

ISSN Eletrônico 2238-2097
ISSN Impresso 0104-5962

Revista de Educação Pública

Cuiabá, v. 22, n. 51, set./dez. 2013

Reitora • Chancellor

Maria Lúcia Cavalli Neder

Vice-Reitor • Vice-Chancellor

João Carlos de Souza Maia

Coordenadora da EdUFMT • EdUFMT's Coordinator

Lúcia Helena Vandrúsculo Possari

Conselho Editorial • Publisher's Council

Formula e aprova a política editorial da Revista;
Aprova o plano anual das atividades editoriais;
Orienta a aplicação das normas editoriais.

Bernd Fichtner – Universitat Siegen, Fachbereich 2 – Alemanha
Bernardete Angelina Gatti – Fundação Carlos Chagas, São Paulo/SP, Brasil

Célio da Cunha - UnB, Brasília/DF, Brasil

Elizabeth Fernandes de Macedo – Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Florestan Fernandes – *in Memoriam*

Francisco Fernández Buey – Universitat Pompeu Fabra, Espanha – *in Memoriam*

José Francisco Pacheco – Escola da Ponte, Vila das Aves, Portugal

Márcia Santos Ferreira – UFMT, Cuiabá/MT, Brasil
(editora adjunta)

Nicanor Palhares Sá – UFMT, Cuiabá/MT, Brasil

Ozerina Victor de Oliveira – UFMT, Cuiabá/MT, Brasil
(editora chefe)

Paulo Speller – Unilab, Fortaleza/CE, Brasil

Conselho Consultivo • Consulting Council

Avalia as matérias dos artigos científicos submetidos à Revista.

Ana Canen – Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Brasil

Antônio Vicente Marafioti Garnica – Universidade do Estado de São Paulo – UNESP/Bauru/Rio Claro

Alessandra Frota M. de Schueler – UFF, Niterói/RJ, Brasil

Ângela Maria Franco Martins Coelho de Paiva Balça – Universidade de Évora, Évora, Portugal

Benedito Dielcio Moreira – Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá/MT, Brasil

Clarilza Prado de Sousa – PUCSP, São Paulo/SP, Brasil

Claudia Leme Ferreira Davis – PUCSP, São Paulo/SP, Brasil

Denise Meyrelles de Jesus – UFES, Vitória/ES, Brasil

Elizabeth Madureira Siqueira – UFMT, Cuiabá/MT, Brasil

Geraldo Inácio Filho – UFU-MG, Uberlândia/MG, Brasil

Héctor Rubén Cucuzza – Universidad Nacional de Luján, Provincia de Buenos Aires, Argentina

Helena Amaral da Fontoura – Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ, Brasil

Jader Janer Moreira Lopes - UFF, Niterói/RJ, Brasil

Jaime Caiceo Escudero – Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile

Justino P. Magalhães – Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

Luiz Augusto Passos – UFMT, Cuiabá/MT, Brasil

Mariluce Bittar – UCDB, Campo Grande/MS, Brasil



Ministério da Educação
Ministry of Education

Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT
Federal University of Mato Grosso

Margarida Louro Felgueiras – Universidade do Porto, Portugal
Pedro Ganzeli – UNICAMP, Campinas/SP, Brasil
Rosa Maria Moraes Anunciato de Oliveira –
Departamento de Metodologia de Ensino. Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, Brasil

Conselho Científico • Scientific Council

Articula as políticas específicas das seções da Revista; organiza números temáticos; e articula a comunidade científica na alimentação regular de artigos.

Maria das Graças Martins da Silva – UFMT,
Cuiabá/MT, Brasil

Educação, Poder e Cidadania
Education, Power and Citizenship

Michèle Tomoko Sato – UFMT, Cuiabá/MT, Brasil
Educação Ambiental
Environmental Education

Daniela Barros Silva Freire Andrade – UFMT, Cuiabá/MT, Brasil
Educação e Psicologia
Education and Psychology

Filomena Maria de Arruda Monteiro – UFMT,
Cuiabá/MT, Brasil
Cultura Escolar e Formação de Professores
School Culture and Teacher Education

Elizabeth Figueiredo de Sá – UFMT, Cuiabá/MT, Brasil
História da Educação
History of Education

Marta Maria Pontin Darsie – UFMT, Cuiabá/MT, Brasil
Tânia Maria Lima Beraldo – UFMT, Cuiabá/MT, Brasil
Educação em Ciências e Matemática
Education in Science and Mathematics

Aceita-se permuta/ Exchange issues / On demande échange

Endereço eletrônico:

Sistema Eletrônico de Editoração de Revista (SEER):
Open Journal Systems (OJS): <<http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaoopublica>>

Revista de Educação Pública

Av. Fernando Corrêa da Costa, n. 2.367, Boa Esperança,
Cuiabá-MT, Universidade Federal de Mato Grosso,
Instituto de Educação, sala 49.
CEP: 78.060-900 - Telefone: (65) 3615-8466
E-mail: rep@ufmt.br

ISSN Eletrônico 2238-2097

ISSN Impresso 0104-5962

Revista de Educação Pública



2013

R. Educ. Públ.	Cuiabá	v. 22	n. 51	p. 825-1064	set./dez. 2013
----------------	--------	-------	-------	-------------	----------------

Copyright: © 1992 EdUFMT

Publicação articulada ao Programa de Mestrado e Doutorado em Educação da Universidade Federal de Mato Grosso
Av. Fernando Corrêa da Costa, n. 2.367, Boa Esperança, Cuiabá/MT, Brasil – CEP: 78.060-900 – Telefone: (65) 3615-8431
Homepage: <<http://ie.ufmt.br/ppge/>>

Missão da Revista de Educação Pública

Contribuir para a divulgação de conhecimentos científicos da área de Educação, em meio às diferentes perspectivas teórico-metodológicas de análises, em tempos e espaços diversos, no sentido de fomentar e facilitar o intercâmbio de pesquisas produzidas dentro desse campo de saber, em âmbito regional, nacional e internacional, e assim, contribuir para o enfrentamento e o debate acerca dos problemas da educação brasileira em suas diferentes esferas.

Nota: A exatidão das informações, conceitos e opiniões emitidos nos artigos e outras produções são de exclusiva responsabilidade de seus autores. Os direitos desta edição são reservados à EdUFMT – Editora da Universidade Federal de Mato Grosso.

É proibida a reprodução total ou parcial desta obra, sem autorização expressa da Editora.



EdUFMT

Av. Fernando Corrêa da Costa, n. 2.367 – Boa Esperança. Cuiabá/MT – CEP: 78060-900

Homepage: <<http://www.ufmt.br/edufmt/>>

E-mail: edufmt@cpd.ufmt.br

Fone: (65) 3615-8322 / Fax: (65) 3615-8325.

FAPEMAT

Financiamento de Projetos de Pesquisa

Coordenadora da EdUFMT: Lúcia Helena Vendrúsculo Possari

Editora da Revista de Educação Pública: Ozerina Victor de Oliveira

Editora Adjunta: Márcia Santos Ferreira

Secretária Executiva: Dionéia da Silva Trindade

Consultora Técnica: Léa Lima Saul

Revisão de texto: Margot Gaebler

Capa e diagramação: Téo de Miranda (Teoimagem)

Periodicidade: Quadrimestral

Fontes de Indexação:

Biblioteca Brasileira de Educação (Brasília, Inep) - <http://pergamum.inep.gov.br/pergamum/biblioteca/index.php> \l "posicao_dados_acervo" <http://pergamum.inep.gov.br/pergamum/biblioteca/index.php> \l "posicao_dados_acervo"

ANPEd - <http://www.anped.org.br/app/webroot/files/file/qualis2012.pdf>

Capes - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível superior

PERIODICOS. CAPES - http://www-periodicos-capesgov.ez52.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_phome

CLASE Citas Latino americanas en Ciencias Sociales y Humanidades **HYPERLINK** "<http://www.lib.umn.edu>" \t "_blank"

www.lib.umn.edu/indexes/moreinfo?id=12419

Diadorim - <http://diadorim.ibict.br/handle/1/375>

IBICT Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - <http://www.ibict.br/>

IRESIE – Índice de Revista de Educación Superior y Investigación Educativa – UNAM

Universidad Autónoma del México - **HYPERLINK** "http://132.248.192.241/%7Eissue/www/seccion/bd_iresie/" \t "_blank"

http://132.248.192.241/-iissue/www/seccion/bd_iresie/

LATINDEX - <http://www.latindex.unam.mx/buscador/resBus.html?opcion+2+exacta+&palabra=RevistaEducacaoPublica>

PKP - Public Knowledge Project - <http://pkp.sfu.ca/WebQualishttp://qualis.capes.gov.br/webqualis/principal.seam>

WebQualis - <http://qualis.capes.gov.br/webqualis/principal.seam>

Catálogo na Fonte

R454

Revista de Educação Pública - v. 22, n. 51 (set./dez. 2013) Cuiabá, EdUFMT, 2013, 240 p.

Anual: 1992-1993. Semestral: 1994-2005. Quadrimestral: 2006-

ISSN Eletrônico 2238-2097

ISSN Impresso 0104-5962

1. Educação. 2. Pesquisa Educacional. 3. Universidade Federal de Mato Grosso. 4. Programa de Pós-Graduação em Educação.

CDU37.050z

Este número foi produzido no formato 155x225mm, em impressão offset, no papel Suzano Pólen Print 80g/ m², 1 cor; capa em papel triplex 250g/m², 4x0 cores, plastificação fosca em 1 face. Composto com os tipos Adobe Garamond e Frutiger. Tiragem: 500 exemplares
Impressão e acabamento: Gráfica Print.

Disponível também em: <http://ie.ufmt.br/revista/>

Sistema Eletrônico de Editoração de Revista (SEER): Open Journal Systems (OJS):

<<http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica>>

Correspondência para assinaturas e permutas:

Revista de Educação Pública, sala 49, Instituto de Educação/UFMT

Av. Fernando Corrêa da Costa, n. 2.367, Boa Esperança, Cuiabá/MT – CEP: 78.060-900.

E-mail: <rep@ufmt.br>

Projeto Gráfico original:

Carrion & Carracedo Editores Associados
Av. Senador Metello, 3773 - Cep: 78030-005
Jd. Cuiabá - Telefax: (65) 3624-5294
www.carrioncarracedo.com.br
editoresassociados@carrioncarracedo.com.br

Sumário

Carta da editora.....	833
Cultura Escolar e Formação de Professores.....	835
Ensino e interdisciplinaridade: o que expressam registros, discursos e práticas	837
Antonio Serafim PEREIRA	
O tutor no ensino a distância: uma forma de precarização do trabalho docente?	855
Valdelaine MENDES	
Educação e Psicologia	879
As ciências psicológicas e a (re) invenção da deficiência mental no Brasil	881
Jane Teresinha Domingues COTRIN Marilene Proença Rebello de SOUZA	
Educação, Poder e Cidadania	901
Industrialização no município de Campo Grande/MS e a educação profissional	903
Jefferson Carriello do CARMO	
Educação Ambiental	927
Concepções e práticas socioambientais: o que pensam estudantes universitários brasileiros e portugueses	929
Nelma BALDIN Cristina ALBUQUERQUE	
História da Educação.....	949
História da disciplina Língua Portuguesa em Mato Grosso do Sul (1977-2008): um estudo de propostas curriculares	951
Estela Natalina Mantovani BERTOLETTI	

Educação em Ciências e Matemática.....	973
Por quês matemáticos na	
Revista do Professor de Matemática	975
Jeferson Gomes MORIEL JUNIOR	
Gladys Denise WIELEWSKI	
Políticas curriculares para a formação de professores:	
sentidos de teoria e prática nas Ciências Biológicas.....	999
Leticia TERRERI	
Marcia Serra FERREIRA	
Notas de leituras, resumos e resenhas	1021
BARROSO, J. ; AFONSO, Natércio (Org.). Políticas Educativas:	
mobilização de conhecimentos e modos de regulação.	
Fundação Manoel Leão: Portugal, 2011.	1023
Mariléia Maria SILVA	
Ester KONIG	
Informes da pós-graduação e da pesquisa.....	1029
Aqui da Coordenação...	1031
Márcia Santos FERREIRA	
Rute Cristina Domingos da PALMA	
Relação das defesas de mestrado realizadas no	
PPGE no período letivo 2013/1	1033
Relação das defesas de doutorado realizadas no	
PPGE no período letivo 2013/1	1045
Relação de Pareceristas em 2013.....	1049
Normas para publicação de originais.....	1051
Ficha para assinatura da Revista de Educação Pública.....	1063

Contents

Editor letter.....	833
School Culture and Teacher Educacion	835
Interdisciplinary and teaching: what's marks expression, discourses and practices	837
Antonio Serafim PEREIRA	
The tutor in distance education: a form of precarious work of teachers?	855
Valdelaine MENDES	
Education and Psychology.....	879
The psychological sciences and the (re) invention of mental retardation in Brazil	881
Jane Teresinha Domingues COTRIN Marilene Proença Rebello de SOUZA	
Education, Power and Citizenship	901
Industrialization in the city of Campo Grande / MS and education professional	903
Jefferson Carriello do CARMO	
Environmental Education	927
Social environmental conceptions and practices: what do the Portuguese and Brazilian university students think about that	929
Nelma BALDIN Cristina ALBUQUERQUE	
History of Education.....	949
The history of the school subject Portuguese in Mato Grosso do Sul (1977-2008): a study about curriculum proposals	951
Estela Natalina Mantovani BERTOLETTI	

Education in Science and Mathematic	973
Mathematical whys in the Revista do Professor de Matemática	975
Jeferson Gomes MORIEL JUNIOR	
Gladys Denise WIELEWSKI	
Curriculum policy for teacher education:	
senses of theory and practice in Biological Sciences	999
Leticia TERRERI	
Marcia Serra FERREIRA	
Reading's notes, summary and review	1021
BARROSO, J. ; AFONSO, Natércio (Org.). Education Policies:	
knowledge mobilization and modes of regulation.	
Fundação Manoel Leão: Portugal, 2011.	1023
Mariléia Maria SILVA	
Ester KONIG	
Post graduation information and researche development	1029
Here from the coordination	1031
Márcia Santos FERREIRA	
Rute Cristina Domingos da PALMA	
Relation of Masters and PhD defenses in	
the PPGE of academic period 2013/1	1033
List of referees in 2013	1049
Submission Guidelines	1057
Subscription form	1063

Carta da editora

No número 51 da Revista de Educação Pública os leitores são convidados a ter acesso a resultados de pesquisa que abordam temas valiosos ao campo educacional, tais como: interdisciplinaridade nos currículos escolares; relações entre trabalho docente, ensino a distância e transformações no mundo do trabalho; deficiência mental como fenômeno escolar e educação especial; políticas educacionais de qualificação para o trabalho e suas relações com o desenvolvimento econômico local; cidadania ecológica; concepções e práticas ambientais de representantes estudantis brasileiros e portugueses; ensino e currículo de língua portuguesa; políticas curriculares para formação inicial de professores de ciências biológicas; e mediações pedagógicas em abordagens do ensino da matemática, presentes em revista especializada direcionada aos professores de matemática. As pesquisas publicadas nesta edição exercitam métodos que caracterizam estudo etnográfico, estudo de caso, estado da arte, análise de discurso e economia política; exercitam, ainda, procedimentos e técnicas de coletas de dados envolvendo observação participante, entrevistas e questionários; e recorrem a fontes bibliográficas, documentais e orais na coleta de dados empíricos. Na perspectiva de internacionalização da Revista de Educação Pública, se entrelaçam instituições, realidades e pesquisadores luso-brasileiros. Tenham tod@s uma boa leitura!

Ozerina Victor de Oliveira
Editora da Revista de Educação Pública



Cultura Escolar e Formação de Professores

R. Educ. Públ.

Cuiabá

v. 22

n. 51

p. 835-877

set./dez. 2013

Ensino e interdisciplinaridade: o que expressam registros, discursos e práticas

Interdisciplinary and teaching: what's marks expression, discourses and practices

Antonio Serafim PEREIRA¹

Resumo

O presente trabalho descreve o estudo etnográfico que buscou compreender os significados da inovação pretendida na proposta pedagógica de uma escola gaúcha, pertinentes à interdisciplinaridade, expressos nos documentos, falas e práticas docentes. Dos documentos emergiram referências de que a interdisciplinaridade visa superar a visão fragmentária do conhecimento. Para os professores (questionários), a interdisciplinaridade está associada a trabalho cooperativo. Em aula (observação participante), o conhecimento se movimentou entre a orientação disciplinar, multi e interdisciplinar. A metodologia interdisciplinar desenvolvida se situou numa perspectiva de transmissão, circunstancialidade, mediação ou ausência. As entrevistas com os professores, por sua vez, reafirmaram suas compreensões iniciais sobre o tema.

Palavras-chave: Inovação. Ensino. Interdisciplinaridade. Etnografia.

Abstract

This paper describes an ethnographic study that sought to understand the intended meanings of innovation in the pedagogical proposal of a Gaucho school, relevant to interdisciplinary, expressed in document, speeches and teaching practices. The documents emerged that references the interdisciplinary aims to overcome the fragmentary knowledge. For teachers (questionnaires), is associated with the interdisciplinary collaborative orientation, multi-and interdisciplinary. The ethonology development interdisciplinary perspective stood transmission, circumstantial, or no mediation. Interviews with teachers, in turn, reaffirmed their initial understandings on the subject.

Keywords: Innovation. Education. Interdisciplinary. Ethnography.

1 Mestre em Educação (PUC-RS), Doutor em Educação (USC, Espanha) e Pós-doutor em Ciências Humanas e Sociais (UBA, Argentina). Linha de pesquisa: Formação e Gestão em Ambientes educativos. Coordenador do FORGESB – Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Formação e Gestão na Educação Básica, PPGE/UNESC, Av. Universitária, 1105, Criciúma-SC, CEP: 88806-000, Tel: (48) 34312727. E-mail: <asp@unesc.net>.

Introdução

O estudo etnográfico realizado numa escola pública do Rio Grande do Sul com o objetivo de compreender os significados dos professores sobre a inovação educativa almejada coletivamente por sua Proposta Político-Pedagógica (PPP), no que concerne, em especial, à interdisciplinaridade como princípio de ensino, evidenciou compreensões que expressam documentos, pensamentos dos professores e suas práticas.

Com o olhar diligente no contexto e na interação com ele, buscamos compreender os saberes com os quais a instituição escolar, por seus atores, significa suas experiências. Nossa intenção era contribuir para que as pessoas pusessem em questão os sentidos que guiavam seus discursos e práticas, cujos interesses e ideologias, muitas vezes, podem seguir, indefinidamente, sem explicação. Afinal, sabíamos por outras investigações, que a etnografia, ocupando-se da “[...] relação entre as perspectivas de significados dos atores e as circunstâncias ecológicas de ação em que estes se encontram” (ERICKSON, 1989, p. 216), pode construir possibilidades para que redirecionem o caminho de suas vidas de maneira mais consciente e democrática.

Neste texto², analisamos as referências que emergiram dos documentos institucionais sobre a interdisciplinaridade, particularmente, as oriundas dos arquivos da PPP (análise documental); dos questionários respondidos pelos 42 professores do Ensino Fundamental (EF) e Ensino Médio (EM), participantes da pesquisa em sua etapa preliminar; da observação participante em sala de aula, que envolveu 22 docentes de diferentes séries e disciplinas e do diálogo que estabelecemos com eles sobre a prática observada (entrevistas de aprofundamento).

Nossas análises se desenvolveram em torno do entendimento de que o ensino no enfoque interdisciplinar situa a informação no seu contexto histórico e epistemológico, a problematiza e recorre a relações necessárias de saberes cotidianos e disciplinares. Compreensão que elaboramos na interlocução com Fazenda (1995, 2001), Follari (1995), Frigotto (1995), Hernández (1998), Morin (1994), Lenoir e Larose (1998), Santomé (1998), Thiesen (2008), entre outros.

Nossa posição, portanto, não se alia ao movimento apologético que faz da interdisciplinaridade o paraíso do saber unitário posto “[...] acima das ciências, instado para a sua reunião” (FOLLARI, 1995, p. 153). Ao contrário, põe-se entre aquelas que buscam compreender a interdisciplinaridade no processo de construção do conhecimento complexo (MORIN, 1994) ante as dificuldades sociais, científicas e curriculares para fazê-la.

2 Texto elaborado a partir dos dados da Tese de Doutorado do autor.

Assim sendo, não se restringe à discussão da interdisciplinaridade como simples integração de saberes (FAZENDA, 1995, 2001). Diz respeito, isto sim, a tomá-la como método e possibilidade para pôr em evidência que o campo disciplinar é emblemático, na medida em que, se de um lado as disciplinas podem ser vistas como limitação no ato de conhecer, por outro, a disciplinaridade contribuiu historicamente para a produção do homem moderno civilizado como o conhecemos (VEIGA-NETO, 1997). Portanto, a interdisciplinaridade precisa se comprometer com a análise crítica desse panorama (SANTOMÉ, 1998), provocando nos saberes disciplinares um auto e interolhar interrogativo sobre seus fundamentos e sua contribuição histórica na formação dos sujeitos.

Qualquer tentativa de integração externa à própria necessidade do conhecimento para fazer-se compreender criticamente, o que se pretenda estudar, será tida como artificial (HERNÁNDEZ, 1998; LENOIR; LAROSE, 1998). O processo interdisciplinar exige que cada componente nele envolvido esteja consciente da sua contribuição e seu limite para tecer as relações necessárias junto aos seus pares. Para tanto, é recomendável que se disponha a construir (ou venha construindo) um pensamento interdisciplinar que lhe permita fazer relações autonomamente, no diálogo com os demais.

O processo interdisciplinar exige que cada componente, nele envolvido, esteja consciente da sua contribuição e limite para tecer as relações necessárias junto aos seus pares. Ao mesmo tempo, se disponha a construir um pensamento interdisciplinar, que lhe permita fazer relações pertinentes no diálogo com os demais. Thiesen (2008) acredita que, por esse processo, se podem produzir mudanças qualitativas profundas na educação escolar.

É importante que se tenha presente, que a interdisciplinaridade não se constitui em movimento desinteressado e a serviço, prioritariamente, da cidadania democrática. Hoje, ela se enquadra nos ajustes estruturais defendidos pelo neoliberalismo como estratégia inovadora, visando garantir a *saúde* e a eficiência das empresas para melhor se impor na fúria competitiva do mercado. Questões como: cooperação, equipe, polivalência, contextualização, autonomia, descentralização, entre outras, podem muito bem estar servindo de suporte para que os oligopólios reafirmem sua hegemonia.

Desta forma, a defesa da diversidade pode, em última instância, representar o disfarce que impõe à homogeneidade de pensamento como forma de se ver a vida. O objetivo é apostar num discurso bem articulado que naturalize as disparidades sociais, inclusive o processo histórico de sua formação. As pessoas podem se perceber diferentes, mas jamais suspeitar de sua condição desigual no processo de suas relações na e com a sociedade. Muito menos, duvidar que, aderindo ao global, podem se afastar ou deixar para traz o processo histórico de construção da sua cultura local.

Então, a interdisciplinaridade deve se comprometer em investigar as múltiplas determinações que produzem a história da sociedade, de modo a intervir sobre aquelas que respondem pela exclusão social.

O conhecimento interdisciplinar, como qualquer outro saber, se produz nas possibilidades e limites do seu próprio contexto (FRIGOTTO, 1995), devendo se assumir enquanto problema parcial e situado. Dessa maneira, comedimento e consciência seriam fundamentais para pôr a interdisciplinaridade no plano de suas possibilidades reais, de modo a perceber que, dentro e entre elas, estão os seus próprios limites. Um dos quais, o de ser um movimento que está na cabeça dos pesquisadores e/ou nos textos das políticas de governo, descontextualizado do movimento dos profissionais da educação, das escolas e da própria sociedade. Este não será um dos fatores chave para que o enfoque interdisciplinar não tenha se consolidado como inovação educativa em nosso meio? E, por conseguinte, não tenha contribuído, substancialmente, no processo de mudança do atual quadro do ensino básico brasileiro, apesar da insistência das reformas atuais no campo da educação (BRASIL, 2010)³?

Visando cumprir o anunciado, na sequência destacar-se-á a interdisciplinaridade expressa nos registros institucionais e questionários respondidos pelos professores, a prática que encaminham em sala de aula, relativa à abordagem interdisciplinar, e a compreensão que desenvolvem a respeito.

Que interdisciplinaridade expressam registros e professores?

A interdisciplinaridade vem citada no texto da PPP desde seu começo, em 1995. Primeiramente, se denuncia sua ausência no ensino pela ênfase nos *conteúdos fragmentários e desarticulados*. Em seguida, elege-se-a como princípio inovador, visando superar a fragmentação, sem, contudo, explicitá-la.

Do registro de uma reunião dos professores de História, Língua Portuguesa e Literatura, deduzimos que para eles a fragmentação dos conhecimentos seria amenizada se a disciplina de História, tida como subsidiária, abordasse os conteúdos correlacionados às demais, ou se as disciplinas do grupo se valessem do mesmo recurso para trabalhar seus conteúdos. Por exemplo, um texto comum. Nesse caso, integração e cooperação se constituíam nas chaves do conceito que tinham de interdisciplinaridade. Por tratar-se de uma integração utilitarista, que se desenvolve em torno de um texto/tema comum utilizado

3 Diz respeito às Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica (DCNGEB). Ver referências.

como pretexto integrador, Santomé (1998) a incluiria no que denomina interdisciplinaridade vazia, correspondendo ao que Lenoir e Larose (1998) tipificam como enfoque pseudointerdisciplinar.

Depois desse episódio, somente em 1998, uma reunião de professores do Normal Médio resgataria a relação interdisciplinaridade *versus* fragmentação, sublinhando que todo fato é resultado da relação entre muitos outros e conhecê-lo na sua totalidade implica conhecer a individualidade das partes que o compõem. Ideia que Morin (1994) apoiaria. Assim, se pode entender, dizia o texto tomado como subsídio, que nem toda a integração de disciplinas assume enfoque interdisciplinar. O contexto do conhecimento é que vai demandar a integração necessária.

Em 2001, a escola escreve seus princípios filosóficos, assumindo “o compromisso com uma educação cooperativa, que respeite as individualidades, que desenvolva a interdisciplinaridade” (PPP). Nesse mesmo ano, o encaminhamento do planejamento cooperativo, trazendo na sua abertura a ideia de que um dos fundamentos da interdisciplinaridade é a contextualização, que relaciona saberes cotidianos e disciplinares, retoma elementos fundamentais para o conhecimento interdisciplinar, como a relação, a cooperação, a individualidade, o conhecimento disciplinar e a complexidade. O que demonstra a intenção de desenvolver experiências interdisciplinares que superassem a ideia de mera integração de disciplinas. Transferido do plano da mera intenção para o campo da reflexão prática, tal pensamento poderia contribuir de forma significativa para a recomposição do ensino e construção do conhecimento interdisciplinar, se fosse evidenciado fortemente na escola.

Com os dados dispostos nos arquivos da PPP construímos as primeiras referências sobre a interdisciplinaridade no processo de inovação da escola, a saber:

- a. interdisciplinaridade desejada: emerge, nominal e diretamente, dos registros vinculados à PPP como um dos princípios do ensino; pouco explícita, não obstante, aparece indicada como solução para a fragmentação, revelando o sentido de integração;
- b. interdisciplinaridade conceituada ou escrita: de registro tardio, agrega ao seu conceito, entre outros, a contextualização e a complexidade; não há informações sobre práticas de sua sistematização e desenvolvimento no contexto da escola;
- c. interdisciplinaridade praticada ou em desenvolvimento: inferida do conteúdo das ações democráticas ligadas à gestão escolar narradas nos registros da PPP.

Nas respostas dadas pelos professores, nos questionários, a interdisciplinaridade está associada a trabalho cooperativo; o espaço

integrador para debate e modificação no jeito de dar aula. Quando dizem que a prática pedagógica não avançou, atribuem à predominância do trabalho individualizado entre os docentes. Donde se depreende que, para eles, enfrentar a interdisciplinaridade como prioridade significa enfatizar a integração entre os professores.

Se partirmos da referência de que *trabalho conjunto* aparece mais vinculado à mudança na maneira de dar a aula, podemos dizer que o aspecto interdisciplinar reivindicado tem acepção metodológica em prejuízo da epistemológica. Isto é, a interdisciplinaridade para os professores tende mais a um juntar-se para facilitar a transmissão do conteúdo, do que para buscar formas de ensinar que mobilizem as estratégias cognitivas dos alunos para pensar o conhecimento na sua complexidade possível. A ênfase na integração disciplinar pelo viés metodológico tem constituído iniciativas, que, via de regra têm sido consideradas multidisciplinares, correspondendo ao que Hernández (1998) considera somatório de matérias.

Podemos inferir, então, que se houvesse regularidade do estudo teórico atualizado e ampliado sobre a interdisciplinaridade, talvez esse quadro de compreensão tivesse se alterado. Como esta, por certo, não é uma concepção exclusiva, face as diferentes compreensões em disputa, a regularidade de encontros dos docentes para este fim possibilitaria, que as distintas posições sobre interdisciplinaridade produzissem reflexões relevantes, permitindo-lhes ressituar suas visões.

Em que pesem os limites de concepção e os equívocos das compreensões sobre a interdisciplinaridade, é no interior da PPP que seus principais agentes tinham possibilidade de exercitá-la. Sua metodologia, por contemplar a partilha e a diversidade, favorecia a construção de aprendizagens mais totais, mesmo que mais centradas no pensar o que fazer, do que no refletir sobre o próprio pensar.

Trata-se de uma interdisciplinaridade que tem priorizado a gestão da escola ou questões gerais, como assinalam alguns professores, mas que pode, a partir delas, atingir aquelas mais específicas que, se trabalhadas institucionalmente, produzirão mudanças no ensino e na aprendizagem de alunos e professores.

Importa ressaltar que tais compreensões foram consubstanciadas pelas informações contidas nos questionários aplicados aos professores. Seus dados nos possibilitaram aprofundar o conteúdo expresso nos registros memorialistas da instituição. A utilização consecutiva dos questionários aos documentos assumiu acuidade ímpar na fase exploratória da pesquisa, porque nos permitiu olhar mais longe o processo inovador no foco específico deste estudo.

O diálogo delongado e próximo com os docentes, por meio da observação participante da sala de aula e da escola, além das entrevistas de aprofundamento, foi, sem dúvida, o que nos favoreceu construir essas compreensões, cuja descrição e análise crítica serão alvo dos tópicos seguintes.

A sala de aula e a interdisciplinaridade

O acompanhamento do ensino incidiu sobre a prática de 22 dos professores participantes da pesquisa na fase exploratória, escolhidos com base na compatibilização entre seus horários de docência e a disponibilidade do pesquisador.

A observação das aulas (no total de 176 horas) atendeu ao critério da sucessão, sem intervalo, nem preferência de atividade desenvolvida pelo professor, visando nos aproximar ao máximo da sua prática em situação real.

Da releitura e análise dos dados constantes das notas de campo e gravações, conseguimos formular as seguintes compreensões sobre o conhecimento e a metodologia interdisciplinares que permearam a sala de aula.

Em relação ao conhecimento, a prática se manifesta ora multidisciplinar, interdisciplinar propriamente dita, e ora disciplinar. Importa dizer que tais orientações, às vezes aparecem únicas, às vezes híbridas, oscilando nos diversos momentos da aula, embora o disciplinar e o multidisciplinar fossem predominantes.

A multidisciplinaridade se constitui na tentativa de integrar o conhecimento de duas ou mais disciplinas, procurando levar os alunos a ampliar ou avolumar seu cabedal de conhecimento com proeminência na informação. Por se restringir a uma integração superficial de conhecimentos, Fazenda (1995) considera que esta pode se constituir como etapa inicial da interação de saberes, própria da interdisciplinaridade. Identificamo-la no trabalho das professoras MA e VA⁴, que descrevemos a seguir.

MA, da 1ª série EF, ao trabalhar o tema *A Baleia*, parte de um texto inicial, questiona os alunos sobre onde mora a baleia; solicita que escrevam frases com essa palavra; que inventem *um nome* para ela; desenhem *outros animais que vivem no mar*. Explora com as crianças o que a baleia come e formula daí problemas matemáticos para resolverem. Entre eles: *A baleia não conseguiu matar sua fome e foi atrás de outro cardume que tinha dez peixinhos. Abriu a boca e nove peixinhos foram para a boca da baleia. Quantos foram espertos?*

Fechando a atividade, MA apresenta operações simples de adição e subtração para os alunos calcularem. Embora o tema esteja relacionado ao contexto próximo dos alunos, a professora os tenha conduzido a relacionar a baleia a outros animais em termos de habitat, alimentação e reprodução, nota-se um conhecimento delineado a partir de uma integração superficial de conteúdos específicos de Língua Portuguesa, Ciências, Matemática e Artes, a saber: escrita de frases e nomes próprios, seres vivos marítimos, problemas e operações de adição e subtração, desenho de animais, respectivamente.

4 Opção que fizemos para resguardar a privacidade dos professores.

Numa das aulas de literatura da professora VA, na 2ª série EM, um grupo de alunos apresentou o resultado da leitura do romance *Tarde para saber*⁵, do escritor Josué Guimarães, cujo enredo se passa no bairro carioca de Copacabana, na época da ditadura militar brasileira. Na exposição, seus representantes localizaram o contexto histórico em que se desenrolou a experiência dos personagens principais, indicando os acontecimentos determinantes do regime de exceção. Ao situar o cenário da obra, valeram-se de maquetes, contendo as ruas por onde circulam seus personagens principais. A professora, no entanto, após a apresentação do grupo enfatizou o gênero literário da obra, as características psicológicas e sociais dos personagens, deixando a contextualização feita pelo grupo como *plano de fundo*; como conhecimento a mais *fora do livro*. Na avaliação do trabalho, teceu as considerações seguintes: *viu, foi bom eu ter orientado vocês para fazer a pesquisa sobre os aspectos geográficos e históricos mencionados na obra, porque assim relacionamos literatura, geografia e história*. Fica, então, evidente o conhecimento conduzido na esteira do enfoque multidisciplinar.

A interdisciplinaridade se preocupa em favorecer ao aluno, a partir das problematizações formuladas por ele e/ou o professor, construir um conhecimento mais complexo e global pertinente ao estudo em questão. Conceito a que nos aliamos, amparados em Hernández (1998), Lenoir e Larose (1998), Morin (1994), Santomé (1998), entre outros.

Essa preocupação percebeu-se na professora NA, de Redação e Expressão, 3ª série do Normal Médio, ao trabalhar com textos técnicos de interesse pessoal e profissional. Partindo do questionamento que propôs à turma, *quais os documentos técnicos importantes para a nossa vida e suas finalidades?*, ela os orientou a pesquisar sobre tais documentos, identificando seus princípios técnicos e éticos.

No dia em que estivemos em aula, NA priorizou o estudo do requerimento, ofício e procuração. Enquanto aprofundava com os alunos as características, finalidades e diferenças entre os textos, acolhia suas interrogações sobre: uso desses documentos, valor em conhecê-los, perigos da procuração, relação entre procuração e inventário, além de outros.

Desse modo, foi possível aos alunos transcenderem o mero conhecimento da estrutura técnica dos textos (formatação e linguagem específica), visto que o estudo permitiu a eles e à professora refletirem sobre os documentos pessoais exigidos na sua formulação; de que inventário não se refere apenas a levantamento de bens após a morte de alguém para atribuir a posse a quem de direito. Para esse entendimento

5 Publicada em 1977, a obra toma como referência a situação inquietante e conflituosa da realidade brasileira no fim dos anos de 1970.

foi importante o caso relatado por uma aluna cujo pai teria dado, sob arrendamento, parte de sua terra para um senhor produzir. Como o contrato fora feito sem tempo determinado, o arrendatário estava exigindo a posse de parte da terra arrendada. O pai, sentindo-se prejudicado, contratara um advogado para que este, inventariando seus bens e a produção do seu agregado, constituísse sua defesa.

O estudo possibilitou ainda que os alunos percebessem que a declaração de bens que cada cidadão brasileiro cadastra na Receita Federal é também uma espécie de inventário, suscitando-lhes a necessidade de discutir a respeito desse órgão, sua relação com o Imposto de Renda, deveres e problemas dele decorrentes. O interesse dos alunos fez a professora propor-lhes: *quem sabe, levantamos todas as dúvidas sobre estes assuntos e convidamos um advogado para esclarecê-las?*

A síntese elaborada pelos alunos ao retornar à problemática inicial não se reduziu a indicações do formato textual e da linguagem particular de cada documento. Continha, sobretudo, permeando esses aspectos objetivos, a importância e a problemática social, política, econômica e ética que esses documentos trazem à vida das pessoas, a quem cabe compreender para proteger-se a si e aos outros na conquista da cidadania.

A professora CI, de Língua Portuguesa da 8ª série EF, inicialmente explorou com os alunos o texto *Afinal, quem somos nós?*, de Clodoaldo Cardoso, que discute a natureza humana e sua capacidade para produzir e transformar, mas também destruir.

As questões por ela propostas nortearam o debate com e entre os alunos, conduzindo-os à interpretação textual e intertextual. Inspirados pelo texto, eles analisaram o impacto do progresso científico e tecnológico sobre o ambiente e a humanidade. Entre os pontos discutidos, destacaram-se: clonagem de animais e alimentos transgênicos. A professora manifestou sua ideia de convidar um colega da área de Biologia para compor com ela a tarefa de aprofundar as questões levantadas, por se considerar pouco competente para abordar sozinha tais assuntos. Dessa experiência, a classe, dividida em dois grupos, recebeu a incumbência de proceder a um levantamento *dos aspectos positivos e negativos das grandes conquistas tecnológicas do homem*. O resultado da pesquisa trouxe para a discussão as vantagens e desvantagens da internet, computador, televisão, camisinha, cirurgia a laser, inseminação artificial, alimentos geneticamente modificados, etc.

Por fim, os alunos discutiram *como o homem deve agir para continuar progredindo sem se destruir*, em seguida refletiram criticamente sobre como pretendiam enfrentar o progresso. Os textos produzidos foram lidos, apreciados e discutidos, possibilitando ao grupo construir um saber interdisciplinar que inter-relacionou meio ambiente, tecnologia, economia, política, valores, ética, linguagens, comunicação, publicidade, consumismo, qualidade de vida, genética, leitura, interpretação e escrita, entre outros.

O conhecimento disciplinar, por sua própria condição, se restringe ao ditado pelas disciplinas em particular, objetivando conduzir o aluno à apropriação e domínio dos seus conceitos específicos e essenciais já estabelecidos no currículo prescrito, para o qual Goodson (2007, p. 242) lança fortes críticas em defesa de um currículo narrativo, que acredita, “[...] marcará o caminho para o nosso futuro social”. Um currículo que incorpore as narrativas das pessoas e das instituições, suas histórias e trajetórias, para que possam discuti-las na relação com o outro, buscando melhor entendê-las e nelas intervir, de modo a transformar as questões que as impedem de atingir e promover uma vida mais digna e humana.

Sobre esta particularidade, destacamos, inicialmente, a experiência de ME na 1ª série EM – disciplina de História. Numa de suas aulas, os alunos, em grupos, deveriam adaptar uma história em quadrinhos trazida de casa para caracterizar a história dos povos bárbaros, contida no livro da turma. Um dos grupos conduziu a adaptação, associando criticamente os povos bárbaros à presença dos colonizadores estrangeiros no Brasil (colonização x invasão), ao que a professora contrariou abertamente: *não quero relação com o Brasil; estes povos são da Europa.*

Serve também como indicativo de disciplinaridade o tratamento dado ao conhecimento matemático pela professora RE na 3ª série EM. Na oportunidade em que estivemos em aula, trabalhou *números complexos na forma algébrica: diferença entre número complexo, imaginário puro e real.* O material escrito apresentado aos alunos e a exposição para encaminhá-los à resolução dos exercícios de fixação propostos dão ênfase à aplicação de fórmulas. A uma aluna que a questiona se *número imaginário e imaginário puro é a mesma coisa*, responde: *não, $Z = a + bi$ é imaginário e $Z = bi$ é imaginário puro. Todo número imaginário é complexo, mas imaginário puro é igual a bi .* Do mesmo modo, ao explicar sobre a unidade imaginária diz que ela é *originária da equação $x^2 + 1 = 0$, cujo resultado é $x^2 = -1$, que corresponde a $x = \sqrt{-1}$. Eliminando o expoente 2 e a raiz, posso representar o -1 simplesmente por i e assim temos a unidade imaginária, que vale somente para os números complexos.* Os alunos, apreensivos por saber a origem e o desenvolvimento do processo, interrogam-na: *por que fica aquele -1 dentro da raiz? Por que desaparece depois e vira i ?* Ao que ela retorna: *sabemos por teoria.*

É, porém, na *representação gráfica do número complexo na fórmula $Z = a + bi$* em que os alunos precisaram utilizar a tabela de seno (sen) e cosseno (cos), que a visão disciplinar da professora se desnuda. Ao ser interrogada, em tom de brincadeira, por um aluno: *professora, mas não é a tabela aqueeela, né?* (referindo-se ao controle natural de filhos), devolve-lhe, dizendo: *esta tabela não funciona muito bem.* Perdia, dessa maneira, a oportunidade de diálogo com o que o aluno lhe ofertara, de juntos construir significados mais contextualizados e mais complexos sobre os conhecimentos matemáticos que estava a ensinar, reclamados por Goodson (2007) na crítica que faz ao currículo prescritivo disciplinar.

Escolhemos essas experiências por compreender que servem para representar boa parte das intenções, relações e conhecimentos socializados no interior das salas de aula da escola, nas categorias de conhecimento em discussão. Apesar de em apenas 14% (três professores) das práticas observadas, o conhecimento interdisciplinar se apresentar forte, a multidisciplinaridade caracterizar 45% delas (dez professores) e 41% (nove professores) se fixarem no conhecimento disciplinar, tal quadro indica boas perspectivas no enfraquecimento da hegemonia da disciplinaridade, pela presença de práticas interdisciplinares, ainda que muitas destas se situassem mais próximas da multidisciplinaridade.

Quanto ao encaminhamento metodológico, destacamos: a interdisciplinaridade apresentada ou transmitida; a construída ou mediada; a circunstancial ou fortuita e a interdisciplinaridade ausente ou disciplinaridade.

No primeiro caso, é o professor quem formula as relações do conhecimento, que julga necessárias que o aluno as apreenda e reproduza (enfoque reprodutivo). Essa modalidade legitima o professor como detentor da chave das relações, a quem cabe concedê-las aos discentes, tidos como despreparados para fazê-las. É a que mais se manifesta na sala de aula dos professores que dizem ter preocupação com a interdisciplinaridade. Fazenda (1995) diria que este encaminhamento, pela sua configuração, lida mais com o conhecimento no enfoque multidisciplinar que, para ela, se constitui pré-etape da interdisciplinaridade.

O professor MO (1ª série, Técnico em Edificações/EM), ensejando dar à sua disciplina um caráter teórico-prático, traz aos alunos, pela exposição que o caracteriza, outros conhecimentos que considera relacionados ao conteúdo da aula. Trabalhando *Orçamento e cronograma de uma obra*, destaca a importância de se ter uma metodologia descritiva de cálculo dos materiais utilizados numa construção. Tal procedimento facilita o resgate do orçamento, quando se é questionado pelo proprietário. Chama a atenção sobre a necessidade do levantamento acurado de preços dos materiais, especialmente os sujeitos à instabilidade monetária. Reporta-se ao tempo de estudante de Engenharia, asseverando que, na época, o cimento nem fazia parte do orçamento, por se tratar de material barato e de valor estável. Hoje é o primeiro da lista, devido ao monopólio que o encareceu e o colocou à mercê de sucessivos aumentos de preços. Situou a questão como decorrência do sistema capitalista, para o qual endereçou severas críticas. Aludiu também ao encarecimento da madeira. Este, não por monopólio, mas pelo controle dos órgãos de proteção do meio ambiente, que fiscalizam a extração irregular e descontrolada das florestas. Sobre isso fez extensivos louvores com fartas pitadas de censura à depredação. O professor, por esta via, conseguiu estabelecer para os alunos relação entre cálculos matemáticos ligados ao orçamento de uma construção, natureza e preços de materiais a serem utilizados na obra, monopólio *versus* sociedade capitalista e madeira *versus* meio ambiente.

No segundo, a interdisciplinaridade – mediada ou construída – se situa na relação pedagógica, de forma deliberada e intencional, objetivando proporcionar ao aluno a construção e a produção de um conhecimento mais global a partir das relações e intercomunicações que se fizerem necessárias à sua compreensão. Professor e aluno são componentes fundamentais nesse processo mediado pelo primeiro. É a mais esporádica nas práticas observadas. As situações desenvolvidas por NA (Redação e Expressão) e CI de Língua Portuguesa, anteriormente narradas, servem para representá-la. A mediação efetivada por elas, não só favoreceu aos alunos construírem um conhecimento mais complexo a respeito dos temas estudados, pela mobilização de saberes recíprocos e recursos cognitivos superiores, como também lhes permitiu oferecer saberes e relações às professoras que, por sua vez, elaboraram novas relações que se constituíram em mútuos desafios e novas aprendizagens a ambos. Por suas características, experiências didáticas como estas contribuem para o desenvolvimento de um conhecimento interdisciplinar na perspectiva que defendemos, sob o fundamento que nos ofereceram os autores referenciados neste trabalho, entre os quais, destacamos: Hernández (1998), Lenoir e Larose (1998) e Santomé (1998).

A interdisciplinaridade circunstancial ou fortuita diz respeito àquela cuja relação elaborada pelo próprio aluno é motivada pelos conhecimentos transmitidos ou pelas situações apresentadas pelo professor. Aparece, quase sempre, vinculada ao conhecimento disciplinar. Ilustra bem essa modalidade a associação que os alunos da professora ME (História) fizeram entre os povos bárbaros e os colonizadores europeus no Brasil e o questionamento do aluno de RE (Matemática) sobre a tabela de controle natural dos dias férteis da mulher para evitar a gravidez, inspirado na tabela de seno e cosseno que deveria ser utilizada na representação gráfica do número complexo. Isso demonstra que o currículo escolar, em qualquer de suas perspectivas, não está imune à intervenção das identidades que se entrecruzam no espaço da sala de aula e da escola, mesmo que se constitua em bases prescritivas e reguladoras que cerceiem a autonomia e a participação dos envolvidos.

Em ambos os casos, os alunos, a partir dos seus próprios conhecimentos, conseguiram extrapolar a linearidade posta pelas professoras, mas foram impedidos de dar continuidade ao aprofundamento das relações que estabeleceram. No primeiro caso, os alunos ordenados a abandonar a relação, foram privados de socializá-la com os colegas e contribuir, talvez, para suscitar novas relações e questionamentos entre eles. No segundo, a desconsideração do questionamento do aluno reafirma na turma o caráter abstrato da Matemática e seu distanciamento das questões cotidianas, reforçando sua legitimidade como ciência autônoma, precisa e avessa às relações.

Aqui, quem oferece os conteúdos para repensarmos o ensino disciplinar prescritivo são os alunos. São eles quem, no desejo de melhor compreender os saberes disciplinares em foco, ofereceram, circunstancial e abertamente, os saberes

e narrativas extraídas de suas contingências e histórias, como contribuição para ampliar a compreensão de todos, para além dos limites do que estava sendo ensinado; que se perderam, é claro. Goodson (2007) diria que foram perdidas grandes oportunidades de se exercitar o currículo narrativo, admitindo, entretanto, que acontecimentos como estes são efeitos da visão hegemônica do currículo prescritivo. Ainda bem que temos os alunos para nos socorrer!

Por último, a interdisciplinaridade ausente ou disciplinaridade se traduz na soberania dos conteúdos disciplinares, reafirmada na preocupação do professor em desenvolver os conteúdos estabelecidos para a sua disciplina.

Em geral, a metodologia está associada à apropriação e à socialização de um conhecimento reprodutor, como vimos na experiência de ME, de História, e RE, de Matemática, descritas há pouco. Apoiadas na exposição e nos exercícios de fixação, levam os alunos a se apropriar de mecanismos, fatos e combinações específicos das suas disciplinas sem, contudo, favorecer-lhes sua aplicação naqueles conhecimentos e situações que requeriam suas contribuições para melhor explicar-se e serem compreendidos.

Dessa análise, depreendemos que a interdisciplinaridade, nos diferentes enfoques, ora se centra na pessoa do aluno, ora na do docente, ora na de ambos, conforme a metodologia de ensino estrutura a relação pedagógica. Entretanto, nas salas de aula acompanhadas, a interdisciplinaridade mais fortemente aparece ora transmitida, ora circunstancializada. Emanando prioritariamente do conteúdo escolar, por iniciativa do professor ou motivada pelo questionamento do aluno que, algumas vezes, não encontra ressonância significativa à sua resposta.

Por fim, importa afirmar: as observações que fizemos do cotidiano de professores e alunos confirmam que a prática não é tão uniforme como, muitas vezes, somos inclinados a dar a entender ao relatá-la. Nesse caso específico, identificamos que ela tende a aparecer, sem intenção declarada, como uma interdisciplinaridade mesclada. Em certas práticas, o professor transita, na mesma aula, pelos três enfoques, conforme a disciplina ou conteúdo de que está tratando, a intervenção do aluno e sua própria formação.

O diálogo sobre a prática observada

A releitura das notas de campo nos ofereceu as referências para o diálogo com os professores. Seus conteúdos inspiraram o roteiro das entrevistas semiestruturadas, que nos permitiram: a) aprofundar com os docentes suas compreensões relativas à interdisciplinaridade; b) refletir com eles suas experiências, especialmente as condizentes à interdisciplinaridade; c) acolher suas manifestações sobre a importância da pesquisa para o trabalho que desenvolviam.

