a educação em geral e para a escola nesse desenvolvimento. Qual o questionamento que a presença dos diferentes pode trazer para essa escola?

A lógica da racionalização capitalista faz empreender grande energia na criação de tipologias, e a educação não se isenta de construir um modelo de *aluno-tipo*, contra o qual se choca o *diferente* trazido pela inclusão⁹. Em especial nos sistemas públicos de educação, entrecruzam-se *racionalização* e *exclusão*, visto que, como diz Correia (2001),

a educação pública é, por definição, um serviço concebido para as massas. Qualquer produto ou serviço destinado ao público em geral tem de ser concebido em função das *características típicas dos consumidores*. As economias de grande escala em si mesmas requerem-no. A dimensão, a forma e as capacidades do cidadão típico inscrevem-se numa faixa de variação bastante reduzida dentro da média e a simples economia política obriga que as coisas sejam concebidas tendo isso em mente (Correia, 2001).

Os impasses entre “eficiência-deficiência, rapidez-lentidão, negociação-imposição ou simplesmente inclusão ou seleção” (Barbosa, 2001) não são apenas questões relacionadas à especialização ou não das escolas ou das pessoas que devem lidar com as crianças a serem incluídas. Essas contradições são expressão de posições políticas que definem, por exemplo, aquilo que buscamos como um *aluno-tipo*, em comparação ao qual os demais são *diferentes*.

Fugir ao simplismo das tipificações exige o esforço de compreender as várias histórias que podem ser contadas a respeito dos sujeitos tidos como incapazes ou menos capazes de percorrer o itinerário cognitivo típico. Rigorosamente, não é possível saber de antemão os limites e o ponto em que cada sujeito irá se deter no longo caminho de sucessivas fases que,

⁹ O século XX tem sido o momento de um avanço da racionalidade técnica sobre domínios da cultura que ainda não haviam sido integrados por ela quando Max Weber se referiu ao expediente capitalista da *burocracia*, entendida por ele como a racionalização radical que permitiu a sedimentação do modo “empresa” para o sistema capitalista de obter lucro com as trocas (Weber, 1987). Ao longo dos cem anos transcorridos desde seus estudos, a racionalização, estabelecida com sucesso no âmbito das empresas e dos sistemas legais jurídicos ocidentais, ganhou outros espaços, e os Estados, em especial o Estado Avaliador, não encontra resistências sólidas contra seu avanço na direção da burocratização das formas culturais, expediente que permite “normalizar” as culturas locais na perspectiva da ideologia hegemônica no processo de globalização do capital.

supostamente, levarão qualquer aluno-tipo, no final, à inserção (*inclusão*) nas facilidades e nas atribuições imputadas à força de trabalho nos sistemas produtivos. O rótulo de incapaz ou de menos capaz tem grande chance de ser legitimado na escola na comparação das habilidades e competências desses alunos com o aluno-tipo, essencialmente um *sujeito suposto produtivo*.

Na recente história do acolhimento das pessoas ditas “com necessidades especiais” nas escolas regulares, no contraste entre as possibilidades de aprendizagem desses alunos e os demais, revelam-se as idealizações específicas do *aluno-tipo* das formas sociais contemporâneas. Essa figura idealizada se constitui no aluno que, introduzido desde tenra idade nas lides escolares (no Brasil esse percurso tem se iniciado cada vez mais cedo), poderá trilhar o processo extenso que se torna o sustentáculo da *racionalização* da exploração do trabalho. Isso não se torna suficientemente visível se debatemos apenas as questões técnicas de como arranjar e como não arranjar os espaços escolares, os currículos, os recursos etc. para a presença dos diferentes. Por trás dos entraves e dos obstáculos técnicos discutidos desde as primeiras elaborações da noção de inclusão na escola, sobrevive seu caráter político. Nesse sentido, uma teoria da inclusão deve situar politicamente as práticas inclusivas, e isso implica considerar o momento do avanço do capital e das formas sociais engendradas pelo capitalismo, inclusive para a educação em geral e para a escola em particular.

A TEORIA DA TRANSIÇÃO: RECONSTRUÇÃO DO SOCIAL

Nessa direção, István Mészáros se dedica a extrair sentidos do rol dos movimentos amplos de descontentamento com a civilização ocidental capitalista, descontentamento com suas exigências e com suas promessas de felicidade¹⁰. A proposição desse autor é de que a compreensão das contradições da estrutura social capitalista requer, das lutas ideológicas, a construção de uma “teoria da transição” (Mészáros, 2009). Ela deveria enfatizar os movimentos sociais significativos não como a busca da harmonia social, mas, ao contrário disso, como a vontade de superação da lógica que naturaliza as condições de vida atuais. Tal teoria deveria ser capaz de contrapor-se veementemente a todas as formas de interpretação das relações sociais alienantes, excludentes, como fruto de fatores pessoais, individuais ou como fruto do menor desenvolvimento dos grupos sociais envolvidos. Creditar as

¹⁰ A esse respeito pode-se recorrer ao belo exercício do nova-iorquino Marshall Berman em *Tudo que é sólido desmancha no ar: a aventura da modernidade*. São Paulo: Cia. Das Letras, 1986.

contradições a características pessoais ou retirar a contradição da noção de desenvolvimento¹¹ aparece como uma tentativa de dar aparência de fenômenos naturais aos arranjos sociais humanos e às diferenças sociais. Como diz Marx quanto às diferenças entre os seres humanos,

por natureza não existe entre um filósofo e um carregador de fardos nem a metade da diferença que há entre um mastim e um galgo, entre um galgo e um perdigueiro ou entre qualquer um destes e um cão pastor. Contudo, essas diferentes raças, ainda que pertencendo todas a uma mesma espécie, não têm utilidade uma para as outras. O mastim não acrescenta nenhuma vantagem à sua força por servir-se da ligeireza do galgo etc. (...); cada animal [cada raça, no caso dos cães] deve alimentar-se e proteger-se a si mesmo, independentemente dos demais; não pode obter a mínima vantagem da diversidade de talentos que a natureza distribui entre seus semelhantes (Marx, 1978, p. 24).