Quanto à compreensão dos professores sobre o que seja a interdisciplinaridade, das suas falas emergiram quatro significações básicas: interdisciplinaridade como integração entre as disciplinas (dez professores); como trabalho conjunto de professores de diferentes disciplinas (sete); como articulação dos conteúdos disciplinares a temas políticos e sociais (três); como conhecimento prévio para outras disciplinas (dois professores).

Na ótica dos que atribuem à interdisciplinaridade o conceito de integração, interdisciplinarizar significa juntar os conteúdos, aproximando-se do enfoque multidisciplinar, compatível com o que Hernández (1998) designa de somatório de matérias, como afirmado, anteriormente. A professora RS, de Educação Física, representa, assim, o entendimento dos demais colegas que significam a interdisciplinaridade como integração. Para ela, *nenhuma coisa é isolada da outra, como numa corrente....* Entende que em sua disciplina a interdisciplinaridade se faz assim:

Vamos supor que estou dando leitura, envolvendo o *ch*. Na educação física, se faz isso por meio de atividades recreativas... um círculo de alunos, em que uma caixa-surpresa contendo palavras com *ch* passa de mão em mão ao som de uma música. À parada da música, o que ficou com a caixa retira uma palavra e diz se é ou não completada com *ch*.

Os que entendem desse modo (sete deles) reforçam que a interdisciplinaridade acontece se resultar de trabalho conjunto de professores de disciplinas diversas, assumindo assim enfoque metodológico. NA, de Redação e Expressão, e VA, de Língua Portuguesa (descritas), traduzem esse pensamento. Ambas denunciam que na escola não existe essa integração.

Poucos docentes (apenas três) ressaltaram a interdisciplinaridade, significando articulação dos conteúdos disciplinares a questões político-sociais. A percepção da professora LA, de Biologia, para quem tratar qualquer assunto com os alunos não é suficiente trazer alguém para trabalhar com eles, mas ser capaz de articular o conhecimento em estudo às dimensões político-sociais que se possa divisar no momento em que se está ensinando, ilustra muito bem essa significação de interdisciplinaridade.

Para Santomé (1998), se esta perspectiva der conta de resgatar, coletivamente, as questões sociais conflituosas, recuperar as vozes dos atores sociais anônimos e as memórias silenciadas na análise sócio-histórica, ela pode corresponder à abordagem que nomeia de interdisciplinaridade crítica⁶, em contraposição à interdisciplinaridade vazia, mencionada anteriormente.

Há ainda os que pensam que a interdisciplinaridade está ligada diretamente ao conhecimento que o aluno deve ter se apropriado em uma ou mais disciplinas para

chegar a compreender os saberes ou atividades de outra (apenas duas indicações). DA, professora de Geografia, se reporta a essa necessidade quando diz que

Agora estou cobrando mais participação dos alunos em nível do conhecimento... Isso exige que eles saibam ler e interpretar. O problema é que eles não sabem. Eles precisam também saber cálculo para resolver problemas de geografia. Para fuso horário precisam saber graus, minutos e segundos.

Dos professores entrevistados, 50% consideram que realizam um ensino interdisciplinar. No entanto, desses, na prática: cinco se percebem disciplinares; cinco, multidisciplinares; e apenas um, interdisciplinar. Em termos de discurso, a maioria deles se situa na concepção da interdisciplinaridade enquanto integração de conteúdos disciplinares ou trabalho conjunto entre professores de disciplinas diferentes. Inclusive CI, de Língua Portuguesa, cuja prática descrevemos como interdisciplinar. Quando mencionamos que sua prática vem transcendendo a simples integração de disciplinas, disse-nos: *por isso é que digo: não temos equipe pedagógica atuante... O pessoal não nos ajuda a direcionar melhor o ensino para atingirmos a PPP.*

Os demais professores, que identificamos como disciplinares, se intitulam interdisciplinares, porque, segundo eles, conseguem trazer relações de conhecimentos de outras disciplinas, que acreditam contribuir para que o aluno entenda melhor o conteúdo da sua disciplina. Nos diários de campo das suas aulas nos certificamos, no entanto, que tais relações aparecem em suas exposições de forma episódica e informativa. Isto é, os conhecimentos postos nas relações são acionados para explicarem a si mesmos.

Entre os cinco professores que dizem não realizar a interdisciplinaridade, três se apresentaram disciplinares, tendo-se como tal. RE (Matemática) afirma: *a interdisciplinaridade passa longe nas minhas aulas.* Atribuem o impedimento dessa prática à formação inicial que receberam e à falta de reuniões integradas na escola. Inversamente, das duas outras identificamos iniciativas de integração de conhecimentos com enfoque multidisciplinar. Ambas, admitindo, porém, não ter claro o que seja realmente a interdisciplinaridade, refutam nossa observação. AL, professora de Geografia do Normal Médio, se põe explicitamente relutante no diálogo conosco: *não consigo fazer isso. Navego muito primariamente nessa situação; não sei estimular o aluno a ir além da minha disciplina.*

Das quatro professoras que consideram difícil pôr em prática a interdisciplinaridade, apenas uma delas desenvolve o ensino numa visão disciplinar. Trata-se da professora LC, de Matemática (7ª série EF), que expressa ter dificuldade, por formação, de contextualizar os conteúdos, ao se referir: *muitos*

são conteúdos que tu não encontras no supermercado, como a álgebra, por exemplo. As outras três, que apresentaram um ensino mais próximo do enfoque interdisciplinar (professora NA, de Redação e Expressão – interdisciplinar, e professoras LA e MI, de Biologia EM – multidisciplinares), situam a dificuldade na falta de reuniões de professores por área para partilhar conhecimentos.

Percebemos, portanto, que há na escola professores que dizem praticar a interdisciplinaridade, mas que não conseguem trazê-la para a sala de aula. Os que se têm como interdisciplinares, mas que não identificamos, no ensino desenvolvido, alguma iniciativa com este teor ou próxima dela. Os que apontam dificuldade para realizá-la, mas que a fazem acontecer de maneira multi ou interdisciplinar. Há também os que dizem pôr em prática a interdisciplinaridade e suas aulas registrarem passagens inter ou, pelo menos, multidisciplinares.

Este é o relato que conseguimos construir pelos documentos, questionários, observações, entrevistas e diálogos.

Considerações finais

De todo modo, podemos afirmar que o quadro na escola pesquisada, em relação à interdisciplinaridade, em termos de pensamento e ação, é dilemático e contraditório. As diferentes visões e suas contraposições levam os professores a refletirem sobre seu trabalho (fragilidades e possibilidades), aguçam-lhes a escuta e os mobilizam a duvidar e suspeitar da qualidade do que praticam no dia a dia.

Inseguros, diante de seus questionamentos e conjecturas, passam a denunciar a qualidade ou a falta de apoio profissional, se dedicam mais a pensar sobre o peso do comprometimento de cada um com o que faz, e se lançam a reivindicar espaços mais organizados e sistemáticos de formação profissional. É, portanto, um quadro rico pelas referências que oferece aos professores e à escola para encaminharem discussões futuras, criativas e inteligentes, que lhes possibilitem melhorar suas compreensões sobre o processo em questão.

Conforme os professores, o esforço da escola na reorganização da formação continuada, sustentada em reuniões por áreas e por um acompanhamento pedagógico sistemático, seria a prioridade fundamental para *fazê-los pensar sobre o que fazem* (LC, de Matemática); *aprender um jeito novo, nova visão de mundo, novas técnicas, para que a mudança ocorra lá dentro da sala de aula* (AM, de Língua Portuguesa), entre outros favorecimentos sugeridos.

Pelas evidências dos dados, pode-se afirmar que a formação continuada se sobressai como prioridade, não apenas por figurar como necessidade dos profissionais e da escola, mas também como influência da investigação

empreendida, que pôs os professores na condição de pesquisadores do seu próprio trabalho, numa experiência inédita para eles de coautoria. O reconhecimento positivo da pesquisa se manifesta na declaração de LC (Matemática): *em 16 anos de magistério, estava no momento de alguém dizer alguma coisa sobre meu trabalho. Eu não sabia se vinha praticando aquilo que... queremos para nossa escola.*

A relevância da pesquisa é também reconhecida pela força incentivadora que a mesma proporcionou ao trabalho dos professores. MA, professora da 1ª série EF, expressa deste modo o que a pesquisa significou para ela: é a primeira vez que alguém faz este tipo de trabalho. Agora alguém se preocupou e analisou o meu trabalho e discutiui comigo, *pra me ajudar.*

Por fim, pode-se dizer que a pesquisa se notabilizou, entre os professores participantes, como possibilidade e instrumento de formação. Nas palavras de AM, de Língua Portuguesa, quando nos diz: *como tu estás conversando comigo agora, dizendo AM, teu trabalho pode avançar se trabalhares deste jeito, estudando com a gente. É disso que eu sinto falta,* fica estampado o que nosso trabalho representara para os professores naquele momento.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 4**, de 13 de julho de 2010. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Brasília, DF: MEC/CNE/CEB, 2010.

ERICKSON, F. Métodos cualitativos de investigación. In: WITTROCK, M. C. (Org.). **La investigación de la enseñanza, II**. Barcelona - Buenos Aires - México: Paidós, 1989. p. 195-299.

FAZENDA, I. C. **Interdisciplinaridade**: um projeto em parceria. São Paulo: Loyola, 1995.

_____. (Org.). **Dicionário em construção**: interdisciplinaridade. São Paulo: Cortez, 2001.

FOLLARI, R. A. Interdisciplina y dialéctica: acerca de un malentendido. In: JANTSCH, P. A.; BIANCHETTI, L. (Org.). **Interdisciplinaridade**: para além da filosofia do sujeito. Petrópolis: Vozes, 1995. p. 143-157.

FRIGOTTO, G. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. In: JANTSCH, Paulo A.; BIANCHETTI, Lucídio. (Org.). **Interdisciplinaridade**: para além da filosofia do sujeito. Petrópolis: Vozes, 1995. p. 25- 49.

GOODSON, I. Currículo, narrativa e o futuro social. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 35, mai./ago. 2007, p. 241-252. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n35/a05v1235.pdf>. Acesso em: 3 nov. 2012.

HERNÁNDEZ, F. **Transgressão e mudança na educação**: os projetos de trabalho. Porto Alegre: Artmed, 1998.

KROKER, Arthur. **Migration Across the Disciplines**. Journal of Canadian Studies, Toronto, n. 15, p. 3-10, 1980.

LENOIR, Y.; LAROSE, F. Uma tipologia das representações e das práticas da interdisciplinaridade entre os professores primários do Quebec. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, DF, v. 79, n. 192, MEC/INEP, 1998, p. 48-59.

MORIN, E. **Introducción al pensamiento complejo**. Barcelona: Gedisa, 1994.

PEREIRA, A. S. (2007). **Análise de um processo de inovação educativa numa escola gaúcha**: a interdisciplinaridade como princípio inovador. Tese (Doutorado em Reformas e Processos de Inovação em Educação)- Universidade de Santiago de Compostela, Espanha, (USC), 2007).

SANTOMÉ, J. **Globalização e interdisciplinaridade**: o currículo integrado. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

THIESEN, J. S. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 39, set./ dez. 2008, p. 545-554.

VEIGA-NETO, A. Currículo e interdisciplinaridade. In: MOREIRA, A F. B. (Org.). **Currículo**: questões atuais. Campinas: Papirus, 1997. p. 59-102.

Recebimento em: 17/10/2011.

Aceite em: 08/03/2012.

O tutor no ensino a distância: uma forma de precarização do trabalho docente?

The tutor in distance education: a form of
precarious work of teachers?

Valdelaine MENDES¹

Resumo

Este artigo tem como objetivo analisar as implicações da ampliação do Ensino a Distância (EAD) para o trabalho docente e sua relação com as transformações no mundo do trabalho, focalizando as análises nos profissionais que atuam como tutores nesses cursos. Contou com dois procedimentos que se complementaram no desenvolvimento da investigação: um estudo dos registros referentes ao EAD e uma pesquisa qualitativa, do tipo estudo de caso. A investigação qualitativa foi desenvolvida em uma instituição de Ensino Superior onde foram realizadas entrevistas com os tutores do EAD.

Palavras-chave: Ensino a Distância. Precarização. Trabalho. Tutor.

Abstract

This article aims to analyze the implications of the expansion of the Distance Learning for teachers' work and their relationship to changes in the workplace, focusing the analysis on the professionals who serve as tutors in these courses. Had two procedures that complement the development of research: a study of the records relating to of the Distance Learning and a qualitative research study of the type of case. Qualitative research was undertaken in a tertiary institution where interviews were held with the guardians of the of the Distance Learning.

Keywords: Distance Learning. Insecurity. Work. Tutor.

1 Professora da Universidade Federal de Pelotas, Licenciada em Educação Física (UFPel), Bacharel e Licenciada em Ciências Sociais (UFPel), Mestre em Educação (UNIMEP), Doutora em Educação (USP), Pós-doutora em Educação/USP. Endereço: Rua Barão de Butuí, 281, apto. 702. Pelotas-RS. E-mail: <valrosamendes@uol.com.br>.

R. Educ. Públ.	Cuiabá	v. 22	n. 51	p. 855-877	set./dez. 2013
----------------	--------	-------	-------	------------	----------------

Introdução

Nos anos 2000, a *Educação a Distância*² assume um papel importante na configuração do ensino brasileiro. Em especial no Ensino Superior, observa-se uma crescente disponibilidade de vagas em diferentes cursos e áreas do conhecimento, cuja oferta é bastante acentuada nos cursos de formação de professores.

O Ensino a Distância (EAD) é uma modalidade de ensino em que professores e alunos não compartilham o mesmo espaço e tempo de aprendizagem e recorrem a diferentes meios de comunicação e informação no desenvolvimento do processo de aprendizado. Embora não seja uma novidade, essa modalidade de ensino encontra condições de expansão de sua oferta no Brasil após a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394, de 23 de dezembro de 1996.

Essa ampliação da possibilidade de realização de um curso superior sugere alguns questionamentos, como: para quem são destinados esses cursos? Que tipo de profissional é formado nesses espaços? Como se dá a relação professor-aluno nesse processo? Que interesses permeiam a ampliação da oferta do EAD? Em relação aos trabalhadores em educação nessa modalidade de ensino: quem são os professores que atuam nessas formações? Qual o papel dos tutores no EAD? E ainda, em relação ao mercado, pode-se indagar: de que forma as mudanças no mundo do trabalho sugerem novas demandas às instituições de ensino e qual o lugar do EAD nisso?

Evidentemente, não se busca aqui responder a todas essas questões, porém elas auxiliam na compreensão daquilo que objetivamente se pretende buscar com este estudo. Isto é, esta pesquisa tem como objetivo analisar as implicações da ampliação do EAD para o trabalho docente e sua relação com as transformações no mundo do trabalho, focalizando a análise nos profissionais que atuam como tutores nesses cursos.

Optou-se pelo exame do papel do tutor, nessa modalidade de ensino, porque este possui um conjunto de atribuições consideradas fundamentais no funcionamento dos cursos. As responsabilidades do tutor são muito próximas daquelas que um professor precisa realizar no seu exercício docente. Dessa forma, entende-se que a figura do tutor na modalidade EAD pode servir para uma maior precarização do trabalho no campo educacional.

Esta é uma investigação qualitativa, do tipo estudo de caso. Stake (1983) assinala que o pesquisador qualitativo observa como os eventos são determinados

2 Usa-se a expressão ensino a distância em contraposição ao conceito educação a distância devido ao entendimento de que os processos não presenciais, aprovados pelo Ministério da Educação, se baseiam nos princípios da instrução e da transmissão de informações, o que, de acordo com Arroyo (2000), não assegura o direito ao saber socialmente produzido pela humanidade. Um debate detalhado sobre esta questão foi feito por Fétizon e Minto (2007).

no contexto em que ocorrem. Esse tipo de estudo é realizado a partir de um pequeno universo de investigação, mas com um grande número de variáveis.

A abordagem metodológica definida para esta investigação se pauta no pressuposto de que o estudo de um fenômeno em uma situação específica não pode ser reduzido aos aspectos descritivos que o constituem naquele espaço, pois é preciso considerar a historicidade e os determinantes estruturais da realidade pesquisada.

A pesquisa foi desenvolvida em uma Instituição Pública Federal de Ensino Superior (IPFES). A opção por realizar o estudo em uma IPFES se deve à percepção de que, nessas instituições, houve um crescimento bastante acentuado da oferta de EAD na última década, em todo o território nacional. Essa oferta ocorre, em larga escala, por meio do convênio firmado entre as IPFES e o sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB).

Para a realização do estudo, foi feito o levantamento do número de cursos na modalidade EAD oferecidos pela universidade, bem como das áreas em que estão lotados. Também foram analisadas a organização e a estrutura curricular de cada formação a distância criada pela universidade. Um dos focos centrais do estudo foi o corpo docente (tutores). Foram analisados aspectos referentes à natureza do trabalho desenvolvido. Logo após esse levantamento, verificou-se quem são e como atuam os docentes (tutores) que trabalham nesses cursos. A partir daí, iniciou-se o processo de realização das entrevistas com os tutores que atuam no EAD com o objetivo de identificar aspectos presentes no trabalho desses profissionais que não são percebidos nos documentos, ou seja, somente se tornam visíveis a partir do diálogo sobre a experiência.

Foram utilizadas entrevistas semiestruturadas, por permitirem ao pesquisador elaborar um roteiro de questões visando a orientar seu diálogo com o entrevistado sem, no entanto, impedir a inclusão ou a exclusão de pontos pertinentes ao estudo. Participaram do estudo oito tutores³ que trabalham nos cursos de EAD. Todos eles desenvolvem o trabalho a distância, ou seja, assumem funções em um polo de EAD e realizam suas atividades via internet⁴. Os critérios para escolha dos participantes do estudo foram: maior tempo de trabalho com EAD e disponibilidade para responder as questões da pesquisa.

A instituição pesquisada possui quatro cursos de EAD e está localizada na região Sul do Brasil. Com o desenvolvimento do estudo, percebeu-se que há na instituição certa preocupação com a realização de investigações sobre os cursos

3 Todas as entrevistas foram presenciais e gravadas com a autorização dos tutores.

4 É o meio de comunicação predominante na instituição estudada, porém também é utilizado o serviço dos correios para o envio e recebimento de material.

a distância oferecidos, identificada nas conversas com pessoas que atuam nessas graduações. Além disso, os próprios participantes do estudo demonstraram receio em conceder as entrevistas e fornecer informações, o que só foi amenizado com o comprometimento da pesquisadora⁵ de que o nome da instituição, dos cursos e dos entrevistados não seriam revelados.

As mudanças no mundo do trabalho após os anos 1970 e a sua precarização no século XXI

Do final do século XVIII até o final do século XX o capitalismo sofreu mudanças importantes que afetaram os modos de existência da classe trabalhadora (HOBSBAWM, 2000b). Não é objetivo deste texto realizar uma revisão das diferentes fases⁶ pelas quais passou o capitalismo desde o século XVIII, mas concentrar a discussão na configuração desse modelo de sociedade desde as últimas décadas do século XX até a atualidade, com o intuito de localizar historicamente o momento de maior crescimento da oferta do Ensino Superior no Brasil e suas implicações para a precarização do trabalho docente, em especial, na modalidade de ensino a distância.

É evidente que muita coisa mudou no processo de produção capitalista desde os seus primórdios. A clássica cena de Carlitos (Charles Chaplin) apertando repetidamente parafusos em uma fábrica, no filme *Tempos Modernos*, deixou há algum tempo de ser a forma predominante de produção. A expansão do capital pressupõe a reestruturação do processo de produção capitalista, que atinge os diversos campos da vida social, política, econômica e cultural.

De acordo com Antunes (2000, p. 162), há na atualidade uma crescente junção entre trabalho material e imaterial, já que se verifica “[...] uma significativa expansão do trabalho dotado de maior dimensão intelectual, quer nas atividades industriais mais informatizadas, quer nas esferas compreendidas pelo setor de serviços ou nas comunicações”. Para compreender o significado do trabalho na sociedade contemporânea é preciso pensá-lo de uma forma ampliada, para além do trabalho material.

O campo produtivo sofreu mudanças importantes na configuração do trabalho com a redução de jornadas, com a terceirização de serviços e com a demanda de um trabalhador mais intelectualizado. Trata-se de uma gradual substituição

5 Por essa razão, este texto não revela detalhes dos cursos e da instituição que pudessem levar à sua identificação.

6 Sobre o tema podem ser consultados: Coggiola (2002); Hobsbawm (2000a; 2005).

de um tipo de produção baseado no modelo fordista/taylorista, que dominou a produção industrial no mundo durante o século XX, para um modelo pautado na empresa flexível, conhecido como toyotismo⁷. Esse processo, denominado por Harvey (2009) de acumulação flexível, rompe com a rigidez do fordismo.

Ele se apoia na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e padrões de consumo. Caracteriza-se pelo surgimento de setores de produção inteiramente novos, novas maneiras de fornecimento de serviços financeiros, novos mercados e, sobretudo, taxas altamente intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional. (HARVEY, 2009, p. 140).

Alguns setores são fortemente afetados pelo novo modelo produtivo, na medida em que a introdução de novas tecnologias provoca a extinção de postos de trabalho e acarreta o aumento do desemprego estrutural. Jinkings (2004), em estudo sobre a exploração do trabalho nos bancos, demonstra como a reestruturação capitalista afetou diretamente os bancários, ao combinar formas modernas de produção (baseadas na tecnologia microeletrônica e na teleinformática) com os antigos modelos que provocam o prolongamento da jornada de trabalho.

Crescem as formas precárias de trabalho em que a força humana é usada na atividade temporária, terceirizada, instável, informal. Como afirma Antunes (2008, p. 6), “[...] se, no passado recente, só marginalmente nossa classe trabalhadora presenciava níveis de informalidade, hoje quase 60% dela se encontra nessa condição (aqui concebendo a informalidade no sentido amplo), desprovida de direitos e sem carteira assinada”.

A hegemonia ideológica capitalista cria uma disposição nos trabalhadores para cooperar com o capital. O trabalhador, ao incorporar o papel de colaborador, assume o discurso da empresa e defende os interesses do capital. Para Jinkings (2004, p. 240), “[...] uma forte ofensiva ideológica persegue o envolvimento e a adesão dos trabalhadores ao ideário patronal e aos projetos mercadológicos das empresas, de tal modo que eles se representem como o próprio capital personificado”.

Há, nesse sentido, todo um controle consentido dos trabalhadores, que são convencidos de que a adesão a novos processos de produção é necessária e imprescindível. Para Alves (2007), o toyotismo se distingue do fordismo porque agrega novos componentes organizacionais, tecnológicos e institucionais ao trabalho.

7 De acordo com Alves (2007), o toyotismo não representa uma nova forma produtiva, mas uma adequação organizacional da produção capitalista. Para o autor, ele não rompe com a lógica de produção do taylorismo ou do fordismo, podendo, inclusive, ser denominado de *neofordismo*.

Além disso, nas últimas décadas assistiu-se no meio acadêmico, político e econômico o questionamento sobre a importância e a centralidade do trabalho no mundo capitalista. De acordo com Antunes (2000), uma das teses que sustenta esse discurso é a da substituição do valor-trabalho pela ciência como a principal força produtiva da atualidade.

As adaptações inerentes às novas formas de produção que exigem um trabalhador com formação flexível, polivalente e multifuncional remetem – por parte daqueles que apostam no fim da história e das classes sociais – ao uso da categoria sociedade do conhecimento como central no mundo do trabalho. É importante chamar a atenção para esse discurso porque ele terá reflexos importantes no conteúdo das políticas educacionais.

A exigência de um trabalho eminentemente intelectual para uma parcela da classe trabalhadora não substitui o valor-trabalho pela ciência como a principal força produtiva da humanidade. O trabalho assume novos contornos por conta das mudanças nas formas de produção, mas permanece como categoria central de interpretação do mundo capitalista contemporâneo, dado o fato de não haver qualquer alteração nos processos de exploração da força de trabalho – que configure outro modo de produção – que apenas experimenta adaptações para se conservar.

Para compreender a totalidade dos trabalhadores no presente, Antunes (2007) afirma ser preciso partir de uma concepção ampliada de trabalho que incorpora:

[...] o núcleo central do proletariado industrial, os *trabalhadores produtivos* que participam diretamente do processo e criação de *mais-valia* e da valorização do capital (que hoje transcende em muito as atividades industriais, dada a ampliação dos setores produtivos nos serviços) e abrange também os *trabalhadores improdutivos*, cujos trabalhos não criam diretamente *mais-valia*, uma vez que são utilizados como serviço, seja para *uso* público, como os serviços públicos, seja para *uso* capitalista. Podemos também acrescentar que os trabalhadores *improdutivos*, criadores de *antivalor* no processo de trabalho, vivenciam situações muito aproximadas com aquelas experimentadas pelo conjunto dos trabalhadores produtivos. A classe trabalhadora hoje incorpora tanto os trabalhadores *materiais* como aqueles e aquelas que exercem trabalho *imaterial, predominantemente intelectual*. (ANTUNES, 2007, p. 21, grifos do autor).

O uso dessa noção ampliada de trabalho é, então, necessário por conta das mutações experimentadas pelo capitalismo. De acordo com Frigotto (2000, p. 81), “[...] os referenciais, ou os paradigmas teóricos, não estão superados quando enfrentam

problemas decorrentes da complexificação da realidade que buscam compreender, mas quando se tornam incapazes de explicá-los”.

No plano político, começam a ganhar força, a partir dos anos 70 do século XX, as ideias neoliberais, como resposta às crises econômicas e numa tentativa de frear a queda da taxa de lucro do capital. O projeto neoliberal pressupunha uma menor intervenção do Estado na economia, de modo a eliminar a crise que afetava as grandes economias mundiais. A liberalização econômica é acompanhada da elevação da taxa de juros, da privatização dos serviços públicos e da reforma fiscal.

Trata-se de uma reação ao Estado de bem-estar social (*Welfare State*) que assegurava à população dos países centrais um conjunto de direitos como educação, saúde, moradia, emprego; e de uma ruptura com um modelo de Estado regulador da vida social, política e econômica de um país. A redução dos custos sociais e a intensificação da competição e do consumo eram requisitos necessários para assegurar a expansão capitalista e o aumento nas taxas de lucro.

A organização dos trabalhadores não é menos importante nesse processo, pois era necessário criar barreiras de modo a desestruturar a forte organização dos sindicatos durante o período de bem-estar-social. Isso ocorre através de mudanças na legislação que regula a organização sindical e na redução de investimentos no setor social. Isso significa que o projeto neoliberal opera mudanças na vida social que estão plenamente articuladas com aquelas ocorridas no mundo do trabalho.

No mundo, o resultado (resguardadas as especificidades de cada país) do projeto neoliberal foi o aumento das desigualdades sociais acompanhado de uma maior concentração de riqueza, além do enfraquecimento do investimento nas políticas sociais. Se, do ponto de vista econômico, o neoliberalismo não foi tão bem sucedido quanto pretendia, no setor social alcançou muitos dos seus objetivos, “[...] criando sociedades marcadamente mais desiguais” (ANDERSON, 1995, p. 23).

No Brasil, as consequências da adesão ao projeto neoliberal foram: a maior concentração de riqueza, o atrelamento da política nacional às determinações de organizações internacionais (maior perda da soberania nacional), a privatização de setores estratégicos, sem contar a redução de investimento no campo social. A reforma do Estado brasileiro dos anos 1990 afetou diretamente a classe trabalhadora, tanto na flexibilização da legislação do trabalho quanto no ataque ideológico contra os direitos sociais (SILVA, 2003).

Nessa revisão sobre as mudanças no mundo do trabalho, ocorrida nas últimas décadas do século XX, viu-se que a classe trabalhadora assistiu a alterações importantes nas formas de exploração da força de trabalho que, acompanhadas de uma ofensiva ideológica no plano social, político, cultural, conduziram a um convencimento da população sobre a inevitabilidade desse projeto, que enfatizava o modelo capitalista como única forma de produção possível na sociedade. A seguir será analisada a repercussão desse projeto no campo educacional.

As implicações das mudanças no mundo do trabalho para o campo educacional e para o EAD

A orientação política (neoliberal), a partir do final dos anos 1980, assume o discurso do fracasso do ensino público no Brasil, como se tal fato não decorresse da incapacidade do Estado em atender as demandas e necessidades da população. Essa postura, de acordo com Saviani (1992, p. 11), “[...] possibilita que se advogue, também no âmbito da educação, a primazia da iniciativa privada regida pelas leis do mercado”.

As medidas adotadas no campo educacional, nas últimas décadas, estão plenamente articuladas com os objetivos do capital e, no Brasil, podem ser percebidas, por exemplo, na equiparação das instituições de ensino a empresas e na implementação de políticas eminentemente voltadas para atender as demandas do mercado.

O setor educacional se torna um terreno fértil de propagação dos ideais neoliberais⁸. Os valores e princípios que orientam a economia de mercado são visivelmente incorporados à educação e podem ser percebidos: na adoção de mecanismos que incentivam a concorrência entre alunos e entre instituições de ensino; no arrefecimento das ações coletivas e organizadas (sindicatos, grêmios, associações de pais); no uso do discurso das competências que devem ser desenvolvidas no âmbito escolar.

O esvaziamento e o enfraquecimento das organizações coletivas no mundo do trabalho, produzidos pelas demandas do capital, no final do século XX, também são percebidos no âmbito educacional. De acordo com Gentili (2000, p. 244), “[...] o neoliberalismo precisa – em primeiro lugar, ainda que não unicamente – despolitizar a educação, dando-lhe um novo significado como mercadoria, para garantir, assim, o triunfo de suas estratégias mercantilizantes e o necessário consenso em torno delas”.

Os espaços coletivos de organização dos diferentes segmentos da comunidade escolar, como grêmios, associações de pais e até mesmo os sindicatos, deixam de ser o *locus* das reivindicações, das lutas e da defesa da educação de qualidade. Esses espaços são substituídos por projetos particulares, cujo pressuposto é de que cada indivíduo ou instituição é responsável pelo seu bom ou mau funcionamento

8 O livro *O Banco Mundial e as políticas educacionais*, organizado por Tommasi, Warde e Haddad (2003), mostra como organismos internacionais, como o Fundo Monetário Internacional, o Banco Mundial e a Organização Mundial do Comércio assumiram um papel importante na orientação das políticas educacionais implementadas no Brasil. É claro que a adoção de tal agenda só ocorre porque encontra respaldo no setor político e econômico.

e, assim, deve buscar as soluções para as suas dificuldades. São, dessa forma, criadas as condições para a introdução de inúmeras ações voluntárias no interior das escolas que, além de despolitizar e desprofissionalizar o trabalho no campo educacional, retiram o conteúdo estrutural das problemáticas sociais.

Os novos contornos assumidos pelo trabalho na sociedade capitalista – consequência das modificações nas formas de produção – aumentam a sua precarização. A intensificação de ritmos, a exigência de um profissional multifuncional, o rebaixamento de salários (que não acompanham o aumento dos preços), o uso de contratos informais ou terceirizados, são exemplos desse processo.

No trabalho docente, a precarização pode ser percebida no aumento do número de horas dedicadas pelos professores ao trabalho; no aumento do número de alunos por classe; na falta de uma estrutura adequada para o desempenho da função; na não previsão de carga horária suficiente para estudo e planejamento das aulas; nos baixos salários que são responsáveis por jornadas que, não raras vezes, chegam a 60 horas semanais; na ausência de incentivo à formação em serviço; nos limitados planos de carreira que deixam o professor por anos estagnado no mesmo lugar; na falta de concursos que gera contratações precárias; na pressão pela produção científica, no caso das instituições de Ensino Superior.

De acordo com Sguissardi e Silva Jr. (2009), muitas vezes os professores⁹ encaram essa forma de produção sem resistência e, em geral, sem a crítica ao modo como se organiza a atividade docente. A precarização também se expressa no incentivo à competição e na luta individual por melhores remunerações, quando os professores são estimulados a concorrer com os pares para alcançar metas que resultarão em gratificações e bonificações nos salários. O condicionamento do aumento do salário à apresentação de determinado desempenho dos estudantes sugere ser o professor o responsável pelo sucesso ou pelo fracasso escolar.

Essa é mais uma dimensão da precarização do trabalho docente que se manifesta no esvaziamento¹⁰ das lutas mais coletivas e organizadas, na medida em que não se reivindica melhores condições de trabalho para uma categoria profissional, mas individualmente cada um assume a responsabilidade pela sua remuneração¹¹ ou por um incremento no seu salário, por sua formação e pela infraestrutura de trabalho.

9 Nesse estudo os autores desenvolvem a investigação com professores universitários. Porém, entende-se que grande parte das conclusões obtidas na análise do trabalho docente no Ensino Superior podem ser transferidos para outros níveis de ensino.

10 Decorrente, como já visto, dos mecanismos de conservação desse modo de produção adotado nas últimas décadas.

11 O incentivo à competição também se dá no interior das instituições de ensino quando são produzidos e divulgados *rankings* que classificam as instituições.

A lógica das maiores remunerações condicionadas a *melhores* desempenhos no trabalho docente nada mais é que a tradução, no campo educacional, da forma de funcionamento da sociedade capitalista, de que a possibilidade de ascensão econômica está colocada para todos, bastando, então, que cada indivíduo *lute* para galgar melhores condições de vida.

Oliveira (2004, p. 1140) observa, a partir de suas pesquisas, que os trabalhadores docentes são levados a “[...] responder às novas exigências pedagógicas e administrativas, contudo expressam sensação de insegurança e desamparo tanto do ponto de vista objetivo – faltam-lhes condições de trabalho adequadas – quanto do ponto de vista subjetivo”.

Especificamente no EAD, são criadas as condições para uma mais aguda precarização do trabalho docente, pois a inexistência de uma estrutura física, que limite o número de pessoas em um determinado espaço, parece favorecer o incremento da quantidade de estudantes nessa modalidade, já que estes não são vistos e estão dispersos em ambientes virtuais.

Outro elemento em relação à precarização, que pode ser mencionado, se refere ao tempo de trabalho. De acordo com Moran (2002, p. 2), no EAD, “[...] o conceito de curso, de aula também muda. Hoje, ainda entendemos por aula um espaço e um tempo determinados. Mas, esse tempo e esse espaço, cada vez mais serão flexíveis”.

É justamente nessa flexibilidade que está a preocupação com o trabalho docente. Isto porque um dos principais argumentos usados na defesa do EAD é o da criação de cursos de graduação a pessoas que não dispõem de tempo nos períodos em que são ofertados os cursos presenciais. Assim, se cada estudante poderá buscar o auxílio do professor nos momentos em que tiver disponibilidade para estudar, qual será o tempo e o espaço de trabalho desse docente? Como o uso das tecnologias interativas pode ser feito a qualquer momento e em qualquer lugar, esse professor poderá perder totalmente a noção do que seria o tempo de trabalho (formal) e de lazer, tornando-se, assim, o trabalho demanda permanente na sua vida.

Outro aspecto, alvo deste estudo, que se constitui como elemento de precarização do trabalho docente no EAD, é a existência do tutor nessa modalidade de ensino. É criada, assim, uma *nova* figura profissional dentro da categoria dos trabalhadores em educação.

No EAD, os aspectos referentes aos salários, ao número de alunos por turma, à forma de vínculo empregatício, ao tipo de formação exigida para o exercício da função, ao tempo dedicado ao ensino são facilmente observáveis quando se realiza um levantamento em uma instituição de ensino. Entretanto, há um conjunto de aspectos não tão visíveis que são percebidos apenas através de um contato mais direto com o trabalhador em educação e dizem respeito à maneira como

este elabora e percebe todo o processo de precarização a que é submetido. São os aspectos referentes à subjetividade do trabalhador.

Neste caso, pode ocorrer de o trabalhador nem perceber a dimensão de tal precarização dada a ofensiva ideológica do capital, que cria uma predisposição no trabalhador para que perceba a exploração como algo natural e necessário. No estudo a seguir apresentado serão expostos aspectos que caracterizam a atividade do tutor no EAD.

Que tipo de trabalhador é o tutor do EAD?

Neste ponto, serão expostos os dados referentes ao estudo desenvolvido em uma IPFES com o intuito de identificar a existência de elementos que precarizam o trabalho no EAD a partir da análise das características do¹² trabalho do tutor.

São quatro os cursos de EAD oferecidos na instituição pesquisada. Todos são cursos de licenciatura. Dos quatro, apenas um não corresponde a uma graduação presencial da instituição. Os cursos acontecem em cidades da região Sul do Brasil, porém a maior concentração está no interior do Rio Grande do Sul, onde ficam quase todos os polos.

Todos os tutores entrevistados nasceram entre os anos 1970 e 1980 e concluíram suas graduações em diferentes licenciaturas nos anos 2000 na mesma universidade onde atuam com EAD. A maior parte não possui curso de pós-graduação, porém alguns estão cursando especialização ou mestrado e outros manifestaram o desejo de buscar mais formação. Entretanto, poucos manifestaram interesse em realizar alguma formação a distância ou sobre EAD. A maior parte revelou ter passado por uma seleção para trabalhar como tutor. Apenas em um caso foi declarado que o início do trabalho ocorreu por convite, já que o curso estava por começar.

A jornada semanal de atividades dos entrevistados é bastante elevada em termos de carga horária. Somando as 20 horas que dedicam ao EAD, apenas um tutor tem uma jornada menor que 40 horas semanais. Os demais possuem mais de 40 horas, sendo que quatro entrevistados têm 60 horas ou mais de sua semana preenchida com atividades. Quase a totalidade dos entrevistados exerce também a docência na rede pública de ensino. Os entrevistados começaram a trabalhar com EAD nos anos de 2007, 2008 e 2009. Alguns tutores atuam em cursos diferentes daqueles em que tiveram a formação inicial, o que pode indicar mais uma dificuldade para o trabalho nessa modalidade de ensino.

12 Como já mencionado na introdução, a concessão das entrevistas foi condicionada à não revelação de dados da instituição que pudessem levar a identificação de participantes do estudo.

Em um edital para seleção de tutores para o EAD, obtido na IPFES investigada, aparecem as suas atribuições. No caso, são funções muito próximas das responsabilidades de um professor. São elas:

- a. Mediar a comunicação de conteúdos entre o professor e os cursistas;
- b. Acompanhar as atividades discentes, conforme o cronograma do curso;
- c. Apoiar o professor da disciplina no desenvolvimento das atividades docentes;
- d. Manter regularidade de acesso ao AVA e dar retorno às solicitações do cursista no prazo máximo de 24 horas;
- e. Estabelecer contato permanente com os alunos e mediar as atividades discentes;
- f. Colaborar com a coordenação do curso na avaliação dos estudantes;
- g. Participar das atividades de capacitação e atualização promovidas pela Instituição de Ensino;
- h. Elaborar relatórios mensais de acompanhamento dos alunos e encaminhar à coordenação de tutoria;
- i. Participar do processo de avaliação da disciplina sob orientação do professor responsável;
- j. Apoiar operacionalmente a coordenação do curso nas atividades presenciais nos pólos, em especial na aplicação de avaliações.

Ainda, de acordo com o referido edital, são requisitos para ser tutor: possuir titulação específica condizente com o curso de atuação; disponibilidade para viagens aos polos de abrangência do curso durante a semana, inclusive aos sábados e domingos; conhecimentos básicos para manuseio de computador, internet e disponibilidade para aprendizagem de ferramentas para o EAD. Embora não conste no edital, o tutor deve dedicar 20 horas semanais ao EAD.

Há dois tipos de tutores no EAD: presencial e a distância. O tutor presencial permanece na cidade polo e tem como função principal ajudar os alunos na realização das tarefas, auxiliá-los na mediação com os professores e tutores a distância e assisti-los no uso dos equipamentos de informática. Já o tutor a distância permanece na cidade sede da instituição superior de ensino que oferece o curso e parece possuir exatamente as funções previstas no edital. Em cada polo há dois tutores presenciais e dois tutores a distância por curso.

Neste estudo, centrou-se a investigação apenas nos tutores a distância pelo entendimento de que a maior parte das funções previstas no edital é desempenhada pelo tutor a distância, ficando o tutor presencial mais responsável por tarefas burocráticas¹³.

As entrevistas revelaram uma variedade de características dos trabalhos realizados pelos tutores. Em cada curso o tutor tem funções específicas. Há o tutor que é responsável por uma disciplina em um ou dois polos. Há o tutor que é responsável por uma disciplina, mas atende vários polos ao mesmo tempo. Há o tutor que não tem uma disciplina específica e é responsável por um polo, ou seja, atende todas as disciplinas que são ofertadas. Há o tutor que atua em um polo diferente em cada semestre.

Os professores e os tutores que atuam nos cursos possuem responsabilidades diferentes. De acordo com Mendes (2012, p. 121), “[...] pode-se dizer que, [...], ao professor cabe organizar e planejar a disciplina e, em alguns casos, a correção de algumas tarefas. Já ao tutor cabe o esclarecimento de dúvidas, o acompanhamento do aluno e a correção de trabalhos”. Entretanto, não raras vezes, as funções do professor também são assumidas pelo tutor (MENDES, 2012).

O vínculo que o tutor estabelece com a instituição em que atua é de bolsista. Isto é, é remunerado com uma bolsa de até R\$ 765,00 (setecentos e sessenta e cinco reais)¹⁴ que é paga pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (Capes), tradicional instituição federal de fomento à pesquisa no país¹⁵. Em 2006, foi aprovada a Lei nº 11.273, que autoriza a concessão de bolsas de estudo e de pesquisa aos participantes de programas de formação inicial e continuada de professores para a educação básica. Nessa lei, são estabelecidos os valores que serão pagos a todos os que atuarem na promoção do EAD.

A vigência da bolsa está diretamente relacionada ao tempo de duração do curso, mas de acordo com a lei não deve ultrapassar quatro anos. O tutor não tem direito a férias, décimo terceiro salário, bem como a qualquer outro direito trabalhista.

Todos os entrevistados foram questionados sobre suas tarefas e atribuições semanais. Ficou evidente nos depoimentos que o trabalho no EAD não é um

13 Informações levantadas durante a investigação. Dada a variedade de características do trabalho realizado nos cursos a distância, pode ser que nem todos tenham essa característica.

14 Até 2010 o valor recebido pelos tutores era de R\$ 600,00 (seiscentos reais). As bolsas sofreram um reajuste em maio de 2010 e passaram a ter o valor de R\$ 765,00.

15 A atuação da Capes ocorre nas seguintes linhas de ação: avaliação da pós-graduação *stricto sensu*; acesso e divulgação da produção científica; investimentos na formação de recursos de alto nível no país e exterior; promoção da cooperação científica internacional; indução e fomento da formação inicial e continuada de professores para a educação básica nos formatos presencial e a distância.

projeto de vida para essas pessoas. Todos desempenham outras funções ou estão em busca de outras atividades. De acordo com Leila:

[...] a minha atividade principal é outra, isso aqui é uma bolsa. Claro, não é por isso que eu vou fazer mal feito. Mas, digamos, agora mesmo, lá no outro lugar, eu trabalho no X¹⁶. Eu tô com muita coisa para fazer, tipo se tiver que optar, é lógico que eu vou ficar lá. [...] quem trabalha aqui, tem outra atividade principal [...] eu não sei até quando eu vou ficar aqui, como eu te falei, tá apertando lá. Eu não vou perder a oportunidade, até mesmo de crescer lá por causa daqui.

Por outro lado, muitos acabam desistindo do trabalho justamente por essas questões. Como afirmou Vanda: “[...] vários tutores vieram da turma 2, da turma 3, que vieram pra turma 1 porque os antigos foram saindo [...] por várias questões”. A atividade docente pressupõe estudo e atualização permanente. Nessa situação em que o profissional concentra seus esforços em outras atividades, mais seguras e permanentes, pressupõe-se menor dedicação e envolvimento no EAD. Osmar, ao fazer uma avaliação das expectativas dos tutores, no curso em que atua, em relação a um projeto pessoal de permanência no EAD, mencionou: “Eu vejo aqui que [...] nós estamos sempre pensando em buscar algo”.

Nos depoimentos de alguns entrevistados ficou evidente a percepção de que não são vistos como trabalhadores: “[...] tu não és um trabalhador, tu não és nem um celetista, porque tu não tens férias, não tem décimo terceiro. Na verdade, tu não tem férias. Eu não tenho férias do curso” (Carlos). Esse tutor, quando questionado se no período de férias dos alunos também estaria liberado das atividades do EAD, respondeu:

[...] não, a gente tá à disposição do curso, fica os 12 meses do ano trabalhando. Não existe férias. Na verdade, as férias são dadas porque os alunos tiram férias, tem o recesso, porque o calendário é o mesmo da universidade. E aí claro, nesse assim: ‘ah, a gente não pode dar férias pra vocês por causa da função das bolsas, porque se a gente disser que deu férias pros tutores, corta a bolsa e quando eles voltam volta a bolsa’. Então façam o seguinte: entrem uma vez por semana no sistema deem uma olhada, não deixem de entrar no sistema, continuem lá e tal, mantenham o contato, não percam o contato.

16 Extraiu-se o nome do local para evitar a identificação.

Durante a pesquisa percebeu-se que, além do fato de o tutor ser um bolsista, sem um vínculo mais formal de trabalho, também não há muitas garantias nos pagamentos das bolsas, que atrasam e não têm data certa de depósito. Osmar relatou: “[...] muitas vezes nossa bolsa atrasa, não dá para contar, [...] a princípio ela teria uma data de pagamento que é o 15º dia útil de cada mês, mas não tem, em cada mês ocorre em um dia diferente, já ocorreu de ficar 3, 4 meses atrasada”. Essa incerteza em relação ao pagamento da bolsa também parece ser uma razão para os tutores buscarem outras ocupações que assegurem a sua subsistência,

[...] porque todos que eu vejo ali são tutores, eles não têm só aqui como vínculo, porque aqui será que vai vir o mês que vem a bolsa ou não? Atrapalha um pouco isso, todo mundo tem que ter outra atuação, outro local de atuação pra ter um vínculo empregatício.

De acordo com Leila, o fato de não possuírem qualquer tipo de vínculo formal com os cursos é um elemento que afeta a motivação para o trabalho no EAD: “[...] as bolsas atrasam, tu não tem direito a férias, tu não tem direito a décimo terceiro. Isso impede que tu fique mais motivado pra fazer o melhor trabalho, com certeza. O valor também é pouco. [...] Eu acho que, com certeza, é um fator negativo”.

No decorrer das entrevistas, também se indagava se havia algum tipo de organização dos tutores para reivindicar melhores condições de trabalho. Identificou-se que não há qualquer tipo de organização nesse sentido. Inclusive, percebeu-se, em muitos entrevistados, que nem haviam pensado nessa possibilidade.

A maioria dos tutores entrevistados parece encarar com naturalidade um conjunto de situações que, de acordo com os critérios teóricos construídos nesta investigação, precarizam o seu trabalho. Durante as conversas, quando questionados se estabeleciam algum tipo de debate com os pares, sobre suas condições de trabalho, muitos demonstraram pouco ter refletido sobre a questão ou não vislumbrar possibilidades de alteração nessa lógica de funcionamento do curso. Sobre a realização de debates entre os tutores sobre o fato de serem bolsistas e não possuírem um vínculo mais formal de trabalho, Vera respondeu: *[...] até se tem, em momentos muito informais, mas, como todo mundo já sabe que essa é a condição do momento, acaba, né....*

Há um esforço para eliminar preconceitos em relação ao EAD. Isso, inclusive, pode ser notado no fato de os diplomas dos concluintes desses cursos não mencionarem que a formação foi a distância. Durante as entrevistas, uma das questões citava, além desse aspecto, a tentativa por parte dos setores que oferecem esse tipo de ensino de enfatizar que não há nessa modalidade qualquer prejuízo à formação do aluno. A questão lembrava, ainda, o fato de que quase a totalidade dos professores que atuam no ensino presencial, na instituição estudada, nela

entraram por meio de concurso público, possuíam vínculo empregatício, tinham oportunidade de trabalho com pesquisa, ensino e extensão, além da possibilidade de poder pedir afastamento remunerado para realizar curso de pós-graduação. Além disso, a maioria desses professores tem mestrado ou doutorado. Com essa indagação, pretendia-se levar os entrevistados à reflexão sobre o tipo de trabalho que desempenham no EAD. A meditar se o tipo de vínculo que mantinham não contribuía para a diferenciação de uma e outra modalidade de ensino, de modo a criar as condições para que o EAD tivesse menor qualidade.

Um dos entrevistados, Osmar, quando questionado se via alguma possibilidade de mudar essa situação, disse que não e ainda afirmou: [...] *acho que não porque eles já até nos falaram que nossa bolsa teria um aumento, que tem parece, que foi aprovado um aumento no valor da bolsa, mas até hoje não houve esse aumento.*

Quando indagada se achava um problema o fato de o tutor ser um bolsista, Vera respondeu: [...] *eu acredito que sim, poderíamos, de repente a EAD..., mas certamente vai continuar, eu acho que poderíamos de repente abrir um concurso, sei lá, né, pra ficar. Nós já estamos aqui, porque dentro de dois anos sairemos e entra uma turma nova, que não tá acostumada com isso.*

Sobre essa questão, dois profissionais disseram que o contrato do tutor poderia ser semelhante ao de professor substituto na universidade. Vale lembrar que o trabalho do professor substituto nas IPFES ocorre somente [...] *para suprir a falta de docente de carreira, decorrente de exoneração ou demissão, falecimento, aposentadoria, afastamento ou licença de concessão obrigatória*, e que esse tipo de contratação não pode exceder a 10% dos cargos de docentes da carreira constante do quadro de lotação da instituição (Lei nº 8.745/1993).