Na perspectiva de Marx, essa condição de uso ou de utilidade que uns seres humanos têm para os outros atinge seu nível máximo no arranjo das forças produtivas no modo de produção capitalista. As ideologias naturalizantes das diferenças sociais surgem para retirar o foco da disparidade entre o poder de coerção (legal, ideológica e até mesmo pela força) dos donos dos meios de produção em relação aos vendedores da força de trabalho. Seja por meio do Estado (comprometido com a ideologia hegemônica) ou por meio das trocas civis, essa assimetria do poder vigente é exercida na direção da legitimação do uso (e da exploração) da força criativa de uns pelos outros. Todavia, as consequências desse processo se mostram excludentes somente a longo prazo e, ao virem à tona, ao se tornarem expressão social da vontade de mudança, encontram como resistência não somente a coerção (ou a força), mas principalmente a construção, também social e também longa, das ideologias naturalizantes.

Essa possibilidade de *naturalização* teórica da diferença pode ser mais bem vista em um fenômeno social muito anterior à nossa era e, portanto, mais fácil de olharmos com objetividade. Um excelente exemplo pode ser encontrado na condição antiga dos escravos e em comparação com a explicação dada ao porquê do lugar social que ocupavam. Na tentativa de Aristóteles, os escravos seriam excluídos do *status* de cidadão por serem naturalmente despossuídos da plena *racionalidade* (como capacidade de ser

¹¹ Não há desenvolvimento senão dos meios de produção, de um lado, e da força de trabalho de outro – nenhum deles implica a superação dessa cisão infraestrutural. Ao contrário, a sofisticação dos meios de produção (o desenvolvimento das novas tecnologias de comunicação são um exemplo) permite aos donos dos meios de produção formas mais sofisticadas de se apropriação do uso da força de trabalho.

racional). Ao menos é isso que se configura na teoria aristotélica da Política, em que encontramos o cuidado de distinguir (discriminar) o “verdadeiro cidadão” do escravo por um critério pseudonatural:

é naturalmente escravo aquele que tem tão pouca alma e poucos meios que *resolve* depender de outrem. Tais são os que só têm instinto, vale dizer, que *percebem muito bem a razão nos outros, mas que não fazem por si mesmos uso dela*. Toda a diferença entre eles e os animais é que estes não participam de modo algum da razão, nem mesmo têm o sentimento dela e só obedecem a suas sensações (Aristóteles, 1998, p. 14).

Nessa concepção, a exclusão do escravo da condição de cidadão se justifica na surpreendente possibilidade de ele “escolher” ser escravo. O pressuposto absurdo de ele não ter *capacidade de usar a razão* é acrescido da absurda resolução de escravizar-se (se alienar ao outro) como forma de participar de modo tênue da vida social. Por ser introduzido na linguagem, elemento essencial à racionalidade, o escravo participa da comunicação entre os seres humanos, mas somente no sentido de *perceber nos outros* os efeitos das capacidades racionais de que a linguagem dá mostras. Note-se que com esse expediente o escravo é excluído não do sistema produtivo e sim do comando desse sistema social. Sua inclusão nas relações de produção é não somente necessária como também condição para a constituição econômica da casa na Antiguidade¹². A exclusão do escravo da cidadania tem, nessa teoria, o pressuposto de uma estranha *naturalização* da diferença, calcada na suposta característica da alma do indivíduo (alma insuficiente).

Como se trata de um texto de um passado muito distante, parece-nos anedótico o critério de exclusão do escravo. Quanto a isso, não é necessário muito esforço para reconhecer nos binômios exclusão-inclusão e cidadão-escravo a determinação pelas relações sociais. O curioso é pensar que o autor dessas linhas é justamente o sujeito cuja obra, *A Política*, é um marco filosófico a respeito da determinação social e política da vida humana. A dimensão política e não natural dessa concepção da exclusão, portanto, é totalmente não admitida por Aristóteles, que, contraditoriamente, é o primeiro sujeito a sistematizar a máxima de que o ser humano é *bios politikós*, uma forma de vida política (Aristóteles, 1998). O que chamamos de naturalização é a generalização de remendos simbólicos, como é esse do raciocínio de Aristóteles e que se reproduz até nossos dias de outras formas. Eles procuram

¹² Como indicam os textos antigos, inclusive o de Aristóteles (1998), no modo de produção escravista do mundo antigo a casa era a célula produtiva, e não, como no nosso tempo, a empresa ou a instituição comercial, cujo surgimento será decisivo para o capitalismo desde suas formas iniciais.

impedir que se ressalte o sintoma da contradição: a exclusão social não é exclusão da estrutura social, e sim uma localização específica ali onde se possa sustentar a vantagem fundada pela exclusão. Desse modo, esse entendimento somente foi superado pela mudança social do arranjo de forças que o sustentava.

Para István Mészáros, a vontade de superação das relações excludentes (uma “vontade amorosa de mudar o mundo”, nas palavras de Freire) se contrapõe ao avanço inexorável das formas sociais atuais, que parecem impedir quaisquer outras formas das relações humanas. Esse impasse do *impedimento*, que em síntese decorre do exercício do poder simbólico, não é sinal da impossibilidade de novas formas. Ao contrário, podemos redescobrir a cada dia o poder de nossas formulações ou, como diz Bakhtin, redescobrir que “o signo se opõe ao signo, que a própria consciência só pode surgir e se afirmar como realidade mediante a encarnação material em signos” (Bakhtin, 2002, p. 33). Dito de outro modo, para que as formas solidárias de relações sociais (como aquelas a que alude Freire) tivessem lugar não como exceção e sim como fundamento das próprias relações, deveríamos centrar nosso esforço na afirmação de quais são essas novas formas sociais. Essa expressão contribui para compreender o *que* nas relações atuais indica o ponto de ruptura que permitiria o que Mészáros chama de transição.

Segundo Mészáros, essa transição das formas de relações sociais implica uma mudança radical cuja emergência traria a superação da *ideologia naturalizante* das formas de exclusão. Para a invenção de outro tipo de laço social seria necessário não somente ir além da forma atual do capital, isto é, ir além do *modo de produção capitalista* (o arranjo excludente das forças produtivas com base na propriedade privada dos meios de produção). A superação, muito mais profunda, que uma teoria da transição deveria esclarecer é a superação do “processo de produção do capital”¹³ (Mészáros, 2009). A respeito disso, esse autor lembra que o objetivo do primeiro livro de *O Capital*, de Marx, *Der Produktionsprozess des Kapitals*, traduzido equivocadamente para o inglês como “*Capitalist Production*”, encerra um conceito mais elementar: o de “processo de produção do capital”, que é necessário considerar não somente como uma alusão ao período histórico pelo qual se

¹³ A articulação entre uma “teoria da transição” e os trabalhos dos educadores com a inclusão como movimento que gera reflexão (uma possível “teoria da inclusão”) ainda merece maior pesquisa. Isso, entretanto, faz parte de um esforço maior, que talvez pudesse incluir a discussão da escola em suas outras dimensões, como o currículo, as séries e os tempos da escola, que são os tempos sociais contemporâneos. A leitura do texto do próprio Mészáros traz clareza sobre o significado cultural da superação do capital.

fundou a acumulação do capital, ao ponto de essa acumulação permitir a expansão capitalista e todo o seu aparato ideológico. Trata-se, no *Produktionsprozess des Kapitals* (*Processo de Produção do Capital*) da lógica ainda presente de *fazer existir* o capital como mola mestra da produção da vida humana, isto é, ao produzir bens e serviços em meio à lógica da acumulação se produz também o capital como figura que fundamenta o curso histórico das relações das pessoas. O capital não se acumula pelo curso natural das coisas, mas pelo conjunto de relações sociais desiguais. No percurso histórico se engendram os modos de relação entre as pessoas, em consonância com o processo de produção do capital.

Uma teoria da transição, então, não seria um exercício de futurologia histórica, e sim uma análise lógica desse “processo” em curso e não cessaria num eventual “desenvolvimento global total dos países capitalistas” (o desenvolvimento dos subdesenvolvidos). Ao contrário, tal desenvolvimento das potencialidades do capital, se pensada pela perspectiva de uma teoria da transição para “além do capital”, poderia nos parecer como o ponto

quando – em seu ritmo implacável de tudo subsumir a si em uma escala global – o ‘capital social total’ não puder mais deslocar as suas contradições e for empurrando seus limites intransponíveis; evidenciará, assim, o surgimento do ‘reino da nova forma histórica’, nas palavras de Marx (Mészáros, 2009, p. 75).

Nessa direção, para Mészáros, uma teoria da transição se ocupa das possibilidades de haver constituições sociais (políticas, científicas, culturais) em franca ruptura com a lógica da produção do capital. Que formas culturais, educacionais e que modos de estruturação das relações entre os seres humanos teriam uma configuração não capitalista? A escola seria um dos domínios nos quais algo dessa configuração é possível? Essas questões são de suma importância para compreender o movimento pela escola inclusiva como instrumento de ampla transformação do papel da escola na invenção das novas formas sociais. Mas, como lembra Mészáros, a mudança social realmente significativa pode ser concebida como

a radical transcendência do próprio capital, em sua complexidade global e na totalidade de suas configurações históricas dadas [e as configurações culturais, educacionais, artísticas decorrentes] e potenciais [e os arranjos ideológicos que as justifiquem], e não meramente dessa ou daquela forma particular de capitalismo mais ou menos desenvolvida (subdesenvolvida) (Mészáros, 2009, p. 78).

É a esse componente político de uma teoria da transição que entendo se relacionar o mais instigador viés da discussão das questões da inclusão-exclusão para a escola e para a educação em geral.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação inclusiva, assim, se configura como um desafio que não se desatrela dos vários desafios já vividos pelos educadores. Todavia, ela tem o potencial de ajudar a refletir a respeito desses ideais ditos de uma educação “para todos”, quando na verdade a própria relação da escola com as demais instâncias sociais é pautada na invenção do seletivo *sujeito suposto produtivo*. O efeito desse *aluno-tipo*, forjado para atender às exigências do avanço do capital (desenvolver ao máximo os subdesenvolvidos ou os em desenvolvimento), será sempre o de uma educação “para os vários”, os bem-sucedidos, e nunca “para todos”. E a escola resultante disso, ao invés de fundar relações de cooperação, pode se tornar inteiramente seletiva, uma peneira social.

Assim, refletir a respeito dos componentes políticos de uma teoria da inclusão é um tema a ser colocado em conjunto com as discussões pedagógicas e técnicas dessas práticas.

REFERÊNCIAS

ADICHIE, C. *The danger of the single story*. TED Archive, 2009. Disponível em <http://www.ted.com>. Acesso em 15 de abril de 2011.

ARISTÓTELES. *A Política*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

BAKHTIN, M. (VOLOCHINOV). *Marxismo e filosofia da linguagem*. São Paulo: Hucitec/Annablume, 2002.

BERMAN, Marshall. *Tudo que é sólido desmancha no ar: a aventura da modernidade*. São Paulo: Companhia. das Letras, 1986.

FERNANDES, J. F. F. O educador e as nomeações psicopatológicas do mal-estar contemporâneo. In: BRITO, V. L. F. *Professores: identidade, profissionalização e formação*. Belo Horizonte: Argvmentvm, 2009.

FREIRE, P. *Entrevista em 19 de abril de 1997*. (Disponível em www.paulofreire.ufpb.br. Acesso em 3 de março de 2011.

HANLINE, M.; FOX, L.; PHELPS, P. Community child care inclusion: the development of two children. *International Journal of Disability, Development and Education*, v. 45, p. 469-488, 1998.