Além disso, durante as décadas de 1990 e 2000, esse tipo de contratação constituiu um recurso das IPFES para suprir a demanda por docentes não provida por concurso público, que foi amplamente criticada, questionada e denunciada pelo Andes (Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior) por ser uma forma precária¹⁷ de contratação de professores para atuar nesse nível de ensino.

Para Leila, a atividade do tutor poderia ser comparada ao trabalho do professor substituto, [...] *se tivesse, digamos assim, a mesma remuneração do professor substituto, por que não?*. No mesmo sentido, Osmar expôs:

[...] eu acho uma parte ruim essa parte de não ter o vínculo empregatício, de não ter essa ligação com a

17 É precária porque tem limitada duração; não pressupõe o trabalho com pesquisa, extensão e ensino, apenas com este; tem remuneração abaixo daquilo que recebe um professor efetivo; exige, geralmente, titulação menor para o exercício da função.

instituição, porque aqui nós não temos prazo de... Normalmente o professor substituto nas universidades federais tem um contrato de um ano e pode renovar por mais um ano, aqui não. Aqui nós entramos como tutor que é uma bolsa, não tem esse prazo, de tal dia termina o contrato. Então, eu acho meio estranho essa parte de não ter vínculo com a instituição, porque na verdade eles usam muito nós aqui, acho que os tutores representam 90% dos professores que atuam. Poderia ter nem que fosse um contrato temporário, um vínculo.

Nota-se, nas entrevistas, uma certa resignação com a situação que enfrentam. As falas de Leila e Osmar revelam que, para esses tutores, o máximo que pode ser almejado por um profissional que atua na função de tutor é um contrato como substituto. Esses profissionais não vislumbram melhores condições de trabalho no EAD. Embora admitam haver preconceito pelo tipo de trabalho que exercem, alguns se limitam a comparar suas ações com as dos outros professores (também bolsistas) que atuam nos cursos.

Sobre a remuneração dos tutores, Rosa mencionou: [...] *eu acho que aí a gente sofre um pouquinho de preconceito, porque eu não sei qual é a diferença do tutor e do professor pesquisador, né? Eu não vejo diferença. Eu acho que nesse ponto nós somos prejudicados. É a mesma formação.*

E, em relação ao fato de ser bolsista, Rosa, em um primeiro momento, respondeu não achar um problema, mas completou: [...] *seria bom que nós fossemos efetivos e trabalhássemos com isso, até porque a gente tem prazo, né? De quatro anos, e aí acaba. [...] eu acho que seria legal ter um professor, efetivarem um professor.*

Como afirma Marx (1989), o trabalho na sociedade capitalista não se constitui na satisfação de uma necessidade, mas é um meio para satisfazer outras necessidades. Entretanto, mesmo esse trabalho explorado foi capaz de conquistar, ao longo de décadas e após intensa luta dos trabalhadores, alguns direitos que, com o projeto neoliberal, são ameaçados por conta das *novas* formas de exploração da força de trabalho.

O trabalho desempenhado pelos tutores é a expressão dessa precarização, pois ele não assegura qualquer direito a esses trabalhadores, que poderão ficar até quatro anos na função sem férias, décimo terceiro, registro em carteira. E, além de não possuírem qualquer proteção como trabalhadores, não poderão contabilizar esse tempo para a aposentadoria.

Embora nenhum tutor tenha atribuído relevância à remuneração que recebe ou justificado o interesse pelo trabalho no EAD pela questão financeira, é bem possível que muitos tenham buscado ou permaneçam na função por essa razão, já que a bolsa confere um incremento ao orçamento mensal. Grande parte dos tutores atua na rede pública de ensino, cujos salários são baixos.

O fortalecimento do currículo e a aproximação com a universidade, aspectos que foram apontados como motivadores no trabalho com o EAD, também sugerem a ideia de que a atuação em um trabalho precário e provisório servirá de trampolim para um ofício mais seguro e melhor remunerado. Trata-se de uma sujeição do trabalhador que é, ao mesmo tempo, consentida (porque acreditam que deva ser dessa forma) e coagida (porque são levados a crer que a experiência será pré-requisito para alcançarem melhores postos de trabalho). Ambos os mecanismos (do consentimento e da coerção) são aceitos pelos educadores sem maiores questionamentos ou críticas.

No caso de Carlos, que trabalha com todas as disciplinas do curso em que atua, parece haver ainda uma maior precarização do trabalho e conseqüentemente do ensino.

Aí vem mais uma das questões que eu penso, desse ponto, que é um meio de tu sucatear o ensino, é só tu dizer que tu tá dando o ensino superior pra alguém porque eu não sou um mega professor, entendeu? Eu tenho falhas muitas durante esse processo. Então no momento que eu tenho falhas e eu me sinto tendo falhas nesse processo esse aluno vai ficar também com o ensino prejudicado. Se ele não correr atrás, então quer dizer, o aluno pra ter um ensino a distância ele precisa ter muito mais vontade dele aprender do que eu de ensinar, porque ele tem que me questionar, ele tem que ser um aluno questionador e a gente vê que não são, muitos deles vêm de uma classe inferior, eles são trabalhadores, muitos deles não têm computador em casa, estão adquirindo computadores, então trabalham diretamente no polo. Tem alguns que têm computador em casa, que têm acesso à internet, tem outros que só têm acesso à internet discada e aí, por exemplo, pra ti baixar uma web conferência, por mais que ela esteja no sistema, eles levam dias, então. E é uma forma de burlar algumas coisas, o governo tá burlando, tá fazendo um engodo, um enchimento nos índices da educação superior.

Esse tutor faz uma leitura do trabalho que desempenha no EAD, na qual expressa as limitações de uma modalidade de ensino alicerçada numa estrutura frágil em vários aspectos. Desse trecho da fala de Carlos pode-se extrair uma dimensão da precarização do trabalho que diz respeito à *necessidade* de compactuar com uma formação, em nível superior, que efetivamente não dispõe de meios para assegurar uma graduação de qualidade. É latente a frustração desse profissional com os resultados do trabalho que realiza.

Considerações sobre o trabalho do tutor no EAD

O estudo demonstrou que o campo educacional também é atingido pelas mudanças ocorridas no mundo do trabalho nas últimas décadas. E não teria como ser diferente, já que a hegemonia ideológica capitalista penetra em todos os setores da vida social. As reformas educacionais, adotadas nas últimas décadas, orientadas pelo princípio da contenção do gasto público, têm penalizado os docentes com a intensificação do trabalho nas instituições de ensino (OLIVEIRA, 2007).

O trabalho desempenhado pelo tutor é a expressão da precarização do trabalho na atualidade. Ele se torna ainda mais precário porque nem mesmo é definido como um trabalho, pois os profissionais prestam os serviços de tutoria como bolsistas e, nessa condição, podem permanecer por até quatro anos, sem registro em carteira, sem férias, décimo terceiro ou qualquer outro direito trabalhista.

Além desse frágil *vínculo* trabalhista, a exploração informal da força de trabalho no EAD se expressa também no controle do tempo de trabalho, que se dá por meio do sistema de informática, que registra todos os acessos desses trabalhadores; na obrigação de responder as dúvidas dos alunos em 24 horas, o que inclui os finais de semana; na obrigação de permanecer com um número mínimo de alunos para não perder a bolsa; na necessidade de dominar conteúdos de disciplinas para as quais não tem formação¹⁸.

Essas são as dimensões objetivamente observáveis da precarização do trabalho. Entretanto, é preciso considerar um conjunto de condições subjetivas presentes no trabalho do tutor que também geram essa precarização. Condições estas que somente foram apreendidas neste estudo com a realização das entrevistas, quando foram expostos detalhes do cotidiano de atuação desses profissionais no EAD. Entre esses elementos estão: a necessidade, expressa pelos tutores, de mais tempo para se dedicarem ao trabalho, de modo a qualificar a atuação; de formação mais específica, para dar conta das demandas dos alunos; de equiparação da função de tutor à de professor, para assegurar uma maior valorização da função.

Os vínculos precários de trabalho e as condições inadequadas de exercício da docência produzem nos tutores a sensação de despreparo, insegurança, ansiedade e baixa autoestima. Como afirma Antunes (2001), no plano da subjetividade é preciso considerar a íntima relação entre a esfera do sujeito e a atividade do trabalho.

Apesar de todas as condições expostas, aparece, nos depoimentos dos tutores, uma disposição subjetiva para colaborar com a implantação desse tipo de formação. Muitos

18 Ainda que não seja capaz de romper com a natureza da exploração da força de trabalho analisada nesta pesquisa, é preciso reconhecer que o modelo de gestão, adotado por cada instituição de Ensino Superior, pode influenciar no tipo de trabalho realizado no EAD, para torná-lo mais, ou menos, digno.

aceitam atuar no EAD, tanto pela possibilidade de qualificar os currículos e obter um crescimento pessoal com essa experiência de trabalho, quanto pelo orgulho do vínculo como trabalhadores em uma universidade federal. Os tutores entendem que, por estarem no início da vida profissional, é *natural e normal* a submissão a esse tipo de exploração.

É preciso ainda mencionar que todas as atribuições dos tutores (identificadas na pesquisa) são funções docentes. O trabalho docente no EAD é fragmentado entre aqueles (denominados professores) que planejam e organizam as disciplinas e aqueles (denominados tutores) que as executam e interagem (virtualmente) com os alunos. Assim, a precarização que se observa é, na realidade, a do próprio trabalho docente.

Este estudo demonstrou que os trabalhadores são convencidos¹⁹ de que a adesão a novos processos de produção é necessária e imprescindível. Assim, consentem em aderir a esses projetos sem maiores questionamentos.

Poucos foram os registros, durante as entrevistas com os tutores e conversas informais com profissionais que atuam nos cursos, de questionamento e crítica explícita ao EAD. Além disso, observou-se a ausência de qualquer organização dos tutores para reivindicar melhores condições de trabalho, que pode ser decorrente tanto de certo ceticismo em relação aos movimentos coletivos, quanto da própria natureza do trabalho desempenhado (centrado no indivíduo, sem vínculo formal, realizado em casa) que acaba por limitar essa organização mais coletiva.

Assim, a ausência de direitos trabalhistas e as precárias relações de trabalho se constituem como barreiras à organização de um movimento coletivo e explicam a desmobilização desses sujeitos²⁰.

A maior parte dos entrevistados tratou com naturalidade a expansão do Ensino Superior, ocorrida nos anos 2000, alicerçada na precariedade do trabalho. É claro que é preciso considerar que, para muitos, a remuneração que tiram com o trabalho no EAD é relevante ou essencial para seu sustento e, assim, acabam incorporando sem muitos questionamentos os discursos que lhes são passados. Por outro lado, uma postura mais crítica em relação ao tipo de trabalho desempenhado pode significar uma autoavaliação negativa do próprio trabalho.

A configuração do trabalho encontrada neste estudo expressa a atualidade central do tema para a compreensão das formas de exploração da força de trabalho nesta fase do capitalismo. Como afirma Frigotto (2000), não são necessários novos paradigmas ou referenciais para explicar uma realidade que apenas se tornou mais complexa, mas não se superou.

19 A hegemonia ideológica capitalista cria as condições (no plano cultural, social, político) para a pouca disposição dos trabalhadores para lutar contra processos que produzem a precarização do trabalho.

20 Fenômeno, evidentemente, presente nos diferentes tipos de trabalho na sociedade.

Referências

ALVES, Giovanni. Reestruturação produtiva, novas qualificações e empregabilidade. In: ALVES, Giovanni. (Org.). **Dimensões da Reestruturação Produtiva** – Ensaio de sociologia do trabalho. Londrina: Praxis; Bauru: Canal 6, 2007. Disponível em: <ftp://vpn.fpte.br/leonides/Aulas/Form%20Socio%20Historica%20do%20Br%202/Dimens_es%20da%20reestrutura__o%20produtiva.PDF>. Acesso em: 14 jan. 2010.

ANDERSON, Perry. Balanço do neoliberalismo. In: SADER, Emir; GENTILI, Pablo. **Pós-neoliberalismo**: as políticas sociais e o Estado democrático. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

ANTUNES, Ricardo. Afinal, quem é a classe trabalhadora hoje? **Revista Estudos do Trabalho**, Marília, UNESP, Ano 2, n. 3, p. 1-9, 2008, Disponível em: <http://www.scribd.com/doc/20425886/RicardoAntunes-Afinal-quem-e-a-classe-trabalhadora-hoje>. Acesso em: 29 jun. 2010.

_____. **Adeus ao trabalho?** Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo: Cortez; Campinas: Ed. Unicamp, 2000.

_____. Dimensões da precarização estrutural do trabalho. In: DRUCK, Graça; FRANCO, Tânia. (Org.). **A perda da razão social do trabalho**: terceirização e precarização. São Paulo: Boitempo, 2007. p. 13-22.

_____. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2001.

ARROYO, Miguel G. **Ofício de mestre**: imagens e auto-imagens. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006. Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB. **Diário Oficial [da] União da República Federativa do Brasil** Brasília, DF, 09 jun. 2006.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993. Dispõe sobre a contratação por tempo determinado para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público, nos termos do inciso IX do art. 37 da Constituição Federal e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 12 dez. 1993.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] União da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006. Autoriza a concessão de bolsas de estudo e de pesquisa a participantes de programas de formação inicial e continuada de professores para a educação básica. **Diário Oficial [da] União da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 7 fev. 2006.

COGGIOLA, Osvaldo. **O capital contra a história: gênese e estrutura da crise contemporânea**. São Paulo: Xamã, Edições Pulsar, 2002.

FÉTIZON, Beatriz Alexandrina de Moura; MINTO, César Augusto. Ensino a distância: equívocos, legislação e defesa da formação presencial. **Universidade e Sociedade**, Brasília, DF, n. 39, p. 93-105, fev. 2007.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Os delírios da razão: crise do capital e metamorfose conceitual no campo educacional. In: GENTILI, Pablo. (Org.) **Pedagogia da exclusão: crítica ao neoliberalismo em educação**. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 77-108.

GENTILI, Pablo. Adeus à escola pública: a desordem neoliberal, a violência do mercado e o destino da educação das maiorias. In: GENTILI, Pablo. (Org.) **Pedagogia da exclusão: crítica ao neoliberalismo em educação**. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 228-252.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. São Paulo: Loyola, 2009.

HAYEK, Friedrich Won. **O caminho da servidão**. Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 1990.

HOBSBAWM, Eric J. **A era do capital**. São Paulo: Paz e Terra, 2000a.

_____. **O novo século: entrevista a Antonio Polító**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000b.

_____. **Era dos extremos: o breve século XX**. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

JINKINGS, Nise. As formas contemporâneas da exploração do trabalho nos bancos. In: ANTUNES, Ricardo; SILVA, A. Moraes. (Org.) **O avesso do trabalho**. São Paulo: Expressão Popular, 2004.

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política**. São Paulo: Bertrand Brasil, 1989. (Livro I, 2 v.)

MENDES, Valdelaine. O trabalho do tutor em uma instituição pública de ensino superior. **Educação em Revista**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 02, p. 103-132, jun. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-46982012000200006&script=sci_arttext>. Acesso em: 20 set. 2012.

MORAN, José Manuel. **O que é educação a distância**. 2002. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm>>. Acesso em: 4 abr. 2010.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. A reestruturação do trabalho docente: precarização e intensificação. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 25, n. 89, p. 1127-1144, set./dez. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v25n89/22614.pdf>>. Acesso em: 19 fev. 2011.

_____. Política educacional e a re-estruturação do trabalho docente: reflexões sobre o contexto latino-americano. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 99, p. 355-375, mai./ago. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v28n99/a04v2899.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2012.

SAVIANI, Dermeval. Neoliberalismo ou pós-liberalismo? Educação pública, crise do Estado e democracia na América Latina. In: MELLO, Guiomar Namó et. al. **Estado e educação**. Campinas: Papirus e Cedes; São Paulo: Ande e Anped, 1992.

SGUISSARDI, Valdemar; SILVA Jr., João dos Reis. **Trabalho intensificado nas federais: pós-graduação e produtivismo acadêmico**. São Paulo: Xamã, 2009.

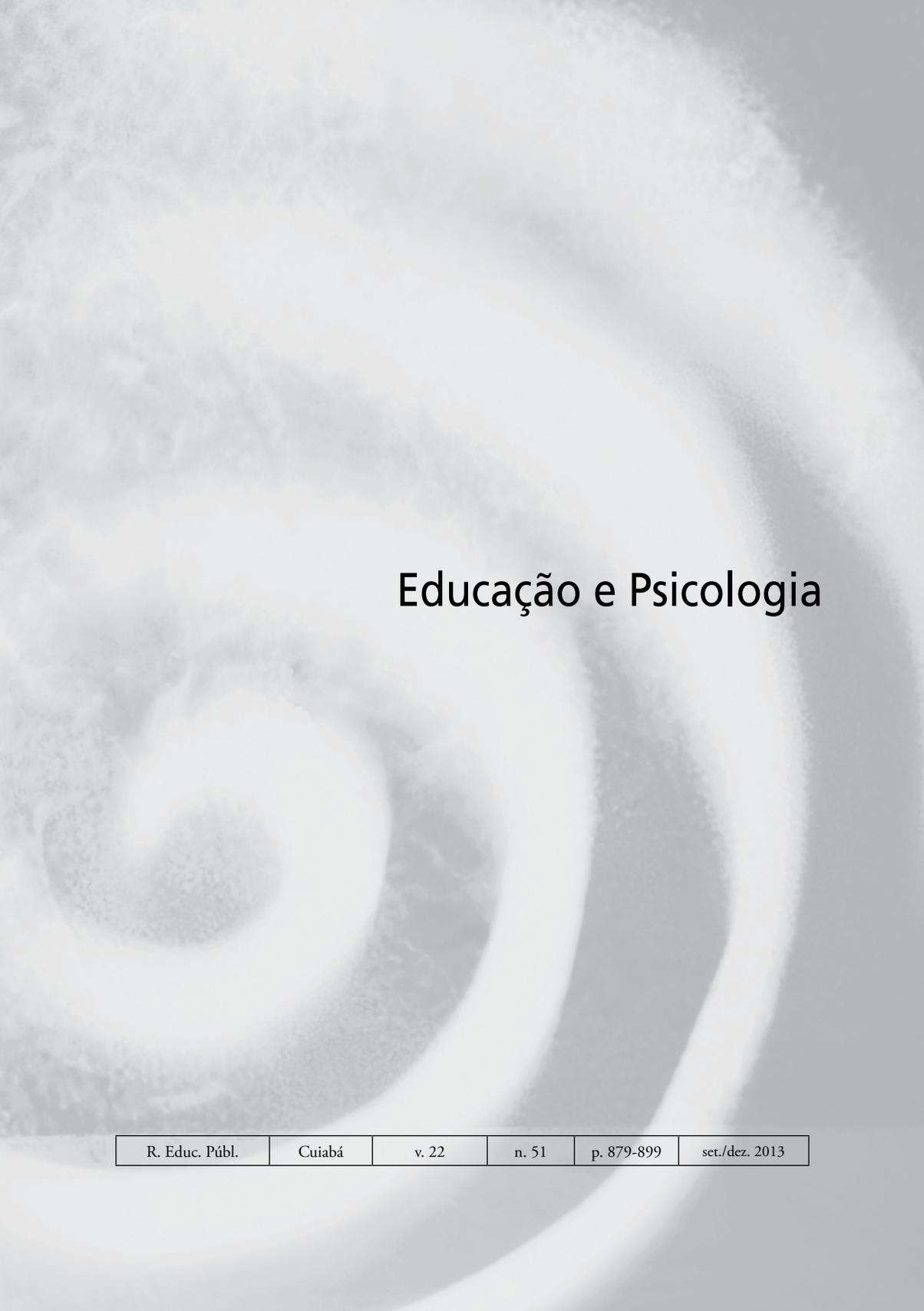
SILVA, Ilse Gomes da. **Democracia e participação na 'Reforma' do Estado**. São Paulo: Cortez, 2003.

STAKE, Robert. Estudos de caso em pesquisa e avaliação educacional, educação e seleção. **Revista da Fundação Carlos Chagas**, São Paulo, n. 7, p. 5-18, jun. 1983.

TOMMASI, Livia de; WARDE, Miriam Jorge; HADDAD, Sérgio. (Org.). **O Banco Mundial e as políticas educacionais**. São Paulo: Cortez, 2003.

Recebimento em: 12/11/2011.

Aceite em: 05/06/2012.



Educação e Psicologia

R. Educ. Públ.

Cuiabá

v. 22

n. 51

p. 879-899

set./dez. 2013

As ciências psicológicas e a (re) invenção da deficiência mental no Brasil¹

The psychological sciences and the (re) invention of mental retardation in Brazil

Jane Teresinha Domingues COTRIN²
Marilene Proença Rebello de SOUZA³

Resumo

O estudo realizado buscou elementos históricos para a compreensão de como as ciências psicológicas se inseriram na Educação Especial e fundamentaram suas práticas, re-inventando um novo fenômeno escolar: a deficiência mental. Para isso, além da investigação teórica, foi realizada uma pesquisa de campo no Instituto Pestalozzi de Belo Horizonte, considerado uma das primeiras escolas de Educação Especial do país. A análise foi baseada na perspectiva histórico-crítica em Psicologia. Dos estudos realizados, concluiu-se que as pesquisas e práticas efetivadas pela *Psicologia Moderna*, ao re-inventarem uma deficiência, reiteraram as políticas capitalista-industriais no início do século XX.

Palavras-chave: Psicologia e Educação. Deficiência Mental. Educação Especial. Psicometria.

Abstract

This study used historical elements to understand how the psychological sciences were inserted in the Special Education and based their practices, recognition of a new school phenomenon: the mental disability. For this, besides a theoretical investigation, a research was carried out in the Pestalozzi Institute of Belo Horizonte, considered one of the first schools of special education in the country. The analysis was based on the historical-critic perspective in Psychology. From the studies carried out, it was concluded that the researches and practices done by the Modern Psychology, by inventing a disability, they reiterated the capitalist-industrial policies in the early XXth century.

Keywords: Psychology and Education; Mental Disability. Special Education. Psychometrics.

1 Apoio para pesquisa: CAPES

2 Psicóloga; mestre em Educação (UNESP, Marília); doutora em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano (Instituto de Psicologia da USP); membro da Comissão de Educação do Conselho Regional de Psicologia – 18ª Região; líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Psicologia e Educação de Mato Grosso. Professora Adjunta do Departamento de Psicologia do Instituto de Educação da UFMT, *campus* Cuiabá. Endereço profissional: Av. Fernando Corrêa da Costa, nº 2367, Bairro Boa Esperança, Cuiabá, MT. E-mail: <janecotrin@gmail.com>.

3 Psicóloga; doutora e livre-docente em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano (USP); coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano (IPUSP) e do Laboratório Interinstitucional de Estudos e Pesquisas em Psicologia Escolar da USP. Endereço profissional: Av. Prof. Mello Moraes, 1721, Bloco G, sala 19 A, Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, São Paulo. E-mail: <marileneproenca@hotmail.com>.

R. Educ. Públ.	Cuiabá	v. 22	n. 51	p. 881-899	set./dez. 2013
----------------	--------	-------	-------	------------	----------------

Introdução

O processo de evolução de qualquer profissão está intimamente ligado ao campo político-econômico no qual se engendra socialmente. Assim, também na Psicologia, as intervenções profissionais realizadas no campo da Educação Especial foram fruto da política econômica e social que se produziu no Brasil no início do século XX.

Nesse parâmetro, este artigo apresenta elementos históricos para a compreensão de como a Psicologia, enquanto ciência aplicada, explica e, ao mesmo tempo, intervém junto às crianças que não aprendem na escola, reinventando, a partir da psicometria, um fenômeno médico-pedagógico: a deficiência mental. Trata-se, então, da reconstrução de uma história em que foram utilizados dois narradores: a história da Psicologia (ALBERTI, 2003; ANTUNES, 2004; CAMPOS, 1980, 2002) e a história da Educação Especial (BUENO, 1993; JANNUZZI, 2004), que se apresentam como áreas de pesquisas distintas no Brasil. Para corroborar estes estudos, foi realizada uma pesquisa documental no Instituto Pestalozzi de Belo Horizonte-MG, considerado uma das primeiras escolas de Educação Especial do país, mantida com subvenções do governo.

A perspectiva histórico-crítica (CAMPOS, R. H., 1980; CAMPOS, M., 1997; PATTO, 2000a, 2000b; PROENÇA, 2004), utilizada como suporte teórico, permitiu compreender de que modo determinados saberes foram se consolidando no campo profissional como técnicas de intervenção, criando um conjunto de valores, conceitos e pré-conceitos que se instalaram como realidade na vida cotidiana.

Assim, a análise da história apresentada aqui considerará que é necessário compreender a contradição que se estabelece nas práticas psicológicas que excluem quando se propõem a incluir, que diagnosticam e classificam quando o objetivo é educar, e que se especializam em análises individualizantes quando pretendem conhecer o ser humano.

As primeiras iniciativas para a educação de crianças com anormalidades mentais no Brasil

De acordo com Jannuzzi (2004), os primeiros movimentos para a educação das crianças consideradas mentalmente anormais surgiram no século XIX, por iniciativa dos médicos que atuavam em hospitais psiquiátricos. O objetivo era separar as crianças dos adultos, colocados em convívio nesses hospitais, em situações inadequadas, bem como oferecer-lhes experiências educacionais.

Este movimento teve influência direta dos médicos franceses Jean Marc Gaspard Itard (1774-1838) e Édouard Séguin (1812-1880) que, no século

XIX, propunham a educação das pessoas consideradas anormais, estimulando o desenvolvimento dos sentidos com treinamento motor e sensorial. Defendiam que trabalhos manuais e brinquedos auxiliavam o desenvolvimento da capacidade de análise e imaginação da criança. Séguin (apud JANNUZZI, 2004) previa uma ligação entre os aspectos intelectuais e afetivos que deveria possibilitar a autonomia, a imaginação e o desenvolvimento artístico.

Assim, as primeiras classes especiais foram organizadas pelos médicos que passaram a ser os responsáveis pela educação das crianças consideradas anormais e pelo seu tratamento, bem como pela orientação do trabalho docente. Posteriormente, segundo Jannuzzi (2004), os próprios médicos sentiram a necessidade de desenvolver uma avaliação mental mais qualificada de tais crianças.

Dessa forma, a Psicologia começa a fazer parte de uma proposta educacional para as crianças consideradas mentalmente anormais que, inicialmente, foram reconhecidas nos asilos e hospitais psiquiátricos. No entanto, essa proposta vai ceder lugar a outra, que emergiu da política econômica do país, no início do século XX.

Uma Educação Especial para escolares

As políticas educacionais no Brasil tiveram grande impulso com a crise ocorrida após a primeira Guerra Mundial, período em que foi necessário criar condições para que as pessoas que estavam nas cidades, mas que vieram da zona rural, imigrantes, ex-escravos e os mais pobres estivessem aptos a assumir o trabalho nas indústrias, então em crescimento no país. Para isso, promoveu-se a expansão da escola para a classe trabalhadora, o que foi chamado de *democratização do ensino público* (CAMPOS, 1997).

Porém, essa expansão revelou um sistema educacional fragilizado: os altos índices de evasão e repetência anunciavam uma escola que precisava ser repensada e reorganizada. As classes populares, além de um acesso limitado ao sistema de ensino, ainda estavam sujeitas ao fracasso de suas crianças nos bancos escolares, quando a eles tinham acesso.

A Psicologia, como ciência em ascensão e com a promessa de compreender e controlar o funcionamento psíquico da criança, é convidada a explicar as causas deste fracasso. A experiência com os testes de inteligência de Alfred Binet, na França, mais especificamente em Paris, repercutiu de maneira acentuada no Brasil, culminando no início de um movimento de psicometria na Educação.

Binet (apud FERREIRA, 2006) utilizou os testes de inteligência para compreender o fracasso das crianças nas escolas parisienses, que também mostravam números exorbitantes de evasão e repetência. A inteligência foi considerada como

fator determinante da aprendizagem e, por isso, as escolas regulares deveriam acolher somente as crianças com capacidade para a aprendizagem. As crianças identificadas com Quociente Intelectual (QI) abaixo da média foram consideradas anormais e deveriam ter um atendimento diferenciado. Coube à Psicologia compreender e explicar suas possibilidades de aprendizagem, bem como elaborar uma metodologia de ensino adequada ao seu atendimento.

Da França para o Brasil o passo foi bem curto. As avaliações de inteligência e, posteriormente, de prontidão para a aprendizagem foram utilizadas para reconhecer, em nossas escolas, as crianças anormais que deveriam ser encaminhadas para um atendimento diferenciado. Intelectuais brasileiros, como Lourenço Filho (apud JANNUZZI, 2004), defendiam que crianças com QI inferior a 50 não deveriam frequentar as escolas regulares, devendo ter atendimento diferenciado.

Assim, cria-se a necessidade de diagnosticar a anormalidade numa época em que o trabalho produtivo e a difusão das ideias liberais contaminavam o ideário social, sendo necessário prevenir e resolver os problemas escolares e sociais. Para Jannuzzi (2004), a anormalidade passou a ser conceituada sob uma vasta demanda que compreendia crianças com deficiências orgânicas, tímidas, indisciplinadas, preguiçosas, desatentas, com dificuldades de aprendizagem e outros desvios de comportamento, que resultaram na seguinte classificação: anormais intelectuais, morais ou pedagógicos.

O diagnóstico da anormalidade deveria ficar a cargo, em última instância, do especialista, que viria a ser o psicólogo. Com isso, há um aumento significativo do número de crianças consideradas anormais e um serviço precário e insuficiente para atendê-las, além da grande heterogeneidade da demanda, que dificultava orientações pedagógicas precisas.

Uma educação especial para as pessoas com casos mais graves de deficiência foi cedendo lugar, então, para as crianças com problemas escolares. Com o crescente número de crianças com dificuldades escolares, os anormais de escola constituíram a maior demanda da Educação Especial e foram alvos dos estudos da Psicologia Moderna, que emergia no cenário científico com os laboratórios de Psicologia Experimental.

A Psicologia despontava como ciência neutra e capaz de orientar o ensino de todas as crianças, inclusive das anormais, partindo do pressuposto do ensino individualizado, que estava de acordo com os princípios da eugenia presentes no discurso oficial. Aos laboratórios de Psicologia Experimental couberam a pesquisa, a divulgação e a capacitação de professores para diagnosticar a anormalidade dos alunos, encaminhá-los para lugares adequados a suas necessidades e orientar seu tratamento. Assim, as crianças diagnosticadas como anormais não poderiam mais ter acesso às classes e escolas regulares, devendo ser encaminhadas para o ensino especializado. Porém, não havia uma política específica para isso, cabendo à sociedade civil organizar as instituições de caráter filantrópico.

Na década de 1930, muitos profissionais, entre eles os educadores, inspirados na concepção da Pedagogia Social do educador suíço Johann Heinrich Pestalozzi (1746-1827), criaram as instituições Pestalozzi no Brasil, que logo se expandiram para toda a América do Sul. Em 1935, Helena Antipoff (1892-1974) funda o Instituto Pestalozzi de Belo Horizonte, em Minas Gerais, que figura entre as primeiras iniciativas de uma escola para deficientes mentais mantida com subvenções do governo e com fins realmente educacionais.

A Educação Especial assume uma postura de atendimento clínico-terapêutico com vistas à prevenção, ao diagnóstico e à correção da deficiência. Tal perspectiva impulsionou as clínicas de reabilitação, dando ênfase ao diagnóstico precoce feito nas escolas. Já não era mais possível educar sem diagnosticar.

Bueno (1993) defende que a história da escolarização da criança com deficiência não deve ser desvinculada do processo de exclusão de milhares de crianças brasileiras, a quem é imputado o problema do fracasso escolar. Para esse autor, o conceito de excepcionalidade, que se transformou significativamente no decorrer da história, interferiu profundamente no processo de humanização da pessoa com deficiência, contribuindo em maior ou menor grau para sua condição de marginalizado. O autor destaca ainda que, com a visibilidade dos alunos com problemas escolares e sociais aliada à crescente necessidade de tornar a escola pública produtiva, houve a proliferação de instituições para crianças com deficiência mental, tornando-se essas, nas primeiras décadas do século XX, em número muito maior que as instituições para outras deficiências.

Ao diagnosticar a deficiência da criança, observa ainda Bueno (1993), foram excluídas outras possibilidades de entendimento dos problemas de aprendizagem, como questionar o tipo de educação oferecido às camadas mais pobres da sociedade. A Educação Especial que se fez no Brasil, pública ou privada, impediu o desvelamento da real situação da Educação e os determinantes sociais, econômicos e culturais que legitimaram a exclusão de parcela considerável da população, fosse ela deficiente ou não.

Os rumos tomados pela Psicologia na Educação e Educação Especial foram, também, fortemente influenciados por outros dois grandes movimentos: o movimento da Escola Nova e o movimento de Higiene Mental.

O movimento da Escola Nova floresceu, aqui no Brasil, em meio ao modernismo e seus intelectuais, que pretendiam transformar o país, reorganizá-lo em suas bases educacionais, políticas e culturais. Incentivou múltiplas reformas educacionais que tinham como meta a democratização do ensino, conferindo à população a possibilidade de exercer seus direitos políticos, bem como de alcançar desenvolvimento moral e espiritual, a consciência cívica e o patriotismo.

Os intelectuais escolanovistas acreditavam ser possível uma reforma social baseada nos méritos pessoais e não mais na classe social. Primavam pelo respeito às ciências

positivas e baseavam seus conhecimentos na Biologia e na Psicologia. Os constructos da Psicologia acabaram por influenciar decisivamente o processo educacional. A atenção se deslocou do ensino para a aprendizagem e se centrou nas diferenças individuais. A regra era conhecer a criança para educá-la. Sobressaíram os estudos da Psicologia do Desenvolvimento, da Personalidade e a Psicometria. Na realidade, grande importância foi dada ao reconhecimento da criança com deficiência e, para isso, procurou-se desenvolver novas técnicas psicométricas. Buscaram inovações pedagógicas para as crianças normais e, para as anormais foram indicadas as classes e escolas especiais.

Com o advento escolanovista foi acatado o ideário da *escola sob medida*, de Édouard Claparède (apud CAMPOS, 2002), que defendia a *escola ativa* e a importância de conhecer a criança para educá-la. Além da teoria psicogenética de Claparède, diversas escolas teóricas distintas, como Psicanálise, Gestalt, Behaviorismo e a Psicometria de Binet foram utilizadas para explicar o desenvolvimento infantil.

Lourenço Filho, Sampaio Dória, Anísio Teixeira, Fernando de Azevedo, Noemi da Silveira, entre outros, foram grandes defensores deste movimento e da luta pela reforma da educação no país. Mas, foi em Minas Gerais que o movimento mais repercutiu, sendo considerado, à época, o Centro Educacional Brasileiro. Também foi a Escola de Aperfeiçoamento de Minas Gerais, conduzida por Helena Antipoff, que exerceu maior influência na Educação Especial no país.

As Escolas de Aperfeiçoamento, bem como os laboratórios de Psicologia Experimental, ganharam ênfase e as pesquisas empreendidas subsidiaram as práticas nas escolas regulares e especiais. Em todo o país, difundiu-se a ideia de que a deficiência mental constituía um problema ao bom andamento da educação nacional e sua detecção precoce, bem como o encaminhamento adequado do aluno, só viria a contribuir para uma educação de qualidade.

Para Lourenço Filho (2002), o termo Escola Nova sugeria espírito crítico, análise reiterada de condições e resultados educacionais, atitude pedagógica. Os escolanovistas brasileiros visavam transformar a velha Pedagogia, que eles chamavam de tradicional, em um novo modelo de ensino, baseado na experimentação científica. Foi dada especial ênfase às explicações sobre o modelo de desenvolvimento humano dividido em etapas que se sucedem e que, para isso, dependem da maturidade biológica e dos estímulos ambientais.

Assim, a Psicologia tem lugar de destaque neste movimento e no novo cenário nacional, descrevendo as sucessivas etapas de desenvolvimento, as diferenças individuais e o processo de formação do psiquismo. O agrupamento das crianças, que até então era feito por altura e idade cronológica, passou a ser baseado nos resultados dos testes mentais e psicomotores. O objetivo era formar classes homogêneas, reunindo, numa mesma classe, crianças com os mesmos níveis de dificuldades e o mesmo nível de desenvolvimento mental.

As primeiras ideias sobre Higiene Mental no Brasil se manifestaram no início do século XIX, com as teses dos médicos sobre a influência da civilização na proliferação das doenças mentais, mas foram institucionalizadas somente na década de 1920, quando o atendimento às pessoas consideradas anormais passou a se basear em medidas disciplinadoras, com preceitos de higiene mental, física e moral. Considerou-se que saúde e educação eram os fatores que, juntos, poderiam regenerar o país. A deficiência mental é, então, relacionada a problemas básicos de saúde, como tuberculose, sífilis e outras doenças venéreas que, por sua vez, eram consideradas produtos das aglomerações urbanas, nas quais a pobreza e a falta de higiene se misturavam. Disseminou-se a ideia da profilaxia para combater a anormalidade que está relacionada às doenças e taras.

Em 1923, o médico Gustavo Riedel cria a Liga Brasileira de Higiene Mental (LBHM), com a colaboração do também médico Juliano Moreira. Para Souza (2007) e Souza e Boarini (2008), a LBHM defendia a educação como o caminho mais curto para a prevenção de doenças mentais e se propunha a defender a sociedade, combatendo as causas determinantes de tais doenças, como a pobreza e os vícios, buscando fortalecer as funções afetivas, intelectuais e morais do indivíduo. Os problemas de saúde mental eram considerados como resultantes de questões de adaptação, aprendizagem e ajustamento social e, assim, o tratamento não deveria se limitar somente aos anormais já identificados. Esses objetivos corroboravam a intenção de colocar o país entre as grandes nações do mundo e, para isso, defendeu-se, também, a eugenia, que pregava o aprimoramento genético humano como o caminho para o desenvolvimento social.

Problemas sociais, como criminalidade, delinquência, prostituição, doenças mentais, vícios e pobreza, eram cada vez mais associados ao patrimônio hereditário e só um programa de prevenção efetiva poderia solucioná-los. No âmbito das doenças mentais, estava a deficiência mental também conhecida como idiotia, fraqueza de espírito, imbecilidade, debilidade mental, *déficit* mental, retardamento, anormalidade, desvio, doença, dentre outras. Qualquer dessas manifestações era considerada como uma parada do desenvolvimento psíquico e somente os especialistas eram capazes de diferenciar das demências (SOUZA, 2007).

A LBHM defendeu, então, a necessidade da criação de classes especiais e a realização de pesquisas sistemáticas sobre os anormais, bem como a organização de institutos de reeducação e exames periódicos de saúde para sua detecção e tratamento precoces. Acreditava-se, também, que os anormais de inteligência deveriam ser integrados em períodos determinados nas classes regulares, para estimular sua reeducação.

Foram criados serviços públicos com equipes multidisciplinares formadas por médicos, psiquiatras, educadores, neurologistas e especialistas em Psicologia que

se ocupavam do atendimento dos casos-problema encaminhados pelas escolas públicas. Esse atendimento previa também orientação à família e à escola.

Nessas primeiras décadas do século XX foram desencadeados vários movimentos de reivindicação popular. Para Souza (2007), os higienistas associaram as patologias mentais a esse ambiente social que, segundo eles, estava repleto de crimes e paixões. Assim, as crianças com problemas de comportamento respondiam a um mau funcionamento da sociedade. Para os higienistas, estavam entre as crianças consideradas anormais: as crianças-problema, as lentas, aquelas com dificuldade de aprendizagem, preguiça ou desatenção, as gagas, aquelas com comportamento sexual inadequado, tiques, além daquelas que praticavam furtos. O propósito da Higiene Mental era assegurar aos alunos hábitos físicos e mentais saudáveis, visando a saúde coletiva. A escola deveria se tornar a grande defensora da sociedade contra as anormalidades que se alastravam pelo país, ameaçando o futuro da nação.

Uma proposta para a Educação Especial

Helena Antipoff foi um dos nomes mais importantes na história da Educação Especial do país. Signatária, principalmente, do movimento escolanovista, suas ideias e práticas profissionais podem ser consideradas como uma síntese do que foram os primeiros passos da Psicologia na Educação Especial. Da teoria à prática, ela foi responsável pela implementação das classes especiais em Minas Gerais, fundação de escolas especiais, formação de profissionais para a área e uma vasta produção teórica, fruto de inúmeras pesquisas que desenvolveu durante sua vida. Publicou e auxiliou a publicar os primeiros boletins de caráter técnico, além de traduzir e publicar livros sobre o problema da infância excepcional.

Em 1930, criou um sistema de organização para a divisão das classes homogêneas, do ensino regular ao especial. A divisão era a seguinte: Classe A - QI mais elevado; classe B - QI médio; classe C - QI inferior. Para os repetentes: classe B - crianças alfabetizadas; classe C - crianças retardadas e de inteligência tardia. Para as classes especiais: classe D - crianças retardadas e anormais do ponto de vista mental e sensório-motor; classe E - crianças com anomalias de caráter (JANNUZZI, 2004).

Considerando que as classes especiais agrupavam crianças com anomalias diferentes, Antipoff (1992a) propõe, ainda, subdivisões para as classes especiais: problemas de indisciplina e agressividade em um primeiro grupo; problemas de sistema nervoso frágil, no segundo; perversões morais, no terceiro. Os professores das classes D e E deveriam ser constantemente capacitados, ora em reuniões na Escola de Aperfeiçoamento, ora estudando textos sobre como trabalhar com o tipo de alunado que compunha a classe. A metodologia de

ensino deveria ser a mesma para qualquer classe, variando somente o tempo das atividades e o número de alunos por classe. No caso das classes D e E, as atividades de ortopedia mental (correção do pensamento por analogia à correção dos órgãos físicos) deveriam ser intensificadas e as atividades de leitura, escrita e cálculo deveriam ser diminuídas. Helena Antipoff defendia que em cada unidade escolar houvesse uma ou mais classes D e E.

As atividades semanais, em tais classes, deveriam ser sistematicamente divididas:

Educação dos sentidos – 2 horas; educação da atenção – 1 hora; trabalhos manuais – 6 horas; exercícios de linguagem – 3 horas; exercícios de cálculo intuitivo – 2 horas e meia; jogos de Froebel – 2 horas e meia; ginástica eurítmica – 2 horas e meia; canto – 1 hora e meia; excursões – 3 horas; recreio – 2 horas e meia. Total da semana: 29 horas e meia. (ANTIPOFF, 1992a, p.163).

Antipoff aprimorou os setores psicométrico e antropométrico do Instituto Pestalozzi, propondo acompanhar com exatidão o desenvolvimento das crianças. Promovia constantes discussões de caso e considerava o diagnóstico como o ponto de partida da educação, incorporando a ele, além das questões psicológicas, intelectuais, de moralidade e das lesões orgânicas, as questões de abandono social. Assim, chamou de excepcionais às crianças inadaptadas socialmente, nas quais incluía os deficientes mentais, físicos, com desajustes emocionais, superdotados, ou seja, todos os que requeriam tratamento especial no lar, na escola e na sociedade. Eis sua definição para a anormalidade mental:

Certas formas de alienação mental não são conceitos absolutos, e sim relativos. O que torna o indivíduo anormal é, por mais das vezes, que ele não se acomoda às condições de sua família, de sua escola, de seu emprego, enfim, da sociedade em que está vivendo, porque sua inteligência, o seu caráter, as suas aptidões, ficam aquém ou além das exigências que o dado meio lhe apresenta. O resultado é uma desadaptação permanente e que se traduz ora por uma passividade deprimente, ora por uma agitação perturbadora pelas atitudes antissociais de brutalidade ou revolta surda, ora por manifestações doentias. Sua característica mental é a predominância dos instintos sobre os processos racionais. (ANTIPOFF, 1992b, p. 49).

Curiosamente, Helena Antipoff afirmava que em uma sala com anomalias diversas havia uma influência negativa de uns sobre os outros e, dificilmente,

um professor controlaria as influências mútuas. A ausência de crianças normais como modelo de conduta para as crianças anormais era um fator negativo, mas os benefícios das classes com turmas homogêneas foram considerados maiores que seus pontos negativos. Isso implicou uma supervalorização do trabalho do professor sobre as crianças, que suplantaria as influências e problemas do meio. Antipoff (1992b) sugeriu, inclusive, que, se uma escola tivesse poucos alunos com anomalias parecidas, seria prudente organizar salas homogêneas para alunos especiais contando com alunos de escolas vizinhas. Por exemplo, deveria ser organizada em uma escola, uma classe D para crianças débeis mentais com perturbações da motricidade e uma classe E para crianças indisciplinadas; em outra escola, uma classe E para crianças moralmente perversas. Seus professores deveriam ser escolhidos entre seus pares e deveriam se distinguir dos demais pelo bom senso, altruísmo, caráter e competência especial para o ensino das crianças anormais.

O ensino especializado deveria propiciar aos alunos contato ativo com o conhecimento, levando-os a realizarem as próprias atividades; também buscava desenvolver educação sensorial e ensino intuitivo para estimular sentidos, como tato, audição e visão; os assuntos estudados deveriam estar baseados em situações concretas e interessantes e deveriam ser individualizados, levando em conta as particularidades físicas e mentais de cada aluno. Para Antipoff (1992b), era necessário organizar a personalidade e coordenar o funcionamento psíquico dessas crianças, antes de ensinar-lhes os conteúdos escolares.

As crianças deveriam ser submetidas a exercícios de ortopedia mental que deveriam ser atraentes e variados para não fatigá-los. Deveriam ser ministrados como atividades lúdicas prazerosas, realizadas em clima de brincadeira, em círculo ou com disposição de jogos. O professor deveria ter autoridade sobre a criança para que essa lhe obedecesse prontamente e deveria criar um clima de confiança e de interesse antes de iniciar as atividades. Helena Antipoff (1992a) sugeria anotar os resultados em um gráfico compreensível para a criança, para que ela mesma tomasse ciência do tempo que levava para completar um exercício e se esforçasse para diminuir esse tempo. Não se deveria estimular a criança a competir com outras crianças, mas consigo mesma, vencendo seus limites e mostrando suas conquistas.

A proposta de Helena Antipoff revelou duas tendências importantes no que diz respeito à Psicologia e à Educação Especial: a importância do diagnóstico como fonte de reconhecimento da deficiência e de conhecimento da criança, e a ênfase nas atividades psicomotoras, como forma de desenvolver a capacidade das crianças com deficiência.

A pesquisa no Instituto Pestalozzi de Belo Horizonte

Como uma das primeiras instituições públicas do país destinada à educação da criança excepcional, a Instituição Pestalozzi de Belo Horizonte foi palco das ações iniciais da Psicologia sobre a Educação Especial institucionalizada.

Com a intenção de compreender como se deu essa prática e suas concepções, realizamos uma pesquisa documental nessa instituição que, ainda hoje, abriga uma escola especial. Foram recolhidos documentos da década de 1930 e, neles, buscamos identificar uma proposta de trabalho, bem como compreender a efetivação da teoria nos registros institucionais das crianças consideradas excepcionais.

Os documentos disponíveis na Instituição eram os prontuários dos ex-alunos, além de alguns textos e documentos deixados na instituição por Helena Antipoff. Segundo informações da própria Instituição, os prontuários, da forma como estão atualmente, foram reorganizados na década de 1980 e muitas informações podem ter sido perdidas. Dessa forma, é possível que nem todas as informações registradas à época estejam nos prontuários.

Escolhemos aleatoriamente dez prontuários de alunos da década de 1930. A análise buscou responder às seguintes questões: Quais são os dados contidos nos prontuários dos alunos? Quais tipos de dados psicológicos estão descritos nos prontuários? Quais instrumentos foram utilizados para a obtenção dos dados psicológicos? Quais os encaminhamentos dados aos alunos?

De posse desses dados, procuramos compreender quais os aspectos considerados relevantes pelo Serviço de Psicologia que foram registrados e o tipo de atendimento psicológico oferecido na Instituição. Desse modo, analisamos as informações contidas nos registros institucionais e o que revelavam sobre as práticas psicológicas realizadas.

Os dados disponíveis nos prontuários variavam muito, alguns com mais informações que outros. As informações comuns a todos os prontuários foram: folha de rosto, ficha do aluno, exame somato-clínico e avaliação psicológica. A entrevista com os pais ou com a própria criança e a avaliação pedagógica estão presentes somente em alguns — embora muitos testes psicológicos já propusessem esse tipo de avaliação. Em alguns casos, há folhas de respostas de um mesmo teste psicológico aplicado mais de uma vez. O exame somato-clínico está assinado por um médico e consistia em uma espécie de anamnese, na qual constavam: identificação do aluno, dos pais e avós e seus respectivos filhos; gravidez, parto e desenvolvimento do bebê; avaliação física; doenças; exames de sangue, urina, fezes e outros; diagnóstico; tratamento indicado e evolução do aluno. Todas as fichas contêm exame somato-clínico.

A rotina que se apresentou, então, por meio dos registros nos prontuários, se refere à avaliação psicológica e física das crianças que já frequentavam a instituição e, também, para novos alunos. É possível que tanto o exame somato-clínico quanto a avaliação psicológica funcionassem como uma triagem para que a criança fosse, de fato, matriculada na instituição. A avaliação determinaria o destino escolar da criança.

Os dados psicológicos fazem referência a informações familiares, recursos financeiros, nível de desenvolvimento motor, desenvolvimento da linguagem, nível de desenvolvimento mental; nível de desenvolvimento pedagógico, comportamento moral, cotidiano da criança e personalidade. Nos testes aplicados por Helena Antipoff, no canto da folha de respostas, há observações sobre o modo como a criança se comportou durante sua aplicação.