HANLINE, M.F. Inclusion of preschoolers with profound disabilities: an analysis of children's interactions. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, v. 18, p. 28-35, 1993a.

HANLINE, M. F.; FOX, L. Learning within the context of play: providing typical early childhood experiences for children with severe disabilities. *Journal of the Association for Persons with Severe Disabilities*, v. 18, p. 121-129, 1993b.

JAEGGER, W. *Paideia: a formação do homem grego*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

MARX, K. *Manuscritos econômico-filosóficos e outros textos escolhidos*. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

MÉSZÁROS, I. *A crise estrutural do capital*. São Paulo: Boitempo, 2009.

PCMR - THE PRESIDENT'S COMMITTEE ON MENTAL RETARDATION. *The decisive decade*. Washington: U. S. Government Printing Office, 1967. Disponível em: http://www.acf.hhs.gov/programs/pcpid/pcpid_public.html. Acesso em 30 de abril de 2011.

PCMR - THE PRESIDENT'S COMMITTEE ON MENTAL RETARDATION. Washington: U. S. Government Printing Office, 1967. Disponível em: http://www.acf.hhs.gov/programs/pcpid/pcpid_public.html) Acesso em 30 de abril de 2011.

POIZAT, D. Repères sur l'inclusion: monde, Europe, France. *Revue Reliance*. Paris, v. 4, n. 22, p. 99-103, 2006.

POPPER, Karl. *A lógica da pesquisa científica*. São Paulo: Cultrix, 1998.

SALE, P.; CAREY, D. The sociometric status of students with disabilities in a full-inclusion school. *Exceptional Children*, v. 62, n. 1, p. 6-19, 1995.

UNESCO. Declaração de Salamanca. Salamanca: Unesco, 1994. Disponível em <http://unesdoc.unesco.org>. Acesso em 03 de março de 2011.

UNESCO. Declaração Mundial sobre Educação para Todos. Jomtiem: Unesco, 1990. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org>. Acesso em 03 de março de 2011.

VERDUGO, A. La inclusión educativa en España desde la perspectiva de alumnos con discapacidad intelectual, de familias y de profesionales. *Revista de Educación*, v. 349, mayo-agosto, 2009.

A VIDA NOS LIMITES: IDENTIDADE, CULTURA E FRONTEIRA¹

ALOISIO J. J. MONTEIRO (UFRRJ)

ENTRE CRISES E POSSIBILIDADES

“a passagem da fase ‘sólida’ da modernidade para a ‘líquida’ – ou seja, para uma condição em que as organizações sociais (...) não podem mais manter sua forma por muito tempo (...), pois se decompõem e se dissolvem mais rápido que o tempo que leva para moldá-las (...).”(Zygmunt Bauman)

Estar atento aos diversos movimentos da tessitura social presentes em nosso mundo contemporâneo é, de fato, algo que deve estar presente na

¹ Este texto é parte integrante de trabalho apresentado no IV Congresso Internacional Fronteiras Culturais e Fronteiras da Exclusão, realizado na Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), em Campo Grande-MS, sob o título: Fronteira, Cultura e Exclusão: debates do nosso tempo.

agenda do investigador(a) social descolado(a) do processo de manutenção do *status quo* oficial.

O processo cada vez mais acelerado de desterritorialização das condições humanas em suas diversas dimensões, quer sejam elas culturais, econômicas e políticas, entre outras, assumem proporções cada vez mais alarmantes.

Vivemos em tempos e espaços onde cotidianamente somos impelidos a atravessar fronteiras que, muitas vezes, não reconhecemos ou, quem sabe, jamais pensamos que existissem, gerando grandes contingentes humanos destituídos de condições básicas de sobrevivência, além de uma vida imersa no turbilhão da contradição entre a confiança e o medo, como diz Bauman.

Mas, se por um lado, vivemos em uma época que se apresenta como “um processo sem fim de ruptura e fragmentações”, como define Harvey (*apud* HALL, 2006, p. 16), por outro podemos com certeza enxergar outras possibilidades plurais, na medida em que superemos o mito do pensamento único e a vontade de homogeneização mundial.

Tocar a diferença como constitutivo do humano e não tentar fazê-lo matriz, como marca reprodutora de padrões lógicos, aceitáveis e coerentes, é o caminho do *fio da navalha*. É um dos desafios que estão postos.

A FORÇA NÔMADE E A VIDA NAS FRONTEIRAS

“a diferença pura é a *própria* expressão do ser.”(Gilles Deleuze)

Entende Deleuze que o mundo moderno é gestado a partir da crise da representação, em que “as identidades não passam de simulações no ‘jogo’ mais profundo da diferença e da repetição” (2004, p. 143). Assim, a partir dessa perspectiva, este seria o mundo do simulacro e das *distribuições nômade*s, enquanto essência da repetição.

Para Deleuze, no interior das relações complexas do mundo moderno se contrapõem radicalmente aquilo que ele chama de *força sedentária* e *força nômade*, em que a *força sedentária* seria a força burocrática, forjada e estruturada por valores sedentários (paralisados), advindos da razão clássica; a *força nômade* se identifica como aquela com o compromisso da afirmação da diferença (dinâmica). Assim sendo, a *força sedentária* é aquela que traz de forma permanente a intencionalidade do estabelecimento de padrões

universais como espelhos de referência, enquanto as *forças nômade*s, entendendo a fluidez dos processos identitários, buscam a todo tempo quebrar o salão de espelhos.

Ao introduzir o debate sobre os sentidos do termo identidade, uma perspectiva bastante esclarecedora é a da divisão em dois campos centrais de discussão, defendida por Kathryn Woodward, traduzida na tensão entre a perspectiva essencialista e a não essencialista de identidade.