Os registros também apontam para uma investigação sobre a situação sócio-econômica da família, desenvolvimento físico, mental e pedagógico, comportamento social e caráter da criança. Os dados dos testes, acompanhados das observações feitas em folhas avulsas ou nos cantos das folhas de testes, indicam a preocupação de Helena Antipoff (1992b) em conhecer a criança em seus vários aspectos para planejar seu atendimento. Neste caso, o local se refere à classe, já que se tratava de uma organização homogênea das turmas de uma escola especial.

O motivo dos encaminhamentos foi indicado somente em alguns prontuários, no exame somato-clínico, e dizia respeito a desinteresse, falta de memória, ataques, nervosismo, pouca saúde. É possível que, em alguns casos, esses *motivos* estivessem associados a um funcionamento escolar abaixo da média, mas isto não era a regra, já que esta instituição também atendia crianças abandonadas socialmente e que não frequentavam escolas.

O diagnóstico também foi mencionado somente no exame somato-clínico: mau estado de nutrição, sífilis hereditária (heredolues), verminose, epilepsia, desenvolvimento retardado, distração, medo, enurese e outros problemas de saúde. Verminose e sífilis foram apontadas na maioria dos diagnósticos. Na avaliação psicológica não havia um diagnóstico específico, somente resultados dos testes que, em sua maioria, estavam abaixo da média.

A avaliação foi um instrumento amplamente utilizado como ponto de partida para a educação das crianças consideradas anormais, buscando investigar questões físicas, psicológicas, pedagógicas, intelectuais, morais, sociais, familiares e de abandono social. Nos prontuários esta investigação foi feita por meio de entrevistas, testes e exames clínicos.

Os dados revelam crianças que já frequentavam a instituição, outras em situação de abandono, outras cuja proveniência não foi possível identificar, além de uma criança com superdotação. Não há outros dados nos prontuários além das

avaliações, como também não há dados que indiquem o tempo de permanência da criança na instituição, nem sua evolução. Alguns testes foram repetidos em intervalos de um a dois anos.

Para Helena Antipoff, a aplicação de testes psicológicos deveria ser contínua, em intervalos regulares e aproximados, para que seus resultados auxiliassem o trabalho educativo. Entretanto, essa regularidade não foi observada nos prontuários. Embora em muitos deles houvesse testes aplicados mais de uma vez, isso não pareceu ser a regra. Além disso, o tempo para a repetição do teste também apresentou variações.

Um dos instrumentos utilizados para obtenção de dados psicológicos sobre os alunos foi a entrevista com os pais ou responsáveis, feita em folha comum de caderno até o ano de 1937. A partir daí, passou a ser feita em um modelo padrão, em papel timbrado do Instituto Pestalozzi, com a indicação do local: Consultório Médico-Pedagógico. Os dados colhidos se referiam a: motivo da consulta, informante, observações gerais do profissional, antecedentes pessoais, estado atual, condições de existência e antecedentes da família. O estado atual da criança indicava alimentação, sono, brincadeiras, independência nas atividades, comportamento com os outros e consigo mesmo, humor. Também foram identificados testes de nível de desenvolvimento mental, como P. V. de Theodore Simon, Prime, Terman-Merrill, Binet-Simon, Binet, Terman, além de desenho, testes de desenvolvimento psicomotor e provas pedagógicas.

Em nenhum dos prontuários analisados foi possível verificar encaminhamentos. Somente o exame somato-clínico realizado por um médico mostrou registros de diagnóstico, encaminhamento e evolução do quadro, mas o encaminhamento era para outra área médica. Poucos prontuários mostram atividades após as avaliações iniciais.

A organização dos dados, contida nos documentos, revela a importância dada ao diagnóstico.

Todos os autores estudados, principalmente no que se refere ao movimento de Higiene Mental, consideravam as condições físicas, familiares, de saneamento básico e de comportamento moral como elementos que poderiam predispor a criança à deficiência. Sendo assim, o exame somato-clínico e os exames clínicos, como o de fezes, urina, sangue e sífilis, buscavam nos fatores orgânicos as causas dos desajustamentos. Esse fato pode ser comprovado com os diagnósticos que, na sua maioria, indicavam verminose ou sífilis. Nesse caso, ter um funcionamento escolar abaixo da média, ter uma deficiência real ou estar em situação de abandono social determinavam a patologia da criança. Se observarmos mais detidamente, o problema inicial era a condição social da criança e dela decorriam as patologias de cunho moral, como a sífilis e a verminose, e conseqüentemente, a deficiência.

A bibliografia produzida por Helena Antipoff mostra que essa não era sua única proposta de atuação em relação às crianças com deficiência mental. Propôs um trabalho baseado no aluno ativo e na postura investigativa permanente do professor sobre o desenvolvimento da criança, testando e validando seus próprios métodos de ensino (CAMPOS, 2002). Também propôs oficinas de trabalho e fundou uma escola rural. Todavia, nenhuma atividade, análise ou comentário baseado nessas propostas está presente nos prontuários. Assim, concluímos que os dados coletados nos documentos oficiais do Serviço de Psicologia da Instituição, se referem exclusivamente à avaliação.

A questão a considerar é: por que esses são os únicos registros feitos? Por que o avanço do aluno não é registrado? Haveriam outros registros na instituição, na década estudada, e que não existem mais? Teria o diagnóstico da deficiência um fim em si mesmo?

Embora possamos considerar que alguns documentos tenham sido perdidos, o fato de que todos os registros encontrados se refiram a exames, testes e anotações avaliativas sugerem que, se a avaliação psicodiagnóstica, composta por testes de nível mental e entrevista (anamnese), não era a principal atividade desenvolvida pelos psicólogos, ao menos era considerada a mais importante de ser registrada, legitimando-a como eixo central da proposta desenvolvida. Assim, o objetivo da Psicologia se reduziu a determinar a anormalidade da criança como um fim em si mesmo.

Os registros também revelam que, mesmo tendo Helena Antipoff feito uma crítica ao uso de testes psicológicos, eles são mantidos como instrumentos imprescindíveis no trabalho com crianças consideradas anormais. Essa proposição influenciou decisivamente a construção histórica da utilização dos testes psicológicos como instrumento para o reconhecimento da anormalidade, ocultando as reais determinações das dificuldades das crianças em acompanhar as atividades escolares.

Esse não foi o único problema. Conforme aponta Patto (2000b), os testes psicológicos revelam a ideologia da classe que o propõe; sendo assim, é de se esperar que outra classe não tenha acesso a seus principais conceitos. Então, os resultados apontados por tais medidas indicaram a classe pobre como uma das causas da anormalidade, como bem salientou o movimento de Higiene Mental.

Se tomarmos os prontuários da Instituição Pestalozzi como expressão do que era considerado referência para a Educação Especial naquela época, vemos uma ilustração dos três grandes campos considerados pelos Serviços de Psicologia: os fatores ambientais e de desenvolvimento, considerados a partir da família e outros espaços externos à escola; os fatores voltados à inteligência e capacidades internas da criança, consideradas inatas, embora passíveis de desenvolvimento; os exames físicos e laboratoriais, nos quais se buscavam fatores orgânicos, também unicamente pertinentes à criança.

Desse modo, se considerarmos significativo o dado de que todos os prontuários escolhidos aleatoriamente seguem esse padrão, encontramos uma situação paradigmática da Educação Especial, na década de 1930, que influenciaria todo o seu desenvolvimento. Embora fossem construídas propostas de promoção da aprendizagem a partir das relações estabelecidas na escola, como propunha o movimento escolanovista, a ausência de crítica quanto ao contexto político e a influência das relações de poder no sistema educacional, bem como do próprio olhar classificatório sobre as crianças, levou ao privilégio de uma concepção focada no diagnóstico psicológico. Os prontuários, enquanto registros oficiais, acabaram por legitimar tal modo de avaliação e atuação, tanto quanto deslegitimaram, pela ausência de registro, o acompanhamento do desenvolvimento do aluno e de seu progresso na aprendizagem, além de outras formas possíveis de atuação.

Helena Antipoff (1992a) esperava que o desenvolvimento da ciência corrigisse a imprecisão que poderia ocorrer no diagnóstico com o uso de testes psicológicos. Isso significa que, embora percebesse um hiato em relação à medida padronizada do teste e o real potencial da criança, sua confiança no modelo científico que os produziu, compartilhada pelo governo brasileiro e pelos pesquisadores e educadores da época, continuava, na prática, a privilegiá-los.

Considerações finais

As primeiras iniciativas para a educação das crianças com deficiência mental no Brasil partiram dos médicos que atuavam em hospitais psiquiátricos e que viram a necessidade de oferecer educação às crianças com anormalidades mentais, acreditando que a educação beneficiaria seu desenvolvimento.

Com o avanço do processo de industrialização e a necessidade de fazer do Brasil um país competitivo e desenvolvido, percorremos o caminho inverso: da educação para a patologia. De diferentes lugares, emerge uma Psicologia cujo objetivo era reconhecer os anormais para que a sociedade pudesse cumprir sua missão produtiva.

No final do século XIX, a Psicologia Experimental deu à Psicologia um novo *status*: o científico. Nos laboratórios de Psicologia Experimental, nasceram teorias que possibilitaram conhecer a dimensão psíquica do ser humano, pois, conforme aponta Alberti (2003), não se admitia mais que o pensamento filosófico explicasse a alma humana; eram as ciências psicológicas, baseadas em grande parte na Fisiologia, que permitiam explicações sobre os sentimentos, as emoções e o desenvolvimento psicológico.

Essa nova Psicologia encontrou amplo respaldo na necessidade de explicar o comportamento humano para controlá-lo. Os inúmeros experimentos de laboratório permitiram a construção de escalas que validavam a normalidade e determinavam a anormalidade, influenciando sobremaneira as práticas em Educação Especial.

Foi possível à Psicologia nomear as diversas formas de desvios: anormais de inteligência, de caráter, delinquentes e a criança-problema. Em nome de uma sociedade livre e produtiva, foram ferozmente perseguidos os motivos dos desvios e suas causas recaíram sobre as famílias das classes pobres.

Na Educação, o movimento escolanovista expôs a necessidade de se conhecer a criança para educá-la. Vislumbrou-se a necessidade de agrupar crianças com o mesmo perfil psicológico, intelectual e moral. Nasceram as classes com turmas homogêneas e, delas, as classes especiais, indicadas para as crianças com diferentes tipos de desvios mentais.

Diferentes abordagens teóricas, entre elas a Psicanálise, o Behaviorismo e a Psicogenética, concorreram para explicar o desenvolvimento psicológico infantil. Proliferaram as teorias de desenvolvimento que explicavam como deveria ser o desenvolvimento normal da criança. Os psicólogos foram chamados, então, a explicar para os professores o funcionamento mental da criança e seus desvios.

Na construção dos processos avaliativos, a influência de Alfred Binet foi marcante. Para ele, o sucesso escolar estaria relacionado à origem social dos alunos, uma vez que os indivíduos pertencentes às classes mais abastadas sempre obtiveram sucesso nas suas provas. Para além das suas afirmações, chegamos à conclusão de que a construção de uma Psicologia métrica e seus desdobramentos, a saber, a noção de anormalidade escolar, está totalmente implicada por posições eugenistas e segregacionistas, que afastavam do sucesso, nas séries iniciais do ensino público, as crianças provenientes das classes populares.

Assim, a Psicologia se impôs na Educação Especial por meio de uma psicopedagogia, que teve a Psicometria como início e fim de sua proposta de estudo e atuação profissional. Como início, quando, pela necessidade de se conhecer a criança, os testes psicométricos se revelaram importantes instrumentos (senão os únicos) para delinear suas habilidades mentais, muitas vezes consideradas as únicas relevantes para o processo de aprendizagem. Como fim, quando o pragmatismo requerido pela produção fabril reduziu essa prática a determinar o *locus* social da criança da classe pobre, transformando o prognóstico, considerado, então, uma das finalidades científicas da técnica psicológica, médica e educacional, em um fenômeno próximo à profecia autorrealizadora (ROSENTHAL; JACOBSON, 1989). Isso significou que a avaliação psicológica a que eram submetidas as crianças as transformava, no decorrer da vida escolar, em deficientes mentais.

Além da psicometria, a psicomotricidade, denominada na época de ortopedia mental, era reconhecidamente uma das propostas centrais de

atendimento educacional à criança considerada deficiente, assim como o meio de curar sua anormalidade. Com a psicometria e a psicomotricidade desenvolve-se uma Psicopedagogia para a Educação Especial. A Psicologia passa a deter o conhecimento sobre a Pedagogia, em conformidade com o pragmatismo necessário à vida cotidiana da época.

O que se verificou, então, foi a intenção de construir uma escola de qualidade, fundada na escolha deliberada de seus alunos, atribuindo aos menos aptos uma suposta deficiência. Não se criou uma escola de qualidade para todos, mas se intensificou a marginalização das crianças das classes pobres.

A perspectiva histórico-crítica permitiu compreender essa contradição. Não há constituição humana destituída de sua história, de seu movimento. São as relações sociais estabelecidas em um determinado tempo, expostas a uma cultura material e imaterial, e engendradas pela humanidade, que tornam possíveis a constituição do homem e suas potencialidades. Assim ocorre também no sistema educacional.

O próprio conceito de deficiência deve ser questionado a partir da perspectiva de que a normalidade não é algo naturalmente estabelecido, mas corresponde às expectativas de determinado grupo e momento social. Não se trata de negar a deficiência, mas de refletir sobre o lugar que ela ocupa em nossa sociedade e como os psicólogos atuam no sentido de reproduzi-la ou minimizá-la.

Hoje, aproximadamente cem anos depois da invenção de uma suposta deficiência mental em escolares, a educação brasileira tenta fazer um caminho oposto, abrindo a escola a todas as crianças, inclusive as que realmente tenham deficiência. Mas esse não tem sido um caminho fácil, já que somos herdeiros de uma concepção educacional que classifica, individualiza e patologiza.

Se há algo bastante claro nesse processo histórico é o fato de que a patologização e a classificação das crianças não auxiliaram na melhoria do ensino público brasileiro, seja comum ou especial. Ao contrário, conforme afirma Proença (2004), as práticas baseadas na individualização da relação ensino-aprendizagem como dependente das características inatas das crianças, ou de seu ambiente familiar e social, apenas oficializaram e legitimaram a segregação das crianças de classes pobres, em uma posição contínua de restrição à aprendizagem.

Assim, voltar a atenção à história da Psicologia e Educação Especial, para, a partir dela, fazer a crítica dos ideais individualistas, psicologizantes e biologizantes, que ainda mascaram as condições sociais e políticas sob as quais nossa educação atual se realiza, é fundamental para tomar uma posição crítica frente às ações que buscam no diagnóstico individual das crianças a causa dos problemas escolares. Reconhecer esta dinâmica é o primeiro passo para superá-la.

Referências

ALBERTI, S. **Crepúsculo da alma: a Psicologia no Brasil no século XIX**. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2003.

ANTIPOFF, H. **Coletânea das obras escritas de Helena Antipoff**. Belo Horizonte: Imprensa Oficial/Centro de Documentação e Pesquisa Helena Antipoff, 1992a (Volume 1).

_____. **Coletânea das obras escritas de Helena Antipoff**. Belo Horizonte: Imprensa Oficial/Centro de Documentação e Pesquisa Helena Antipoff, 1992b. (Volume 3).

ANTUNES, M. A. M. (Org.). **História da Psicologia no Brasil: primeiros ensaios**. Rio de Janeiro: EdUERJ/Conselho Federal de Psicologia, 2004.

BUENO, J. G. S. **Educação Especial brasileira: integração/segregação do aluno diferente**. São Paulo: EDUC, 1993.

CAMPOS, M. **A Educação Especial na rede pública estadual de Belo Horizonte: redescobrimo Helena Antipoff**. 1997. Dissertação (Mestrado em Educação)– Faculdade de Educação. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, UNICAMP, 1997. 124 p.

CAMPOS, R. H. F. **Psicologia e ideologia: um estudo da formação da Psicologia educacional em Minas Gerais**. 1980. Dissertação (Mestrado em Educação)– Faculdade de Educação. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, UFMG, 1980. 91 p.

_____. (Org.). **Helena Antipoff: textos escolhidos**. São Paulo: Casa do Psicólogo; Brasília, DF: Conselho Federal de Psicologia, 2002.

FERREIRA, C. M. R. J. Estudo sobre anormalidade escolar em Alfred Binet. CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO: PERCURSOS E DESAFIOS DA PESQUISA E DO ENSINO DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO, 6, 2006, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 2006. Disponível em: <<http://www.faced.ufu.br/colubhe06/anais/arquivos/eixo4.htm>>. Acesso em: 26 mar. 2008.

JANNUZZI, G. S. M. **A educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI**. Campinas: Autores Associados, 2004.

LOURENÇO FILHO, M. B. **Introdução ao estudo da Escola Nova**. 14. ed. Rio de Janeiro: EDUERJ/Conselho Federal de Psicologia, 2002.

PATTO, M. H. S. Para escrever uma história da Psicologia: contribuição a partir de uma experiência. In: SEMINÁRIO DE HISTORIOGRAFIA DA PSICOLOGIA, 1., 2000, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Instituto de Psicologia da USP/GEHPAI/FAPESP, 2000a.

_____. **A produção do fracasso escolar:** histórias de submissão e rebeldia. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000b.

PROENÇA, M. As contribuições dos estudos etnográficos na compreensão do fracasso escolar no Brasil. In: MACHADO, A. M.; PROENÇA, M. (Org.). **Psicologia Escolar:** em busca de novos rumos. 4. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004.

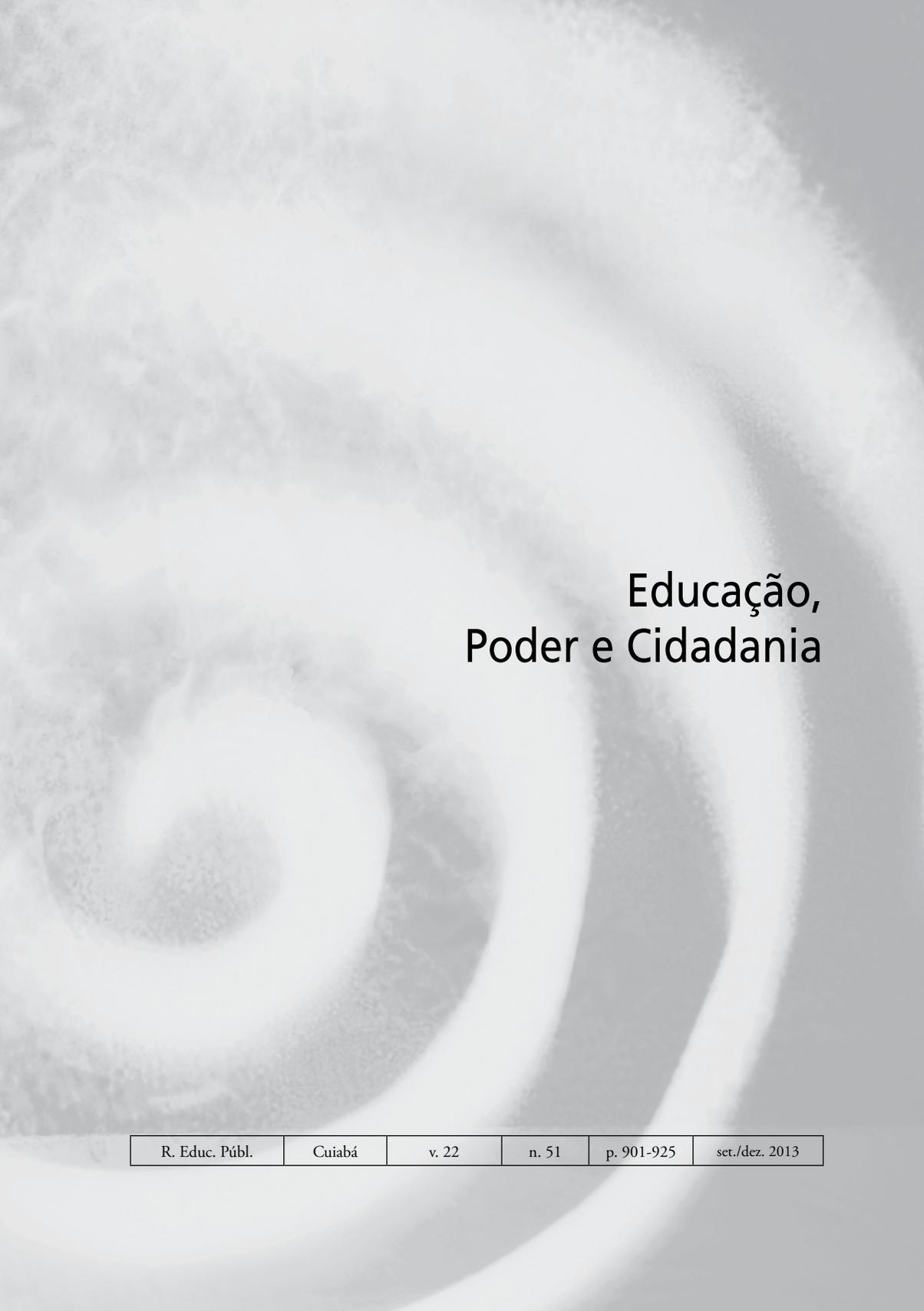
ROSENTHAL, R.; JACOBSON, L. Profecias auto-realizadoras em sala de aula: as expectativas dos professores como determinantes não intencionais da capacidade intelectual dos alunos. In: PATTO, M. H. S. (Org.). **Introdução à Psicologia Escolar.** São Paulo: T. A. Queiróz, 1989.

SOUZA, M. L. **A concepção e o atendimento escolar destinado ao deficiente mental:** um estudo dos Arquivos Brasileiros de Higiene Mental (1925-1947). Dissertação (Mestrado em Psicologia)– Universidade Estadual de Maringá. Maringá, 2007.123 p.

SOUZA, M. L.; BOARINI, M. L. A deficiência mental na concepção da Liga Brasileira de Higiene Mental. **Revista Brasileira de Educação Especial,** Marília, v. 14, n. 2, maio/ago. 2008.

Recebimento em: 21/11/2012.

Aceite em: 23/06/2013.



Educação, Poder e Cidadania

R. Educ. Públ.

Cuiabá

v. 22

n. 51

p. 901-925

set./dez. 2013

Industrialização no município de Campo Grande/MS e a educação profissional

Industrialization in the city of Campo Grande/MS and education professional

Jefferson Carriello do CARMO¹

Resumo

Os objetivos propostos neste texto são dois: o primeiro é o de examinar as ações do governo municipal no âmbito do processo de industrialização, no setor secundário, e o segundo é o de verificar os delineamentos deste processo para as políticas de qualificação para o trabalho profissional, no contexto das novas formas de trabalho e produção. Estes objetivos partem da hipótese que o processo de industrialização, no setor secundário, no município, se articula com as políticas educacionais de qualificação para o trabalho, cuja centralidade é treinar um novo tipo de trabalhador, com vistas a atender um novo e diversificado mercado de trabalho.

Palavras-chave: Políticas Educacionais. Trabalho e Educação. Desenvolvimento Econômico.

Abstract

The objectives proposed in this paper are two: the first is to examine the municipal government's actions in the industrialization process in the secondary sector, and the second is to check the outlines of this process for qualification policies for professional work, in the context of new forms of employment and production. These goals are based on the hypothesis that the process of industrialization in the secondary sector is linked with educational policies of qualification for work which is aimed at training a new type of worker in order to meet a new and diversified labor market.

Keywords: Educational Policy. Labor and Education. Economic Development.

1 Professor e Pesquisador do Programa de Mestrado e Doutorado em Educação - UCDB. Mestre e Doutor em Educação pela UNICAMP e Pós-Doutor em Historia Social do trabalho - UNICAMP. Grupo de Pesquisa Políticas de Trabalho e Formação Docente. Endereço: Universidade Católica Dom Bosco, Av. Tamandaré, 6000, Jardim Seminário. CEP: 79117-900, Campo Grande-MS. . Tel: (67) 33123753. E-mail: <jeffccprof@gmail.com>.

R. Educ. Públ.	Cuiabá	v. 22	n. 51	p. 903-925	set./dez. 2013
----------------	--------	-------	-------	------------	----------------

Introdução

Os objetivos propostos neste texto são dois: o primeiro é o de examinar as ações do governo municipal no âmbito do processo de industrialização, no setor secundário, no município de Campo Grande-MS; o segundo é o de verificar os delineamentos desse processo para as políticas de qualificação para o trabalho profissional. Estes objetivos partem da hipótese que o processo de industrialização, no setor secundário, no município, se articula com as políticas educacionais de qualificação para o trabalho, cuja centralidade é treinar um novo tipo de trabalhador, com vistas a atender um novo e diversificado mercado de trabalho. Nestas articulações há contradições, demonstrando que esta modalidade educacional está fora dos interesses vitais do município. O procedimento metodológico para atingir os objetivos postos foi o histórico-analítico. Para a obtenção de dados sobre a materialização das ações do governo quanto aos objetivos foram utilizados dois procedimentos: a pesquisa bibliográfica e a documental. A pesquisa, ainda, assume um caráter explanatório, descritivo e interpretativo do tema.

O ponto de partida deste estudo se centra na reorganização da economia capitalista entre os anos de 1980 e 1990, em que ocorreram ajustes processados, dentre outros, no âmbito das novas formas de produção e trabalho, no plano nacional e internacional, configurados por meio de procedimentos econômicos delineados pela globalização e financeirização do capital (CHESNAIS, 1996, 1998, 2005). Neste período o capital se centrava na aceleração do desenvolvimento econômico industrial e competitivo e em tipos diferentes de trabalho, cujas bases são as novas formas de produção, conhecimento e aprendizado em que as políticas educacionais de formação para o trabalho assumem um novo e relevante papel (LEITE, E. L., 1997; NEVES, 1994).

Segundo Guimarães (2004), no caso brasileiro, essas alterações encontram eco na primeira metade dos anos de 1980, com as propostas inovadoras dos círculos de controle de qualidade, embora, neste momento, nenhuma intervenção significativa tenha ocorrido na forma como estava organizado o trabalho. Na segunda metade dos anos de 1980 inicia-se um processo de reanimação das atividades econômicas, que se estendeu até o final dessa década. Do ponto de vista das novas formas de produção é possível caracterizar este período por meio dos seguintes aspectos: difusão de equipamentos de base microeletrônica, modernização tecnológica nas novas relações de trabalho e suas implicações para as políticas educacionais.

Nos anos de 1990 é possível observar os primeiros sinais de uma nova forma de economia industrial, que obrigaram as empresas a reorganizarem seus objetivos e

estratégias produtivas, imprimindo a competitividade industrial (GUIMARÃES, 2004; LEITE, M. P., 1994; LEITE, E. L., 1995). Esta década aponta em direção a um processo de transformação no âmbito da indústria brasileira, no setor secundário, em que a competitividade industrial é fator determinante para a retomada econômica do país. (COUTINHO; FERRAZ, 1994). Nesse período é possível observar os primeiros sinais de uma nova forma de produção, na esfera industrial e na visão empresarial.

[...] o país precisa correr nos anos 90 para chegar à modernidade. Qualidade, produtividade e competitividade estão na ordem do dia, principalmente para o setor industrial. Na ótica empresarial, a busca da modernidade supõe, sem dúvida, substituição de máquinas e equipamentos obsoletos. Mas inclui, com reiterada ênfase, a proposta de uma nova filosofia de produção. (LEITE, E. L., 1995, p. 161).

A retomada do crescimento econômico, nos anos de 1990, em direção a um novo processo de industrialização aponta para dois aspectos, no mínimo: a modernização tecnológica, juntamente com as novas formas de trabalho e a competitividade industrial, que por sua vez, são seguidos por mudanças nas políticas educacionais, no campo do ensino de nível médio e técnico profissional (BUENO, 2005; FERRETI et al. 1994; FERRETI, 2005; DOURADO; PARO, 2001; FRIGOTTO, CIAVATTA, 2002). A intensidade destas modificações e sua ampliação ocorrem por meio da inovação tecnológica, invadiram as formas de produção no universo industrial e desenvolveram novas relações de trabalho e de produção pela via de novos padrões de gestão da força de trabalho, cujo alcance se manifesta, também, no âmbito das políticas sociais de educação (NEVES, 2000).

Essas propostas partem da retomada do crescimento econômico, apontam aberturas no âmbito político, econômico e social, sugerem a construção de um novo país para o século XXI.

No campo econômico, a abertura externa deveria ser acompanhada por instrumentos políticos que favorecessem a flexibilidade das condições institucionais que regulavam a atividade econômica. Essa orientação atingia também a política social, ao reivindicar a flexibilização da regulamentação e a proteção do mercado e das relações de trabalho. No campo social propriamente dito, eram requeridos novos instrumentos políticos que permitissem a construção de ações focalizadas que privilegiasse os

mais desprotegidos econômica e socialmente. Enquanto a Constituição encontrava-se fundada em políticas sociais de caráter universal, a nova orientação política propunha a sua troca por outra de caráter focalizado. Essa perspectiva era reforçada pelas novas condições de financiamento das agências internacionais, que condicionavam o aporte financeiro à definição de políticas sociais focalizadas. (DEDECCA, 1996, p. 110).

Tendo como ponto de partida a reorganização da economia capitalista entre os anos de 1980 e 1990, dividimos o texto da seguinte forma: *o município de Campo Grande*, em que a preocupação central foi identificar o processo de industrialização no setor secundário, por meio da consulta de alguns documentos elaborados e criados no âmbito do município. Esse procedimento identificou algumas das estratégias criadas pelo governo quanto à implementação e à aceleração do processo de industrialização. No segundo tópico verificou-se, no *município de Campo Grande a educação profissional para o trabalho*. Neste tópico a preocupação se centra em alguns dos aspectos da educação profissional, no âmbito das mudanças econômicas, na *nova* ordem legislativa, sem perder de vista as características econômicas, sociais e de parcerias entre público e privado, na urbe.

O município de Campo Grande

O município de Campo Grande está situado no sul da Região Centro-Oeste do Brasil, no centro de Mato Grosso do Sul, fundado em 1889 e, com a divisão do Estado em 1977, passou a ser a capital do Estado.

Segundo dados históricos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2011),

Por recomendação do Excelentíssimo Senhor Presidente da República, General Ernesto Geisel, a Superintendência de Desenvolvimento da Região Centro-Oeste - SUDECO iniciou, em 1975, os estudos básicos visando à divisão do Estado de Mato Grosso. Os resultados, consubstanciados na Exposição de Motivos nº 037 de 24 de agosto de 1977, foram apresentados ao Chefe do Governo Federal, acompanhados de Anteprojeto de Lei Complementar, criando o Estado de Mato Grosso do Sul. Finalmente, no dia 11 de outubro de 1977, foi solenemente sancionada em Brasília a Lei Complementar nº 31, criando o Estado do Mato Grosso do Sul. Estabelece

o seu Art. 3.º - A cidade de Campo Grande é a Capital do Estado. Estava então consolidada a velha aspiração dos sul-mato-grossenses e, particularmente, a dos campo-grandenses. Instalado o Estado no dia 01 de janeiro de 1979 a Capital mato-grossense adquiriu nova feição, passando a apresentar um novo ciclo de progresso, assinalado por maiores estímulos à sua expansão urbana, social, cultural e política. Foi convertida, afinal, como era desejado, em centro das decisões político-administrativas de uma Unidade da Federação.

Nessa divisão do Estado, segundo Zamberlan et al. (2010, p. 133), a região Sul-mato-grossense quanto ao desenvolvimento econômico, com vistas ao processo de industrialização, este foi sustentado pelo Plano Nacional de Desenvolvimento (PND). “A preocupação das políticas governamentais até o II PND era de criar, nas regiões não industrializadas, atividades que dessem subsídios à industrialização”. No caso, a região onde estava localizada a cidade de Campo Grande, geograficamente, possibilitava o investimento do governo no seu processo de industrialização (BRASIL, 1973, p. 91). Com essa divisão ocorreram vários programas, cujo objetivo era o desenvolvimento do Estado de Mato Grosso do Sul. Dentre eles e já previsto na Lei Complementar nº 31, de 11/10/1977, o Programa Especial do Desenvolvimento de Mato Grosso do Sul (PROSUL), tendo por objetivo geral e específico:

[...] a promoção do desenvolvimento econômico, além de dois objetivos específicos que vieram no bojo da política nacional de desenvolvimento: 1) ampliar a produção de produtos alimentares básicos, como trigo, por exemplo, em grande parte importando, para aliviar a balança comercial da carga de importações, sobrecarregada com a alta do dólar e a crise do petróleo e ampliar a exportação de produtos agropecuários como a soja e a carne; 2º) promover a agroindústria no sentido de beneficiar as matérias-primas regionais. (ABREU, 2011, p. 213-214).

No sentido acima indicado, Zamberlan et al. (2010), ao se referirem ao processo industrial na Região Centro-Oeste, mais especificamente em Mato Grosso do Sul, acentuam que este

[...] iniciou como modelo de substituição de importações estaduais, criando pequenas indústrias destinadas a suprir a demanda interna por bens de consumo não duráveis. Essa

pequena indústria se formou impossibilitada de competir com aquelas localizadas nos grandes centros industriais do país, e talvez, por esse motivo, não houve um crescimento relevante desses setores industriais. No entanto, por pressão dos agropecuaristas, que viam a necessidade de indústrias na região voltadas ao beneficiamento de suas produções, começaram a se formar complexos agroindustriais, o que explica a concentração desse setor em Mato Grosso do Sul em comparação com o país. (ZAMBERLAN et al, 2010, p. 133).

Com a criação do Conselho de Desenvolvimento e Integração Sul (CODESUL) e a integração do Estado de Mato Grosso do Sul, a preocupação central foi planejar as áreas mais dinâmicas do Estado para os investimentos, como se observa nos espaços geográficos para a implantação dos Distritos Industriais em que se priorizou as recomendações emitidas pelos PND. Isso fica comprovado com a criação do Núcleo Industrial de Campo Grande, em 1977, pela Prefeitura Municipal que o gerenciou até 1979, quando passou a ser administrado pelo Estado (CODESUL, 2011).

A pressão dos empresários do setor primário e secundário por meio da Federação das Indústrias de Mato Grosso do Sul (FIEMS)², ao final de 1983, cobrava do governo estadual um posicionamento frente à industrialização do Estado, que gerou em março de 1984 a Lei nº 440, primeira de incentivos à indústria em Mato Grosso do Sul.

[...] essa lei foi importante na industrialização do Estado, pois incentivou diversos projetos industriais e demonstrou aos investidores, principalmente com a criação do Conselho de Desenvolvimento Industrial, disposição, de ao menos, discutir um processo de industrialização regional com coparticipação do aparelho burocrático. Fora isso, posteriormente foram elaboradas as leis 701, que incentivou 125 projetos e a lei 1239, que abriu caminho para mais 71. Essas três leis de incentivo a industrialização fez com que várias unidades agroindustriais fossem implantadas no estado após 1985 e que criaram mais de 3000 empregos diretos, já naquele ano. Foram criadas esmagadoras de soja, moinhos de trigo, frigoríficos, feculares, laticínios, usinas de açúcar, entre outras. (ZAMBERLAN, et al. 2010, p. 129).

2 A FIEMS – Federação das Indústrias do Estado de Mato Grosso do Sul foi criada no dia 06/11/1979, conforme resolução MTb nº 323.051/79.

Esse fator de crescimento econômico, tendo como destaque o setor secundário, assume um papel relevante para a economia do Estado e para o Município de Campo Grande; propiciou o fortalecimento da agropecuária no Estado, que começou a mudar nos anos posteriores. Embora tenhamos que considerar que a agropecuária e a agroindústria no Estado de Mato Grosso do Sul tenham um papel fundamental na contribuição do PIB regional, como também no nacional, como mostra a Confederação das Indústrias de Campo Grande (FIEMS), o município de Campo Grande e outras cidades sul-mato-grossenses vêm despontando como um importante distrito industrial no setor secundário. O Estado continuou inserindo em toda a Região Centro-Sul uma *política de atração*, seguida do processo de desconcentração da indústria dos grandes centros. Essa iniciativa parte dos governos Federal, Estadual e Municipal, que oferecem isenções fiscais e de infraestrutura para a instalação de empresas (FIEMS, SENAI, 2008).

Essa política de atração tem o seu fortalecimento por meio da Lei Estadual nº 701, criada em março de 1987, que ampliou os benefícios fiscais dados pela Lei nº 440/84 e pelo Decreto nº 4.278/1987, que regulamentou estes benefícios quando criou o Conselho do Desenvolvimento Industrial do Estado do Mato Grosso do Sul.

Em 1989 foi criado o Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste (FCO) cuja finalidade era contribuir para o desenvolvimento socioeconômico da região, desempenhando um importante papel na dinamização da economia, como indutor dos investimentos nos setores agropecuário, agroindustrial, industrial, mineral e turístico. Os objetivos norteadores deste fundo são:

Concessão de financiamentos exclusivamente ao setor produtivo privado; tratamento preferencial às atividades produtivas de pequenos e miniprodutores rurais e pequenas e microempresas, às de uso intensivo de matéria-prima e mão-de-obra locais, às que produzem alimentos básicos para consumo da população, bem como aos projetos de irrigação, quando pertencentes aos citados produtores, suas associações e cooperativas; preservação do meio ambiente; adoção de prazos e carência, limite de financiamento, juros e outros encargos diferenciados ou favorecidos; conjugação do crédito com a assistência técnica, no caso de setores tecnologicamente carentes; orçamentação anual das aplicações dos recursos; uso criterioso dos recursos e adequada política de garantias, com limitação das responsabilidades de crédito por cliente ou grupo

econômico, de forma a atender a um universo maior de beneficiários e assegurar racionalidade, eficiência, eficácia e retorno às aplicações; apoio à criação de novos centros, atividades e polos dinâmicos, notadamente em áreas interioranas, que estimulem a redução das disparidades intra-regionais de renda; proibição de aplicação dos recursos a fundo perdido. (BRASIL, Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste – FCO, 2011, p. 4).

No caso de Campo Grande, após a divisão do Estado de Mato Grosso novas áreas vieram incorporar o processo de industrialização e seguiam os modelos de desenvolvimento econômico de Distrito Industrial³. Estes deveriam funcionar como local central de desenvolvimento, constituído de várias formas de produção. Para que isso viesse a ocorrer, o Estado, em um primeiro momento, assumiu todas as formas de investimentos, tendo como referência estratégica os propósitos indicados pelo I Plano Nacional de Desenvolvimento, Plano de Desenvolvimento econômico-social do Centro-Oeste e II Plano Nacional de Desenvolvimento: programa de ação do governo para região Centro-Oeste, 1975-1979.

Na lógica dos PND essas áreas deveriam ser construídas estrategicamente para receberem investimentos locais, regionais, estaduais e internacionais - essa era a política posta no PND (BRASIL, 1975)

Com as políticas públicas de favorecimento implementadas pelos PND na Região Centro-Oeste o município de Campo Grande se constituiu num espaço atrativo para empresários locais, nacionais e internacionais, para grandes investimentos no setor secundário; embora, entre as décadas de 1970 e 1980 tenha havido duas ocorrências que diminuíram o crescimento econômico do Estado. A crise política no processo de divisão do Estado de Mato Grosso, no final da década de 1970 (BITTAR, 2009) e, nos anos de 1980, foi o reflexo da crise que o país enfrentou que favoreceu a redução dos investimentos no Estado e a falta de políticas de desenvolvimento industrial para o setor secundário.

Verifica-se que, na cidade de Campo Grande, os investimentos em políticas de desenvolvimento econômico industrial ocorreram de forma mais sistematizada, no âmbito das mudanças ocorridas nas formas de produção e trabalho a partir dos anos de 1990. Essa foi uma tendência de crescimento que marcou de forma significativa as políticas de economia industrial no Brasil. No caso do município

3 Para a compreensão do conceito de Distrito Industrial, nos anos de 1970, ver Brusco (1990). Para uma análise clássica sobre sistemas de produção capitalista em pequenas unidades e como acontece a organização do trabalho e sua divisão, Marshall (1985).

de Campo Grande, em 25 de outubro de 1999, a Prefeitura, por meio da Lei Complementar nº 029, instituiu o Conselho Municipal de Desenvolvimento Econômico (CODECON) (CAMPO GRANDE, 2005), cuja atuação era de natureza consultiva na emissão de pareceres de programas e projetos de desenvolvimento econômico a serem implantados no município, em especial aqueles apresentados por empresas interessadas em receber os benefícios do Programa de Incentivos para o Desenvolvimento Econômico e Social de Campo Grande (PRODES); essa lei foi regulamentada pelo Decreto nº 166, de fevereiro de 2005, e teve os seguintes objetivos:

[...] promover a desenvolvimento econômico, social, cultural, turístico e tecnológico do município; estimular a transformação industrial de produtos primários e recursos naturais existentes em Campo Grande e região; proporcionar condições para a criação e ampliação de estabelecimentos mercantis de micro e pequenas empresas; oferecer as empresas já instaladas, condições de desenvolvimento e expansão de suas atividades; viabilizar condições de instalação no município, de empresas de outras regiões do território nacional ou do exterior. (CAMPO GRANDE, 2007-2008, p. 72).

Estes objetivos se centraram nas políticas de vários incentivos ao desenvolvimento econômico sustentável do município, propiciando e oferecendo aos empreendedores de todas as regiões do Brasil, como também para indústrias multinacionais, desde a sua instalação no município até a mão de obra qualificada.

[...] doação de terreno com infra-estrutura básica para implantação da empresa; execução de serviços de terraplenagem e/ou abertura de vias de acesso; isenção ou redução de ISSQN e IPTU; qualificação da mão-de-obra a ser contratada. (CAMPO GRANDE, 2007-2008, p. 71).

Em janeiro de 2005 foi criada a Agência de Desenvolvimento Econômico de Campo Grande (ADCG), cuja “[...] missão principal foi intensificar as ações voltadas ao desenvolvimento econômico e social de Campo Grande” (CAMPO GRANDE, 2006, p. 71). Esta agência facilita e apoia os empreendedores através de dados, informações quanto aos procedimentos legais, e propiciando articulações com organismos públicos e privados voltados ao desenvolvimento econômico e do processo de produção dos interessados em se instalar no município. Dados

do PRODES, de janeiro de 2000, registram dezenas de projetos que foram aprovados em muitas áreas cedidas pela prefeitura do município, que garantem a milhões de trabalhadores empregos diretos e indiretos. Os ramos dessas empresas são diversificados (serviços, comércio e indústria de diferentes segmentos) e se localizam em lugares estratégicos da cidade. Ainda segundo os dados, a facilidade de mão de obra, a matéria prima abundante e diversificada e os incentivos são os grandes atrativos para a instalação dessas empresas.

Os Polos empresariais da Prefeitura Municipal de Campo Grande fazem parte de sua política de desenvolvimento, disponibilizando para os empreendedores áreas com infraestrutura básica chamadas de Polos empresariais.

São áreas especiais, de pequeno médio e grande porte, previamente escolhidos e de excelente localização, ligadas em rodovias, próximas de ferrovia e de aeroporto, visando atender as empresas de todos os portes e dos mais diferentes seguimentos econômicos. Estes locais contam também, com os serviços públicos municipais de educação, de saúde, de transporte urbano e com fácil acesso ao comércio. Os lotes são entregues com infraestrutura básica necessária para a instalação de plantas industriais. (CAMPO GRANDE, 2007-2008, p. 72-73).

Atualmente há quatro polos empresariais no município, sendo eles: (1) Polo Empresarial Miguel Letteririllo, que possui 50 hectares subdivididos em 44 lotes, com infraestrutura básica, ruas com revestimento primário e drenagem pluvial em todas as vias, redes de energia elétrica e água, telefonia, ramal de gás sendo implantado; (2) Polo Empresarial Cons. Nelson Benedito Netto, com 314 hectares divididos em aproximadamente 280 lotes, com a finalidade de atender empreendimentos industriais, comerciais e de serviços de transporte, encontrando-se em fase de implantação da infraestrutura necessária; (3) Polo Empresarial Paulo Coelho Machado, com uma área aproximada de 5,5 hectares, dividido em 70 lotes, que se destinam, prioritariamente, à instalação de micro e pequenas empresas, em especial as oriundas das incubadoras; (4) Área do Anel Rodoviário, duas áreas juntas ao Anel Rodoviário Edgard Lopes de Faria, sendo uma com 162 hectares e a outra com 112 hectares, que, além de estarem ligadas ao Anel Rodoviário, contam também com acesso à Ferrovia e são abastecidas pelo ramal de gás. A finalidade é atender as empresas com necessidades específicas, seja por dimensão do terreno, por precisar contar com mais de um modal de transporte, como para atendimento de questões ambientais.

Já o *Núcleo Industrial de Campo Grande* foi implantado em 1977 pela Prefeitura Municipal, sendo posteriormente transferido ao Governo Estado, responsável por sua administração. Criado com 200 hectares existentes, 122 são de área útil, que estão loteados em pequenas, médias e grandes áreas, com o objetivo de atender as empresas de todos os portes. Esse núcleo conta com 80 lotes, sendo que as empresas aí instaladas contam com as seguintes infraestruturas: pavimentação e drenagem pluvial na avenida principal, revestimento primário nas vias secundárias, rede e estação rebaixadora de energia elétrica, linha de ônibus, estação telefônica, unidade assistencial do SESI, ramal de gás natural, trevo de interligação e acesso às BR 262 e 163 asfaltado. A sua localização é a sudoeste do perímetro urbano, onde tem acesso pela BR 262 e pelo Anel Rodoviário que contorna praticamente toda a malha urbana, ligando a saída Norte BR 263 (Cuiabá), Leste 262 (Três Lagoas-São Paulo) e Sudoeste BR 060 (Sidrolândia). (CAMPO GRANDE, 2007-2008, p. 86).

O município ainda conta com o programa de *Incubadoras Municipais*, cujo objetivo é proporcionar assistência temporária às novas empresas industriais, com amparo de infraestrutura, apoio técnico, administrativo e de serviço.

Tem por objetivo oferecer condições para aumentar as chances de sucesso de novas industriais: introduzir novas indústrias no contexto socioeconômico local; gerar novos empregos; fortalecer a economia local; formar empreendedores sintonizados com as exigências de competitividade em uma economia globalizada; promover a inovação tecnológica, através do intercâmbio com universidades, institutos de pesquisa e grandes empresas. (CAMPO GRANDE, 2007-2008, p. 86).

Os dados indicados no Perfil Socioeconômico de Campo Grande (2007-2008) registram a presença de três incubadoras sendo elas: Incubadora Municipal Mario Covas que contém 6 módulos individuais, onde estão instaladas as empresas do setor de Confeção; a Incubadora Municipal Francisco Giordano Neto, que contém seis módulos individuais, onde estão instaladas as empresas de confecção de artefatos em couro; e a Incubadora Municipal Norman Edward Hanson que contém 9 módulos e abriga as indústrias de alimentos.

É notável que os investimentos por parte do governo sul-mato-grossense, no âmbito municipal, juntamente com suas parcerias com as agências privadas, são visíveis quando observados pela via do desenvolvimento e crescimento econômico industrial. Os investimentos revelam um novo perfil econômico no município, no setor secundário e terciário, propiciando novas formas de trabalho e produção, cuja consequência é visível, não só na esfera do desenvolvimento econômico, mas também nas formas como vem sendo organizada a educação para o trabalho na capital.

O município de Campo Grande e a educação profissional

Atualmente a cidade de Campo Grande conta com várias escolas de profissionalização, no setor Federal, Estadual e Municipal, com regime de colaboração, cuja finalidade central é *propiciar* mão de obra tendo em vista atender o mercado de trabalho, em crescimento, nos vários setores econômicos do município. É *possível* verificar a ocorrência de várias escolas no âmbito estadual: a Integrada ao Ensino Médio, com cinco; a Profissional Técnica de Nível Médio – concomitante e subsequente, oito; e, no Programa de Integração da Educação Profissional com Educação Básica, na Modalidade da Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), duas. No âmbito municipal, uma; e um Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS). Todas essas escolas oferecem cursos profissionais que integram educação, trabalho ciência e tecnologia, tendo em vista as novas formas de trabalho, produção e serviços.

No caso das escolas de cursos profissionalizantes é possível verificar, por meio da Secretaria da Educação do Município e pela Secretaria da Educação do Estado de Mato Grosso do Sul, que o número destas instituições e cursos cresceu, quando comparado às décadas anteriores, e se dividem em níveis e modalidades. No domínio do regime de colaboração entre o Estado e o Município de Campo Grande são visíveis as parcerias. Há registros fornecidos pelo Conselho Estadual de Educação do Estado de Mato Grosso do Sul de que desde o período de 2006 até 2011, só no município de Campo Grande, foram deliberados mais ou menos oitenta cursos na área profissional e tecnológica, incluindo a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Em muitas destas deliberações é possível verificar que elas fazem parcerias com o Sistema S (CEE-MS, 2011).

O número expressivo de autorização para a Educação Profissional, ainda, ocorre por duas razões, no mínimo: pelo aumento do número da indústria na urbe e aumento nos empregos formais, segundo os dados emitidos pela FIEMS.

Segundo dados da RAIS 2006, último ano disponível, a Capital concentra o maior número de estabelecimentos industriais do Estado, ao todo são 1.571 estabelecimentos, o que corresponde a 39% do total de estabelecimentos industriais de Mato Grosso do Sul. O setor industrial de Campo Grande responde por mais de 25.000 empregos formais, o que equivale a 35% de todo o emprego formal na Indústria do Estado (RAIS 2006). Adicionalmente, o emprego industrial da Capital representa 6% de toda a mão-de-obra formalmente empregada em Mato grosso do Sul. Ademais, na Capital, o Setor Industrial é responsável pela injeção de mais de R\$ 280 milhões por ano em salários pagos aos mais de 25.000 empregados formais nas Indústrias (RAIS 2006). Por conta desse volume, a massa salarial da Indústria de Campo Grande é a maior do Estado, correspondendo a 39% dos mais de R\$ 721 milhões pago em salários pelas Indústrias em Mato Grosso do Sul (RAIS 2006). No primeiro semestre de 2008 foram gerados em Campo Grande 7.630 empregos formais segundo dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – CAGED do Ministério do Trabalho e Emprego. O resultado coloca a cidade em 13º lugar no ranking da geração de empregos formais no primeiro semestre entre as capitais brasileiras, de acordo com divulgação realizada pelo Ministério.

Quando comparado com igual período do ano anterior verificou-se que Campo Grande aumentou a geração de empregos formais em 520%. Saindo de 1.230 no primeiro semestre de 2007 para 7.630 nos seis primeiros meses de 2008.

O resultado fez com que a cidade subisse da 21ª colocação no ranking da geração de empregos nas capitais brasileiras do primeiro semestre de 2007 para a 13ª colocação em igual período de 2008.

O desempenho apresentado por Campo Grande no primeiro semestre de 2008 foi influenciado, principalmente, pelas contratações realizadas no setor industrial, que gerou um saldo igual a 4.924 postos. (FIEMS, 2008, p.1).

Dados extraídos da Secretaria de Educação do Estado de Mato Grosso do Sul⁴ mostram que, por meio das parcerias, foram implantados diversos cursos no município de Campo Grande. Esses, por sua vez, visam atender os vários níveis educacionais. Nos Cursos Técnicos de Nível Médio integrado, com cinco escolas, a preocupação central é seguir a lógica posta por documentos do governo federal, municipal e de agências internacionais, que é conduzir o aluno à habilitação e competência profissional técnica, preparar e inseri-lo no mundo do trabalho. Na urbe, as Escolas Estaduais que oferecem estes cursos são: Arlindo de Andrade Gomes, curso de informática e rede de computadores; Waldemir Barros da Silva, curso de informática; Hércules Maymone, curso de Administração e Meio Ambiente.

Já a Educação Profissional Técnica de Nível Médio – Concomitante e subsequente, com oito escolas, se caracteriza pelos cursos técnicos destinados a alunos que concluíram o Ensino Médio ou que estão cursando esta etapa de ensino. No município de Campo Grande há três escolas estaduais que atendem este nível educacional: o Centro de Educação Profissional Ezequiel Ferreira Lima, cujos cursos são: Cozinha, Comunicação Visual, Eventos, Eletrônica, Eletrotécnica, Hospedagem, Biblioteconomia, Recursos Humanos; a escola Prof.^a Maria de Lourdes Widal Roma, onde é oferecido o curso de Recursos Humanos; e a escola Arlindo de Andrade Gomes, com os cursos de Vendas e Manutenção e Suporte em Informática.

O Programa de Integração da Educação Profissional com Educação Básica na Modalidade da Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) tem duas escolas com várias parcerias em nível Federal, que oferecem, no município, os cursos técnicos integrados, destinados aos egressos do Ensino Fundamental que não possuem o Ensino Médio e que desejam, ainda, se tornar técnicos. O Centro de Educação Profissional Ezequiel Ferreira Lima oferece o curso de Eletrônica e Eventos; na Escola Estadual de Educação Básica e Educação Profissional Padre João Greiner, o curso oferecido é Comércio.

A única escola no âmbito Municipal é a Agrícola Governador Arnaldo Estevão, de nível médio integrado, que atende a formação geral e a educação profissional (Técnico em Agropecuária). Em 2006 implantou o Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio, visando dar continuidade ao estudo para os alunos que terminavam o 8º ano do Ensino Fundamental, oportunizando a qualificação profissional, garantindo o acesso para o mercado de trabalho. Em seu Projeto Político Pedagógico, tendo como base Pareceres e Decretos sobre a educação profissional de nível técnico e nível médio,

4 Todos os dados dos cursos de nível médio e modalidades educacionais, profissional e técnica foram extraídos da Secretaria da Educação do Estado de Mato Grosso do Sul.

visa a integração entre estes dois níveis educacionais. Tal preocupação tem como finalidade resgatar a chance dos estudantes de saírem desta fase do ensino com qualificação profissional que possibilite disputar uma oportunidade no mercado de trabalho e de ir cursar uma universidade, já que no Projeto Político Pedagógico se prevê uma sólida formação geral (HERADÃO, 2012).

No palco do ensino profissional há parcerias entre o município de Campo Grande com a Faculdade de Tecnologia de Mato Grosso do Sul (FATEC/MS) e com o SENAI/MS. O *sistema S*, por exemplo, sob o comando da Confederação Nacional da Indústria (CNI) vem atuando na cidade por meio da FIEMS de forma intensa, intensificando e viabilizando cursos de capacitação para o trabalho, a fim de atender as indústrias, por meio da capacitação de mão de obra necessária ao novo mercado de trabalho. Essa parceria oferece vários cursos superiores de tecnologia, norteados pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico, dando respostas, por meio do setor educacional, às necessidades e demandas dos setores produtivos em transformação. Tais cursos, segundo a orientação do MEC, preparam os profissionais, nesse caso tecnólogos, de forma plena e inovadora, conectando-os de forma permanente com o meio produtivo. A parceria, ainda, tem por finalidade qualificar e aperfeiçoar o educando, por meio dos seguintes cursos: alimentos e bebidas, automação, automotiva, construção, couro e calçados, eletroeletrônica, gestão, gráfica e editorial, madeira e mobiliário, metalmecânica, metrologia, polímeros, química, segurança do trabalho, tecnologia da informação, telecomunicações, têxtil e vestuário. Há um entendimento que norteia essas parcerias, o programa de *Qualificação e Aperfeiçoamento*, cuja finalidade é a preparação do indivíduo para o exercício de uma profissão, de acordo com o perfil requerido no mundo do trabalho, em nosso caso o município de Campo Grande-MS. Têm por fim, esses programas, o aperfeiçoamento dos trabalhadores, por meio da atualização, ampliação e complementação de competências profissionais com as novas formas de trabalho que estão sendo constituídas na urbe (TREVISAN, 2009).

Essas parcerias encontram eco nas legislações Federal, Estadual e Municipal. A partir da Constituição de 1998, as políticas sociais, que incluem a educacional, passam a ter a prerrogativa, também, dos municípios quando estes passam a ser entes federativos, ampliando sua autonomia, conferindo-lhes o poder de elaboração de sua própria lei orgânica. Segundo Oliveira (2009), o município passa a ter responsabilidades no bem estar dos seus habitantes, abrindo a possibilidade de estabelecer, executar e gestar as políticas públicas municipais. Neste sentido, passam a ter novas responsabilidades, direitos e deveres frente ao Estado e à União (ARRETCHE, 2000; HOCHMAN, ARRETCHE; MARQUES, 2007).

Na cidade de Campo Grande, a educação profissional, vista pela sua Lei Orgânica do Município (1990), no Capítulo VI – Da educação, da cultura e do desporto, Seção I – Da educação, indica que essa modalidade educacional é prerrogativa do Estado, mas, havendo carência de mão de obra na urbe, a educação profissional passa a ser, também, de sua responsabilidade, embora seja possível verificar que a educação profissional está sendo assumida pelos entes federativos, pelo município de Campo Grande e parceiros no domínio do público e privado. A partir de 1998 o sistema de ensino brasileiro assume oficialmente um caráter colaborativo com os entes federativos e a “[...] União dos Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão, em regime de colaboração, os seus sistemas de ensino” (BRASIL, 1988, art. 211).

Segundo Souza, Ramos e Deluiz (2007, p. 38),

A partir desse novo ordenamento jurídico que emergiu entre o final dos idos de 1980 e a segunda metade de 1990, a colaboração passou a assumir caráter obrigatório na organização dos sistemas de ensino no Brasil, com vistas, especialmente, à minimização dos riscos de uma fragmentação desregulada da organização da educação nacional entre os sistemas de ensino, agora incluindo os sistemas municipais, já que, a partir de então, a autonomia passava a ser extensiva a todos os entes federativos.

No âmbito da legislação municipal a educação profissional, no regime de colaboração e parcerias, revela que o aumento dos cursos de Educação Profissional das indústrias e do emprego coloca em evidência a forma como está sendo organizado o trabalho no início do século XXI. Se, no final do século XX, a noção de capital humano determinou a formação e o saber para o trabalho, em que a educação tinha como ideário a forma de integrar, ascender e permitir a mobilidade social do educando, o que estamos presenciando no limiar do século XXI é que as novas formas de produção e trabalho estão inerentemente atreladas a novas formas de produção, e os cursos de formação profissional, deliberados pelo Conselho Estadual de Educação do Estado de Mato Grosso do Sul, têm por objetivo incorporar o capital morto por meio da formação e saberes que privilegiam o uso da ciência e da tecnologia. Porém, não podemos esquecer que isso tem um custo, principalmente social, pois as incorporações da ciência e da tecnologia podem acentuar de forma gradativa a ampliação do desemprego e ampliar a reserva de mercado de trabalho.

Em nossa leitura, este crescimento e as parcerias estão por conta de dois fatores: a) pelas novas políticas de Educação para o trabalho que, nas últimas

décadas, têm sido submetidas às novas formas de trabalho e produção, por meio de empresários da educação e por organismos internacionais (CARVALHO, 1999; NEVES; PRONKO, 2008; OLIVEIRA, 2006; RODRIGUES, 2007); b) pela abertura econômica que o município vem absorvendo desde a criação do polo industrial, cujo destaque recai para os anos posteriores aos de 1990, em que o Estado e o trabalho passam por um processo de mudanças significativas (CARMO, 2011).

Considerações finais

Os objetivos do trabalho foram examinar algumas das ações do governo da Capital de Mato Grosso do Sul, cidade de Campo Grande, no domínio do processo de industrialização, no setor secundário e as implicações deste processo para as políticas de educação profissional.

Verificou-se, em um primeiro momento, que o processo de industrialização no município teve como meta o seu desenvolvimento e crescimento econômico. As estratégias para alcançar tal objetivo foram contribuir para o aumento do PIB do Estado, com vistas à abertura da econômica industrial delineada pelo processo de globalização do capital. Outras ações foram materializadas nos vários projetos implementados pelo governo, cuja realização aconteceu por meio da criação das secretarias municipais. Os objetivos destas ações foram ampliar a estrutura industrial da urbe e criar a capacidade de exploração de alguns serviços básicos, com vistas à consolidação de um modelo de capitalismo industrial. Pode-se dizer que o processo de industrialização do município, no período de análise, foi norteado por uma política industrial cuja centralidade tinha como meta promover as atividades produtivas industriais na direção do desenvolvimento econômico preexistente no âmbito do espaço geográfico do município sem, contudo, perder de foco as novas formas de produção, trabalho e competitividade industrial.

Verificou-se, ainda, que na esfera educacional Campo Grande aderiu a políticas de educação para o trabalho, sintonizadas ao desenvolvimento econômico do município quanto aos aspectos operacionais de treinamento para o exercício da mão-de-obra qualificada. Os caminhos para tal preparação passaram pelos entes federativos e pela Lei Orgânica do Município, cuja preocupação se centrou na formação para o trabalho além de supervisionar a formação técnica.

Diante dessas constatações pode-se inferir que, por meio da lógica do processo de industrialização, no município de Campo Grande a função da educação profissional passou a ter como finalidade principal a formação de treinamento para o trabalho, com vistas a um novo tipo humano capaz de decifrar os novos códigos culturais de uma civilização técnico-científica. Em

segundo lugar, a educação profissional é incorporada à lógica do mercado, sendo uma das suas marcas a construção de um novo consenso, em que o espaço público deixou de ser percebido como lugar de conquista e direito da sociedade e passou a ser lido como um entrave ao livre desenvolvimento das aptidões individuais que se expressam por meio das novas formas de produção e trabalho. A educação, ao se integrar à lógica do mercado, assume seu lugar enquanto mercadoria.

Referências

ABREU, S. de. **Planejamento governamental: a SUDECO no espaço mato-grossense**. Tese (Doutorado Geografia Humana)- Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2001. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-28022002-232232/pt-br.php>>. Acesso em: 12 abr. 2011.

ARRETCHE, M. **Estado Federativo e políticas sociais: determinantes da descentralização**. Rio de Janeiro: Revan; São Paulo: FAPESP, 2000.

BITTAR, M. **Mato Grosso do Sul, a construção de um Estado: poder político e elites dirigentes sul-mato-grossenses**. Campo Grande: Ed. UFMS, 2009.

BRASIL. Ministério do Interior. Superintendência do Desenvolvimento da Região Centro-Oeste. **II Plano nacional de desenvolvimento: programa de ação do governo para a Região Centro-Oeste, 1975-1979**. Brasília, DF: SUDECO, 1975.

_____. Ministério do Interior. Superintendência do Desenvolvimento do Centro-Oeste. **Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste (FCO)**. Brasília, DF: SUDECO, [1989?]. Disponível em: <http://www.mi.gov.br/pdf/fundos/fco/fco_programacao.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2011.

_____. Ministério do Interior. Superintendência do Desenvolvimento da Região Centro-Oeste. **Plano de desenvolvimento econômico-social do Centro-Oeste (PLADESCO)**. Brasília, DF: SUDECO, 1973.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: D.O.U., 5 out. 1988.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei Complementar nº 31**, de 11 de outubro de 1977. Cria o Estado de Mato Grosso do

Sul, e dá outras providências. Brasília, DF: D.O.U., 12 out. 1977.

BRUSCO, Sebastiano. El concepto de distrito industrial su genesis. In: PYKE, F.; BECATTINI, G.; SENGENBERGER, W. (Org.). **Los distritos industriales y las pequeñas empresas. I:** distritos industriales y cooperacion interempresarial em Italia. Madri: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1990.

BUENO, M. S. S. Formação docente para a educação técnica e profissional de nível médio. In: PARDAL, L.; VENTURA, A.; DIAS, C. (Org.). Programa de estudos pós-graduação em Educação: Psicologia da Educação, PUC/SP. **Ensino médio e ensino técnico no Brasil e em Portugal:** raízes históricas e panorama atual. Campinas: Autores Associados, 2005.

CAMPO GRANDE. Câmara Municipal. **Lei Complementar nº 029**, de 25 de outubro de 1999. Institui o Conselho Municipal de Desenvolvimento Econômico (CODECON). Regulamentada pelo Decreto nº 166, de fevereiro de 2005. Campo Grande, fev. 2005.

_____. **Lei nº 701 de 06 de março de 1987.** Dispõe sobre a política de desenvolvimento da atividade industrial no Estado de Mato Grosso do Sul. Disponível em: <http://www.normasbrasil.com.br/norma/lei-440-1984-ms_134341.html>. Acesso em: 15 mar. 2011.

_____. **Lei nº 440 de 21 de março de 1984.** Cria o Conselho de Desenvolvimento Industrial do Estado de Mato Grosso do Sul e concede os incentivos que menciona. Disponível em: <<http://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=134962>>. Acesso em: 18 abr. 2011.

_____. **Decreto nº 4.278 de 11 de Setembro de 1987.** Regulamenta disposições da Lei nº 701, de 06 de março de 1987. Disponível em: <http://www.normasbrasil.com.br/norma/decreto-4278-1987-ms_134354.html>. Acesso em: 22 de mar. 2011.

_____. Câmara Municipal. **Lei Orgânica do Município de Campo Grande**, de 04 de abril de 1990. Campo Grande: D.O.E., 6 abr. 1990. Disponível em: <<http://www.leis.municipais.com.br/cgi-local/orglaw.pl?city=Campo%20Grande&state=ms>>. Acesso em: 15 ago. 2011.

_____. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia, Turismo e Agronegócio. Instituto Municipal de Planejamento Urbano. **Perfil Socioeconômico de Campo Grande Mato Grosso do Sul.** Campo Grande: PLANURB, 2006.

_____. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia,

Turismo e Agronegócio. Instituto Municipal de Planejamento Urbano. **Perfil Socioeconômico de Campo Grande Mato Grosso do Sul**. 14. ed. rev. Campo Grande: PLANURB, 2007-2008.

CARMO, J. C. do. Política de educação e desenvolvimento industrial na gênese da constituição do Estado do Mato Grosso do Sul e do município de Campo Grande (1970-1980). In: JORNADA DO HISTEDBR, 10., História da Educação: Intelectuais, Memória e Política, 2011. Vitória da Conquista, **Anais...** Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), 2011. p. 1-18.

CARVALHO, C. P. F. de. **A educação cidadã na visão empresarial: o telecurso 2000**. Campinas: Autores Associados, 1999. (Coleção Polêmicas do nosso tempo).

CHESNAIS, F. (Org.) **A finança mundializada: raízes sociais e políticas, configuração, consequências**. Trad. Rosa Marques e Paulo Nakatani. São Paulo: Boitempo, 2005.

CHESNAIS, F. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

_____. **A mundialização financeira: gênese, custo e riscos**. São Paulo: Xamã, 1998.

CIAVATTA, M. **Mediações históricas de trabalho e educação: gênese e disputa na formação dos trabalhadores (Rio de Janeiro, 1930-60)**. Rio de Janeiro: Lamparina; CNPq; Faperj, 2009.

CODESUL. Conselho de Desenvolvimento e Integração Sul. **História**. Campo Grande; Curitiba; Florianópolis, Porto Alegre: Disponível em: <<http://www.codesul.com.br/?file=historia.phtml>>. Acesso em: 10 abr. 2011.

COUTINHO, L., FERRAZ, J. C. (Org.). **Estudo da competitividade brasileira**. 2. ed. Campinas: Papyrus; Editora Unicamp, 1994.

DEDECCA, C. S. Racionalidade econômica e heterogeneidade nas relações e nos mercados brasileiros no capitalismo avançado. In: OLIVEIRA, Carlos Alonso B. de; MATTOSO, J. E. L. **Crise e trabalho no Brasil: modernidade ou volta ao passado**. 2. ed. São Paulo: Escrita, 1996.

DOURADO, L. F.; PARO V. H. (Org.). **Políticas públicas e educação básica**. São Paulo: Xamã, 2001.

FERRETTI, C. J. Mudanças em sistemas estaduais de ensino ante as reformas no ensino médio e no ensino técnico. In: PARDAL, Luíz; VENTURA, Alexandre; DIAS, Carlos. (Org.). Programa de estudos pós-graduação em Educação: Psicologia

da Educação, PUC/SP. **Ensino médio e ensino técnico no Brasil e em Portugal: raízes históricas e panorama atual.** Campinas: Autores Associados, 2005.

FERRETTI, C. J. et al. **Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar.** 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

FIEMS. Federação das Indústrias do Estado Mato Grosso do Sul. **Radar Industrial.** A Indústria de Mato Grosso do Sul. Campo Grande: FIEMS/ SENAI, 2008. Disponível em: <http://www.fiems.org.br/arquivos/in_radar_industrial/1229618879.pdf>. Acesso em: 5 out. 2011.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CLAVATTA, Maria (Org.). **A experiência do trabalho e a educação básica.** Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

GUIMARÃES, Nadya Araujo. **Caminhos cruzados: estratégias de empresas e trajetórias de trabalhadores.** São Paulo: Editora 34, 2004.

HERADÃO, T. R. **Escola municipal agrícola governador Arnaldo Estevão de Figueiredo: aspectos legais do processo de sua municipalização.** [S.I.: s.n.], 2012. (Mimeografado).

HOCHMAN, G.; ARRETCHE, M.; MARQUES, E. (Org.). **Políticas públicas no Brasil.** Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2007.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Mato Grosso do Sul, Campo Grande.** Brasília, DF: IBGE Cidades, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=500270#>>. Acesso em: 11 nov. 2011.

LEITE, E. L. Reestruturação industrial, cadeias produtivas e qualificação. In: CARLEIAL, L.; VALLE, R. (Org.). **Reestruturação produtiva e mercado de trabalho no Brasil.** São Paulo: HUCITEC; ABET, 1997.

_____. Renovação tecnológica e qualificação do trabalho: efeitos e expectativas. In: CASTRO, N. A. **A máquina e o equilibrista: inovações na indústria automobilística brasileira.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

LEITE, M. P. Reestruturação produtiva, novas tecnologias e novas formas de gestão da mão-de-obra. In: OLIVEIRA, Carlos Alonso de; SIQUEIRA, José Francisco Neto; OLIVEIRA, M. A. et.al. **O mundo do trabalho: crise e mudanças no final do século.** São Paulo: Scritta, 1994.

MATO GROSSO DO SUL. Conselho Estadual de Educação. **Autorização de Funcionamento - Educação Profissional. Deliberações por município.**

Campo Grande: CEE-MS, [19-]. Disponível em: <<http://www.cee.ms.gov.br>>. Acesso em: 8 out. 2011.

_____. Governo do Estado. **Os caminhos do desenvolvimento**. Campo Grande: [s.n.], 1984.

_____. Secretaria de Estado de Educação. **Plano Estadual de Educação de Mato Grosso do Sul**. Campo Grande: SED, 2004.

_____. Secretaria de Indústria e Comércio. Companhia de Desenvolvimento da Indústria, Comércio e Mineração de Mato Grosso do Sul. **Mato Grosso do Sul: aspectos econômicos**. Campo Grande: CODESUL, 1985.

_____. Superintendência de Obras do Plano de MS. Diretoria de Planejamento Estratégico. **Relatório de Gestão do Governo do Estado de Mato Grosso do Sul**. Campo Grande: SUPLAN/DIPLAN, 2001.

MARSHALL, A. P. **Princípios de economia**: tratado introdutório. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

NEVES, M. M. Mudanças tecnológicas e organização e os impactos sobre o trabalho e a qualificação profissional. In: MACHADO, L. R. S.; NEVES, M. de A.; FRIGOTTO, G. (Org.). **Trabalho e educação**. 2. ed. Campinas, Papirus, 1994. (Coleção C.B.E.).

NEVES, L. M. W. **Brasil 2000**: nova divisão de trabalho na Educação. 2. ed. São Paulo: Xamã, 2000.

NEVES, L. M. W.; PRONKO, M. A. **O mercado do conhecimento e o conhecimento para o mercado**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2008.

OLIVEIRA, C. A. B.; MATTOSSO, J. E. L. **Crise e trabalho no Brasil**: modernidade ou volta ao passado. 2. ed. São Paulo: Escrita, 1996.

OLIVEIRA, C. A.; SIQUEIRA, J. F. N.; OLIVEIRA, M. A. et al. **O mundo do trabalho**: crise e mudanças no final do século. São Paulo: Scritta, 1994.

OLIVEIRA, D. A. Gestão das políticas públicas educacionais: ação pública, governance e regulação. In: **Políticas e gestão da educação no Brasil**: novos marcos regulatórios. São Paulo: Xamã, 2009.

OLIVEIRA, R. de. **Agências Multilaterais e a educação profissional brasileira**. Campinas: Alínea, 2006.

RODRIGUES, J. **Os empresários e a educação superior**. Campinas: Autores Associados, 2007. (Coleção polêmicas do nosso tempo).

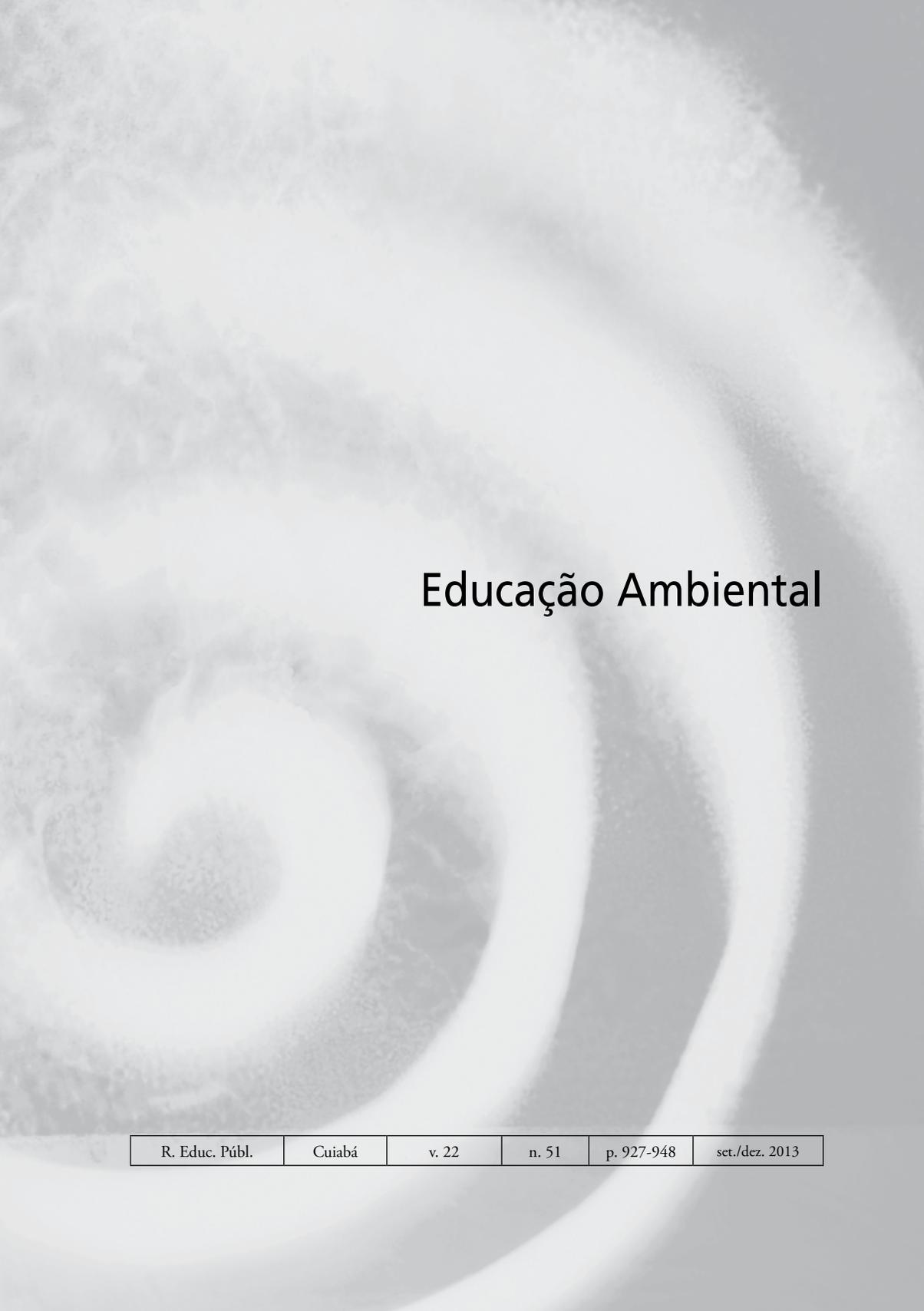
SOUZA, D. B.; RAMOS, M. N. DELUIZ, N. **Educação profissional na esfera municipal**. São Paulo: Xamã, 2007.

TREVISAN, G. C. **A noção de competências na educação profissional: o processo de ensino nos cursos de aprendizagem industrial da unidade do SENAI de Campo Grande-MS**. 2009. 271f. Dissertação (Mestrado em Educação)– Programa de Mestrado e Doutorado. Universidade Católica Dom Bosco. Campo Grande, UCDB, 2009.

ZAMBERLAN, J. F. et al. Análise da industrialização sul-mato-grossense em fase da industrialização brasileira. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, Taubaté, v. 6, n. 3, p. 114-135, set./dez. 2010.

Recebimento em: 06/04/2012.

Aceite em: 15/02/2013.



Educação Ambiental

R. Educ. Públ.

Cuiabá

v. 22

n. 51

p. 927-948

set./dez. 2013

Concepções e práticas socioambientais: o que pensam estudantes universitários brasileiros e portugueses

Social environmental conceptions and practices: what do the
Portuguese and Brazilian university students think about that.

Nelma BALDIN¹
Cristina ALBUQUERQUE²

Resumo

O artigo discute os fundamentos apontados por estudantes universitários, num estudo aplicado na Universidade da Região de Joinville – Univille (Brasil) e na Universidade de Coimbra (Portugal). A pesquisa analisou as concepções e as práticas ambientais e socioculturais dos estudantes, representantes estudantis, entrevistados no Brasil e em Portugal. As manifestações transcorreram sobre os domínios da ética, da sustentabilidade socioambiental e da política, considerando-se as contradições possíveis entre os dois países. A partir de uma discussão crítica da noção de cidadania ecológica que transpareceu nas falas desses estudantes, analisou-se as dimensões da conscientização e da responsabilidade individual ou coletiva no domínio socioambiental.

Palavras-chave: Cidadania Ecológica. Estudantes Universitários. Ética Ambiental. Socioambiental.

Abstract

This article discusses the framework pointed by the university students, in an applied study at the University of Joinville – Univille (Brazil) and at the University of Coimbra (Portugal). The research analysis the students and student representatives' environmental and sociocultural conceptions and practices, interviewed in Brazil and Portugal. They manifested themselves about ethics, socio environmental sustainability, and political, considering the possible contradictions between the two countries. From a critical discussion about the ecological citizenship that was presented by the students, the awareness dimensions were analyzed, and the individual or collective responsibility in the socio environmental area.

Keywords: Ecological Citizenship. University Students. Environmental Ethics. Socio-environmental.

1 Doutora em Educação. Mestre em História. Professora do Curso de Mestrado em Saúde e Meio Ambiente e do Mestrado em Educação da Univille. Endereço Profissional: Univille – Rua Paulo Malschitzki, 10 Campus Universitário, Zona Industrial – 89219-710. Joinville (SC). Tel.: (47) 3461-9209. E-mail: <nelma@univille.br>.

2 Doutora em Letras pela Universidade de Fribourg (Suíça), na área de especialidade Trabalho Social e Política Social. Professora auxiliar da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação (FPCE-UC) da Universidade de Coimbra (Portugal). Endereço Profissional: FPCE-UC, Rua do Colégio Novo, 3001-802 Coimbra, Portugal. Tel.: (35) 1239851450. E-mail: <crisalbuquerque@fpce.uc.pt>.

R. Educ. Públ.	Cuiabá	v. 22	n. 51	p. 929-948	set./dez. 2013
----------------	--------	-------	-------	------------	----------------

Introdução

A discussão sobre o meio ambiente se afirma na nova concepção de mundo que se consolida no presente século, baseada nos conceitos do êthos global, de ecologia, de preservação da História do Homem no seu *habitat*, de urbanismo e crescimento sustentável e de vida com bem-estar. Paralelamente, também coloca a Humanidade perante questões inéditas e fundamentais: a finitude e a fragilidade dos recursos naturais e as consequentes dificuldades na manutenção da vida. Na verdade, ao longo da História da Humanidade assistiu-se ao declínio de civilizações devido a processos que levaram à insuficiência dos recursos ambientais. E essa argumentação é fundamentada nas pesquisas arqueológicas recentes, as quais têm revelado que o enfraquecimento de civilizações na Mesopotâmia, por exemplo, se deveu sobretudo à degradação dos seus recursos naturais (EHRlich; EHRlich, 2004). Esta é, portanto, também uma questão histórica e civilizacional; civilizações despontaram, civilizações desapareceram. Porém, só no contexto atual é que a possibilidade de extinção da espécie humana, das demais espécies e da precariedade da vida do/no próprio Planeta se tornou tão provável.

Nos últimos anos, sobretudo desde a década de 1960, globalizou-se a discussão sobre as questões ambientais. Rachel Carson, em 1962, foi a pioneira com a obra *Silent Spring*, onde já alertava sobre os perigos para a saúde humana decorrentes da manipulação química dos ecossistemas. Em 1974 e 1979, respectivamente, John Passmore com a obra *Man's Responsibility for Nature* e Hans Jonas com *Das Prinzip Verantwortung* (O Princípio da Responsabilidade), apresentavam, com argumentos distintos, as insuficiências da ética tradicional - antropocêntrica e centrada no tempo presente - e a necessidade de uma ética cosmológica e orientada para o futuro.

No entanto, como referenciou Perez (1995), somente nas duas últimas décadas do Século XX é que a Humanidade *despertou* para as questões do ambiente e para as consequências da sua destruição, o que tem originado uma espécie de fenomenologia ecológica que está patente nos mais diversos domínios. A crise ambiental atual é de fato agravada, em comparação com épocas anteriores, devido: ao crescimento acentuado e desordenado das grandes cidades; ao declínio da biodiversidade; ao crescimento de necessidades supérfluas e do consumismo; ao surgimento ou agravamento de problemas de saúde pública (mesmo de caráter psicológico), o que fez aflorar a *outra face* do desenvolvimento; e à globalização dos problemas ambientais e os seus impactos, por exemplo, nas alterações climáticas (ALMEIDA, 2007). Mesmo assim, ainda não é de todo evidente a ampla percepção dos indivíduos quanto à real dimensão das questões ambientais e dos seus efeitos sobre a economia, a cultura, a História, a sociedade e a vida.

Investigações realizadas nos períodos de 1997 e 2000, pelo Observatório do Ambiente do Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa (Observa), revelam uma clivagem entre o interesse manifestado pelas questões do ambiente pelos portugueses e a passividade em termos de participação cívica e de práticas concretas para a preservação dos equilíbrios ecológicos (NAVE, 2004).

Cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente às ações sobre o meio e aos seus reflexos na sociedade. As respostas ou manifestações são, portanto, resultado das percepções, dos comportamentos, dos processos cognitivos, dos julgamentos e das expectativas de cada ser humano (MACHADO, 2004). Nesse encaminhamento, constata-se, como já expressado por Capra (1986) e Leff (2000), que embora nem todas as manifestações do Homem em relação ao ambiente e suas interferências na vida das populações sejam evidentes, elas são constantes e afetam as condutas humanas.

Essa contextualização, embora ainda inicial, possibilita e ensaja fundamentos teóricos aos resultados da pesquisa que fornece os subsídios para este artigo. Aplicada inicialmente na Universidade da Região de Joinville – Univille (Brasil)³ e, na sequência, na Universidade de Coimbra – UC (Portugal)⁴, a pesquisa teve como objetivo analisar as concepções, as práticas ambientais e de cidadania ecológica de jovens estudantes universitários em pleno exercício da representatividade estudantil no período de realização da mesma e nos dois *locus* da pesquisa. Para tanto, partiu-se da realidade local dos estudantes brasileiros e buscou-se ampliar essa dimensão para outras áreas e para outras realidades, no caso, a realidade de estudantes portugueses.

Pertencer a uma entidade estudantil – e ser uma liderança na sua universidade – preconiza uma representação política e social, em sentido *lato*, pois permite conjugar a ação dos indivíduos com um fim comum. Esta orientação traduz as concepções de cidadania e os sentidos que delas decorrem. As representações estudantis universitárias assumem um papel fundamental na concretização das expectativas acadêmicas e no incremento de processos de transformação social. A universidade, portanto, é um espaço de efetivação da cidadania, da ética, e de promoção da conscientização política, cívica e socioambiental.

3 A Universidade da Região de Joinville - Univille é uma instituição pública de direito privado (Universidade Comunitária), sediada em Joinville, Santa Catarina (Brasil). Em 2009, ano da execução da pesquisa, a Univille contava com 8.611 alunos matriculados e oferecia 31 cursos, com 38 habilitações nos seus três campi: nas cidades de Joinville, São Bento do Sul e São Francisco do Sul. É uma Universidade socialmente relevante para a região por ser, Joinville, a maior e a mais industrializada cidade do Estado.

4 A Universidade de Coimbra (UC) é uma instituição pública e a mais antiga universidade de Portugal (fundada no século XIII). Em 2009 contava com 25 mil estudantes matriculados e oferecia mais de uma centena de cursos distribuídos em oito diferentes Faculdades, todas sediadas em Coimbra.

Nesse encaminhamento, para efetivarem a participação na pesquisa os estudantes deveriam ser, ou terem sido no ano letivo anterior, membros do Diretório Central dos Estudantes (DCE) ou dos Centros Acadêmicos de Cursos (CA) na Univille e, na UC, membros da Diretoria da Associação Acadêmica de Coimbra (AAC) ou dos Núcleos de Estudantes das diversas Faculdades da UC (NE). Nesses contextos, os estudantes se envolvem com questões de política estudantil e essa militância está associada a debates e opções mais abrangentes, de caráter político. Assim, no período da aplicação da pesquisa os estudantes se encontravam, de fato, envolvidos em questões de militância estudantil associada, substancialmente, a debates e opções mais abrangentes nos campos socioeconômico e ambiental e, principalmente, de caráter político - políticas públicas e políticas sociais, voltadas, essencialmente, para a questão *financiamento* da educação.

A identificação do envolvimento dos estudantes com tais questões foi avaliada, considerando-se, não apenas as concepções, tradutoras de uma leitura mais ou menos crítica dos contextos (locais e globais) e das políticas, mas também as ações práticas que os próprios estudantes identificam, quer promovidas individualmente, quer já desenvolvidas, em desenvolvimento, ou programadas nos respectivos Diretórios ou Associações, para curto ou médio prazos.

As informações coletadas nessas duas realidades (Brasil e Portugal), representando países com expressões diferentes, foram analisadas numa abordagem da pesquisa qualitativa de cunho etnográfico. Os dados se constituíram em importantes medidas para o resgate da singularidade e para a leitura da complexidade das falas dos estudantes que vivenciam as questões políticas, sociais e ambientais, ora num país latino-americano com uma economia emergente e desafios de desenvolvimento e proteção ecológica ainda em processo, ora num país europeu que, sob as orientações da União Europeia, tem procurado um equilíbrio entre desenvolvimento socioeconômico e proteção ambiental, de efeitos ainda a se consolidarem junto à sociedade. Este artigo, portanto, discute os fundamentos e as práticas de cidadania ecológica apontadas por esses estudantes.

A cidadania ecológica

Os conceitos de cidadania ecológica determinam enfoques e realidades distintas. Destaca-se a este respeito a obra de referência *Citizenship and the Environment*, de Andrew Dobson (2003). Para esse autor, a cidadania ecológica ou cidadania ambiental consagraria somente a extensão de direitos liberais à dimensão ambiental. Neste sentido, a cidadania ecológica se constituiria como uma forma de cidadania pós-cosmopolita, ou seja, decorreria de uma visão de

humanidade comum, considerando-se o espaço político como um produto da atividade humana, logo, relativizado e potencialmente corporativo. Sob essa ótica, a cidadania ecológica pressuporia a consideração de aspectos socioeconômicos globais, numatentativa de reflexão sobre a justiça socioambiental.

A temática da cidadania ecológica cresceu nas discussões internacionais e, sobretudo na última década adquiriu uma relevância significativa, quer no contexto acadêmico, quer nos espaços de debate sociopolítico da atualidade (DEAN, 2001; DOBSON, 2003). Mas, há que se considerar que, na maioria das vezes, essa temática emergiu ancorada a um discurso associado à tradição cívica republicana ou a pressupostos ligados ao que Connely (2006) chamou de ressurgimento da ética da virtude. É certo, portanto, que a cidadania ecológica aliada à cidadania ambiental coloca, na primeira linha de debate, os valores, os níveis de atuação e, sobretudo, a responsabilidade, pessoal e estrutural, na contenção da *pegada ecológica*⁵.

O conceito de cidadania ecológica não é unívoco, uma vez que traduz diferentes perspectivas no que concerne, por exemplo, aos direitos, deveres e responsabilidades individuais ou coletivas na preservação, ou reajustamento, do equilíbrio ecológico (CHRISTOFF, 1996; CURTIN, 2002; DOBSON, 2003; SMITH, 1998).

As teorizações acadêmicas têm procurado, sobretudo, ou destacar a especificidade de uma cidadania de contornos ambientais, ou enquadrá-la nos modelos de uma cidadania de diferentes escolas de pensamento, que oscilam entre um novo conceito de cidadania ou, de fato uma cidadania ecológica, como expressam Dobson (2003) e Sáiz e Dobson (2005), ou, ainda, em uma *outra cidadania* que é, apenas, uma extensão da cidadania liberal como manifestam Bell (2005) e Hailwood (2005). No entanto, observa-se que com a entrada no Terceiro Milênio tem-se verificado um incremento das preocupações em torno das relações entre economias neo-liberais e cidadania ecológica, a ponto de discutir-se a possibilidade da sintonia entre práticas de consumo verde ou sustentável, modernização, ambiente e economia social.

5 A Pegada Ecológica (*Ecological Footprint*) é uma ferramenta de avaliação que representa o espaço ecológico necessário para sustentar um determinado sistema ou unidade. Trata-se de um instrumento que contabiliza os fluxos de matéria e energia que entram e saem de um sistema econômico, convertendo-os em área correspondente de terra ou água existentes na natureza para sustentar esse sistema. Em outras palavras, refere-se à quantidade de terra e água que seriam necessárias para sustentar as gerações atuais da Humanidade. O termo se popularizou quando, em 1996, os seus criadores William Reese Mathis Wackernagel publicaram o livro *Our Ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Earth*. É uma metodologia que pode ser usada para medir e gerenciar o uso de recursos através da economia. Atualmente apegada ecológica é usada ao redor do globo como um indicador de sustentabilidade ambiental (LISBOA; BARROS, 2010; VAN BELLEN, 2002).

Cabe aqui destacar a perspectiva de uma nova geração de direitos e deveres coletivos que, conforme Smart (1997), vêm sendo chamados de *direitos de cidadania de quarta geração* e entre os quais se enquadram os direitos ambientais. Esta *nova face da cidadania*, a cidadania ecológica, que poderíamos chamar de pós-moderna, como também expressa o autor acima citado, já não se associa somente às relações dos indivíduos com os Estados, mas consubstancia também as dimensões da vida e da comunidade humana global, fundamentando, nessa base, um conjunto de direitos e deveres cívicos inéditos, porém ainda relativamente difusos e dificilmente consensuais (KOLSTO, 2001).

A proeminência que o debate em torno de tais questões tem adquirido colocou, de forma inequívoca, na primeira página das agendas social, política e educativa a necessidade de gerar ou incrementar novas e mais eficazes formas de participação e mobilização dos cidadãos para a manutenção da vida, num apelo ao exercício de uma cidadania consciente por parte dos cidadãos, e que seja capaz de operar o equilíbrio entre a liberdade, a solidariedade e a responsabilidade.

Nesse contexto, os fóruns sociopolíticos internacionais assumiram, como prioridade máxima, o desenvolvimento de “[...] uma educação para a cidadania democrática fundada nos direitos e responsabilidades dos cidadãos” (SANTOS, 2006, p. 13). Assim, o conceito de cidadão ativo, com direitos e deveres, tem se afirmado, de fato, nas últimas duas décadas, como o eixo central de uma nova geração de políticas públicas, não estando, no entanto, determinados os direitos e responsabilidades concretas de um cidadão ambientalmente responsável, nem a dimensão pública e privada desse domínio. Seria, assim, uma mudança concretizada por via da transformação de estilos de vida e de uma auto-disciplina instituída doravante como virtude pública. Esta tese, que preocupa sobremaneira os jovens que vêm sendo vistos na sociedade como as perspectivas para o futuro, no dizer de Curtin (2002), evidencia uma tendência para a despolitização e privatização das questões ambientais, obscurecendo a necessidade de operar mudanças e debates estruturais sobre o enquadramento das injustiças, os constrangimentos à liberdade de escolha e de ação e as relações de poder e influência. A relevância de ações coletivas e individuais, bem como o papel do Estado e da sociedade no tocante aos debates e ações imediatas quanto à questão ambiental são, pois, elementos essenciais para a teorização e operacionalização ampla da cidadania ecológica.

Metodologia

Considerando o foco de interesse amplo da investigação, optou-se pela pesquisa de abordagem qualitativa de cunho etnográfico. Partindo desse fundamento metodológico, buscou-se estudar a realidade pesquisada com base no universo de significados, motivações, crenças, valores, percepções, atitudes e

representações e que correspondiam a um espaço de relações, de processos e de fenômenos (MINAYO et al., 2007).

Para a execução do estudo, como orienta Minayo et al. (2007), procedeu-se ao exercício do *artesanato intelectual* na interpretação e leitura da documentação sobre as características dos estudantes sobre as especificidades das universidades envolvidas com a pesquisa, bem como sobre a contextualização cultural, social, econômica e política das realidades dos dois países onde a pesquisa foi aplicada. Fontes acadêmicas (sobre a história), a literatura e informações pedagógicas atualizadas possibilitaram fundamentação em relação às políticas sociais, valorização da história patrimonial, sociocultural e do meio ambiente, nos dois países, sendo que esta etapa de estudo aconteceu simultaneamente no Brasil e em Portugal. Nesse contexto, pode-se acentuar a inserção na relação dialética entre os elementos, tais como destacados por Bruyne (1991): o movimento sociohistórico das duas realidades estudadas (sentido objetivo); a lógica do pensamento que permeia os jovens estudantes de cada uma das universidades (sentido subjetivo); e a relação entre o objeto construído com as informações coletadas junto aos estudantes e o método qualitativo empregado para a coleta e análise das informações obtidas.

Tendo em vista a heterogeneidade, não somente da questão *locus* de estudo, mas também dos grupos participantes (entrevistados) em termos de características pessoais e percursos acadêmicos seguidos, procurou-se assegurar, como parâmetros comuns da pesquisa: a) as responsabilidades de militância e acadêmicas dos estudantes entrevistados; b) as técnicas e procedimentos de pesquisa utilizados, nos paradigmas da pesquisa qualitativa; e c) o agrupamento, em grandes áreas, dos diversos cursos frequentados: Ciências Sociais e Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Ciências e Tecnologia, Ciências da Saúde⁶. Considera-se que a diversidade dos cursos frequentados pelos estudantes foi um fator importante no desenvolvimento da pesquisa porque esse processo possibilitou uma maior flexibilização na composição do quadro de entrevistados.

O roteiro de questões que orientou as entrevistas, semi-estruturadas, foi sempre o mesmo modelo e foi organizado considerando-se os objetivos da pesquisa, em três núcleos básicos: a) nível e informações (conhecimento) sobre as questões

6 O total de entrevistados da pesquisa foi de 26 estudantes (feminino e masculino). Na Univille foram entrevistados 10 estudantes dos cursos de Psicologia, Direito, História, Geografia, Educação Física, Biologia Marinha, Farmácia, Design, Odontologia e Administração de Empresas. Na UC, aplicou-se o mesmo *roteiro de questões* utilizado na Univille durante as entrevistas e seguiu-se o mesmo critério de aplicação lá adotado, salvaguardadas as especificidades de estruturação e Currículo de cada Universidade. Na UC, considerando-se a proporcionalidade (maior número de alunos matriculados), foram entrevistados 16 estudantes dos cursos de Psicologia, Educação (Pedagogia), Serviço Social, Comunicação Social, Letras, Direito, História, Sociologia, Relações Internacionais, Arquitetura, Economia, Gestão de Empresas (Administração), Engenharia Civil, Engenharia do Ambiente e Medicina.

socioambientais; b) concepções sobre a articulação entre meio ambiente, política, economia e questões sociais; c) participação e promoção de ações, individuais e coletivas (dos Diretórios estudantis) na defesa da sustentabilidade socioambiental e da preservação do meio ambiente.

As entrevistas foram aplicadas aos grupos de estudantes (por áreas de estudo), tanto na Univille como na UC⁷. A amostra de estudantes foi constituída aleatoriamente, tendo sido entrevistados os alunos que voluntariamente aceitaram participar do estudo. As entrevistas, previamente agendadas, foram gravadas mediante autorização e, posteriormente, transcritas e apresentadas aos estudantes para leitura e aprovação⁸.

As categorias de análise

As informações obtidas com a aplicação das entrevistas e da pesquisa em si foram analisadas e interpretadas de forma crítica e contextual. E, *a posteriori*, decorrente de um trabalho de sistematização mais apurado das informações coletadas com as entrevistas e fundamentadas, essas informações, no referencial teórico do estudo, buscou-se encontrar a percepção e a correspondência com a prática efetiva da cidadania ecológica.

A partir da leitura e estudo dos dados e informações obtidas junto aos entrevistados, extraíram-se as primeiras categorias de análise que foram encontradas a partir da articulação e reflexão entre as noções do referencial teórico e as falas dos estudantes. Essas categorias possibilitaram, conforme Bardin (1997), o recorte da contextualização temática e permitiram, sobre os entrevistados⁹: o trato com a

7 Na Univille as entrevistas com os estudantes aconteceram em fevereiro/março de 2009. Na UC essas entrevistas foram aplicadas em março/abril de 2009.

8 As gravações das entrevistas estão de posse das pesquisadoras (nos seus arquivos particulares) e serão sigilosamente resguardadas pelo período de cinco anos, após o qual serão incineradas. Aos estudantes, garantiu-se o direito de sigilo quanto à privacidade pessoal e dos dados fornecidos, por meio da assinatura (em duplicado) do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, previamente entregue a cada entrevistado, respeitando-se, assim, as regulamentações da ética em pesquisa conforme determina a Resolução nº 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil).

9 Quanto às características pessoais dos estudantes entrevistados, verifica-se que a média de idade dos alunos da Univille é ligeiramente superior (24 anos) à média de idade dos estudantes da UC (22 anos). Os estudantes da Univille em geral residem em Joinville, com os pais, sozinhos ou em repúblicas de estudantes, pagam a mensalidade dos seus cursos, estudam a meio turno e, em sua maioria, trabalham (ou recebem Bolsa de Estudo) para pagar os estudos e sobreviver. Quanto aos estudantes da UC, um número expressivo reside com os pais em Coimbra, e os demais, provenientes de vários pontos de Portugal, residem sozinhos (em residências universitárias ou em quartos alugados em residências ou em repúblicas de estudantes), pagam a trimestralidade dos seus cursos à Universidade (a propina) e, na sua grande maioria, somente estudam, não desempenhando qualquer atividade profissional.

informação; a percepção e as concepções sobre as questões ambientais e respectivas conexões políticas, sócioeconômicas e culturais; a relação entre a informação e a sensibilização; o desempenho - que se concentra na ação efetiva, na prática.