Para Woodward, o essencialismo identitário pode se constituir tanto pelo campo histórico quanto pelo biológico, ou seja, “certos movimentos políticos podem buscar alguma certeza na afirmação da identidade apelando seja à ‘verdade’ fixa de um passado partilhado, seja a ‘verdades’ biológicas” (2000, p. 15). Na esteira dessa lógica encontramos também movimentos étnicos, religiosos, nacionalistas etc. que com frequência “reivindicam uma cultura ou uma história comum como fundamento de sua identidade” (idem).

Para realizarmos uma aproximação ao campo não essencialista do conceito de identidade, ainda segundo a autora, precisamos de uma análise da inserção da identidade naquilo que ela chama de “circuito da cultura”, como também, concordando com Hall (1997), na “forma como a identidade e a diferença se relacionam com a discussão sobre representação” (Woodward, 2000, p. 16).

No interior dessa perspectiva, Bauman (2005), apoiado em Siegfried Kracauer, define os possíveis significados de identidade a partir da existência do que ele chama de: “comunidades de vida” e “comunidades de destino”. A primeira se caracteriza por aquelas comunidades que “vivem juntas em ligação absoluta”; a segunda, por aquelas que são “fundadas unicamente por ideias ou por uma variedade de princípios”.

Então, para Bauman, a necessidade da definição de identidade somente surge com a exposição do conceito de “comunidade de destino” (fundada por ideias), na transcendência de uma possível visão essencialista de identidade, a partir de uma compreensão fixada de comunidade de vida.

É porque existem tantas dessas ideias e princípios em torno dos quais se desenvolvem essas ‘comunidades de indivíduos que acreditam’ que é preciso comparar, fazer escolhas já feitas em outras ocasiões, tentar conciliar demandas contraditórias e frequentemente incompatíveis (Bauman, 2005, p. 17).

Por outro lado, ousaria afirmar a também existência de uma terceira categoria presente na articulação das diversas possibilidades de

entrelaçamentos complexos entre as comunidades de vida e de destino definidas por Bauman, que denomino *comunidades de fronteiras*. Essas comunidades se caracterizam pela possibilidade de, apesar e além de “viverem juntas” (comunidades de vida), possuírem dinamicamente, em seu interior, “multicomunidades de destino”, ou seja, uma multiplicidade de comunidades que se articulam em diferentes esferas e “variedades de princípios e ideias”. As comunidades de fronteiras se situam naquilo que Homi Bhabha chama de entre-lugares, ou seja, nos espaços de vidas fronteiriças.

Ao pensarmos, nesse sentido, a noção de identidade, não podemos nos fixar em duas únicas dimensões polarizadas a partir de um determinado espaço territorial, isto é, nos ater a uma perspectiva interna e/ou externa de vidas comunitárias, e, a partir de então, realizar as articulações entre aqueles que pertencem (internos) e os estrangeiros (externos). Podemos ser absolutamente estrangeiros, enquanto pertencendo.

O próprio Bauman concorda com essa perspectiva quando afirma:

Em nossa época líquido-moderna, o mundo em nossa volta está repartido em fragmentos mal coordenados, enquanto as nossas exigências individuais estão fatiadas numa sucessão de episódios fragilmente conectados. Poucos de nós, se é que alguém, são capazes de evitar a passagem por mais de uma ‘comunidade de ideias e princípios’, sejam genuínas ou supostas, bem-integradas ou efêmeras, de modo que a maioria tem problemas a resolver (...) (2005, p. 18).

O caminho situado nas fronteiras, ao mesmo tempo que pantanoso, é o território da produção do outro, do “novo”, daquilo que transcende as posições fixadas. Mesmo porque, para os residentes das fronteiras, em qualquer direção que se olhe, se vê um estrangeiro.

Penso que esta seja a emergência do momento da humanidade atual. Acredito ser esta a marca mais profunda do significado de diferença, em que a ruptura entre os essencialismos possíveis (“estreitos e estritos” ou “amplos e genéricos”) possa realmente se dar no “ser” e “fazer” dos relacionamentos cotidianos, marcados necessariamente por diferentes pertencimentos; onde, definitivamente, “rótulos” (tais como em remédios e produtos industrializados) e “marcas” (tais como em grifes e animais de rebanhos) possam ser superados.

Avançamos em diversos campos no que concerne à questão da alteridade. Mas, como nos adverte Carlos Skliar, não podemos deixar que o outro se transforme em tema, pois quando esse outro, porque marcado pela diferença, se traduz em temática, tendemos a um processo de

homogeneização das diferenças e incorporamos, mesmo que sutilmente, uma dimensão essencialista.

Precisamos romper com o sentimento das alteridades fixadas e assumir as perspectivas de nossas alteridades fluidas, sem perder a dimensão dos enfrentamentos políticos. Em determinados momentos, buscando a superação das condições de opressão e violências instituídas, fixamos, com toda a propriedade, nossos campos identitários enquanto estratégia política de enfrentamento no processo de luta contra qualquer atitude totalitária. Mas é preciso manter a lucidez da necessidade de rompimento das barreiras entre o “nós” e os “outros”, em uma sociedade possível.

É nisto, creio eu, que reside a preocupação central de Stuart Hall, quando assume a preferência pelo conceito de identificação em detrimento do de identidade, muito menos pela obrigatoriedade de defini-lo categoricamente do que pelo reconhecimento do grau de complexidade presente. Assim, Hall busca situar a identificação na fronteira entre sujeitos e práticas discursivas. Por outro lado, sublinha também que a emergência desse “descentramento” não se traduz no deslocamento da centralidade do sujeito, e mesmo da razão, em detrimento da prática discursiva, mas na acentuação da exigência de uma “outra” reconceptualização do sujeito e da racionalidade dominante.

O conceito de ‘identificação’ acaba por ser um dos conceitos menos bem desenvolvidos da teoria social e cultural, quase tão ardiloso – embora preferível – quanto o de ‘identidade’. Ele não nos dá, certamente, nenhuma garantia contra as dificuldades conceituais que têm assolado o último (Hall, 2000, p. 105).

A tarefa que temos em mãos pode ser traduzida por um permanente cuidado com as armadilhas e atalhos, que podem nos levar a caminhos de aprimoramento das vias e territórios de preconceitos, discriminações e violências instituídas, porque aquilo que reivindica “exclusividade” (que se quer fixo) não pode incluir, pois o radical semântico do termo *exclusivo* é o mesmo da palavra *exclusão*.

CULTURA: PERSPECTIVA A PARTIR DE WALTER BENJAMIN

“Guardemo-nos de pensar que o mundo cria eternamente o novo.”(Friedrich Nietzsche)

Um sistema cultural em geral pode ser identificado, primeiramente, como uma relação social que oferece uma estrutura de valores, normas, maneiras de pensar e modos de apreensão da realidade que orientam condutas de diversos atores sociais. Em um segundo momento, a cultura visa também elaborar uma maneira de viver, desta vez representada, em atribuições de lugares, nas esferas de papéis e ações. Por fim, ela busca desenvolver um processo de formação e de socialização dos diferentes atores, a fim de que cada um possa se definir em relação a um ideal proposto – seja ele oficial ou não.

Ao gerar um modelo, a cultura passa assumir um papel de socializadora; nesse contexto, tem por finalidade, na maioria das vezes, a seleção dos comportamentos “corretos”, das “boas” atitudes, que representam um fator de inclusão ou de marginalização.

O conceito de cultura, conjugado através da noção de *experiência*, foi proposto por Benjamin como instrumento de construção de uma história e de uma cultura que não sejam objetos de uma construção de um lugar homogêneo e vazio, mas de uma temporalidade saturada de “agoras”.

A história é objeto de uma construção cujo lugar não é o tempo homogêneo e vazio, mas um tempo de saturação de ‘agoras’ (...) A história universal não tem qualquer armação teórica. Seu procedimento é aditivo. Ela utiliza a massa dos fatos, para com eles preencher o tempo homogêneo e vazio (Benjamin, 1994, p. 229-31).

Para Benjamin, a cultura deveria produzir um sistema no qual práticas sociais e sistemas simbólicos buscassem a garantia de articulação das particularidades humanas e sociais dos indivíduos. Então, nesse sentido, ela passa a ser o terreno sobre o qual os atores lutam pelas suas representações e espaços, dentro do qual é desvelado e se desenvolve a relação social das diversas formas de diferenças, respaldadas historicamente pelas memórias das experiências de lutas passadas.

O termo cultura se refere aqui a dois aspectos aparentemente independentes, mas ligados pelo fato de que cada um deles implica um poder de dar significado às relações sociais. Trata-se, de um lado, da cultura construída a partir das identidades das experiências passadas e, de outro, da cultura forjada pelas histórias oficiais, particularmente presentes, para ele, na história dos vencedores.

A cultura das identidades das experiências passadas supõe a capacidade do ator de se (re)nomear e de se fazer conhecer por outros sujeitos ao ressignificar as lutas marcadas nos “ecos de vozes que emudeceram” nas

memórias, passando a se revelar então nas relações sociais nas quais se inscrevem, abrindo a possibilidade do germinar de outras estratégias para transformar as relações de exclusão e opressão vigentes.

A cultura, resgatada pela memória, revela, por conseguinte, as práticas sociais de lutas em oposição ao sistema de representações de valores oficiais, através do qual o sujeito se tornou força social e política, e faz os diversos atores do presente (re)conhecerem-se então, como interlocutores fundamentais por e para outros sujeitos históricos. Nesse sentido, o conceito de cultura assume um valor heurístico, na medida em que conduz ao aprendizado com o passado, por meio das memórias entrelaçadas com as experiências históricas de lutas vividas, como também suas representações e significações intersubjetivas e coletivas.

Desse ponto de vista não nos é mais possível apreender a cultura como um bloco único e coerente. Há o perigo iminente de que a cultura possa reproduzir uma imagem elitista de si mesma, vindo, em alguma instância, se articular ao instituído, com a intenção de impor uma vontade coerente à sociedade, como forma de proteção às possíveis divisões, “assegurando” assim, coesão e ordem.

Diante desse risco homogeneizador, a análise histórica de Benjamin nos incita ao contrário: a postular a existência de ambiguidades na cultura, em função das lutas presentes nas histórias passadas, e não uma função de coesão social que estabeleceria *a priori* as normas de regulação dos conflitos e das contradições que possam ameaçar a ordem institucional.

O conceito de história em Benjamin invalida qualquer entendimento que suponha uma percepção de cultura como força coerente e onisciente, capaz de uma vontade racional antecipadora. Por outro lado, a ambição dessa teoria é evidenciar as especificidades, sinergias e empatias presentes nas experiências narradas do passado.

FRONTEIRA OU O CAMINHO DO FIO DA NAVALHA

“As fronteiras da cultura nacional estão abertas, enquanto as vozes de dissenso permanecem individuais e se fecham quando aquela cultura é ameaçada pelo dissenso coletivo.”(Homi Bhabha)

Algumas críticas dos novos critérios de valoração cultural emergente no mundo globalizado se utilizam, muitas vezes, do conceito de “remapeamento”, entendendo que o multiculturalismo e as políticas de

identidades necessariamente provocam deslocamento ou mesmo a eliminação das fronteiras, não só geográficas, mas também culturais, conceituais, econômicas, sociais e políticas.

Por outro lado, Homi Bhabha², ao discutir o local da cultura nos dias atuais, identifica que a superação do debate sobre a polarização de posições fixas de sistemas e critérios de valores antagônicos

resultou em uma consciência das posições do sujeito – de raça, gênero, local institucional, localidade geopolítica, orientação sexual – que habitam qualquer pretensão à identidade no mundo moderno. O que é teoricamente inovador e politicamente crucial é a necessidade de passar além das narrativas de subjetividades originárias e iniciais e de focalizar aqueles momentos ou processos que são produzidos na articulação de diferenças culturais (1998, p. 19-20).