Dessas categorias de análise emergiram os eixos estruturais que orientaram a discussão e a interpretação- a etnografia das informações obtidas.

O conhecimento e a conscientização sobre as questões ambientais

Entre os estudantes entrevistados, apesar do reconhecimento que têm sobre a *grande preocupação mundial* que as questões ambientais suscitam atualmente, notou-se que o discurso expresso demonstra o que historicamente vem se concretizando: os estudantes têm outras preocupações mais *importantes* e que para eles têm prioridade, como por exemplo as que se associam ao percurso acadêmico na universidade, aos exames bimestrais ou finais, aos gastos com os estudos e à expectativa do emprego após o curso.

De fato, tanto os estudantes da UC como os estudantes da Univille priorizam as questões que lhes suscitam mais inquietação a curto prazo: acadêmicas; didáticas; financeiras, encontros festivos e reuniões estudantis, entre outras do seu universo de vida mais restrito. Na verdade, essas são preocupações decorrentes da sua condição de estudantes, secundarizando-se, nessa ótica, os aspectos socioeconômicos, ambientais e patrimoniais. Para os estudantes esses aspectos ainda lhes parecem distantes e, principalmente, que não lhes dizem diretamente respeito, já que os colocam como obrigações do Estado e da sociedade.

Neste domínio, em termos globais, a maioria dos estudantes portugueses sublinhou o esforço do seu país na discussão e no cuidado com o meio ambiente, particularmente concretizado no cumprimento de Diretivas europeias e de Tratados mundiais. Ainda assim, nota-se que para esses estudantes o esforço individual e societário, no âmbito de Portugal, é tido como manifestamente insuficiente, quer pela prevalência de questões associadas à esfera econômico-financeira, sobretudo num contexto de crise econômica mundial, quer por questões mais estruturantes de fundamentação histórica da sociedade portuguesa. Nesse caso, como se lê em Soromenho-Marques (1998), essas questões se associam à estrutura social, aos déficits de responsabilidade coletiva e de participação cívica e política que caracterizam a população de Portugal. Esse mesmo autor associa a falta de participação mais efetiva da sociedade portuguesa nas questões que sobremaneira afetam o país devido à ausência de uma cultura do espaço público e intrinsecamente ligada a uma estreiteza, histórica e culturalmente sedimentada, na compreensão e na falta do exercício efetivo da cidadania.

Nesse mesmo sentido, os estudantes da Univille apontaram que no Brasil, de certa forma, os problemas ambientais são hoje deixados para um *segundo plano*, para um não enfrentamento das questões, seja entre os políticos, seja entre os cidadãos em geral. Alegam que, aparentemente, tanto o Estado quanto a sociedade brasileira sabem que existem os problemas e sabem também das implicações que esses produzem a nível econômico, patrimonial e social. Mas, alegam, esses *personagens* não estão preocupados em alterar o *estado das coisas*. Essa expressão, de um estudante da Univille, encontra respaldo no texto de Sachs (2002) que sugere um encaminhamento novo para essas situações dos países atualmente em desenvolvimento: a prática da eco-socioeconomia. Segundo o autor, esta é uma ciência nova que propõe uma nova maneira de enxergar (e praticar) o desenvolvimento, bem como é uma nova leitura para a sustentabilidade ambiental, ou seja, que visa dar-lhe um caráter social.

Os estudantes entrevistados, de ambas as universidades, percebem, de certa forma, que a sociedade como um todo reflete no sentido de que se os problemas aflorarem não será a sociedade atual que receberá a totalidade dos efeitos, mas sim as gerações futuras. É esta situação incomoda-os teoricamente. De outro lado, na prática efetiva, porém, não se sentem capazes de atuar porque, alegam, ao menos temporariamente não têm tempo disponível, precisam estudar, precisam trabalhar para sobreviver e para pagar as despesas acadêmicas na universidade e, nas horas de folga, precisam de diversão.

Essas manifestações dão a perceber que as informações existentes na sociedade, hoje, são suficientes para que se desperte a conscientização, segundo expressa Layrargues (1999), referindo-se que a conscientização advém da Educação Ambiental. Esses marcos, na verdade, decorrem da compreensão da complexa interação dos aspectos educacionais, históricos, patrimoniais, socioculturais e ambientais que se interrelacionam com as questões das políticas públicas, sejam no campo do social, sejam no campo do econômico.

Nesse encaminhamento, como salienta Smith (1998), o problema central é a distinção entre processo e resultados. Ou seja, uma maior participação e comprometimento pessoal dos cidadãos não garantem, por si só, uma reação mais eficiente do Estado ou da própria sociedade em favor da ecologia e do ambiente. Em primeiro lugar, isto acontece porque uma informação pressupõe a compreensão de que as causas e consequências locais e globais dos problemas ambientais e sociais (inúmeras vezes obscurecidos nas campanhas de sensibilização) são comuns e impactantes. Em segundo lugar, porque a participação consciente sobre as questões políticas, sociais e ambientais tem de preconizar a existência de condições que a possibilitem.

Assim, o fato de pertencer a Associações ou Diretórios estudantis poderá potencializar esses estudantes a uma participação social e política mais ativa e efetiva. No entanto, essa prática exige, necessariamente, ações coletivas que superem

a mera vontade individual e a orientação para preocupações conjunturais e localizadas, as quais parecem ser o enfoque privilegiado dos Diretórios Acadêmicos ou Associações Estudantis contatados. E, no caso dos estudantes, não se pode ignorar a existência de fatores intervenientes na possibilidade de uma ação prática efetiva, e que os próprios entrevistados destacam (falta de tempo, trabalhos e exames, custos dos estudos, entre outros).

A responsabilidade individual e moral e a responsabilidade coletiva e política no domínio do ambiente

O segundo eixo de análises centra no estudo das diferentes dimensões da responsabilidade individual e moral e a responsabilidade coletiva e política no que se refere à preservação e conservação ambiental. Explicita-se, aqui, em qual medida a questão ambiental é percebida pelos estudantes como responsabilidade de todos e de cada um, constituindo-se, assim, na tessitura cívica e moral do Homem na sociedade. Esse processo, estrutural, fundamenta as estratégias de gestão de recursos coletivos e sociais, seja em âmbito local, tratando-se de entidades estudantis ou de indivíduos, seja nacional ou internacionalmente.

No que diz respeito à ponderação da responsabilidade na preservação e promoção do meio ambiente, os estudantes acentuaram a necessidade de alterações estruturais na maneira como a sociedade se organiza, a par de mudanças no comportamento ambiental das pessoas e, em especial, do Estado (leia-se dos governantes).

Os estudantes brasileiros expressaram que hoje o comportamento ambiental dos governos (e deram destaque em especial aos países em desenvolvimento) se concentra em perceber a questão do meio ambiente como secundária. Como se observa em Santos (2006, p. 13), para uma possível mudança desse quadro geral seria necessário instalar-se uma “[...] nova cultura política [...]”, e isto em relação às comunidades, à sociedade em geral e à estrutura do Estado.

Assim sendo, há que se pensar no avanço tecnológico e no desenvolvimento das sociedades de forma global. Segundo os estudantes da UC, os governantes precisam manifestar *vontade política* para contornar essas questões tão cruciais para a humanidade, sendo que esse papel governamental deve evidenciar o *equilíbrio* entre desenvolvimento e meio ambiente. Entendem os jovens da UC, corroborados pelos estudantes da Univille, que *não há desenvolvimento sustentável, há crescimento exploratório, pois a individualidade e a competitividade – decorrentes do modo de produção capitalista – levam ao fim dos recursos naturais, dos bens patrimoniais, sociais e culturais e das relações morais.*

As questões associadas às prioridades socioeconômicas e à preservação ambiental, na ótica dos estudantes, *são aparentemente antagônicas, mas que deveriam caminhar paralelamente*. Conforme expressaram os estudantes da UC, o essencial é o bem-estar das pessoas e a respectiva dignidade – um estudante da Univille manifestou: *o importante nesse contexto é o Ser Humano*. E sobre esse ponto os estudantes portugueses foram enfáticos: esta é uma questão que deve estar *acima dos interesses sócio-econômicos ou fora da lógica dos mercados*. Nesse entendimento, coerentemente, os estudantes encaminham para um desenvolvimento equilibrado, para uma sustentabilidade, conforme orienta Silva (2005). No caso, os jovens referem-se à possibilidade da “[...] não agressão ‘desmedida’ do homem ao meio ambiente”.

Para os estudantes da UC toda agressão ao meio ambiente representa uma *faca de dois gumes*. Entendem, esses estudantes, que *o que o homem faz para a natureza acaba recebendo como um retorno a si mesmo*. Silveira (2003, p.173) reforça esse entendimento ao esclarecer que “[...] somos as vítimas de nossas próprias ações”.

Na verdade, os estudantes entrevistados, sejam da UC ou da Univille, reforçam a leitura de que os recursos naturais não são inesgotáveis. Situação esta apontada pelos estudantes como *uma questão em que o bom senso há de aflorar no Homem em relação às suas atitudes*. Na expressão de Fiorillo (2006, p. 28), “[...] a preservação ambiental e o desenvolvimento econômico devem coexistir”. E como manifesta Motta (1998), trata-se de o Homem buscar priorizar na prática cotidiana o exercício ético, ou seja, a cidadania ambiental.

Nas falas dos estudantes entrevistados foi possível perceber que esses se preocupam com a questão do desenvolvimento econômico associado à justiça social e, na perspectiva desses estudantes, cabe ao Estado facultar condições para a promoção do desenvolvimento (sustentável) sem destruir os recursos disponíveis e preservá-los para possibilitar condições de vida adequadas às próximas gerações e, principalmente, com a garantia da equidade social. Os estudantes manifestam, pois, uma preocupação quanto ao entendimento que têm da questão da responsabilidade. Em geral, criticam os governos dos países que não se preocupam com as questões de justiça social local e global e que permitem o uso excessivo e desrespeitoso do meio ambiente de seus países.

Neste ponto, salienta-se uma outra questão referida pelos estudantes: a defesa do ambiente não pode colocar em causa o desenvolvimento econômico dos países. Para uma vida com qualidade deve haver desenvolvimento econômico, científico, tecnológico e social, mantendo-se, como expressa Santos (2007), o necessário *equilíbrio ecológico*. Para tanto, cabe ao Estado o incentivo e o controle do uso de *medidas verdes*, entendidas, pelos entrevistados, como fatores de equilíbrio entre o desenvolvimento socioeconômico e a preservação do meio ambiente. Segundo os estudantes da UC esta é uma situação conturbada na atualidade, considerando,

conforme suas falas, a situação de crise mundial que obriga os governos a se centrarem na priorização do crescimento econômico em detrimento das questões sociais ou de justiça social. Os estudantes entrevistados não entendem a questão ambiental e patrimonial como uma situação meramente econômica, pois lhe atribuem uma ampla abrangência, voltando-se para os valores moral, ético, social e político.

Tal como se identifica em Luque (2005), as falas dos estudantes evidenciam, de forma explícita, a necessidade de reforçar mutuamente as mudanças de estilos de vida e as ações coletivas.

As práticas – individuais ou coletivas – da cidadania ecológica

No terceiro eixo analisado, evidencia-se o discurso dos estudantes quanto às suas práticas efetivas, concretas, de cidadania ecológica. Tais práticas, de dimensão e consistência diversas, se constituíram em indicadores para a percepção de como os estudantes interpretaram o teor das temáticas abordadas nas entrevistas. Nesse caso, em relação ao desempenho ou à execução de iniciativas práticas efetivas no domínio da questão ambiental, a maioria dos estudantes revelou, a esse respeito, pouca implicação pessoal ou associativa. Na verdade, foram poucos os estudantes que, nas duas universidades, revelaram ter comportamentos concretos de promoção e salvaguarda ambiental, quer de dimensão individual e quotidiana, quer como agentes envolvidos em iniciativas coletivas acadêmicas de caráter econômico ou especialmente social. E, se existiram essas ações, foram individuais e os momentos precederam os tempos de universidade.

No que diz respeito à atuação coletiva acadêmica (referente à representação estudantil), percebeu-se, junto aos estudantes da Univille, que não existem propostas de atuação em defesa do meio ambiente ou em defesa do patrimônio histórico e social ou mesmo de caráter político e social, mas percebeu-se, também, uma expressiva manifestação de vontade política para participar de ações e procedimentos que levem à solução ou minimização de questões sociais e ambientais, sejam em nível local, sejam em nível nacional.

Sobre essa mesma questão, os estudantes da UC também manifestaram uma franca vontade política de atuação efetiva. Há propostas concretas de intervenção de parte da Associação Acadêmica, em especial relacionadas à prática de voluntariado e a ações de sensibilização e reflexão, mas que, porém, encontram pouco respaldo junto à população universitária.

A pouca relevância atribuída pela generalidade dos estudantes às iniciativas e debates promovidos pelas Associações e Entidades que os representam, traduzindo-se em baixa participação, levanta questões relevantes, quer relacionadas à dimensão

de representatividade e legitimidade reconhecida ao movimento estudantil, quer referentes ao posicionamento dos estudantes como agentes cívicos e políticos. De forma subjacente, afigura-se-nos necessária uma reflexão sobre a formação acadêmica que deveria potencializar, sobretudo, a construção de um pensamento crítico e exigente, capaz de superar o aqui e o agora e se projetar numa lógica universalista e de cidadania. O ensino, particularmente o universitário, não pode se isentar desta questão.

Considerações finais

No âmbito das categorias de análise que emergiram das informações obtidas com as entrevistas aplicadas aos estudantes universitários (no Brasil e em Portugal), a questão da cidadania foi relatada como uma meta ainda a ser permanentemente construída por cada um dos entrevistados. Redefiniu-se o conceito de cidadão ativo (no exercício da cidadania), associando-o a direitos e deveres, assim como se tem afirmado, nas últimas duas décadas, e este foi visto, pelos estudantes, como o eixo central de uma nova geração de políticas sociais e públicas.

Na tentativa de reflexão sobre essa questão, buscou-se incorporar, ao conceito de políticas sociais e públicas, a dimensão dos direitos e as responsabilidades concretas do cidadão ambientalmente consciente, e o alcance público e privado desse domínio. Nesse entendimento, a ênfase nos deveres pessoais pressupõe, efetivamente, a defesa da sustentabilidade socioambiental como resultante da conjugação de atos individuais. Nesta ótica, os cidadãos passam a ser os elementos fundamentais para a execução da mudança que pode ser concretizada pela transformação dos estilos de vida e de uma auto-disciplina vista como um signo de virtude pública. A relevância das ações coletivas e individuais e o compromisso da gestão do Estado e da sociedade, no tocante à questão socioambiental, poderá garantir a efetivação de um estilo de vida, elementos, esses, fulcrais para a concretização da cidadania (cidadania ecológica). E essas foram as bases para as discussões e análise das questões tratadas junto aos estudantes entrevistados.

Podemos afirmar que os entrevistados reconheceram que a preservação do meio ambiente é uma das questões mais relevantes da atualidade em todo o mundo. Neste sentido, esses estudantes mostraram possuir dados sobre a situação, tanto no referente aos impactos multidimensionais, como às vantagens para os interesses políticos, econômicos e sociais ou, ainda, aos constrangimentos no tocante ao enfrentamento global da questão em nível político e socioeconômico.

A crítica, porém, se manifesta nas expressões dos entrevistados. Embora se tenha percebido uma sutil distância conceitual entre as falas dos estudantes da

Univille em relação às expressões mais amadurecidas dos estudantes da UC, percebeu-se também similaridades bastante próximas. Entendem os jovens da UC, corroborados pelos estudantes da Univille, que:

[...] não há desenvolvimento sustentável, há crescimento exploratório, pois a individualidade e a competitividade - decorrentes do modo de produção capitalista - levam ao fim do meio ambiente e dos bens patrimoniais, sociais e culturais e dos valores morais.

Nesse encaminhamento, a conscientização implica, de fato, em comprometimento com uma série de valores éticos e morais associados a um dever de responsabilidade para com a comunidade local e global, para com a história, com o tecido sociocultural, com as questões políticas e com o ambiente. Uma tal conscientização implica, assim, primordialmente em conhecimento e, substancialmente, em compreensão. Implica em um saber que se transmute em sabedoria. Um *Estar* no mundo que se consubstancia em *Ser* no mundo. Implica no entendimento de que a sociedade, o patrimônio histórico e cultural, a comunidade, a cidade, se constituem em *bens comuns* e que as pessoas que convivem nesses ambientes merecem uma vida com qualidade em todos os sentidos. Trata-se, aqui, da assunção de uma moral da responsabilidade, como define Etchegoyen (1995, p. 28) ao declarar que “[...] a moral determina um pouco os costumes, sem nunca ficar reduzida a eles. Não se trata de descrever os comportamentos para definir o bem e o mal, entretanto não se pode elaborar na solidão o conteúdo das exigências deste tempo”.

Neste entendimento, embora o contributo de cada cidadão seja de fato relevante em termos ambientais, a cidadania ecológica ou a cidadania ambiental tem de transcender a dimensão individual que tende a despolitizar o debate em torno das questões de fundo, sejam elas sociais ou econômicas.

Nas propostas sobre cidadania ecológica citadas pelos entrevistados esta é concebida, simultaneamente, como um mecanismo e um produto de inclusão e participação política. A ênfase é colocada nos direitos de acesso à informação e participação, bem como em modelos democráticos mais deliberativos. Nesse caso, busca-se respaldo na chamada Convenção de Aarhus – 1998 (*Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making and Access to Justice in Environmental Matters*) que sublinha, nesta linha, três tipos de direitos associados ao ambiente: de direito à informação; de participação nas decisões políticas e sociais; e de acesso à justiça.

A cidadania ecológica implica em ações individuais, mas também em ações coletivas e estatais tendentes a produzir, numa primeira possibilidade, as condições sociais, econômicas e políticas que favorecem, de fato, a escolha por uma ação sustentável e justa (pense-se, por exemplo, no difícil acesso, em termos de preço e disponibilidade, a *produtos verdes* e reciclados).

O debate, as campanhas e a ação sobre as questões ecológicas não podem ignorar uma reflexão sobre as desigualdades, as relações de poder e as estruturas socioeconômicas e políticas que tendem a reproduzir indefinidamente os problemas. O ensino tem, no nível universitário, a responsabilidade incontornável de despertar, como afirmaram os estudantes da UC, as *consciências alienadas e mentes individualistas*. A contextualização da informação sobre as *ameaças* ambientais e socioeconômicas e culturais em dimensões mais amplas relativas à forma de organização das sociedades atuais, com impactos concretos nas diversas áreas da vida individual e coletiva, afigura-se-nos como necessária para concretizar-se, de fato, uma cidadania ecológica. Trata-se, portanto, de pensarmos em uma educação ambiental.

Uma *educação ambiental* pressupõe, de acordo com Bowers (2001), Robottom (1987) e Stevenson (1987) uma aprendizagem holística e cooperativa e não atomista; a análise de problemas concretos e não abstratos; a mobilização de saberes aplicáveis de forma imediata; a utilização de métodos de ensino-aprendizagem que permitam a consolidação de conhecimentos e da respetiva aplicação; a realização de atividades fora do espaço da escola; uma escola aberta à comunidade valorizando outras formas de conhecimento geralmente marginalizadas pela escola *tradicional*; a alteração de valores dominantes na sociedade e não a mera preservação da ordem social existente pela homogeneização de comportamentos e pensamentos que a escola *tradicional* procura promover.

Entende-se, assim, que a universidade, centro de ciência, tecnologia e de valores humanistas e universais não pode se descuidar dessa responsabilidade que é um passo fundamental para a construção de novos paradigmas de conhecimento e de ações no domínio do meio ambiente. É papel da universidade, em particular, manter a construção permanente de uma sabedoria e consciência cívica necessariamente problematizantes e contextuais. Trata-se, então, de desmontar crítica e globalmente o discurso utilitarista em torno da natureza para colocar-se em prol da essencialidade da relação entre Seres Humanos e contextos naturais.

Referências

ALMEIDA, António. **Educação Ambiental**. A importância da dimensão ética. Lisboa: Livros Horizonte Ltda., 2007.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1997.

BELL, Derek. Liberal Environmental Citizenship. **Environmental Politics**, Oxfordshire, UK, 14 (2), p. 179-194, 2005.

BOWERS, Chet. Challenges in educating for ecologically sustainable communities. **Educational Philosophy and Theory**, London, UK, n. 33 (2), p. 257-265, 2001.

BRUNDTLAND, Gro Harlem. Nosso futuro em comum. Discurso/Relatório da Ex-Primeira Ministra da Noruega. Pronunciado na **51 World Health Meeting**. Genebra, 13 de maio de 1998. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/12906958/Relatorio-Brundtland-Nosso-Futuro-Comum-Em-Portugues>>. Acesso em: 10 jun. 2012.

BRUYNE, P. **Dinâmica da pesquisa em Ciências Sociais**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991.

CAPRA, Fritjof. **O Ponto de Mutação**. São Paulo: Cultrix, 1986.

CARSON, Rachel. **Silent Spring**. Boston: Houghton Mifflin, 1962.

CHRISTOFF, Peter. Ecological Citizens and Ecologically guided Democracy. In: BRIAN, Doherty; GEUS, Marius. **Democracy and Green Political Thought**. Sustainability, Rights and Citizenship. Londres: Routledge, 1996. p. 151-169.

CONNELLY, James. The Virtues of Environmental Citizenship. In: CRANE, G. Andrew. **Cultural Heritage Digital Libraries: Needs and Components**. Apresentação Oral em: European Conference on Digital Libraries (ECDL), Roma, 2006.

CURTIN, Deane. Ecological Citizenship. In: ISIN, Engin; TURNER, Bryan S. **Handbook of Citizenship Studies**. Londres: Sage, 2002. p. 293-304.

DEAN, Hartley. Green Citizenship. **Social Policy and Administration**, London, UK, n.35 (5), p. 490-505, 2001.

DOBSON, Andrew. **Citizenship and the Environment**. Oxford: Oxford University Press, 2003.

EHRlich, Paul; EHRlich, Anne. One with Nineveh. **Politics, Consumption and the Human Future**. Washington: Island Press, 2004.

ETCHEGOYEN, Alain. **A era dos responsáveis**. Linda-a-Velha, Portugal: Difel Editora, 1995.

FIORILLO, Celso A. P. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 7. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva Ed., 2006.

HAILWOOD, Simon. Environmental Citizenship as Reasonable Citizenship. **Environmental Politics**, Oxfordshire, UK14 (2), p. 195-210, 2005.

JONAS, Hans. **El Principio de Responsabilidad**. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica. Barcelona: Editorial Herder, 1995. (1. ed. 1979).

KOLSTO, Stein Dankert. Scientific literacy for citizenship: tolos for dealing with controversial socio-scientific issues. **Science Education**, London (UK), 85 (3), p. 291-310, 2001.

LAYRARGUES, Ph. P. A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema gerador ou a atividade - fim da educação ambiental? In: REIGOTA, M. (Org.). **Verde Cotidiano: o meio ambiente em discussão**. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 1999.

LEFF, Enrique. **Ecologia, capital e cultura: racionalidade ambiental, democracia participativa e desenvolvimento sustentável**. Blumenau: Editora da FURB, 2000.

LISBOA, Cristiane Kleba; BARROS, Mirian V. Fernandes. A pegada ecológica como instrumento de avaliação ambiental para a cidade de Londrina. **Confins – Revista Franco-brasileira de Geografia**, Paris, São Paulo, n. 8, 2010.

LUQUE, Emilio. Researching Environmental Citizenship and its Publics. **Environmental Politics**. Kentucky (USA): Routledge, 14 (2), p. 212-225, 2005.

MACHADO, P. A. L. **Direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2004.

MINAYO, M. C. de Souza. (Org) et al. **Pesquisa Social – teoria, método e criatividade**. 25.ed. revista e atualizada. Petrópolis: Vozes, 2007.

MOTTA, Maude Nancy Joslin. O exercício da cidadania no direito ambiental. In: VARELLA, Marcelo Dias; BORGES, R. Cardoso Brasileiro. (Org.). **O novo em direito ambiental**. Belo Horizonte: Del Rey, 1998.

NAVE, J.G.; FONSECA, S.. Entre a cultura ambiental e o efeito Nimby. As várias faces de uma cidadania para o ambiente! In: ALMEIDA, J.F. (Org.).

Os portugueses e o ambiente. II Inquérito Nacional às representações e práticas dos portugueses sobre o ambiente. Lisboa: Celta Editora, 2004. p. 237-335.

PASSMORE, John. **Man's Responsibility for Nature.** London: Gerald Duckworth, 1974.

PEREZ, José Gutiérrez. **La Educación Ambiental.** Fundamentos teóricos, propuestas de transversalidad y orientaciones extracurriculares. Madrid: Ediciones La Muralla, 1995.

ROBOTTOM, Ian. (Org.). **Environmental Education: Practice and Possibility.** Melbourn, Victoria (Australia): Deak in University Press, 1987.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro: Garamond, 2002. (Coleção Ideias Sustentáveis).

SÁIZ, A. Valencia; DOBSON, Andrew. **Citizenship, Environment, Economy.** London: Routledge, 2005.

SANTOS, Boaventura Sousa. **A gramática do tempo: para uma nova cultura política.** Porto: Edições Afrontamento, 2006. (Coleção Para um novo senso comum. A ciência, o direito e a política na transição paradigmática, v. 4).

SANTOS, Saint-Clair H. **Direito Ambiental – Unidades de Conservação, limitações administrativas.** 5. tir. Curitiba: Juruá, 2007.

SILVEIRA, Patrícia A. da. **Competência ambiental.** 1. ed. 2. tir. Curitiba: Juruá, 2003.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional.** 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

SILVA, De Plácido e. **Vocabulário jurídico.** Atual. Nagib Slaibi Filho e Gláucia Carvalho. 26. ed. Rio de Janeiro: Ed. Forense, 2005.

SMART, Barry. **A Pós-Modernidade.** Lisboa: Publicações Europa-América, 1997.

SMITH, Mark. **Ecologism.** Towards Ecological Citizen ship. Buckingham: Milton Keynes; Open University Press, 1998.

SOROMENHO-MARQUES, Viriato. **O Futuro frágil.** Os desafios da crise global do ambiente. Lisboa: Mem-Martins; Publicações Europa-América, 1998.

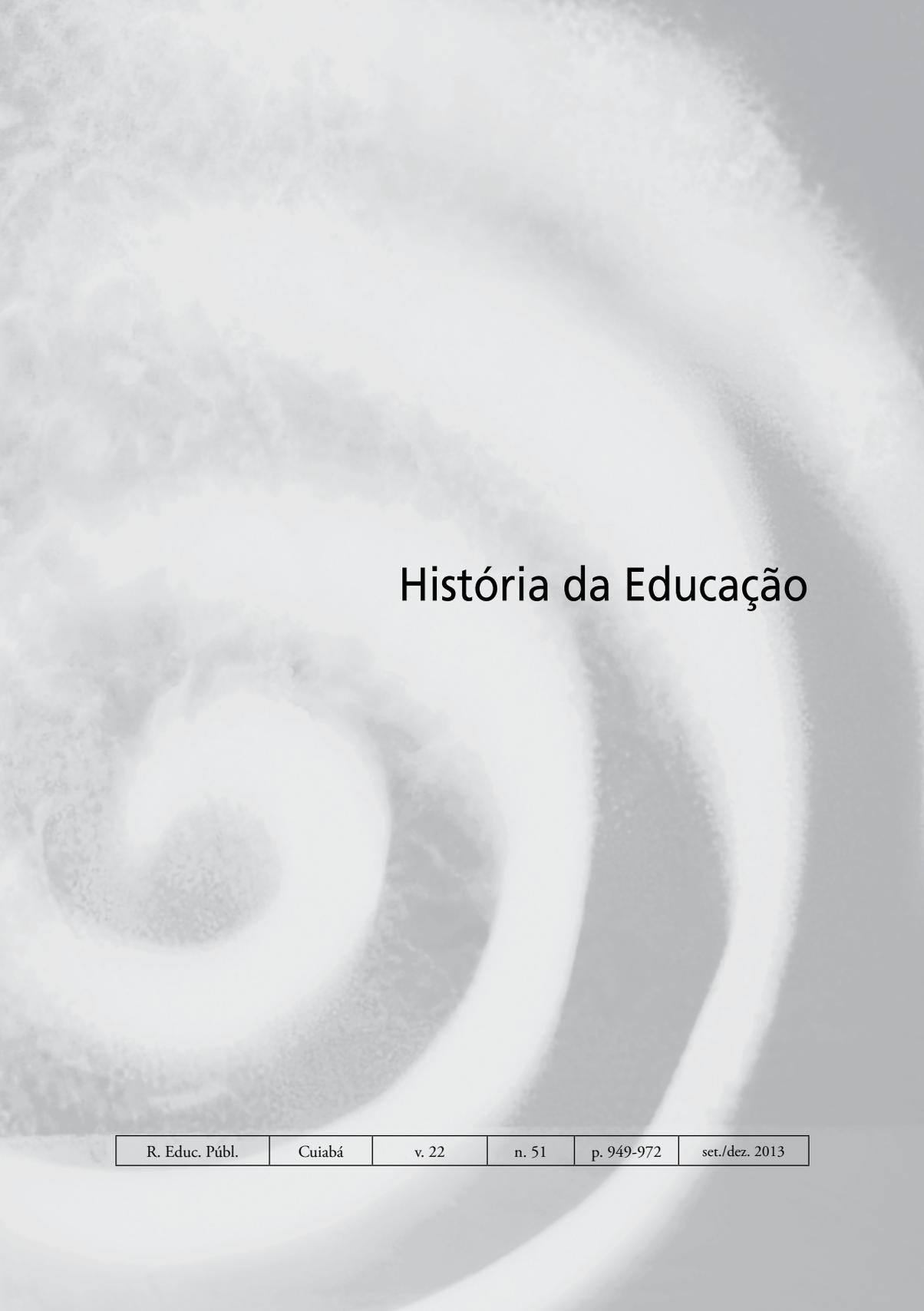
STEVENSON, Robert B. Schooling and environmental education. Contradictions in purpose and practice. In: ROBOTTOM, Ian. (Org.).

Environmental Education: Practice and Possibility. Melbourn, Victoria (Australia): Deakin University Press, 1987. p. 69-82.

VAN BELLEN, H. M. **Indicadores de Sustentabilidade:** uma análise comparativa. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção)- Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2002. 250 f.

Recebimento em: 15/10/2012.

Aceite em: 23/02/2013.



História da Educação

R. Educ. Públ.

Cuiabá

v. 22

n. 51

p. 949-972

set./dez. 2013

História da disciplina Língua Portuguesa em Mato Grosso do Sul (1977-2008): um estudo de propostas curriculares

The history of the school subject Portuguese in Mato Grosso do Sul (1977-2008): a study about curriculum proposals

Estela Natalina Mantovani BERTOLETTI¹

Resumo

Apresentam-se resultados finais de pesquisa de Pós-Doutorado, cujo tema é a história do ensino de língua portuguesa em Mato Grosso do Sul (MS), analisada a partir de um estudo de propostas curriculares para esse ensino entre 1977 e 2008. Dos resultados, pode-se sintetizar: em MS as propostas curriculares de língua portuguesa estão em consonância com a época em que foram produzidas e com o discurso *de ponta* sobre o ensino dessa língua, porém, a política educacional que normatiza é sempre taxativa, atendendo a questões *externas* ao processo educacional e não as necessidades construídas no cotidiano da escola.

Palavras-chave: História do Ensino de Língua Portuguesa. História das Disciplinas Escolares. Propostas Curriculares. História de Mato Grosso do Sul.

Abstract

We presents the final results of post-doctoral research, whose theme is the history of Portuguese language teaching in Mato Grosso do Sul (MS), analyzed from a study of a curriculum proposals for this school between 1977 and 2008. From the results, we can summarize: in MS the curriculum proposals of Portuguese language are in line with the time they were produced and are with the *speechedge* over the teaching of this language, however, that it regulate the education politic is always exhaustive, given the issues *external* to the educational process and not the needs built in to the school routine.

Keywords: History of Teaching Portuguese. History of School Subjects. Curriculum Proposals. History of Mato Grosso do Sul.

-
- 1 Doutora em Educação (UNESP/Marília). Estágio de Pós-Doutorado em Educação Escolar (UNESP/Araraquara). Membro do Grupo de Pesquisa *História do Ensino de Língua e Literatura no Brasil* (GPELLB). Professora da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), Unidade Universitária de Paranaíba. Av. João Rodrigues de Melo, s/n – Bairro Santa Mônica, Paranaíba-MS. CEP: 79.500-000. Tel.: (67) 3503-1006 (UEMS). E-mail: <estelanmb@gmail.com>.
- Resultado de pesquisa desenvolvida em Estágio de Pós-Doutorado, sem financiamento, vinculada ao Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Cultura e Instituições Educacionais (GEPICIE). Cadastrado no CNPq e certificado pela UNESP. Líder: Rosa Fátima de Souza.

R. Educ. Públ.	Cuiabá	v. 22	n. 51	p. 951-972	set./dez. 2013
----------------	--------	-------	-------	------------	----------------

Introdução

O tema *ensino de língua portuguesa* tem sido objeto de meu interesse já há algum tempo, seja em virtude de minha formação inicial em Letras, seja por meu envolvimento em pesquisas de fundo histórico, desenvolvidas no âmbito de Pós-Graduação *stricto sensu* em Educação, seja, também, por minha atuação profissional como professora de Língua e Literatura, inicialmente de crianças e jovens, nos Ensinos Fundamental e Médio, e depois, no Ensino Superior.

Nesse processo de formação e atuação, algumas questões passaram a fazer parte de minhas preocupações, como, por exemplo: o que é ensinar Língua Portuguesa? Quando se ensina Língua Portuguesa a falantes nativos dessa língua, o que se ensina? Ensinar gramática normativa é ensinar Língua Portuguesa? E leitura? E redação/produção de textos? Qual o objetivo desse ensino?

Em vista disso, interessei-me em investigar a história do ensino de língua portuguesa, de modo a tentar compreender as transformações e os sentidos dessa disciplina e explicar porque um conhecimento é ensinado em determinado tempo e lugar, e a razão de ser conservado, excluído ou alterado ao longo do tempo. Assim, realizei estágio de Pós-Doutorado cuja pesquisa desenvolvida teve como tema a história do ensino de Língua Portuguesa em Mato Grosso do Sul-MS, enfocando a oficialização desse ensino nos currículos apresentados aos professores, no âmbito das reformas curriculares, ou seja, enfocando as propostas curriculares elaboradas pela Secretaria de Educação de MS para o 1º grau/Ensino Fundamental, de 1977 – ano de criação do estado – até 2008 – ano de publicação da mais recente proposta, analisando as partes relativas à disciplina Língua Portuguesa nas quatro últimas séries/graus do 1º grau/Ensino Fundamental. A pesquisa foi intitulada *Reformas da disciplina Língua Portuguesa em Mato Grosso do Sul (1977-2008)*.

Neste texto, tenho como objetivo apresentar uma síntese dos resultados finais dessa pesquisa, de modo a contribuir para reflexões acerca do ensino de língua portuguesa em seu processo de disciplinarização. É necessário ressaltar que a escolha pelo estado de Mato Grosso do Sul se deveu pela falta de estudos e pesquisas sobre diferentes aspectos da cultura específica desse estado, mas também por meu envolvimento direto com o estado em questão, no desenvolvimento e orientação de estudos e pesquisas sobre a realidade local, sobretudo, relativos à alfabetização, à literatura infantil e juvenil e ao ensino de língua e literatura, como uma de minhas funções na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS). A delimitação por esse estado, no entanto, não desconsidera seus laços com o estado de Mato Grosso, pois em história não há ruptura, mas um movimento complexo, cujo ritmo se caracteriza pela continuidade de movimentos e descontinuidade de sentidos,

num movimento em vórtice (MORTATTI, 2000). Deve-se ao intuito de traçar uma história específica do estado de Mato Grosso do Sul, a partir da realidade configurada para a disciplina Língua Portuguesa, buscando uma identidade também específica, a qual, muitas vezes, vai se entrelaçar à história daquele estado.

Já, a opção pela análise das propostas curriculares para o ensino de língua portuguesa, se apoiou na necessidade, apontada por Geraldini, Silva e Fiad (1996) e Marinho (2001), de uma investigação analítica das propostas curriculares dos estados da nação, uma vez que, segundo os primeiros, qualquer retrospectiva a propósito do ensino dessa língua torna-se temerária, se não se fundamentar sobre esse tipo de investigação. E, de acordo com Marinho (2001), do ponto de vista da história da disciplina Língua Portuguesa, “[...] o estudo dos objetos, dos materiais e das práticas escolares referentes ao ensino de português incluiria os currículos [...] os quais constroem conteúdos e concepções para essa disciplina” (MARINHO, 2001, p. 28). E, também, por compreender as propostas curriculares, a partir de Goodson (2001), como constituintes da prática, como exemplos perfeitos de *tradição inventada*, uma vez que são resultados de uma construção social. Construção esta que não se reduz às prescrições políticas e administrativas, mas também aos conflitos, às negociações e às lutas entre diferentes grupos envolvidos com a produção do currículo que o prescreve em livros, guias, programas etc., alcançando a sala de aula; uma combinação entre níveis pré-ativo e interativo.

Devo destacar, também, que se trata de uma abordagem de fundo histórico, situada no âmbito da história das disciplinas escolares, centrada em pesquisa documental e bibliográfica, sendo as propostas curriculares analisadas em todos seus aspectos, em sua configuração textual (MORTATTI, 2000), ou seja, nos elementos constitutivos de sua configuração como documento escrito, a saber: quem as escreveu, onde, quando, por que, o quê, para quê, para quem e como. A configuração textual das propostas curriculares em análise, portanto, permitiu compreender cada momento histórico de produção do ensino de língua portuguesa e explicar os sentidos dessa disciplina no lugar e período focalizados.

1. Mato Grosso do Sul e a organização do currículo de Língua Portuguesa nas propostas curriculares

Mato Grosso do Sul foi criado em 11 de outubro de 1977, pela Lei Complementar nº 31, e instalado em 1º de janeiro de 1979, acompanhando a ideia desenvolvimentista dos anos de 1970, durante o regime militar, no Brasil.

A publicação da primeira proposta curricular *Diretrizes Gerais para o ensino de pré-escolar e de 1º grau* ocorreu somente em 1989, ou seja, dez anos depois da instalação do estado; deveu-se, sobretudo, por sucessivas crises políticas, desde

os primeiros anos do Estado-Modelo², que tiveram como consequência direta a descontinuidade nos programas de governo, afetando também a Secretaria de Educação. Para se ter uma ideia, em quatro anos (1979-1982), MS teve três governadores e cinco secretários de educação.

Antes da publicação dessa proposta curricular, o ensino de Língua Portuguesa no estado era determinado, sobretudo, pelo livro didático (PINTO, 1993), além do envio de referências bibliográficas e de textos para subsidiar a prática docente pela Secretaria de Educação (MONTEIRO, 1992)³. Como pensamento oficial no campo curricular, para as quatro últimas séries do 1º grau, havia o documento *Comportamentos esperados e conteúdos mínimos para o ensino de 1º grau: 1ª a 8ª série*, de 1981, elaborado por técnicos da Secretaria de Educação e das Agências Regionais de Educação⁴. Esse documento consistia em objetivos operacionais e comportamentos esperados para cada unidade, listagem de conteúdos e sugestão de atividades, seguindo os preceitos da pedagogia tecnicista⁵, hegemônica no período. Em relação ao conteúdo de Língua Portuguesa, restringia-se à gramática normativa, apesar da regulação da Lei nº 5.692/71, da língua como instrumento de comunicação e expressão da cultura brasileira, ou seja, prevalecia a concepção considerada tradicional de linguagem como expressão do pensamento, seguindo o eixo da função ideológica, centrada no ensino do falar e escrever bem e corretamente, por meio da sistematização gramatical.

Em 1985, com a reestruturação da Secretaria de Educação, como parte do processo de redemocratização do estado, devido à eleição direta, em 1982, de um governo que se apresentava como oposição ao regime militar, foi criada a Equipe de Língua Portuguesa, ligada ao Setor de Currículo da Coordenadoria Geral de Educação. Nesse

2 Ao ser criado e instalado, MS propôs-se como *Estado-Modelo*, porém, a disputa pelo poder local e a escolha da via tecnocrata de implantação da estrutura do estado, contrariou essa proposição.

3 Em 1973, no então estado de Mato Grosso, como resultado da proposta de implantação da Lei nº 5.692/71, foi proposto, pela Secretaria de Educação e Cultura, o documento *Orientação Programática*, contendo orientações para o ensino de 1º grau, referentes ao núcleo comum e art. 7º fixados pela referida Lei. Para as áreas de conhecimento foram definidos objetivos, conteúdos e comportamentos esperados ao final de cada série (MONTEIRO, 1992).

4 As Agências Regionais de Educação substituíram as Delegacias Regionais de Educação em MS. Em 1985, havia 14 Agências Regionais de Educação localizadas nos municípios: Amambai, Aquidauana, Bela Vista, Campo Grande (Agência Regional e Especial), Corumbá, Coxim, Dourados, Fátima do Sul, Naviraí, Nova Andradina, Paranaíba, Ponta Porã e Três Lagoas. Em 1988, esse número aumentou para 18. As Agências Regionais de Educação foram extintas no final dos anos de 1990, tendo sido criados Núcleos Educacionais para substituí-las.

5 De acordo com Saviani (2008), a pedagogia tecnicista defende a reordenação do processo educativo de modo que o torne objetivo e operacional.

mesmo ano, foram realizados encontros regionais em vários municípios do estado, bem como visitas da Equipe às Agências Regionais de Educação. Em 1986, os técnicos da Equipe de Língua Portuguesa receberam assessoria, por meio de cursos e encontros e tomaram conhecimento da proposta de ensino de língua portuguesa tematizada por João Wanderley Geraldi e desenvolvida por um grupo de professores do Instituto de Estudos da Linguagem (IEL) da UNICAMP.

Assim, iniciou-se um projeto de formação para os professores de língua portuguesa em MS que foi intitulado *A construção da autonomia do professor de Português*⁶ e foi desenvolvido entre 1986 e 1988, por professores ligados à UNICAMP, à rede Municipal de São Paulo e do Oeste do Paraná, atingindo 59 professores de Português, alguns ligados à Secretaria de Educação, outros às Agências Regionais de Educação e outros vinculados à sala de aula de 5ª a 8ª série, de várias unidades da rede pública estadual, abrangendo 11 das 18 Agências Regionais de Educação de MS.

Em 1988, com a mudança de governo estadual e de Secretário de Educação, o projeto foi extinto, porém, os grupos de estudos que já estavam formados nos municípios ou nas escolas continuaram a aplicação da proposta, sem, no entanto, contar com o acompanhamento da Equipe de Língua Portuguesa da Secretaria de Educação, e as *Diretrizes Gerais para o ensino de pré-escolar e de 1º grau* foram redigidas por técnicos dessa Secretaria.

Sobre o processo de elaboração e produção escrita das *Diretrizes Gerais...*, de 1989, Monteiro (1992) e Pinto (1993) têm pontos de vista diferentes. A primeira afirma textualmente que o trabalho aconteceu em três etapas, a saber:

- a. Organização de trabalho, com redefinição das equipes e levantamento do embasamento teórico recebido pelos técnicos entre 1983 e 1988;
- b. Definição da metodologia operacional, que consistiu em não determinação da formatação do documento, dando liberdade de elaboração aos envolvidos, sendo o coordenador apenas mediador e promotor de sua execução e tendo-se optado pela participação de todos os professores da rede estadual de ensino; e,
- c. O processo curricular que correspondeu à promoção de encontros para discussão da proposta, envolvendo técnicos e professores, e produção escrita das *Diretrizes Gerais...*

6 Estudo sobre esse projeto de formação de professores em MS, assim como de diferentes estados, pode ser vislumbrado em: Silva (1994).

Segundo Monteiro (1992),

É importante registrar que para a Equipe de Coordenação, esta fase se constituiu em uma das tarefas mais difíceis do processo curricular. Essa sistematização tinha como origem um documento preliminar que era resultado de 11 meses de trabalho intensivo, de inúmeros profissionais de educação, com compromisso em maior ou menor grau, que participaram dessa elaboração. Eles conversaram, discutiram, debateram e por último passaram pela experiência de, para alguns, pela primeira vez, redigir uma proposta pedagógica. Ela se constituía naquele momento, para a Equipe, a tradução da maturidade intelectual, pedagógica e política dos profissionais de educação sul-mato-grossense, os quais permitiram a existência oficial de uma proposta pedagógica da pré-escola e do ensino de 1º grau para a Rede Estadual de Ensino. [...] Após a publicação, medidas foram adotadas com vistas a operacionalização a nível da rede estadual. (MONTEIRO, 1992, p. 75).

Pinto (1993), por sua vez, narra:

O trabalho, com vistas à elaboração das diretrizes, começou a ser delineado no início de 1989, porém a participação da escola e dos técnicos do Órgão Central nas discussões de planejamento para essa elaboração não foi significativa, nem tampouco decisiva na concretização do trabalho. [...] a participação nos encontros se deu por representação deixando muitos professores fora da discussão [...] a equipe de currículo da Secretaria de Educação [...] também não foi ouvida quando se posicionou afirmando que ainda não era momento para elaboração das diretrizes [...] o prazo dado para a escrita e conclusão do documento foi de três semanas [...] o trabalho se realizou de maneira fragmentada, sem discussão e aprofundamento das questões. Foi preciso distribuir entre os técnicos os tópicos que determinaram a estrutura do documento [...] Não houve tempo, nem vontade política, para que o documento sofresse uma revisão crítica consistente antes da publicação [...]. (PINTO, 1993)

De todo modo, as *Diretrizes Gerais...* foram publicadas no Diário Oficial nº 2.712, em 21 de dezembro de 1989 e foram impressos 10.000 exemplares, encadernados em brochura, em volume único de 93 páginas, sendo 17 destinadas à

disciplina Português. Esses exemplares foram distribuídos a professores e especialistas em educação do estado de MS, em 1990, apresentando-se como *documento base* que serve de referencial para o trabalho do professor, como currículo proposto e não imposto para o ensino de pré-escolar e nas diferentes disciplinas do então 1º grau, porém, chamando o professor à sua responsabilidade pela melhoria da escola pública.

Curioso é que, apesar da denúncia de Pinto (1993), o documento destaca que não se aplica a uma autoria pessoal ou tem proprietários, mas a um grupo de professores e especialistas das Agências Regionais de Educação que estiveram envolvidos em sua elaboração, trazendo, ao final, uma lista contendo o nome das pessoas integrantes da equipe dessa disciplina: técnicos, professores e especialistas de 11 Agências Regionais de Educação do estado.

Curioso, também, é o esforço de se manter o embasamento teórico do projeto de formação para os professores de língua portuguesa em MS, desenvolvido entre 1986 e 1988, sobretudo, na proposição do ensino de Português do estado de São Paulo (SP), no modo de pensar e propor esse ensino levado a cabo por professores e pesquisadores ligados à UNICAMP, com destaque para as ideias de João Wanderley Geraldi, que produziu e divulgou, a partir do início dos anos de 1980, reflexões e propostas para o ensino de língua, no âmbito da perspectiva interacionista, e de Paulo Freire, haja vista a forte ideia na proposta curricular de ensino de língua como forma de questionamento, conscientização e libertação, buscada nesse autor.

Tal proposição implicava em uma ruptura teórica, mas também metodológica com o que vinha sendo normatizado e concretizado, até então, em toda a história dessa disciplina no Brasil, havendo, inclusive, uma ruptura com os conteúdos tradicionalmente operantes, especialmente condensados no ensino da gramática normativa. Desse modo, nas *Diretrizes Gerais...*, o ensino da disciplina Português é proposto sob a forma de práticas, a saber: *Prática de leitura*, *Prática de produção de textos* e *Prática de análise linguística*, e não mais em conteúdos. A despeito disso, no entanto, buscando *facilitar* o trabalho do professor, foi apresentada uma lista de conteúdos para cada uma das práticas, divididos por conjuntos de séries escolares e recomendando que sejam aplicados *ao nível do aluno*, ou seja, o ensino questionador, conscientizador, problematizador proposto para o ensino de língua portuguesa em MS nas *Diretrizes Gerais...*, dobrou-se ao processo de escolarização do conhecimento, característico da cultura escolar. De acordo com Pinto (1993), a proposta de conteúdos listada ao final da Metodologia foi redigida por exigência da coordenação dos trabalhos que não aceitou a argumentação do grupo de que, dentro de uma proposta de base interacionista de ensino de língua, o conteúdo é a própria língua. Para não acarretar maiores problemas às *Diretrizes Gerais...*, a equipe de redação optou pelo atendimento à exigência (PINTO, 1993).

Mudança de governo em MS sempre foi sinônimo de mudanças nas políticas públicas e, dentre elas, as propostas educacionais. Em 1991, com a constituição de novo governo eleito, a proposta curricular foi reescrita, tendo sido intitulada *Diretrizes Curriculares: Português, Língua Portuguesa e Literatura Brasileira*.

Assim como *Diretrizes Gerais...*, de 1989, as *Diretrizes Curriculares...* se apresentaram como *material de apoio* que servia de subsídio para a prática docente, porém, explicitaram sua superioridade em relação àquelas, uma vez que, embora fossem uma *re-edição*, passaram “[...] por um processo de avaliação, a partir de sua versão original, [e] aparecem agora mais aperfeiçoadas, incorporando os elementos resultantes da prática dos educadores que atuam em unidades escolares” (MATO GROSSO DO SUL, 1992, p. 9). Além disso, fizeram uma crítica velada às primeiras que chegaram às escolas por meio de Diário Oficial, “[...] para serem implantadas sem que fosse feita uma capacitação junto aos professores” (MATO GROSSO DO SUL, 1992, p. 11).

A estratégia de reescrita da proposta curricular, portanto, se deu após as respostas a um questionário pelos professores da Rede Estadual de Ensino, por meio da formação de grupos por disciplina, compostos por técnicos da Secretaria de Educação de MS e de professores e “[...] com consultorias técnicas especializadas de professores da UFMS e de Universidades de outras unidades federadas que subsidiaram todo o trabalho” (MATO GROSSO DO SUL, 1992, p. 11), ou seja, tomou por base a proposta curricular publicada em 1989, em MS, e a prática de sala de aula, explicitada pelos professores, mas também, segundo o documento relativo à proposta para o ensino de Português, tomou a proposta *vivenciada* desde o início dos anos de 1980, em municípios de outros estados brasileiros, como Aracaju (desde 1981), região Oeste do Paraná (desde 1982), Campinas (desde 1983), dentre outros, e o documento *Diretrizes para o aperfeiçoamento do ensino/aprendizagem da Língua Portuguesa*, de 1986⁷, “[...] revelando não se tratar de uma ‘experiência’, mas de uma opção consequente no que diz respeito ao enfrentamento dos problemas relativos ao ensino dessa disciplina” (MATO GROSSO DO SUL, 1992, p. 12).

As *Diretrizes curriculares...* foram publicadas em 1992, encadernadas em brochura, sendo um volume para cada disciplina da matriz curricular do então ensino de 1º e 2º graus do estado. O volume 4 correspondeu às

7 Esse documento, instituído pelo Ministério da Educação, preconizava que as atividades escolares da disciplina Língua Portuguesa ou Português no 1º grau fossem centradas em práticas de leitura, produção de textos e análise linguística e no 2º grau fossem explicitadas estruturas gramaticais e manifestações literárias.

disciplinas Português, Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, tendo, no total, 28 páginas. Quanto à recepção do documento, é possível assegurar seu êxito, uma vez que dois anos depois de sua publicação, em 1994, a Secretaria de Educação de MS fez publicar uma 2ª edição de toda a série *Diretrizes Curriculares...*⁸, o que leva à ideia de ampla circulação entre o professorado sul-mato-grossense.

As *Diretrizes Curriculares...* ampliaram, em relação às *Diretrizes Gerais...*, a normatização para as disciplinas, também, de 2º grau, uma vez que tinham como objetivo “[...] assegurar os requisitos de integração e continuidade ao currículo escolar, da pré-escola ao 2º Grau” (MATO GROSSO DO SUL, 1992, p. 9), em vista disso, a problemática da Literatura e questões de análise literária configuraram a bibliografia, formada também por textos sobre leitura, sua escolarização e seu ensino, e sobre avaliação.

O embasamento teórico se manteve o mesmo da proposta anterior, prevalecendo as ideias dos seguintes autores: João Wanderley Geraldi, Maurício Gnerre, Ana Luiza Smolka e Maria do Rosário Longo Mortatti, cujo nome também consta como consultora da proposta. No entanto, as *Diretrizes Curriculares...* explicitam de maneira direta as concepções teóricas em que se baseiam, ou, conforme exposto em sua Introdução: apresentam “[...] de forma definida, [os] conceitos básicos para a compreensão do processo ensino-aprendizagem da Língua ” (MATO GROSSO DO SUL, 1992, p. 11), sendo esse um dos enfoques *fundamentalmente importantes* de sua reescrita⁹. Desse modo, essa proposta não se centra sobre aspectos *externos* em relação ao ensino de língua portuguesa, que não digam respeito a questões linguísticas, somente, embora se apresente “[...] confiante no compromisso dos educadores para a emancipação dos alunos da escola pública, enquanto homem e cidadão [...]”, esperando “[...] consolidar, na prática, os ideais democráticos que norteiam a construção de uma escola pública de qualidade, voltada para os interesses maiores da população do Estado de Mato Grosso do Sul” (MATO GROSSO DO SUL, 1992, p. 9).

Em 1996, a nova LDB nº 9.394 assegurou grandes mudanças no ensino como um todo e propiciou mudanças também no ensino de língua portuguesa. De acordo com essa Lei, o ensino pré-escolar, de 1º e de 2º grau passaram a

8 Não obtive, até o momento, informações sobre ter havido ou não mudanças na proposta para o ensino de língua portuguesa nessa 2ª edição.

9 O outro enfoque a que o documento se refere é a unidade que a proposta apresenta em relação ao 1º e 2º grau, já mencionada.

fazer parte da Educação Básica, denominando Ensino Fundamental e Ensino Médio os dois últimos, respectivamente.

Em 1997, foram publicados os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para todas as disciplinas constantes na base comum (exceção a Educação Religiosa), além de temas transversais, cumprindo o exigido no art. 9º, inciso IV da LDB.

Onze anos depois, foi publicada a mais recente proposta curricular de MS: *Referencial Curricular da Educação Básica da Rede Estadual de Ensino/MS*. Ao que tudo indica a elaboração e publicação desse novo currículo deveu-se a exigências legais, no que diz respeito à implantação do Ensino Fundamental de nove anos, regulamentado pela Lei nº 11.274 de 06 de fevereiro de 2006.

O *Referencial Curricular da Educação Básica da Rede Estadual de Ensino/MS – Ensino Fundamental* é encadernado em espiral, em formato maior que as propostas curriculares anteriores, contendo 238 páginas, sem indicação de data, porém, certamente, publicado em 2008. A disciplina Língua Portuguesa é a primeira das disciplinas e seu texto ocupa 42 páginas, sendo esse texto o que ocupa mais páginas, seguido pelo da disciplina Matemática, com 32.

Como nas propostas anteriores, há menção à parceria entre Secretaria de Educação de MS e educadores para análise e produção do *Referencial Curricular...*, embora não se explicita como foi tal parceria e se elenque na Equipe de Elaboração apenas nomes de pessoas ligadas à Secretaria de Educação de MS, reservando aos educadores uma menção genérica no item *Participação Especial*. Do mesmo modo que as outras propostas curriculares, também, a proposta se apresenta como *linha mestra, parâmetros* ao trabalho pedagógico, a que cabe à escola complementar.

Assim como as propostas curriculares que o antecederam, ainda, o documento chama a *firme postura educacional* dos professores para “[...] garantir com efetivação e liberdade a aprendizagem dos discentes e ainda, a instrumentalização dos docentes, para concretizar o processo educacional” (MATO GROSSO DO SUL, [2008], p. 6). No entanto, não há nenhuma referência aos documentos que antecederam esse *Referencial Curricular...*; há um silêncio absoluto à relação histórica de ensino no estado, como se a educação e, nesse caso, o ensino de Língua Portuguesa fosse sem história e neutro.

Em relação ao embasamento teórico, nota-se uma forte e clara influência dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), sobretudo na *novidade* de gêneros textuais, e a permanência do pensamento de João Wanderley Geraldi, corroborando a afirmação de Mortatti (2000), de que a partir dos anos de 1980, as ideias e os escritos desse autor vão se impondo como obrigatórios para aqueles que se interessam pelo tema ensino de língua portuguesa. Dessa base, percebe-se certo ecletismo teórico.

2. Os sentidos das propostas curriculares da disciplina Língua Portuguesa em MS

2.1 Diretrizes Gerais para o ensino de pré-escolar e de 1º grau

Embora nas *Diretrizes Gerais...* haja uma espécie de balanço do ensino de língua portuguesa que se tinha até então, o tom que norteia o documento não é acusatório, mas de desafio à luta por melhores condições de ensino; proponente a que cada educador não esmoreça e assuma outro papel: o de concepção e execução de um trabalho intelectual antes gerado e disparado *de cima para baixo*, como se a ele restasse receber, assimilar e se adaptar ao ensino de língua que ministraria.

Isso porque, nos anos de 1980, houve um forte apelo à figura do professor para lutar por condições necessárias ao funcionamento da escola. Esse apelo é justificado pela tentativa de mudança reclamada pelo ensino de língua portuguesa nas escolas públicas, em virtude dos resultados pouco satisfatórios, embora não explicitados numericamente na proposta, que a escola pública vinha, então, apresentando, uma vez que se encontrava distanciada do momento histórico e da clientela a que atendia, tornando o ensino de língua portuguesa um desafio.

De acordo com Chervel (1990), transformações no público escolar obrigam as disciplinas a mudarem. Em MS, como de resto em todo o Brasil, houve um grande crescimento demográfico entre os anos de sua divisão e os anos de 1980. Se, nos anos de 1970, a região Sul do estado de Mato Grosso (MT) contava com uma população de 1.000.000 de habitantes, sendo 547.000 moradores da zona rural (BRASIL, 1977), esses números ascendem, em relação ao total da população, e decrescem, em relação à população rural, após a divisão. Em 1977, estima-se uma população de 1.400.000 habitantes (BRASIL, 1977), confirmada em 1985, de 1.500.000, sendo 80,4% habitantes da zona urbana (IBGE, 2010).

O crescimento demográfico e o crescimento da população urbana aumentaram a demanda por escolarização da população e, consequentemente, exigiram ampliação do número de escolas e de matrículas. Em 1978, havia 1.413 unidades escolares em MS, sendo que 75,9% se encontravam na zona urbana e 24,1% na zona rural (MONTEIRO, 1992); no início dos anos de 1980, quando o Brasil atravessava uma de suas maiores crises sócio-econômicas, com enorme dívida externa, inflação galopante, recessão econômica e modelo econômico concentrador de renda, MS também se encontrava com enorme dívida pública, com cerca de 100.000 crianças de 7 a 14 anos fora da sala de aula (MATO GROSSO DO SUL, 1985); de 1983

a 1986, o aumento de salas de aula foi de 2.806 para 3.404, aumentando de 5.670 para 21.070 vagas em MS (MATO GROSSO DO SUL apud BITTAR, 1998).

Como se pode notar, houve um aumento significativo das taxas, indicando que uma parcela maior e mais diversificada da população sul-mato-grossense obteve acesso à escola de 1º grau. A democratização do acesso por meio da ampliação do número de vagas, de escolas e de matrículas em MS apontou para outro problema: os altos índices de evasão e repetência, que serviam de entrave para o desenvolvimento almejado.

Analisando a relação entre democracia e escola pública, Freitas e Biccás (2009) realçam a marca da inconsistência com a qual a dicotomia qualidade e quantidade foi enfrentada na educação brasileira, ou seja, como a expansão de vagas sempre andou na contramão da *qualidade de ensino*. Assim, na história da educação escolar brasileira produziu-se um sistema dual, enfrentado em diferentes momentos por diferentes tentativas de superação dessa dualidade, tendo culminado, segundo os mesmos autores, na promulgação da Lei nº 5.692/71. Nos anos de 1970, ainda para esses autores, com a ampliação de vagas, a forma social dessa expansão se revelou em sua forma mais cruel, no que diz respeito a outra forma de exclusão, a linguística: dado o acesso às camadas populares à escolarização pública, a linguagem de suas comunidades adentrou as escolas, entrando em conflito com a linguagem utilizada e ensinada na escola – a norma considerada padrão e de prestígio – levando não somente à reprovação escolar, mas à reprovação social, no que diz respeito ao falar *errado* do povo e de sua comunidade de origem, acarretando o que se conhece por preconceito linguístico.

Assim, de acordo com Souza (2008):

Se antes cabia aos alunos adaptarem-se à escola tal como ela se encontrava estruturada, agora era a escola que se via impelida a se adaptar às características dos alunos. Isso exigia dos educadores uma revisão profunda de concepções e de práticas difíceis de aceitar. O grande contingente de alunos das camadas populares que passaram a ter acesso à escola pública encontrou uma instituição alheia aos seus interesses, às suas necessidades e à sua cultura. Os educadores, por outro lado, ressentiram-se do desinteresse dos alunos pelos estudos e das dificuldades de aprendizagem apresentadas por muitos deles. A má qualidade de ensino era sentida por todos. Desses confrontos não demorou muito para que se generalizasse no campo educacional brasileiro a percepção segundo a qual a queda da qualidade do ensino fora uma decorrência da democratização arduamente conquistada. (SOUZA, 2008, p. 283).

Como se pode perceber, a questão da linguagem se tornou central no processo de exclusão escolar e, por consequência, social por que passaram as camadas populares nesse

processo de ampliação das oportunidades escolares, e a disciplina Português tornou-se central tanto como responsável por essa exclusão quanto por solucionar o problema.

Desse modo, à imagem de uma escola em crise, disseminada e dominante durante os anos de 1970, contrapôs-se um conjunto de teorias, como alternativas à pedagogia oficial, nos anos de 1980.

Dessa feita, destacam-se nas *Diretrizes Gerais...* teorias mais voltadas para o aspecto político e social do ensino de língua do que para o aspecto educativo e linguístico, uma vez que se apoia na ideia de que a linguagem, o ensino e a concepção política estão imbricados na formação do sujeito e, por isso, o professor tem que ter concepção política, saber por que e para que está ensinando, e o aluno tem que se valer do domínio da língua padrão ensinada na escola e valorizada na sociedade para compreender o mundo e nele interagir, para tomar posição, desenvolver seu potencial crítico e não se calar diante da realidade alienante.

Desse modo, nas *Diretrizes Gerais...* a disciplina Português pode ser compreendida em sua natureza política, como forma de poder e comprometida com a transformação social, por isso enfatizam que o ensino da língua deve possibilitar a formação do ser crítico, criativo e agente de sua história, capaz de atuar na sociedade em que vive. Para isso, o documento ressalta a necessidade de a escola levar em conta os conhecimentos linguísticos do aluno, valorizá-los e partir deles no processo de reflexão sobre diferentes usos da língua.

Buscando responder à demanda da escola pública em processo de democratização, no concomitante processo de democratização da sociedade brasileira, as *Diretrizes Gerais...*, portanto, compreendem o ensino de Português em Mato Grosso do Sul como *possibilidade*, voltando-se contra a ameaça de certo imobilismo e pessimismo pedagógico que marcaram as análises da educação escolar nos anos de 1970, no que se convencionou nomear de teorias crítico-reprodutivistas¹⁰. Uma pedagogia crítica, bem como uma Linguística centrada na enunciação, caracterizaram as bases da proposta de ensino de língua portuguesa em MS nas *Diretrizes Gerais...*, de 1989.

2.2 *Diretrizes curriculares:* *Português, Língua Portuguesa e Literatura Brasileira*

No início dos anos de 1990, MS contava com uma população em ascensão quantitativa: de 1.800.000, em 1990, para 1.900.000, em 1995, e para 2.078.001, em 2000, sendo 84,1% moradores da zona urbana (IBGE, 2010), mas também

10 A esse respeito ver, sobretudo: Saviani (2008).

contava com crescentes índices de evasão e repetência nas escolas públicas: “Dos 247.068 alunos matriculados em 1993, no Ensino Fundamental, 13,23% evadiram da escola; 64,60% foram aprovados e 17,93% foram reprovados” (MATO GROSSO DO SUL, 1995, p. 18); no final da década, a situação era ainda crítica no que diz respeito ao Ensino Fundamental no estado: “[...] de 343.541 crianças na faixa etária de 7 a 14 anos, 34.955 ainda encontram-se fora da escola. Além desta dificuldade de acesso, grande número de estudantes não consegue concluir o ensino fundamental” (MATO GROSSO DO SUL, 1999, p. 12).

Diante desse quadro, os diversos governos constituídos no estado trouxeram em suas propostas a educação (juntamente com a saúde) como plataforma de governo. No vazio de respostas educacionais coerentes com as urgências político-sociais, o que se destacou em MS, indubitavelmente, foi o trabalho que vinha sendo feito com relação à disciplina Língua Portuguesa, baseado no interacionismo linguístico, desde 1986, buscado, sobretudo, nas ideias e propostas de João Wanderley Geraldi disseminadas em vários estados brasileiros, durante os anos de 1980.

Dessa feita, a discussão sobre o ensino de língua que vinha sendo orientada por fatores de caráter político-social, *externos* à própria disciplina, como, por exemplo: a presença das camadas populares e sua variedade linguística nos bancos escolares; a questão de conscientização política após anos de Ditadura; a crise da escola, no enfrentamento de problemas relativos à evasão, à repetência, ao analfabetismo; buscados num discurso de *pedagogias de educação popular*, passou a ser fundamentado em razões internas à disciplina.

Assim, em seu conjunto, as *Diretrizes Curriculares...*, com relação à disciplina Português, buscaram ser bastante objetivas na exposição dos pressupostos para esse ensino, destacando prioritariamente uma concepção que emerge tanto de “[...] uma concepção de linguagem quanto [de] uma postura relativamente à educação” (GERALDI, 1985 apud MATO GROSSO DO SUL, 1992, p. 13). Isso porque a Linguística brasileira se credenciou, a partir dos anos de 1980, para discutir tanto questões relativas à descrição da linguagem – conforme sua implantação como disciplina nos cursos de Letras em meados dos anos de 1950, no Brasil – quanto a práticas cotidianas do ensino de língua (GERALDI; SILVA; FIAD, 1996).

Desse modo, a Linguística da Enunciação, em suas diferentes correntes, subsidiou teoricamente as *Diretrizes Curriculares...*, assim como as noções de sujeito discursivo e sujeito histórico elaboradas no interior do marxismo bakhtiniano e vygotskyano, a Linguística Textual, a Análise do Discurso, a Sociolinguística e a Sociologia da Linguagem, também. Ainda com relação aos subsídios, é importante ressaltar a forte presença dos estudos literários nas *Diretrizes Curriculares...*, o que se apresenta bastante curioso e positivo. Curioso, uma vez que há certa tendência no âmbito dos estudos da linguagem de se separarem correntes linguísticas

de literárias. Positivo, já que tal diálogo entre Linguística e Literatura garante coerência e consistência à proposta curricular que tem como objetivos para o ensino de Português os de vivenciar e refletir sobre os usos da língua, baseado no trabalho com diversos textos, o literário em sua especificidade, inclusive.

2.3 Referencial Curricular da Educação Básica da Rede Estadual de Ensino/MS – Ensino Fundamental

MS adentrou o novo século e novo milênio com uma população superior a 2.200.000, sendo 85,4% habitantes da zona urbana (IBGE, 2010). No que diz respeito à população em idade escolar de Ensino Fundamental, das 459.475 crianças, 486.134 estavam matriculadas, em 2000¹¹ (IBGE, 2000 apud MATO GROSSO DO SUL, 2004).

Os dados positivos relativos a essa modalidade de educação, no entanto, correspondem, de acordo com a análise de Saviani (2008), às bases pedagógico-administrativas, hegemônicas no Brasil a partir dos anos de 1990, que redefinem o papel do Estado e das escolas, nomeado *neotecnicismo*.

Em lugar da uniformização e do rígido controle do processo, como preconizava o velho tecnicismo inspirado no taylorismo-fordismo, flexibiliza-se o processo como recomenda o toyotismo. Estamos, pois, diante de um neotecnicismo: o controle decisivo desloca-se do processo para os resultados. É pela avaliação dos resultados que se buscará garantir a eficiência e produtividade. E a avaliação converte-se no papel principal a ser exercido pelo Estado, seja mediatamente, pela criação de agências reguladoras, seja diretamente, como vem ocorrendo no caso da educação. [...] Trata-se de avaliar os alunos, as escolas, os professores e, a partir dos resultados obtidos, condicionar a distribuição de verbas e a alocação dos recursos conforme os critérios de eficiência e produtividade. (SAVIANI, 2008, p. 439).

Para isso, novas e mais sofisticadas formas de aumentar e melhorar os dados relativos à evasão, à repetência e ao analfabetismo vão sendo criadas para incluir

11 O número maior de crianças matriculadas se justifica por estarem aí incluídas crianças abaixo de sete anos e acima de 14 (MATO GROSSO DO SUL, 2004).

e manter os alunos na escola. Trata-se, no entender de Saviani (2008, p.442), de uma “[...] inclusão excludente”.

Essa forma de inclusão melhora as estatísticas educacionais porque permite apresentar números que indicam a ampliação do atendimento escolar se aproximando da realização de metas como a universalização do acesso ao ensino fundamental. No entanto, para atingir essas metas quantitativas, a política educacional lança mão de mecanismos como a divisão do ensino em ciclos, a progressão continuada, as classes de aceleração que permitem às crianças e jovens permanecer um número maior de anos na escola, sem o correspondente efeito da aprendizagem efetiva. (SAVIANI, 2008, p. 442).

Os sistemas de avaliação instaurados na política educacional do Brasil passaram, assim, a direcionar a construção curricular. Barreiros (2001) argumenta que tanto os PCN quanto os sistemas de avaliação, como as Matrizes Curriculares de Referência (MCR) do SAEB¹², dão pouca importância à aquisição de conhecimentos para desenvolvimento do aluno, tendo por principal função a classificação de desempenhos nas competências e habilidades consideradas desejáveis.

O documento *Referencial Curricular da Educação Básica da Rede Estadual de Ensino/MS* (Ensino Fundamental), de 2008, publicado numa era pós-PCN¹³, busca seguir a política educacional instaurada na esfera federal. O que se pode ressaltar, portanto, conforme já indicado, é que o que orienta a discussão sobre o ensino de língua portuguesa neste documento é a forte influência dos Parâmetros Curriculares Nacionais, sendo quase sua paráfrase, porém, nos PCN as habilidades e competências não têm uma descrição tão minuciosa em relação aos conteúdos quanto no *Referencial Curricular...* “Nesse sentido, as habilidades e competências acabam por se propor mais a indicar os limites sem os quais os alunos de determinado nível teriam dificuldades para prosseguir nos estudos do que a definir conhecimentos a serem aprendidos” (BARREIROS, 2001, p. 3).

Em vista disso, a educação escolar do período em MS objetivada no *neotecnicismo*, se expressa no *neoprodutivismo*, no qual

12 De acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP), as Matrizes de Referência “[...] orientam o processo de construção das provas e dos itens que as compõem. Elas traduzem a associação entre os conteúdos praticados nas escolas brasileiras do ensino fundamental e médio, as competências cognitivas e as habilidades utilizadas pelos alunos no processo da construção do conhecimento” (INEP, 2010).

13 Refiro-me aos Parâmetros Curriculares Nacionais publicados em 1997.

A educação passa a ser entendida como um investimento em capital humano individual que habilita as pessoas para a competição pelos empregos disponíveis. O acesso a diferentes graus de escolaridade amplia as condições de empregabilidade do indivíduo, o que, entretanto, não lhe garante emprego, pelo simples fato de que, na forma atual do desenvolvimento capitalista, não há emprego para todos: a economia pode crescer convivendo com altas taxas de desemprego e com grandes contingentes populacionais excluídos do processo. É o crescimento excludente, em lugar do desenvolvimento inclusivo que se buscava atingir no período keynesiano. (SAVIANI, 2008, p. 430).

No *Referencial Curricular...*, a disciplina que passou a ser nomeada Língua Portuguesa adquiriu, então, uma dimensão ampla, porque a língua passou a ser reconhecida como aquilo que medeia o acesso a todos os conhecimentos, assim como oportuniza a apreensão da realidade e a operação sobre ela. Em tese, não se trata, portanto, de um conhecimento puramente escolar, mas um que possibilita as relações sociais, a participação em diferentes situações de interação social e a aprendizagem constante na relação com o outro. Tanto é assim que grande ênfase é dada ao processo de letramento em lugar da alfabetização, porém a ênfase recai na competição citada.

Nota-se, pois, certa consciência em relação à disciplina e sua relação com a língua que se fala, porém, nota-se, também, certa limitação quando se relaciona o conhecimento a ser adquirido na escola ao nível de desenvolvimento do aluno, sendo este norteador do ensino. A Análise do Discurso bem como a Pragmática embasam a primeira ideia, porém a Psicologia Genética determina a segunda, o que torna incoerente a reflexão. O que provavelmente explica esse estado de coisas é o conceito do *aprender a aprender* explicitado no documento.

O lema ‘aprender a aprender’, tão difundido na atualidade, remete ao núcleo das ideias pedagógicas escolanovistas. Com efeito, deslocando o eixo do processo educativo do aspecto lógico para o psicológico; dos conteúdos para os métodos; do professor para o aluno; do esforço para o interesse; da disciplina para a espontaneidade, configurou-se uma teoria pedagógica em que o mais importante não é ensinar e nem mesmo aprender algo, isto é, assimilar determinados conhecimentos. O importante é aprender a aprender, isto é, aprender a estudar, a buscar conhecimentos, a lidar com situações novas. E o papel do professor deixa de ser o daquele que ensina para ser o de

auxiliar o aluno em seu próprio processo de aprendizagem. (SAVIANI, 2008, p. 431, grifos do autor).

Esse modo de pensar liga-se à “[...] necessidade constante de atualização exigida pela necessidade de ampliar a esfera da empregabilidade” (SAVIANI, 2008, p. 432), orientação assumida pelos PCN e que encontra sua base na obra de Piaget (SAVIANI, 2008). Além disso, o *aprender a aprender* se apresenta com outra face na *pedagogia das competências*,

[...] cujo objetivo é dotar os indivíduos de comportamentos flexíveis que lhes permitam ajustar-se às condições de uma sociedade em que as próprias necessidades de sobrevivência não estão garantidas. Sua satisfação deixou de ser um compromisso coletivo, ficando sob a responsabilidade dos próprios sujeitos que, segundo a raiz etimológica dessa palavra, se encontram subjugados à ‘mão invisível do mercado’. (SAVIANI, 2008, p. 437, grifos do autor).

Em suma, resta à disciplina Língua Portuguesa normatizada no *Referencial Curricular Curricular...* cumprir essa triste missão.

Considerações Finais

Numa tentativa de síntese do exposto e discutido neste texto, posso destacar que:

- a. Houve melhora na apresentação gráfica das propostas curriculares em MS, seja na ampliação do formato, na qualificação do papel e da impressão, na encadernação, no rigor metodológico, evidenciando um processo de profissionalização e de aplicação de recursos nesse aspecto;
- b. A ampliação do número de páginas das diferentes propostas independeu da apresentação das disciplinas em diferentes volumes ou em volume único; o aumento do número de páginas da disciplina Português/Língua Portuguesa, por sua vez, correspondeu à supremacia que tais disciplinas, juntamente com a Matemática, adquiriram na cultura escolar brasileira, desde os anos de 1970 (SOUZA, 2008);
- c. O processo de autoria das propostas implica diretamente no processo de recepção. As propostas foram perdendo ao longo do tempo a menção aos professores diretamente interessados e atingidos pelos documentos, consistindo no que Marinho (2001) assegura: que a escritura múltipla

produz o apagamento de vozes, de autoria, de identificação dos próprios sujeitos que dela participam e que a responsabilização por órgãos do governo se caracteriza pela tentativa de busca de consenso, de diluição de conflitos e de posicionamentos, ou seja, mantendo sob a égide governamental a autoria, mantém-se a unidade e a coerência pretendidas.

- d. Sobre a recepção, ainda, não se pode garantir que a leitura integral e aprofundada das propostas tenha sido feita; provavelmente, o que afirmam Geraldí, Silva e Fiad (1996), pode ter ocorrido: sua disseminação se deu, sobretudo, oralmente, em palestras, cursos, encontros¹⁴;
- e. Embora todas as propostas tenham tido o cuidado de se configurarem como *proposição* e não como imposição, a política educacional que normatizam é sempre modelar e taxativa. Isso porque foram/são, em geral, publicadas para atender a questões *externas* ao processo educacional e não para suprir necessidades construídas no cotidiano da escola e sobre condições em que o professor esteja em formação permanente;
- f. Embora todas as propostas dialoguem com os discursos *de ponta* no ensino de língua portuguesa e reconheçam: o texto como unidade de ensino; o ensino de língua não mais baseado em questões de gramática normativa, mas em atividades de leitura, produção de textos e análise linguística/reflexão sobre a língua; as variedades linguísticas; o erro construtivo; a produção de discursos; a diversidade textual com relevo para o texto literário, a necessidade do letramento etc., incoerências internas a seu próprio conteúdo, assim como apreensões contraditórias e ambíguas das teorias que fundamentam esses discursos prejudicam sua concretização, além de outros fatores não explorados neste estudo, como formação de professores, por exemplo.

Afora isso, do ponto de vista curricular, assim como a partir de minha experiência e formação como professora de língua portuguesa, não posso deixar de ressaltar a importância de se pensar esse ensino para além dos limites da escola, na solução

14 A título de exemplo, no município de Três Lagoas-MS ocorriam, desde meados dos anos de 1980, encontros semanais entre professores e a coordenadora da área da Agência Regional de Educação daquele município, a professora Meiri de Souza Costa, na sede do Sindicato dos Trabalhadores em Educação, nos quais se discutiam, a partir dos problemas e impasses manifestados pelos professores da área no exercício prático de suas aulas e da apresentação dos cadernos dos alunos, as bases teóricas que sustentavam as *Diretrizes Gerais...*, mesmo sem menção a elas, especialmente por meio da indicação de leitura de textos básicos, constantes nas referências da disciplina Português, havendo sido, inclusive, disponibilizados livros que constavam nessas referências para leitura dos professores.

de problemas da vida como no acesso aos bens culturais e à participação plena no mundo letrado, o que se normatiza com maior rigor nas *Diretrizes Curriculares...*, de 1992, em MS. Eleger o texto como ponto de partida e de chegada do ensino de língua portuguesa em atividades *reais* de leitura, produção e análise da língua permite, a meu ver, a produção de novos textos, melhor e mais elaborados, e que por isso atingem seus fins e *funcionam* em todas as situações da vida e, não apenas, em atividades escolares e artificiais de ensino. Mas as normatizações não fazem tudo... Como ficaram/ficam as práticas de sala de aula? Como o professor lida com tudo isso? Como fica o ensino de língua portuguesa?

Em vista dessas constatações e questões, percebo que muito está e ainda pode ser feito no ensino de língua portuguesa em MS – e por que não, no Brasil –, ficando aqui uma modesta contribuição para se pensar e se repensar esse ensino.

Referências

BARREIROS, Débora Raquel. O discurso das propostas curriculares... Em questão a classificação ou o aprendizado? REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 24., GT 12-Currículo, 7 a 11 de out. 2001, Caxambu. **Anais...** Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/12/P1262412929776.org>>. Acesso em: 21 set. 2009.

BITTAR, Marisa. **Estado, Educação e transição democrática em Mato Grosso do Sul**. Campo Grande: Editora UFMS, 1998. 225 p.

BRASIL. Ministério da Educação. Assessoria de Relações Públicas da Presidência da República. **A divisão de Mato Grosso**. Brasília, DF: ARP, 1977.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília, DF: MEC/SEF, 1997. 126 p.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei Complementar nº 31**, de 11 de outubro de 1977. Cria o Estado de Mato Grosso do Sul, e dá outras providências. Brasília, DF: D.O.U., 12 out. 1977.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 5.692**, de 11 de agosto de 1971. Fixa as Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Revogada pela Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, DF: D.O.U., 23 dez. 1996.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: D.O.U., 23/12/1996.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 11.274**, de 6 de fevereiro de 2006. Altera a redação dos arts. 29, 30, 32 e 87 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, dispondo sobre a duração de 9 (nove) anos para o ensino fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 (seis) anos de idade. Brasília, DF: D.O.U., 07 fev. 2006.

CHERVEL, Andre. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria & Educação**, Porto Alegre, n. 2, p. 177-229, 1990.

FREITAS Marcos Cezar de; BICCAS, Maurilane de Souza. **História social da educação no Brasil (1926-1996)**. São Paulo: Cortez, 2009. 372 p. (Biblioteca Básica da História da Educação Brasileira, v. 3).

GERALDI, João Wanderley; SILVA, Lilian Lopes Martin da; FIAD, Raquel Salek. Linguística, ensino de língua materna e formação de professores. **D.E.L.T.A**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 307-326, 1996.

GOODSON, Ivor. **Currículo: teoria e história**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.org.br>>. Acesso em: 21 set. 2010.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo Escolar da Educação Básica de 2010**. Brasília, DF: INEP, 2010.

MARINHO, Marildes. **A oficialização de novas concepções para o ensino de português no Brasil**. 2001. 301f. Tese (Doutorado em Linguística)– Instituto de Estudos da Linguagem. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, UNICAMP, 2001.

MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Educação. **II Plano Estadual de Educação**. Campo Grande: SED, 1985.

_____. Secretaria de Estado de Educação. **Diretrizes Curriculares: Português, Língua portuguesa e Literatura Brasileira (1º e 2º graus)**. Campo Grande: SED, 1992.

_____. Secretaria de Estado de Educação. **Diretrizes Gerais para o ensino de pré-escolar e de 1º grau**. Campo Grande: SED, 1989.

_____. **Proposta de Educação do Governo Popular de Mato Grosso do Sul – 1999/2002**. Cadernos da Escola Guaicuru. Campo Grande: SED, 1999. (Série Fundamentos Político-Pedagógicos).

_____. Secretaria de Estado de Educação. **Plano Estadual de Educação de Mato Grosso do Sul**. Campo Grande: SED, 2004.

_____. Secretaria de Estado de Educação. **Princípios norteadores: a cidadania começa na escola**. Campo Grande: SED, 1995.

_____. Secretaria de Estado de Educação. **Referencial Curricular da Educação Básica da Rede Estadual de Ensino/MS (Ensino Fundamental)**. Campo Grande: SED, [2008].

MONTEIRO, Aureotilde. **Estudo da evolução da questão curricular em Mato Grosso do Sul a partir de uma experiência vivenciada**. 1992. 120 f. Dissertação (Mestrado em Educação)– Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 1992.

MORTATTI, Maria do Rosário Longo. **Os sentidos da alfabetização**. São Paulo (1876/1994). São Paulo: Editora UNESP; CONPED, 2000. 372 p.

PINTO, Maria Leda. **Mudar a prática de ensino** – histórias de buscas para o ensino de Língua portuguesa em Mato Grosso do Sul (1986-1993). 1993. 133 f. Dissertação (Mestrado em Educação)– Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 1993.

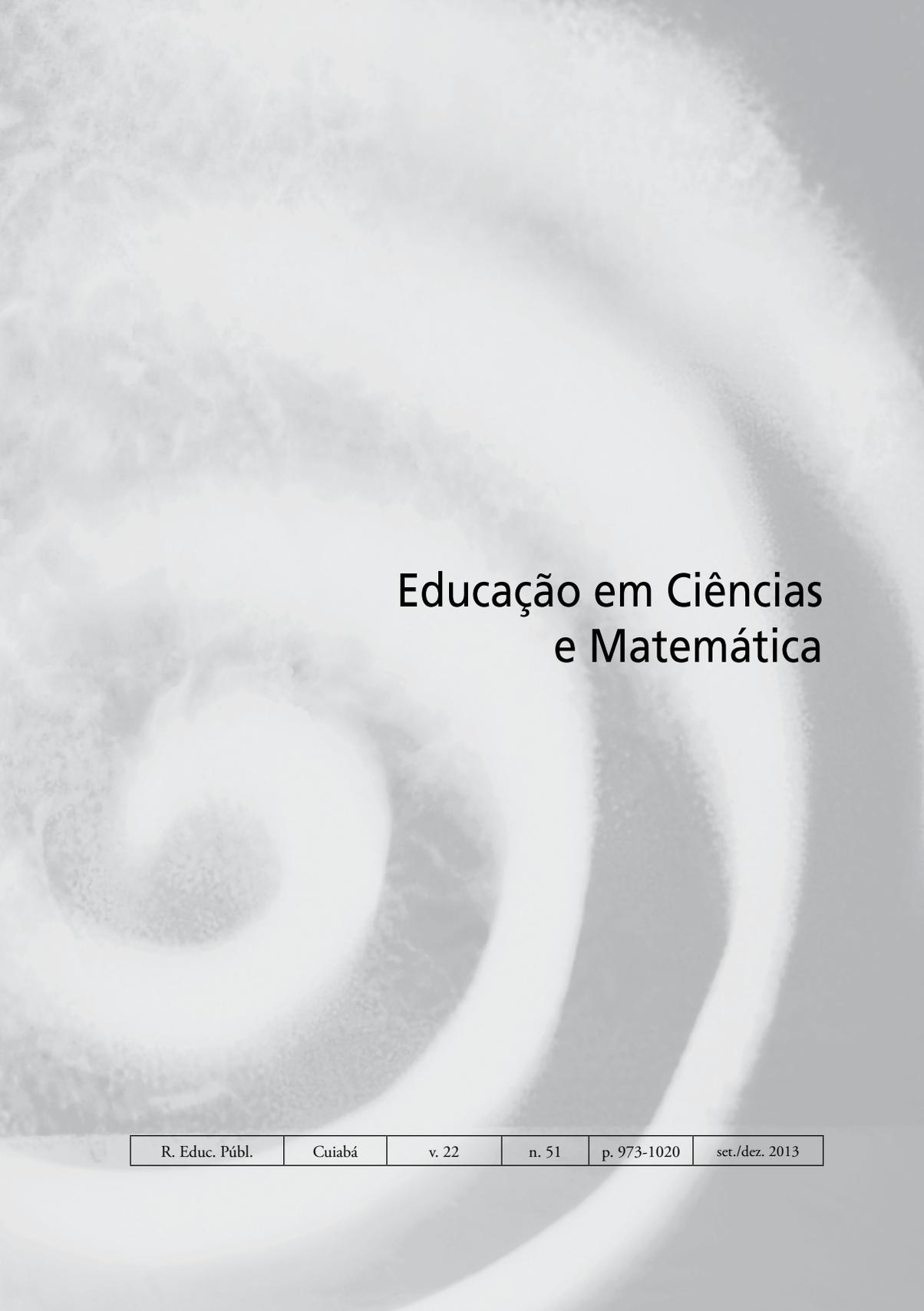
SAVIANI, Dermeval. **História das idéias pedagógicas no Brasil**. 2. ed. rev. ampl. Campinas: Autores Associados, 2008. 474 p. (Coleção Memória da Educação).

SILVA, Lílian Lopes Martins da. **Mudar o ensino de Língua Portuguesa: uma promessa que não venceu nem se cumpriu mas que merece ser interpretada**. 1994. 398 f. (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, UNICAMP, Campinas, 1994.

SOUZA, Rosa Fátima. **História da organização do trabalho escolar e do currículo no século XX** (ensino primário e secundário no Brasil). São Paulo: Cortez, 2008. 319 p. (Biblioteca Básica da História da Educação Brasileira, v. 2).

Recebimento em: 15/05/2012.

Aceite em: 10/10/2012.



Educação em Ciências e Matemática

R. Educ. Públ.

Cuiabá

v. 22

n. 51

p. 973-1020

set./dez. 2013

Por quês matemáticos na Revista do Professor de Matemática

Mathematical whys in the Revista do Professor de Matemática

Jeferson Gomes MORIEL JUNIOR¹
Gladys Denise WIELEWSKI²

Resumo

Este trabalho apresenta um estado da arte sobre por quês matemáticos da educação básica publicados em artigos da Revista do Professor de Matemática. Foram investigadas as 70 edições publicadas entre 1982 e 2009, distribuídas em CD oficial. A seleção e classificação das questões se basearam nos conceitos de Sérgio Lorenzato e nos de Edson Barbosa. Os resultados mostram 34 *por quês* e respectivas respostas, predominando questões de áreas que professores mais precisam de formação segundo a literatura, tanto em relação à natureza dos *Por quês?* – tipo Conceitual –, quanto em termos de conteúdo matemático – Aritmética. Assim, este mapeamento é uma sistematização útil para contribuir para a qualificação docente.

Palavras-chave: *Por quês* Matemáticos. Revista do Professor de Matemática. Estado da Arte.

Abstract

This paper presents a state of the art about mathematical whys of education in articles published in the Revista do Professor de Matemática. We investigated all 70 editions (1982 to 2009) distributed on official CD. The selection and classification of the questions were based on the concepts of Sergio Lorenzato and Edson Barbosa. The survey results show that found 34 whys and answers, predominating questions of areas that teachers need more training, according to the literature, both in relation to the nature of the Whys? - Conceptual kind - as in terms of mathematical content - Arithmetic. Thus, this mapping is a useful tool for teaching qualification.

Keywords: Mathematical Whys. Journal of Mathematics Teacher. State of the Art.

-
- 1 Docente de Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT e Doutorando em Educação em Ciências e Matemática pela Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT / REAMEC. Endereço: Av. São Sebastião, n. 3254, apto.14, Santa Helena, Cuiabá-MT. CEP 78045-000. Tel.: (65) 8112-1100. E-mail: <jeferson.moriel@cba.ifmt.edu.br>.
 - 2 Pós-Doutora em História da Educação Matemática, Orientadora de Doutorado em Educação em Ciências e Matemática pela Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT / REAMEC, Orientadora de Mestrado em Educação da UFMT e Docente do Departamento de Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT em Cuiabá. Endereço: Rua 45, nº 540, Bairro Boa Esperança, Cuiabá-MT. CEP 78068-495. Tel. (65) 3664-1989. E-mail: <gladysdw@brturbo.com.br>.

R. Educ. Públ.	Cuiabá	v. 22	n. 51	p. 975-998	set./dez. 2013
----------------	--------	-------	-------	------------	----------------

Introdução

Uma maneira de o estudante expor seu interesse e curiosidade em sala de aula é fazendo perguntas. Questionamentos muito particulares ocorrem por meio de *por quês matemáticos*, como: *Por que mais com menos dá menos na multiplicação? Por que tem que passar pra lá, invertendo o sinal numa equação? Por que vai um na multiplicação?*

Saber lidar com este tipo de situação escolar é fundamental para o professor e as respostas destas questões podem colaborar para favorecer a compreensão do conteúdo, indicar ao professor o que deve ser revisto em sala de aula, dar pistas sobre o desenvolvimento cognitivo dos alunos, mostrar os interesses dos alunos e oferecer ao professor oportunidade de aumentar a admiração e confiança sobre ele junto aos estudantes (LORENZATO, 2006). Permite ao jovem ver a Matemática como uma atividade humana e, assim, aumentar sua compreensão sobre humanidade (COPEES; KAHAN, 2006). Respostas adequadas também podem contribuir para uma mudança na visão dos alunos sobre a matéria, ao perceberem que ela não se restringe a fórmulas ou regras prontas que precisam ser decoradas.

Lorenzato (1993, p. 73) ainda ressalta que “[...] cabe ao professor não só conhecer a resposta correta, isto é, o PORQUÊ, como também saber ensiná-la”. Isto implica a necessidade de que o professor desenvolva conhecimento que lhe permita lidar com tais situações, presentes na educação básica.

A produção científica sobre *por quês matemáticos* ligados à educação básica já existe há décadas, tanto explicitamente (ANGELO, 2007; ANGELO, DOS SANTOS; MELÃO, 2009; ARCAVI; BRUCKHEIMER, 1981; BARBOSA, 2011; CHENG, 2004; LIMA, 1982, 2000; LORENZATO, 1993; NOBRE, 1996; LIMA, 2000; CHENG, 2004; MOREIRA, 2004; MORETTI, 2006; MORIEL JUNIOR; WIELEWSKI, 2011; NOBRE, 1996; PURITZ, 2005), quanto implicitamente (COURANT; ROBBINS, 1996; KLINE, 1976; POMMER, 2010; WU, 2007), muito embora não seja possível precisar quando ela tenha começado. Na literatura internacional, por exemplo, podemos citar o artigo de 40 anos atrás, intitulado *Fourteen different strategies for multiplication of integers or Why $(-1) \cdot (-1) = +1$* (PETERSON, 1972).

Há indicativos de que muitos professores desconhecem respostas para este tipo de pergunta. O abrangente estudo realizado por Lorenzato (1993) com 1700 professores de nove países sobre 100 questionamentos matemáticos de alunos (chamados aqui de *Por quês?*) e as respostas dos professores (ora indicados como *Porquês!*), concluiu que: a) os professores responderam

corretamente apenas 5% dos *Por quês?*; e b) discussões sobre esta temática normalmente não estão presentes nos cursos de formação de professores. Estudos com formandos em Licenciatura em Matemática também têm evidenciado deficiências (ANGELO, 2007; ANGELO, DOS SANTOS; MELÃO, 2009; MOREIRA, 2004).

Um passo importante para superar tal problema é a elaboração de um inventário de *Por quês?* e, principalmente, de suas respostas visando a socialização em cursos de formação de professores. Trata-se de enfrentar o desafio

[...] de conhecer o já construído e produzido para depois buscar o que ainda não foi feito, de dedicar cada vez mais atenção a um número considerável de pesquisas realizadas de difícil acesso, de dar conta de determinado saber que se avoluma cada vez mais rapidamente e de divulgá-lo para a sociedade. (FERREIRA, 2002, p. 259).

Para contribuir neste sentido, o objetivo do artigo é inventariar e analisar os *por quês matemáticos da educação básica* discutidos explicitamente em artigos publicados na Revista do Professor de Matemática (RPM).

Esta pesquisa é um estado da arte por mapear e discutir certa produção acadêmica sobre o tema (*por quês matemáticos*), tentando responder quais aspectos e dimensões vêm sendo focalizados e privilegiados em publicações do periódico investigado (FERREIRA, 2002). A fonte de dados é o conjunto das primeiras 70 edições da RPM disponibilizadas em CD oficial, publicadas no período de 1982 a 2009. O mapeamento e a caracterização do conhecimento sobre o tema foi feito por meio da análise das produções que tratam de *por quês matemáticos*, dispersas em inúmeras edições do periódico.

O presente trabalho é relevante por ajudar a suprir a falta de levantamentos sistemáticos sobre o tema e pelos resultados serem passíveis de uso na preparação docente e no campo da pesquisa em Educação Matemática. Esse estudo faz parte da pesquisa de doutorado que o autor está desenvolvendo sobre o assunto.

Encaminhamento Metodológico

É comum em pesquisas do tipo *estado da arte* a investigação de dissertações, teses, anais de eventos, além de publicações em periódicos (FERREIRA, 2002). A escolha da Revista do Professor de Matemática como fonte de informação se deu por dois motivos. O primeiro se refere à relevância para a

formação docente, uma vez que tal periódico é voltado para professores que ensinam Matemática na educação básica e para licenciandos, cujos artigos abordam temas de nível elementar ou avançado, experiências em sala de aula, problemas que suscitam questões pouco conhecidas, novas abordagens de assuntos conhecidos, dentre outros tópicos (como descrito no *site* do periódico). O segundo motivo é que tal periódico foi referencial teórico em estudo realizado anteriormente pelos autores deste texto, para discutir “[...] por que menos um vezes menos um resulta mais um?” (MORIEL JUNIOR; WIELEWSKI, 2011).

Para localizar os artigos que continham o objeto em questão, pesquisou-se digitalmente no CD oficial da Revista utilizando a palavra-chave *por que*. Em seguida, foram realizadas leituras sucessivas de todo o material encontrado para obter as informações necessárias e fomentar análises, como preconizam Salvador (1986), Lima e Miotto (2007) e Fiorentini e Lorenzato (2006).

A busca resultou em 177 artigos, nos quais se fez uma leitura rápida para extrair informações gerais, como: trecho em que aparece o *por que*, título, seção, autor (es) e a edição da revista. Vale destacar que os números das páginas não serão apresentados neste artigo, tendo em vista que eles não estavam presentes em nossa fonte de dados (o CD). Em seguida, uma leitura exploratória e seletiva de cada artigo foi feita para verificar sua adequação, relevância e pertinência em relação ao propósito da pesquisa. A seleção e a classificação dos *por quês matemáticos* foram construídas a partir das ideias de Lorenzato (1993) e Barbosa (2011), conforme descrito a seguir.

Para Lorenzato (1993), *por quê matemático* significa procedimento matemático ou resultado. Em consonância e de modo mais detalhado, Barbosa (2011, p. 5) o define como “[...] uma pergunta ou questionamento relacionado a algum procedimento matemático ou sobre seu significado” e considera o *porque* como “[...] uma resposta correta ao por que em situação de ensino”, sendo que o termo *correto* se refere a “[...] uma justificativa legítima ao por que, à medida que procura estabelecer uma interação produtiva em situação de ensino” (BARBOSA, 2011, p. 5).

Nesta perspectiva, para constituir o *material de análise* foram selecionados somente os artigos com perguntas explícitas em forma de *por quê* sobre procedimentos ou significados matemáticos da educação básica, com as respectivas respostas. No quadro a seguir exemplificamos os tipos excluídos.

Quadro 1 - Exemplificação de casos excluídos e respectivas categorias

Categoria	Trecho do Artigo	Título do artigo (Edição da Revista)
Afirmação	Calculá-las eu sabia, mas como usá-las, quando usá-las, e principalmente por que usar uma e não as outras, eu nunca soube.	As médias nunca explicadas (e outras medidas de posição) (Ed. 13)
	Significa que a nossa série situa-se no limite entre a convergência e a divergência da função zeta e é precisamente essa condição que explica porque a divergência da série é tão lenta.	A surpreendente série harmônica (Ed. 42)
Aplicação extramatemática	Por que o comércio adota descontos na faixa de 10 a 60% nas liquidações?	A metodologia <i>Resolução de Problemas</i> (Ed. 18)
	Por que se fazem pesquisas estatísticas? Por que um mapa aparece junto à planta?	A Matemática de jornais e revistas (Ed. 20)
	Por que as antenas são parabólicas?	Por que as antenas são parabólicas? (Ed. 33)
Curiosidade	Por que não existe prêmio Nobel para a Matemática?	Por que não existe prêmio Nobel para a Matemática? (Ed. 40)
	Por que 13 é associado a azar?	13 (Ed. 13)
Ensino	Por que não ensinamos Cálculo na escola de 2º grau?	O ensino de Cálculo no 2º grau (Ed. 18)
	Por que o ensino da Matemática vai tão mal?	Sobre o ensino de matemática (Ed. 28)
Desafio proposto	$15.873 \times 5 = 79.365$ e $79.365 \times 7 = 555.555$. Por quê?	Problemas (Ed. 36)
História	Se a ideia heliocêntrica já havia ocorrido a Aristarco – chamado <i>o Copérnico da Antiguidade</i> – por que então a fama ficou com Copérnico?	Geometria e astronomia (Ed. 13)
Matemática superior	Por que surgem paradoxos [de Russel e Cantor]?	Cantor e a teoria dos conjuntos (Ed. 43)
Outros	Por que, no caso do medidor de energia elétrica, os sentidos de rotação dos ponteiros são alternadamente para a direita e para a esquerda?	Como é feita sua conta de luz e de água (Ed. 19)

Fonte: Dados organizados pelos autores a partir da Revista do Professor de Matemática.