Assim, em oposição à crítica tradicionalmente feita, Bhabha afirma que esta não é uma questão de “remapeamento”, de “re-definições fixas” dos lugares, e muito menos de absorção de identidades diversas, mas sim o local de relacionamentos, interações e produções de trânsito, de tessituras.

Além: um movimento exploratório incessante, que o termo francês *au-delà* capta tão bem – aqui e lá, de todos os lados, *fort/da*, para lá e para cá, para frente e para trás (Bhabha, 1998, p. 19).

A possibilidade de criação e vida em outros locais da cultura é o que ele chama de “Vida nas Fronteiras: a Arte do Presente”.

Esses entre-lugares, ao contrário de se afirmarem como terrenos fixados de meras absorções por meio de forças imperativas de uma cultura central em relação a outras periféricas, com a clara intenção do alargamento de suas fronteiras de dominação e poder, são na realidade fluxos privilegiados de interações.

Assim, os entre-lugares passam a se configurar não como meros espaços de dominação, mas o terreno de trocas, como diz Bhabha, *intersubjetivas individuais e coletivas*, onde anseios comuns e outros signos de valores culturais são negociados.

Por outra via, diversos acontecimentos nos mostram que, no interior de sonhos e desejos comuns, comunidades com histórias semelhantes de

² Hindu-britânico, Professor de Teoria da Cultura e Literatura, na Universidade de Chicago e professor visitante da University College, de Londres; autor de *O local da cultura*, publicado pela Editora UFMG em 1998.

discriminação e opressão podem estabelecer relacionamentos nem sempre solidários e dialógicos, gerando muitas vezes um quadro de violência incomensurável.

A força dessas questões é corroborada pela 'linguagem' de recentes crises sociais, detonadas por histórias de diferença cultural. Conflitos no centro-sul de Los Angeles entre coreanos, americanos de origem mexicana e afro-americanos têm como foco conceito de 'desrespeito' (...) que é, ao mesmo tempo, o signo da violência radicalizada e o sintoma da vitimização social (Bhabha, 1998, p. 20).

A realidade do conflito de fronteira, na maioria das vezes, dispensa as intervenções muito sofisticadas, mas ao mesmo tempo se dá em uma relação intensamente dinâmica. Os "sobreviventes das fronteiras" são atores que precisam cotidianamente se reinventar e se reinscrever na vida.

Em grande parte dos embates fronteiriços, as precauções e cuidados são deixados de lado, pois sabem que não existem promessas prontas e que reiteradas batalhas já foram perdidas. Mas o ímpeto de sobrevivência reconceitua os problemas a cada dia, mesmo cercados por inúmeras disparidades, porque, para os residentes das fronteiras, em qualquer direção que se olhe mora um estrangeiro.

Paradoxalmente, a fronteira é o espaço de acolhimento do outro, do diferente, do estranho. É um território de efervescência intensa. É, ao mesmo tempo, o local da dor profunda, da violência e da recriação da vida. Onde as diferenças necessariamente se tencionam e produzem o plural, o novo. Pois a fronteira é a confluência do que já foi, do que está sendo e do que pode ser.

As diversas possibilidades de representação das diferenças, segundo Bhabha, não devem ser apreendidas de forma aligeirada, como simples influência direta de traços étnicos e/ou culturais estabelecidas a priori, como força da tradição.

A articulação social da diferença, da perspectiva da minoria, é uma negociação complexa em andamento, que procura conferir autoridade aos hibridismos culturais que emergem em momentos de transformação histórica (Bhabha, 1998, p. 20-21).

Para Bhabha, a autorização do direito de expressão a partir das margens e fronteiras não se dá pelo poder da tradição, apesar de ser constantemente alimentado por este poder, a fim de se reposicionar diante das incertezas, instabilidades e oposições cotidianas. O acesso a essa força política se dá nos entre-lugares de solidariedade das diferenças emergentes. Dá-se como um projeto, entre comunidades, para (re)construção da vida. Isso

porque, se pensarmos que um dos significados de margem é: “espaços em branco nos lados de uma obra impressa ou manuscrita”, o entre-lugar passa a ser o espaço possível de autoridade para reinscrever e reescrever “outras” possibilidades históricas e culturais a partir dos movimentos de fronteiras.

TECENDO ALGUNS FIOS POSSÍVEIS

Milton Santos, ao reivindicar outra globalização, fala de fábula, realidade e possibilidades:

devemos considerar a existência de pelo menos três mundos num só. O primeiro seria o mundo tal como nos fazem vê-lo: a globalização como fábula; o segundo seria o mundo tal como ele é: a globalização como perversidade; e o terceiro, o mundo como ele pode ser: uma outra globalização (Santos, 2003, p. 18).

Nos subterrâneos dessa transformação cultural, científica e tecnológica, repousa uma revolução civilizatória sem precedentes, com a perspectiva de um novo patamar de relacionamento humano, pautado, em nossa opinião, nas dimensões de: um “Estado ampliado” – sensível aos anseios sociais e populares; de uma “economia solidária”, na medida em que se contraponha ao atual modelo econômico competitivista global; e de uma “política de não violência”, em que a pluralidade, a alteridade, o legitimamente outro e o direito às diferenças sejam os traços percorridos no relacionamento humano.

Assim, paradoxalmente, a globalização é definitivamente também o lugar de outras possibilidades de conhecimento e de produção cultural.

Milton Santos alerta que os contrastes do novo na produção cultural e de conhecimento na história são frequentemente imperceptíveis, visto que novas sementes estão sendo plantadas, enquanto a imposição dos velhos valores ainda é quantitativamente dominante.

Sonhos e perversidades, empatias e apatias estão encenando a trama concomitantemente. Entretanto, muitas vezes perdemos a perspectiva da afirmação de nos colocarmos em uma posição que nos permita enxergarmos nossas memórias, como aqueles que simplesmente compõem mais um entre os tantos fios da rede de complexidade humana, e acabamos por cair naquilo que Fernando Gill Villa (2002) chama de “pessimismo sociológico”, tendo como desdobramento imediato o aparecimento do fenômeno violência.

Esses são impasses de uma civilização que se fez bárbara e de uma barbárie que promete outras possibilidades civilizatórias³.

Barbárie? Sim. Respondemos afirmativamente para introduzir um novo conceito e positivo de barbárie... Em edifícios, quadros e narrativas a humanidade se prepara, se necessário, para sobreviver à cultura. E o que é mais importante: ela o faz rindo. Talvez esse riso tenha aqui e ali um som bárbaro (Benjamin, 1994, p. 115-19).

Focamos a urgência de inundarmos a política com os desejos e riscos de emancipação que com certeza repousam adormecidos nas imagens de lutas e conflitos passados e que não podem permanecer submersas.

Entendo que o problema da violência na sociedade contemporânea ultrapassa os limiares das condições socioeconômicas, em que a perspectiva do estabelecimento de *outras* configurações sociais é uma iniciativa que propõe a (re)construção de princípios e valores fundamentados em uma política que vise, por um lado, o entrelaçamento complexo da realidade vivida com sonhos e subjetividades e, por outro, o desenvolvimento da cidadania e dignidade humana.

REFERÊNCIAS

BENJAMIN, W. *Magia e Técnica, Arte e Política: ensaio sobre literatura e história da cultura*. 7ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1994 (v. 1).

BHABHA, H. *O local da cultura*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.

BAUMAN, Z. *Confiança e medo na cidade*. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.

BAUMAN, Z. *Tempos líquidos*. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

BAUMAN, Z. *Identidade*. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

DELEUZE, G. *Por uma filosofia da diferença: o pensador nômade*. Rio de Janeiro: Contraponto; São Paulo: Edusp, 2004.

GEERTZ, C. *A interpretação das culturas*. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

HALL, S. *A identidade cultural na pós-modernidade*. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

HALL, S. Quem precisa de uma identidade? In: SILVA, T. T. (org.). *Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais*. Petrópolis: Vozes, 2000.

HARVEY, D. *A condição pós-moderna*. 18ª ed. São Paulo: Loyola, 2009.

³ Etimologicamente: barbarismo, do latim *barbarismu*: palavra estranha ao idioma, outra linguagem; barbaridade ou barbarizar, do grego bárbaros: rude, grosseiro, brutal etc. Benjamin estabelece um jogo entre os sentidos da palavra 'barbérie', ora como violência ora como novo, estranho.

MONTEIRO, A. J. J.; SISS, A. *Negros, indígenas e educação superior*. Rio de Janeiro: Quartet; Edur, 2010.

MONTEIRO, A. J. J.; SISS, A. *Educação, cultura e relações interétnicas*. Rio de Janeiro: Quartet; Edur, 2009.

SANTOS, M. *Por uma outra globalização*. São Paulo: Record, 2003.

VILLA, Fernando Gill. Pós-modernidade, reflexividade e pessimismo sociológico. *In*: LINHARES, C.; LEAL, M. C. (orgs.). *Formação de professores: uma crítica à razão e à política hegemônicas*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

WOODWARD, K. Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. *In*: SILVA, T. T. (org.). *Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais*. Petrópolis: Vozes, 2000.

SOBRE OS AUTORES

Adair Mendes Nacarato

Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação
Universidade São Francisco

Adriana Rocha Bruno

Professora Adjunta do Depto. de Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFJF e coordenadora dos tutores a distância do Curso de Pedagogia - FAGED-UFJF-UAB

Aloisio J. J. Monteiro

Doutor em Educação. Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares (PPGEDUC), da UFRRJ. Pesquisador do CNPq.

Carmen Teresa Gabriel

Professora Adjunta da Faculdade de Educação da UFRJ, coordena, desde 2009, o Programa de Pós-Graduação em Educação PPGE-UFRJ).

Cecilia Maria Aldigueri Goulart

Professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense, pesquisadora do CNPq

Ceris Salete Ribas da Silva

Professora da Faculdade de Educação da UFMG e pesquisadora do Centro de Alfabetização, Leitura e Escrita (Ceale).

Claudia Fernandes

Professora e Coordenadora do Programa de Pós Graduação em Educação da UNIRIO

Daniela Franco Carvalho Jacobucci

Museu de Biodiversidade do Cerrado – Instituto de Biologia – Programa de Pós-graduação em Educação – Universidade Federal de Uberlândia.

Edméa Santos

Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da UERJ, na linha de pesquisa “Cotidianos, redes educativas e processos culturais”.

Elisangela Bernado

Professora Adjunta do Programa de Pós-Graduação em Educação e do Curso de Pedagogia da Universidade Estácio de Sá (UNESA).

Júlio Flávio de Figueiredo Fernandes

Programa de Pós-graduação Stricto sensu, Mestrado em Educação, da Faculdade de Educação da UEMG

Lígia Martha C. da Costa Coelho

Professora do Programa de Pós-Graduação/Mestrado em Educação da UNIRIO.

Lúcia Regina Goulart Vilarinho

Professora do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estácio de Sá

Mairce da Silva Araújo

Professora Adjunta da Faculdade de Formação de Professores da UERJ (FFP/ UERJ).

Marcelo El Khouri Buzato

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada.

Marco Silva

Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estácio de Sá e Professor Adjunto da Faculdade de Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Maria do Rosário Longo Mortatti

Professora Adjunta (Livre-Docente) – Departamento de Didática e Programa de Pós-Graduação em Educação – Universidade Estadual Paulista – campus de Marília-SP.

Maria Inês Marcondes de Souza

Professora e Coordenadora do Programa de Pós-graduação em Educação PUC-Rio

Maria Isabel Ortigão

Professora e Coordenadora do Mestrado em Educação, Faculdade de

Monica Mandarino

Professora do Programa de Pós-graduação em Educação - UNIRIO

Nelson Studart

Departamento de Física e Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de São Carlos