Vale destacar dois casos que não foram analisados, pelo vínculo com ensino superior, ao invés da educação básica. Um deles questiona *Por que surge paradoxos de Russel e Cantor?* (Edição 43) e o outro, *Por que funciona certo método de divisão de um círculo em partes iguais* (Edição 17), algo que envolvia o cálculo de derivadas.

Após a seleção, os dados foram classificados com base nas categorias propostas por Lorenzato (1993) segundo a natureza da resposta (conceitual, convencional, etimológico e histórico).

Quanto à natureza, definiu-se aqui um *por quê matemático* como:

- Conceitual, quando a resposta apresentada é centrada em um ou mais conceitos matemáticos. Lorenzato (1993, p. 74) exemplifica este tipo com a pergunta *Por que π vale 3,14?*, pois sua resposta correta é centrada no conceito de PI: “Por que π é o quociente da circunferência pelo seu diâmetro, apesar de faltar rigor matemático na linguagem”.
- Convencional, se a resposta argumenta estritamente em favor de um padrão (ou regra) estabelecido, aceito e obedecido sobre determinado assunto, consolidado pelo uso ou pela prática. Podemos ilustrar com o *Por que $2+3 * 4$ é igual a 14 e não 20?*, cuja explicação se pauta na Regra da Ordem das Operações que estabelece que a multiplicação (ou divisão) tem prioridade sobre a adição (ou subtração) (MORETTI, 2006; WU, 2007).
- Etimológico, se a resposta é centrada na origem e evolução das palavras, como é o caso do *Por que Z é o símbolo do conjunto dos números inteiros?* Tal símbolo tem origem na palavra alemã Zahl que significa número, originado da Teoria dos Conjuntos (POMMER, 2010).
- Histórico, quando a resposta for “[...] erguida em memória de acontecimento importante na história” (HOUAISS, 2001), digna de ser lembrada. Este tipo se exemplifica com a questão *Por que o nome Teorema de Pitágoras?*, cuja resposta apresentada se baseia no passado:

[...] embora este teorema esteja eternamente associado a Pitágoras, ele já era usado pelos chineses e babilônios mil anos antes. Contudo, estas culturas não sabiam que o teorema era verdadeiro para todos os triângulos retângulos. Era verdadeiro para os triângulos que tinham testado, mas eles não tinham meios de demonstrar que era verdadeiro para todos os triângulos que ainda não tinham testado. O motivo pelo qual o teorema leva o nome de Pitágoras é que foi ele o primeiro a demonstrar esta verdade universal. (SINGH, 2002, p. 40).

A classificação quanto à natureza ocorreu com base exclusivamente na resposta apresentada no respectivo artigo da revista, pois se sabe que pode haver outras perspectivas de *Porque!* para uma mesma questão (MORIEL JUNIOR; WIELEWSKI, 2011).

Resultados

Diante dos critérios de seleção e classificação apresentados, o *material de análise* se restringiu a 34 questões consideradas *por quês matemáticos explícitos da educação básica*, as quais foram classificadas segundo sua natureza, o conteúdo matemático envolvido, edição e nome do artigo/seção (Quadro 2).

Quadro 2 - Inventário dos por quês matemáticos encontrados na Revista do Professor de Matemática

	Por quê matemático	Natureza do por quê?	Conteúdo matemático	Edição	Artigo/Seção
1.	O mesmo professor ou autor pode, em diferentes circunstâncias, escrever $0 \in \mathbb{N}$ ou $0 \notin \mathbb{N}$. [...] Por que essas preferências?	Convencional	Conjunto numérico	01	Conceitos e Controvérsias: Zero é um número natural?
2.	Por que $(-1)(-1) = 1$?	Conceitual	Operações elementares	01	Conceitos e Controvérsias: Por que $(-1)(-1) = 1$?
3.	Por que então a escolha de um número tão estranho [o número e] como base de logaritmos?	Conceitual	Logaritmos	02	Conceitos e Controvérsias: O número e: Por quê?
4.	Por que $(-1)(-1) = 1$ (Continuação)	Conceitual	Operações elementares	03	O leitor pergunta
5.	Por que raiz cúbica de 10 é irracional?	Conceitual	Radiciação	05	O leitor pergunta
6.	Por que [são chamadas de] elipse, parábola e hipérbole?	Etimológico	Geometria	07	Por que elipse, parábola e hipérbole?
7.	[Por que dos] nomes das funções trigonométricas (seno, cosseno, tangente, etc.)?	Etimológico	Trigonometria	08	Conceitos e Controvérsias: De onde vêm os nomes das funções trigonométricas (seno, cosseno, tangente, etc.)? E por que o círculo trigonométrico tem raio igual a 1?

	Por quê matemático	Natureza do por quê?	Conteúdo matemático	Edição	Artigo/Seção
8.	E por que o círculo trigonométrico tem raio igual a 1?	Convencional	Trigonometria	08	Conceitos e Controvérsias: De onde vêm os nomes das funções trigonométricas (seno, cosseno, tangente, etc)? E por que o círculo trigonométrico tem raio igual a 1?
9.	Por que o resto deve ser positivo?	Conceitual	Operações elementares	08	Sobre o Processo de Divisão de Inteiros
10.	Sabemos que basta olhar para o último algarismo de um número natural para saber se ele é ou não divisível por 2. Por que isto é verdade?	Conceitual	Divisibilidade	10	Restos, congruência e divisibilidade
11.	Por que funciona[m os critérios de divisibilidade para números primos de 7 a 100]?	Conceitual	Divisibilidade	12	Outros Critérios de Divisibilidade
12.	1) Por que [a prova dos nove] funciona? 2) Por que prova dos nove e não dos setes, dos onzes ou dos quinze? 3) Por que, às vezes, ela falha?	Conceitual	Operações elementares	14	A prova dos nove
13.	Por que uma regra de três simples dá o valor verdadeiro de x?	Conceitual	Álgebra	15	A regra da falsa posição
14.	Por que são assim chamados e qual a razão de serem apenas cinco os poliedros regulares?	Histórico	Geometria	15	Poliedros de Platão
15.	Por quê $3^0 = 1$?	Convencional	Potenciação	15	Cartas do leitor
16.	Por que não provam [que $3^0 = 1$]?	Convencional	Potenciação	16	Cartas do leitor: Ponto de encontro
17.	Por que Z [é o símbolo do conjunto dos números inteiros]?	Etimológico	Conjunto numérico	21	Problemas

	Por quê matemático	Natureza do por quê?	Conteúdo matemático	Edição	Artigo/Seção
18.	Por que definições diferentes [para raiz quadrada, de números reais e de números complexos]?	Conceitual	Radiciação	25	O leitor pergunta
19.	Por que funciona esse método [de calcular raiz cúbica usando a raiz quadrada da calculadora]?	Conceitual	Radiciação	26	Vamos usar calculadora
20.	Por que um número de 6 algarismos, da forma ABC ABC, é divisível por 7?	Conceitual	Divisibilidade	27	De volta ao magicálculo
21.	Sempre medimos ângulos e arcos em graus. Por que, de repente, no 2. grau, resolvemos medir arcos em radianos?...e, fora da trigonometria, continuamos usando graus?	Conceitual	Trigonometria	30	Seno de 30 é um meio?
22.	Racionalizar, por quê?	Convencional	Radiciação	30	Cartas do leitor
23.	Por que isso [o método gráfico para fazer cálculos, chamado nomograma] funciona?	Conceitual	Operações elementares	32	Nomogramas: Calculadoras de papel
24.	Tudo o que temos a fazer é dividir o numerador pelo denominador, sem parar no resto inteiro. Por exemplo, em $\frac{3}{4}$, dividindo-se 3 por 4, obtém-se 0,75. Por que ele funciona?	Conceitual	Frações	34	Frações: da forma fracionária à decimal
25.	Por que $0! = 1$?	Convencional	Fatorial	37	Cartas do leitor
26.	Por que esse número é representado pela letra "e"?	Convencional	Números	46	O leitor pergunta
27.	Por que a palavra AVOS para denominadores maiores do que 10?	Etimológico	Frações	47	O leitor pergunta
28.	Por que não considerar 1 como primo?	Convencional	Números	47	Os primos esquecidos

	Por quê matemático	Natureza do por quê?	Conteúdo matemático	Edição	Artigo/Seção
29.	Por que o círculo trigonométrico tem raio igual a 1?	Convencional	Trigonometria	53	O leitor pergunta
30.	Por que o método [de decompor um inteiro positivo em números de Fibonacci] funciona?	Conceitual	Números	53	Números de Fibonacci e representação de números inteiros positivos
31.	Por que um mesmo quadrilátero pode parecer na literatura matemática com definições diferentes?	Convencional	Geometria	55	As diferentes definições de quadriláteros notáveis
32.	Por que funciona [o método para divisibilidade por 7]?	Conceitual	Divisibilidade	61	Painéis. De novo: divisibilidade por 7
33.	Por que o método [de calcular raízes quadradas] funciona?	Conceitual	Radiciação	62	Aproximando raízes quadradas elevando ao quadrado
34.	Por que os números naturais que possuem apenas dois divisores naturais são chamados primos?	Etimológico	Números	66	O leitor pergunta

Fonte: Dados organizados pelos autores a partir da Revista do Professor de Matemática.

A discussão a seguir é realizada utilizando três categorias, as quais versam sobre: a natureza do *por quê*, o conteúdo matemático envolvido e autores que mais publicaram por quês na RPM. Esta opção se fez necessária em virtude da grande quantidade de dados que tornou inviável apresentar neste texto a análise de todos os *Por quês?* com os respectivos *Porquês!*

Quanto aos resultados predominantes, adianta-se que em relação à natureza dos *por quês* foram encontrados na revista todos os tipos apontados no estudo de Lorenzato (1993), havendo predominância do tipo Conceitual (53%). Em relação ao conteúdo matemático, houve predomínio da Aritmética (76%). E o autor com mais publicações sobre o tema foi Prof. Dr. Elon Lages Lima com a discussão de seis *por quês*.

Em relação à natureza dos *Por quês*?

A classificação de cada *por quê* quanto à sua natureza seguiu os critérios apresentados na Seção 2 e é exemplificada a seguir, visando dar maior clareza e confiabilidade aos resultados:

- *Tipo conceitual.* A resposta apresentada na Edição 10 para a questão *Sabemos que basta olhar para o último algarismo de um número natural para saber se ele é ou não divisível por 2. Por que isto é verdade?* utiliza conceitos matemáticos de resto, congruência e divisibilidade.
- *Tipo convencional.* Na 1ª Edição da RPM questiona-se o *por quê* de um professor (ou autor) ora incluir o zero no conjunto dos números naturais e ora não incluí-lo. A resposta de Elon Lages Lima é que tal decisão se pauta no critério da conveniência. A Álgebra focaliza o estudo das operações, assim, é mais apropriado que o zero seja natural, pois ele será o elemento neutro da adição e permitirá que a diferença $x - y$ seja uma operação em \mathbb{N} para todo $x \geq y$, facilitando a vida do matemático e evitando algumas exceções. Em Análise estipula-se que $\mathbb{N} = \{1, 2, 3, \dots\}$, pois os números naturais são usados como índices dos termos de uma sequência cujo primeiro termo é indicado por x_1 , o segundo por x_2 e o n -ésimo termo por x_n . Caso o zero fosse considerado, o primeiro termo seria x_0 , o segundo seria x_1 e o n -ésimo denotado por x_{n-1} , criando uma discrepância.
- *Tipo etimológico.* O *Por que dos nomes das funções trigonométricas (seno, cosseno, tangente, etc)?* é respondido na RPM 8 a partir da origem da palavra seno, que vem do latim *sinus*. Acreditava-se que o significado da mesma fosse seio, volta ou curva, como inclusive expressa o gráfico da função. Mas, *sinus* é a tradução latina da palavra árabe *jaib*, que significa dobra, bolso ou prega de uma vestimenta, algo desconexo com o conceito matemático em questão, mas sim,

[...] trata-se de uma tradução defeituosa, que infelizmente durou até hoje. A palavra árabe adequada, a que deveria ser traduzida seria *jiba*, em vez de *jaib*. *Jiba* significa a corda de um arco (de caça ou de guerra). Uma explicação para esse erro é proposta por A. Aaboe (Episódios da História Antiga da Matemática, p. 139): em árabe, como em hebraico, é frequente escreverem-se apenas as consoantes das palavras; o leitor se encarrega de completar as vogais. Além de *jiba* e *jaib* terem as mesmas consoantes, a primeira dessas

palavras era pouco comum, pois tinha sido trazida da Índia e pertencia ao idioma Sânscrito.³

- *Tipo histórico.* A questão *Por que os Poliedros de Platão são assim chamados?*, extraída da Edição 15 da RPM, não tem explicação na etimologia, mas é baseada em fatos do passado:

[...] são chamados sólidos platônicos devido à maneira pela qual Platão os aplicou à explicação de fenômenos científicos. [...] Platão relacionou os elementos com os quatro poliedros regulares da seguinte maneira: fogo – tetraedro; terra – cubo; ar – octaedro; água – icosaedro. [...] Para incluir o quinto sólido regular (dodecaedro), Platão fê-lo símbolo do Universo.⁴

A análise dos dados indicou que a maioria dos *por quês* são do tipo Conceitual, seguido pelo Convencional, Etimológico e por último o Histórico (Tabela 1). Assim, percebe-se que predominam na RPM questões cujas respostas envolvem um ou mais conceitos matemáticos, exatamente o mesmo tipo que Lorenzato (1993) encontrou maior deficiência dos professores. Este estudo feito com 1700 professores evidenciou que das questões não respondidas ou respondidas incorretamente, 72% exigia o conhecimento de conceitos matemáticos.

Tabela 1 - Natureza de por quês matemáticos discutidos na RPM (1982 a 2009)

Natureza do por quê matemático	Quantidade (Percentual)
Conceitual	18 (53%)
Convencional	10 (29%)
Etimológico	5 (15%)
Histórico	1 (3%)
Total geral	34 (100%)

Supostamente, este tipo de questão – conceitual – não deveria ser a mais crítica, visto que há carga horária significativa de disciplinas matemáticas durante a graduação. Entretanto, isto pode ocorrer porque os problemas de

3 Resposta dada por Elon Lages Lima na Seção *Conceitos e Controvérsias* da Edição 8 da Revista do Professor de Matemática, cujo ano e número de página não são apresentados no CD analisado.

4 Trecho do artigo *Poliedros de Platão* da Edição 15 da Revista do Professor de Matemática, escrito por Nelma Maria Duarte Pedone, cujo ano e número de página não são apresentados no CD analisado.

cunho matemático que os professores enfrentam ao ensinar em sala de aula da educação básica são diferentes dos estudados em sua Licenciatura, segundo Bicudo e Garnica (2001), Castro (2006), Fiorentini (2003), Francisco (2009), Linardi (2006), Lins (2004), Moreira e David (2005) e Yee (2006). A literatura denuncia que o tratamento dado à Matemática escolar em disciplinas da Licenciatura tem sido em forma de uma clássica revisão (SBEM, 2003) e que, na maioria dos casos, visa *nivelar* o licenciando para que ele acompanhe a Matemática *superior* (NACARATO; PASSOS, 2007). Tal abordagem foi encontrada em 73 ementas de disciplinas que tratavam de conteúdos de Matemática escolar, de 16 cursos de Licenciatura em Matemática distribuídos pelas cinco regiões do Brasil (SANTOS, 2005). A análise detalhada de seis Projetos Pedagógicos de Licenciaturas em Matemática no estado do Paraná, feita em Moriel Junior (2011), detectou que a maioria tinha uma disciplina no primeiro ano letivo para tal finalidade.

Um aspecto muito importante a ser destacado é que a RPM possui algumas seções que recebem e discutem dúvidas enviadas por leitores (professores, futuros professores ou interessados pelo tema). Estas seções são *Conceitos e controvérsias*, *O leitor pergunta*, *Cartas do leitor* e *Problemas*. Nelas está metade dos *por quês* encontrados (17 questões), classificados conforme Tabela 2.

Tabela 2 - Por quês matemáticos discutidos nas Seções que recebem dúvidas/sugestões de leitores (Conceitos e controvérsias, O leitor pergunta, Cartas do leitor e Problemas) (1982 a 2009)

Natureza do por quê matemático	Quantidade (Percentual)	Edição da RPM
Convencional	8 (47%)	01, 08, 15, 16, 30, 37, 46, 53
Conceitual	5 (29%)	01, 02, 03, 05, 25
Etimológico	4 (24%)	08, 21, 47, 66
Histórico	- (0%)	-
Total geral	17 (100%)	

Dentro deste conjunto, verificou-se que foi predominante o tipo Convencional (47%), em detrimento do Conceitual (29%). Algo diferente do que vimos no cenário geral da revista (Tabela 2), no qual havia maior ênfase no Conceitual (53%) em relação ao Convencional (29%). Um exemplo deste tipo de dúvida está na Edição 46, uma professora de Tocantins pergunta: Qual a origem do número *neperiano* e? Por que esse número é representado pela letra e? O nome *neperiano*

é uma homenagem a John Napier?. Para esclarecimento, e é conhecido como número de Leonard Euler e não de Napier. Outros exemplos são *Por que 1 não é número primo?* e *Por que 3^0 é igual a 1* e *Por que $0! = 1$?*, este último enviado por um licenciando em Matemática.

Este resultado indica que entre os professores e licenciandos que enviaram questões à RPM existe uma preocupação maior em relação a como explicar aos estudantes a escolha de certos padrões ou regras convencionadas em Matemática. Esta preocupação parece ser recorrente, uma vez que os professores do estudo de Lorenzato (1993) consideraram difíceis os *por quês* envolvendo conhecimento de convenção matemática, etimologia ou história da Matemática. Assim, a dificuldade evidenciada pela literatura pode ser percebida na RPM, pois houve a maior ênfase de questões Convencionais no grupo dos (futuros) professores que submeteram perguntas. Na medida em que as respectivas respostas foram apresentadas, pode-se dizer que a revista pode contribuir de alguma forma para superar a dificuldade em questão.

Outro aspecto que legitima a existência de dúvidas deste tipo é que em cursos de Licenciatura muitos destes conceitos da educação básica são tomados por convenção simplesmente, entretanto é provável que este tipo de resposta pouco contribua para a preparação docente e se ela “[...] fosse dada a um aluno de 6ª série, ele a aceitaria apenas pelo fato de que é o professor que diz e, então, com certeza é uma resposta válida” (ANGELO; DOS SANTOS; MELÃO, 2009, p. 50).

Sabe-se que normas ou princípios orientam todo trabalho intelectual da humanidade. Pommer (2010) esclarece que, em geral, na Matemática as escolhas convenientes de novas definições, regras ou leis são feitas segundo o princípio de extensão que procura “[...] adequar as definições antigas ou precedentes, com o dispêndio da mínima quantidade de energia mental ou de pensamento, abarcando assim o caminho mais rápido e curto” (POMMER, 2010, p. 3). Ao tratar das regras de sinais para o conjunto dos números inteiros, por exemplo, este princípio é traduzido como Teorema de Hankel, que consiste em preservar as leis formais já estabelecidas anteriormente. “É importante que os alunos do ciclo básico saibam que tais regras não foram simplesmente inventadas, mas decorrem da necessidade de manter coerência nos princípios ou fundamentos da Matemática” (POMMER, 2010, p. 3). Neste sentido, Moriel Junior e Wielewski (2011, p. 10) ainda complementam que a regra de sinais “[...] é uma convenção criada pela mente humana para não gerar um caos nas operações aritméticas elementares, pois se não fosse assim, por exemplo, a conta -1 vezes 0 daria -2 e 0 , simultaneamente”, uma vez que

[...] a regra $(-1)(-1) = +1$ a qual estabelecemos para reger a multiplicação de números inteiros negativos é uma

consequência de nosso desejo de preservar a lei distributiva $a(b + c) = ab + ac$. Pois se tivéssemos estabelecido que $(-1)(-1) = -1$, então, fazendo $a = -1$, $b = 1$, $c = -1$, nós deveríamos ter $-1.(1-1) = -1 - 1 = -2$, enquanto por outro lado nós realmente temos $-1.(1-1) = -1.0 = 0$. (COURANT; ROBBINS, 1996, p. 55, tradução nossa).

Logo, a discussão sobre os motivos que levaram certo grupo (os matemáticos) a estabelecer, aceitar e usar um padrão (ou regra) sobre determinado assunto – a convenção – pode ocorrer de forma compreensível para os estudantes de modo que eles percebam a Matemática como sendo histórica e humanizada (COPEL; KAHAN, 2006; NOBRE, 1996) e aprendam aspectos da sua estrutura (MOREIRA, 2004). Para isso é preciso uma preparação docente que envolva estudo sistemático de diversos *por quês*, incluindo sobre ordem das operações (WU, 2007), regras de sinais (ALVES; MAIA, 2012; ANGELO, 2007; ARCAVI; BRUCKHEIMER, 1981; MORETTI, 2006; POMMER, 2010) e operações com frações (LIMA, 2000; PURITZ, 2005), para citar somente alguns exemplos.

Quanto ao conteúdo matemático

A maioria dos *Por quês?* está ligada à Aritmética (76%), seguida por Trigonometria, Geometria e Álgebra, conforme Tabela 3. Esta área de conteúdo mais enfatizada na RPM é a mesma apontada por diversos estudos como sendo crítica. O estudo de Lorenzato (1993) indica que 90% dos *Por quês?* que não foram respondidos por professores, ou o foram incorretamente, se referiam à Aritmética e Álgebra. A investigação de Moreira (2004) indicou que todos os 42 ingressantes e 83% dos 24 formandos de um curso de Licenciatura em Matemática respondiam insatisfatoriamente a um *por quê* ligado à adição e multiplicação de números racionais. Angelo (2007) aponta que 78% dos 46 ingressantes responderam insatisfatoriamente ao *por quê* sobre regra de sinais para multiplicação de números inteiros, mesmo após terem discutido em uma disciplina diversas perspectivas de resposta: histórica, baseada em Medeiros e Medeiros (1992); concreta, baseada em Kline (1976); formal, baseada no Teorema de Hankel (COURANT; ROBBINS, 1996; MORETTI, 2006; SILVA, 2000); e lúdica, baseada em Rabelo e Lorenzato (1994). Esta mesma pergunta foi feita a nove licenciandos por Angelo, dos Santos e Melão (2009) e os resultados também indicaram deficiência, embora tenham sido mais promissores (somente três inadequadas).

Tabela 3 - Conteúdo principal dos por quês matemáticos discutidos na RPM (1982 a 2009)

Conteúdo do por quê matemático	Quantidade (Percentual)
Conjunto numérico, números e divisibilidade	10 (29%)
Outras operações (Potenciação, Radiciação e Logaritmos)	9 (26%)
Operações matemáticas elementares e frações	7 (21%)
Trigonometria	4 (12%)
Geometria	3 (9%)
Álgebra	1 (3%)
Total geral	34 (100%)

Vale destacar que no conjunto de *por quês* encontrados nas seções da Revista que *conversam* com os leitores, já mencionadas, também houve predomínio da Aritmética, conforme se vê dentre os tópicos encontrados: Conjunto numérico e número (4), Operações matemáticas elementares (2), Radiciação (3), Potenciação (2), Frações (1), Fatorial (1), Trigonometria (3) e Logaritmos (1). Percebe-se que as dúvidas que professores e licenciandos buscaram e para as quais conseguiram respostas na RPM são, predominantemente, da mesma área matemática apontada como mais crítica por estudos, a Aritmética, como citado anteriormente.

Autores que publicaram mais de um *Por quê?*

Destaca-se o doutor em Matemática Elon Lages Lima e a autora Renate Gompertz Watanabe (Tabela 4). Este autor publicou o livro *Meu professor de Matemática* (LIMA, 2000), incluindo estas e outras questões por ele discutidas na Seção Conceitos e Controvérsias da revista (por exemplo, *Qual o valor de 0^0 ?* e *O que é o número π ?*).

Tabela 4 - Autores que publicaram mais do que um *por quê* matemático na Revista do Professor de Matemática (1982 a 2009)

Autor	Quantidade	Edição da RPM
Elon Lages Lima	6	01, 02, 03 e 08
Renate Watanabe	4	30, 46, 53 e 66
RPM*	3	05, 15 e 16
Alcineia Augusto	2	30 e 37
Flávio Wagner Rodrigues	2	14 e 21
Hideo Kumayama	2	26 e 27
Sergio Alves	2	43 e 56

* Não houve menção ao autor.

Em síntese, os principais resultados encontrados mostram que:

- existem 34 *por quês* matemáticos explícitos nas 70 primeiras Edições da Revista do Professor de Matemática, com as respectivas respostas;
- há um predomínio na RPM de *Por quês?* sobre Aritmética (ligados à Números e Operações matemáticas), em detrimento da Trigonometria, Geometria e Álgebra. A literatura indica que licenciandos e professores de Matemática têm demonstrado preparação insuficiente para responder questões sobre esta temática (ANGELO, 2007; ANGELO; DOS SANTOS; MELÃO, 2009; LORENZATO, 1993; MOREIRA, 2004);
- predominam questões de natureza Conceitual, cujas respostas exigem o conhecimento de um ou mais conceitos. A literatura indica preparação docente inadequada para responder questões deste tipo, embora haja na graduação muitas disciplinas tratando do conhecimento matemático (LORENZATO, 1993). Este descompasso pode ser porque, de modo geral, a Licenciatura pouco ou nada tem discutido sobre as questões matemáticas colocadas pela prática (BICUDO; GARNICA, 2001; CASTRO, 2006; FIORENTINI, 2003; FRANCISCO, 2009; LINARDI, 2006; LINS, 2004; MOREIRA; DAVID, 2005; YEE, 2006) e por abordar a Matemática escolar em termos de revisão propedêutica dentro do curso (MORIEL JUNIOR, 2011; NACARATO; PASSOS, 2007; SANTOS, 2005; SBEM, 2003);
- metade dos *Por quês?* foram encontrados em Seções da Revista que recebem dúvidas enviadas por professores de Matemática e, dentre estes, predominam os de natureza Convencional. Isto sugere que existem dúvidas sobre como explicar aos estudantes certas convenções matemáticas e, por consequência, uma demanda por formação neste aspecto. Dar explicações sobre *por quês*, em particular sobre convenções, pode contribuir para a construção de uma visão histórica, humanizada e estrutural da Matemática por parte dos estudantes (ANGELO; DOS SANTOS; MELÃO, 2009; COPEL; KAHAN, 2006; MOREIRA, 2004; MORIEL JUNIOR; WIELEWSKI, 2011; NOBRE, 1996; POMMER, 2010);
- predominam *por quês* de áreas que professores mais precisam de formação, segundo a literatura, tanto em relação à natureza dos *Por quês?* – tipo Conceitual – (LORENZATO, 1993), quanto em termos de conteúdo matemático – Aritmética, 76% – (ANGELO, 2007; ANGELO; DOS SANTOS; MELÃO, 2009; LORENZATO, 1993; MOREIRA, 2004);
- O Dr. Elon Lages Lima e a MSc. Renate Watanabe se destacam pela quantidade de *Por quês?* publicados (quase um terço deles, juntos).

Considerações finais

Ao inventariar e analisar os 34 *por quês* matemáticos explícitos na Revista do Professor de Matemática, da primeira edição até a 70ª, compreendeu-se alguns aspectos sobre a produção deste tipo de perguntas (natureza, conteúdos abrangidos e principais autores), o que possibilitou algumas discussões sobre formação docente. Contatou-se que tem havido interesse e discussão sobre esta temática, inclusive por parte de professores da educação básica (50% das questões foram encontradas em Seções que possuem interação com leitores).

O primeiro *Por quê?* no âmbito desta revista apareceu há 30 anos – *Por quê (-1) vezes (-1) é igual +1?* em 1982, na primeira edição –, dez anos depois da publicação mais antiga que encontramos nos Estados Unidos (PETERSON, 1972). Isto sugere um *atraso* da produção nacional em relação à literatura internacional de pelo menos uma década, principalmente considerando que talvez esta seja a primeira publicação sobre o tema no país. Esta hipótese de pioneirismo da RPM ainda precisa ser investigada.

Os resultados obtidos indicam a RPM como referencial capaz de auxiliar professores e licenciandos em Matemática a esclarecerem algumas dúvidas, ou fomentar discussão sobre *por quês* matemáticos. Um argumento para justificar isto é o fato de haver uma quantidade considerável de *por quês* da educação básica na revista (total de 34), de diversas naturezas e conteúdos, com as respectivas respostas.

Outro argumento é que há consonância entre a produção encontrada na revista e as deficiências de formação mais críticas apontadas na literatura. Os resultados apresentados anteriormente indicam a maioria de *por quês* do tipo Conceitual (53% do total) e de Aritmética (76% do total), áreas em que os professores mais precisam de formação (ANGELO, 2007; ANGELO; DOS SANTOS; MELÃO, 2009; LORENZATO, 1993; MOREIRA, 2004). Além disso, dentre as dúvidas enviadas por leitores da revista (professores e futuros professores da educação básica) houve predomínio das que versavam sobre convenções matemáticas (47%).

Esta variedade e qualidade dos *por quês* encontrados é significativa, pois nem todo professor conhece suas respostas e, neste sentido, a revista pode ser utilizada como fonte de consulta. Acrescente-se que a licenciatura, por sua vez, também não é suficiente para esgotar as respostas de todos os *por quês*, mas é uma forma de iniciar a preparação docente neste âmbito. Até porque, colocar-se no lugar do aluno e pensar as dúvidas que podem surgir, faz parte do planejamento de aula, algo que exige formação adequada. Entende-se que o professor deve ingressar na profissão tendo desenvolvido um repertório mínimo de conhecimentos que lhe possibilite novas construções e novos conhecimentos a partir deste

(MIZUKAMI, 2004). Esta base de conhecimentos necessária para ensinar inclui saber responder adequadamente às dúvidas dos estudantes, particularmente, os *por quês* matemáticos.

A literatura revisada evidencia que é preciso haver uma qualificação docente adequada em relação ao tema e este estudo indica que tais profissionais buscaram isto na revista (metade dos *por quês* foram enviados por eles). Embora existam muitos estudos sobre *por quês* (como citado anteriormente), a revisão aqui realizada não encontrou algum trabalho (nacional ou internacional) que inventariasse sistematicamente uma grande quantidade deles e (ao menos, indicasse) as respectivas respostas. O mais próximo disso foi o livro de Lima (2000) que apresenta diversas questões matemáticas, dentre elas quatro *por quês* explícitos (também publicados na RPM).

Diante do exposto, acredita-se que o presente mapeamento é uma ferramenta útil em cursos de formação inicial e continuada para professores: a) tornarem-se mais preparados em relação aos *por quês* matemáticos; b) realizarem discussão sobre questões provenientes da prática; e c) conhecerem articulações entre Matemática científica e Matemática escolar, como defendem Lorenzato (1993), Moreira e David (2005) e Moriel Junior e Cyrino (2009).

O foco desta pesquisa esteve em questionamentos explícitos, logo, uma possível limitação seria a ausência da análise de *Por quês?* implícitos, ou seja, daquelas perguntas não formuladas na RPM, mas que poderiam ter sido feitas já que as respostas ali se apresentavam. Esses casos serão analisados em estudo posterior e citamos alguns deles:

1. *Por que se usa o símbolo π para o número PI e por que ele é igual 3,14...?* é uma pergunta cuja resposta pode ser encontrada no artigo *O que é o número pi?* da Edição 06, muito embora ela não tenha sido formulada neste texto;
2. *Por que se usa o símbolo $\sqrt{\quad}$ para raiz?* e *Por que chamar uma função de afim ao invés de linear?* são duas perguntas que não foram formuladas, mas podem ser respondidas com o conteúdo da Seção *O leitor pergunta* (Edição 02);
3. A Seção Livros (Edição 18) indica um referencial teórico no qual se pode encontrar resposta para *Por que se precisa de uma demonstração?*;
4. A resposta para a pergunta, não formulada, *Por que 0^0 tem valor indeterminado?* pode ser obtida na Seção *Conceitos e Controvérsias* da Edição 1;
5. A questão *Por que o algoritmo clássico para extração da raiz quadrada de um número funciona?* pode ser respondida no artigo *O algoritmo da raiz quadrada* da Edição 02;

6. Resposta para *Por que a área de um círculo de raio r é dada por πr^2 ?* pode ser encontrada nas Edições 10 (p. 11), 51 (p. 15) e 58 em *Arquimedes, as alavancas e o volume da esfera*, incluindo, neste artigo, resposta sobre a fórmula do volume da esfera;
7. *Por que existem os números imaginários?* também pode ser respondida na Edição 55 em *A geometria e o ensino dos números complexos*;
8. *Por que se usa a notação $n!$ para o fatorial de n ?* é discutido em detalhes na Edição 05 na seção *O leitor pergunta*;
9. Respostas para *Por que na divisão de frações multiplica-se o numerador pelo inverso do denominador?* podem ser encontradas nas Edições 3 (p. 41) e 30 (p. 23).

Além disso, as respostas dos 34 *por quês* matemáticos inventariados serão alvo de análise específica e publicação posterior, em virtude da impossibilidade de discuti-los neste trabalho. Serão incluídas também outras categorias de classificação, como ano da educação básica e nível de habilidade exigida. Deste modo, pretende-se contribuir ainda mais para a qualificação de professores de Matemática.

É preciso acrescentar que o fato de as produções estarem digitalizadas foi de fundamental importância, pois permitiu a realização deste estudo em tempo razoável.

Referências

ALVES, E. L.; MAIA, L. D. S. L. Menos com menos é menos ou é mais? Resolução de problemas de multiplicação e divisão de números inteiros por alunos do ensino regular e da educação de jovens e adultos. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA - SIPEMAT, 3., 2012, Fortaleza. **Anais...**Fortaleza, 2012. p. 1-13.

ANGELO, C. L. Concepções de futuros professores sobre a multiplicação de números inteiros. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA - ENEM, 9., 2007, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte, 2007. p. 1-10.

ANGELO, C. L.; DOS SANTOS, J. R. V.; MELÃO, W. S. Licenciandos em Matemática e Situações da Matemática Escolar: um Estudo Exploratório sobre a Formação Inicial de Professores de Matemática. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia, Ponta Grossa**, v. 2, n. 3, p. 41-59, 2009. Disponível em: <<http://revistas.utfpr.edu.br/pg/index.php/rbect/article/view/552>>. Acesso em: 10 set. 2012.

ARCAVI, A.; BRUCKHEIMER, M. How shall we teach the multiplication of negative numbers? **Mathematics in School**, Leicester, UK, v. 10, n. 5, p. 31-33, 1981. ISSN 0305-7259. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/30214312>>. Acesso em: 10 maio 2012.

BARBOSA, E. P. Os Por Quês Matemáticos dos Alunos na Formação dos Professores. In: CONFERÊNCIA INTERAMERICANA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA - CIAEM, 13., 2011, Recife. **Anais...** Recife, 2011. p. 1-12. Disponível em: <<http://www.cimm.ucr.ac.cr/ocs/files/conferences/1/schedConfs/1/papers/611/public/611-9763-1-PB.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2012.

BICUDO, M. A. V.; GARNICA, A. V. M. **Filosofia da Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

CASTRO, A. M. Preparing Elementary Preservice Teachers to Use Mathematics Curriculum Materials. **The Mathematics Educator**, University of Georgia, Athens, Georgia, v. 16, n. 2, p. 14-24, 2006.

CHENG, E. **Mathematics, morally**. Sheffield, 2004, UK: University of Sheffield, 2004. Disponível em: <<http://cheng.staff.shef.ac.uk/morality/morality.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2012.

COPEL, L.; KAHAN, J. The Surfer Problem: A "Whys" Approach. **Mathematics Teacher**, Washington, v. 100, n. 1, p. 1-9, 2006. Disponível em: <<http://www.larrycopes.com/papers/surfer.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2012.

COURANT, R.; ROBBINS, H. **What is mathematics?: an elementary approach to ideas and methods**. 2. New York: Oxford University Press, 1996.

FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas "estado da arte". **Educação & Sociedade**, CEDES, Campinas, v. 23, n. 79, p. 257-272, 2002.

FIORENTINI, D. O estado da arte da pesquisa brasileira sobre formação de professores que ensinam matemática. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE LICENCIATURAS EM MATEMÁTICA, 1., 2003, Salvador. **Anais...** Salvador, 2003. p. 4-12.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas: Autores Associados, 2006.

FRANCISCO, C. A. **Uma leitura da prática profissional do professor de matemática**. 2009. Tese (Doutorado em Educação Matemática)- Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, 2009.

HISTÓRICO. In: HOUAISS, A. **Dicionário Eletrônico da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

KLINE, M. **O fracasso da matemática moderna**. São Paulo: Ibrasa, 1976.

LIMA, E. L. Alguns porquês. **Revista do Professor de Matemática**, São Paulo, v. 1, n. 1, São Paulo, 1982.

_____. **Meu professor de matemática: e outras histórias**. 3.ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2000.

LIMA, T. C. S.; MIOTO, R. C. T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista Katál**, Florianópolis, v. 10, p. 37-45, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rk/v10nspe/a0410spe.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2012.

LINARDI, P. R. **Rastros da formação matemática na prática profissional do professor de matemática**. 2006. Tese (Doutorado em Educação Matemática)-Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, 2006.

LINS, R. C. Characterizing the mathematics of the mathematics teacher from the point of view of meaning production. In: INTERNATIONAL CONGRESS ON MATHEMATICAL EDUCATION - ICM2004, Copenhagen. **Anais...** Copenhagen, 2004. p. 72-72.

LORENZATO, S. Os “Por quês” matemáticos dos alunos e as respostas dos professores. **Pro-Posições**, Campinas, v. 4, n. 1, p. 73-77, 1993.

_____. **Para aprender matemática**. Campinas: Autores Associados, 2006.

MEDEIROS, A.; MEDEIROS, C. Números negativos: uma história de incertezas. **Bolema**, Rio Claro, v. 7, n. 8, p. 49-59, 1992.

MIZUKAMI, M. G. N. Aprendizagem da docência: algumas contribuições de L. S. Shulman. **Educação**, Santa Maria, v. 29, n. 2, p. 33-49, 2004.

MOREIRA, P. C. **O conhecimento matemático do professor: formação e prática docente na escola básica**. 2004. Tese (Doutorado em Educação)-Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação Conhecimento e Inclusão Social. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2004.

MOREIRA, P. C.; DAVID, M. O conhecimento matemático do professor: formação e prática docente na escola básica. **Revista Brasileira de Educação**, ANPED, Rio de Janeiro, v. 11, n. 28, p. 50-62, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n28/a05n28.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2012.

MORETTI, M. T. $-1 \times -1 = +1$? **Revista Eletrônica de Pequenas Publicações em Educação Matemática – REPPEMAT**, Florianópolis, 2006. Disponível

em: <http://www.redemat.mtm.ufsc.br/reppemat/2005_pdf/boletim_2006_01.PDF>. Acesso em: 19 set. 2011.

MORIEL JUNIOR, J. G. Propuestas de formación inicial de profesores de matemática: Un estudio de proyectos político-pedagógicos de cursos en el estado de Paraná. **Enseñanza de las Ciencias**, Barcelonav. 29, n. 1, 2011. Disponível em: <<http://revistes.uab.cat/ensciencias/article/view/559>>. Acesso em: 10 set. 2012.

MORIEL JUNIOR, J. G.; CYRINO, M. C. C. T. Propostas de articulação entre teoria e prática em cursos de licenciatura em matemática. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 11, n. 3, p. 535-557, 2009. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/viewArticle/2831>>. Acesso em: 10 set. 2012.

MORIEL JUNIOR, J. G.; WIELEWSKI, G. D. Duas perspectivas de respostas para a pergunta ‘por que menos vezes menos dá mais?’. In: SEMINÁRIO EDUCAÇÃO - SEMIEDU, 19., 2011, Cuiabá. **Anais...** Cuiabá, 2011.

NACARATO, A. M.; PASSOS, C. L. B. As licenciaturas em matemática no estado de São Paulo. **Horizontes**, Bragança Paulista, v. 25, n. 2, p. 169-179, 2007. Disponível em: <http://www.saofrancisco.edu.br/edusf/publicacoes/RevistaHorizontes/uploadAddress/Horizontes_25_n2%5B8498%5D.pdf#page=39>. Acesso em: 10 set. 2012.

NOBRE, S. Alguns “porquês” na História da Matemática e suas contribuições para a Educação Matemática. **Caderno CEDES - História e Educação Matemática**, Campinas: Papirus, v. 40, p. 29-35, 1996.

PETERSON, J. C. Fourteen different strategies for multiplication of integers or why $(-1)(-1)=+1$. **The Arithmetic Teacher**, Washington, DC, v. 19, n. 5, p. 396-403, 1972.

POMMER, W. M. Diversas abordagens das regras de sinais nas operações elementares em Z. In: SEMINÁRIOS DE ENSINO DE MATEMÁTICA/SEMA-FEUSP 2010, USP. **Anais...**São Paulo, 2010. p. 1-13. Disponível em: <<http://www.nilsonjosemachado.net/sema20100316.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2012.

PURITZ, C. Dividing by Small Numbers—and Why Not by 0? **Mathematics in School**, Leicester, UK, v. 34, n. 5, p. 2-4, 2005. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/30215826>>. Acesso em: 10 maio 2012.

RABELO, E. H.; LORENZATO, S. Ensino da matemática: reflexões para uma aprendizagem significativa. **Zetetiké**, Campinas, v. 2, n. 2, p. 37-46, 1994.

SALVADOR, A. D. **Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica**. Porto Alegre: Sulina, 1986.

SANTOS, R. C. **Conteúdos matemáticos da educação básica e sua abordagem em cursos de licenciatura em matemática.** 2005. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática)- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2005.

SBEM, S. B. D. E. M. **Subsídios para a discussão de propostas para os cursos de Licenciatura em Matemática:** uma contribuição da Sociedade Brasileira de Educação Matemática. São Paulo: SBEM, 2003.

SINGH, S. **O último teorema de Fermat.** Rio de Janeiro: Record, 2002.

SILVA, D. P. **Epistemologia dos números relativos.** Jaraguá do Sul, UCSC, 2000. Disponível em: <http://orbita.starmedia.com/~historia_da_matematica/store/epistemologia.htm>. Acesso em: 19 set. 2011.

WU, H.-H. **“Order of operations” and other oddities in school mathematics.** 2007. Disponível em: <<http://math.berkeley.edu/~wu/order5.pdf>>. Acesso em: 18 jul. 2012.

YEE, L. P. Mathematics for Teaching or Mathematics for Teachers? **The mathematics educator**, Athens, Georgia v. 16, n. 2, p. 2-3, 2006. Disponível em: <http://math.coe.uga.edu/tme/Issues/v16n2/v16n2_Lee.pdf>. Acesso em: 10 set. 2012.

Recebimento em: 25/09/2012.

Aceite em: 09/02/2013.

Políticas curriculares para a formação de professores: sentidos de teoria e prática nas Ciências Biológicas

Curriculum policy for teacher education: senses of theory and practice in Biological Sciences

Leticia TERRERI¹
Marcia Serra FERREIRA²

Resumo

O texto aborda os sentidos de prática, na relação com sentidos de teoria, presentes na elaboração de políticas para a formação inicial docente. Em diálogo com o Ciclo de Políticas de Stephen Ball, toma como fontes: Pareceres e Resoluções do CNE que propõem reformar essa formação, em nível superior; entrevistas com professoras de Licenciaturas em Ciências Biológicas; grades e ementas dos cursos. Na análise, atento aos elementos tradicionais e *inovadores*, evidencia sentidos de prática produzidos na relação com especificidades da área disciplinar e da cultura escolar, os quais compõem discursos recontextualizados, híbridos e ambivalentes, que permitem leituras heterogêneas e subversões.

Palavras-chave: Políticas de Currículo. Formação Inicial de Professores. Ciências Biológicas. Sentidos de Teoria e Prática.

Abstract

The paper discusses senses of practice, in relation to senses of theory, in teacher education policy. In dialogue with the Cycle of Policies proposed by Stephen Ball, the paper focuses on: documents of the National Council of Education, which proposes reforming teacher education courses; interviews with teachers of Biological Sciences Degrees; and curriculum documents of courses. In the analysis, aware of the traditional and *innovative* elements, it evidences senses of practice produced in relation to the subject area specificities and to the school culture, composing recontextualized, hybrid and ambivalent discourses, which allows heterogeneous readings and subversive actions.

Keywords: Curriculum Policy. Initial Teacher Education. Biological Sciences. Senses of Theory and Practice.

-
- 1 Doutoranda em Educação (PPGE/UFRJ), professora da FE/UFRJ e integrante do Núcleo de Estudos de Currículo (NEC/UFRJ). Universidade Federal do Rio de Janeiro. Avenida Pasteur, 250 fundos, sala A-111. Rio de Janeiro-RJ. CEP: 22290-240. Tel.: (21) 2225-4152. E-mail: <leterreri@gmail.com>.
 - 2 Doutora em Educação (PPGE/UFRJ), professora da FE/UFRJ e do PPGE/UFRJ, bolsista CNPq, JCNE/FAPERJ e coordenadora do NEC/UFRJ. Avenida Pasteur, 250 fundos, sala A-111. Rio de Janeiro-RJ. CEP: 22290-240. Tel.: (21) 2295-3246. E-mail: <mserra@ufrj.br>.

R. Educ. Públ.	Cuiabá	v. 22	n. 51	p. 999-1020	set./dez. 2013
----------------	--------	-------	-------	-------------	----------------

Introdução

Neste artigo, interpretamos os diversos sentidos de prática, produzidos na relação com sentidos de teoria, presentes na elaboração de políticas para a formação inicial de professores, com especial destaque para o contexto de Licenciaturas em Ciências Biológicas³. Para isso, analisamos documentos legais que, a partir dos anos de 2000, informaram os cursos de formação inicial de professores para a Educação Básica, em nível superior, no Brasil. Afinal, no período, foram feitas contundentes propostas oficiais que objetivavam reformar esses cursos, as quais se expressaram, sobretudo, em documentos oficiais que têm sua produção e circulação marcadas por meio da legislação de 1996⁴ e que instituem, por exemplo, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em cursos de graduação, bem como a duração e a carga horária dos mesmos⁵. Focalizamos, também, três cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas no estado do Rio de Janeiro, analisando entrevistas com professoras envolvidas em componentes curriculares historicamente associados a um momento mais prático da formação, tais como o *Estágio Curricular Supervisionado*, a *Prática de Ensino* e a *Prática como Componente Curricular*. Além das entrevistas, buscamos informações em grades e ementas disponíveis nos sítios eletrônicos das instituições.

Para elucidar aspectos desse processo produtor de políticas de currículo, investimos em uma análise crítica que pôs em diálogo as fontes relativas aos cursos investigados com os seguintes documentos oficiais: o Parecer CNE/CP 9/2001, o Parecer CNE/CP 28/2001, a Resolução CNE/CP 1/2002 e a

3 Ele foi produzido no contexto da pesquisa *Sentidos das relações entre teoria e prática em cursos de formação de professores em Ciências Biológicas: entre histórias e políticas de Currículo*, desenvolvida com financiamento do CNPq e da FAPERJ.

4 BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L9394.htm>>. Acesso em: 10 de jul. 2013.

5 Concentramos nossas análises no Parecer CNE/CP 9/2001, que discorre sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena; no Parecer CNE/CP 28/2001, que dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001; na resolução CNE/CP 1/2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena; e na Resolução CNE/CP 2/2002, que institui a duração e a carga horária dos mesmos.

Resolução CNE/CP 2/2002⁶. Concentramos especial atenção nos pareceres, entendendo que neles estão expressos, mais explicitamente, os discursos e negociações que subsidiam a elaboração das resoluções. Nesse movimento, nos apoiamos no Ciclo de Políticas proposto por Ball e Bowe (1992), interpretando que as políticas curriculares para a formação de professores são produzidas em um processo circular, onde múltiplos contextos e diversos sujeitos se articulam de forma permanente e simultânea e onde ocorre uma contínua circulação de discursos que vão sofrendo constantes processos de recontextualização e hibridismo. Dentre os contextos destacados por esses autores, investigamos o contexto *de definição dos textos políticos*, onde atua o poder central propriamente dito, produzindo e disseminando sentidos acerca das definições políticas e o *da prática*, onde esses sentidos são também produzidos, recontextualizados e hibridizados em instituições como universidades e escolas.

Em diálogo com as produções de Stephen Ball, seus colaboradores e leitores, utilizamos o conceito de *recontextualização por hibridismo* (LOPES, 2005), fruto da articulação entre a noção de *recontextualização* (BERNSTEIN, 1996) e a de *hibridismo* (GARCÍA CANCLINI, 1998). Partimos da premissa de que ambas contribuem para o nosso entendimento da produção de sentidos de prática, produzidos na relação com sentidos de teoria, nos diversos contextos produtores de políticas de currículo. Afinal, nas construções híbridas produzidas em diferentes contextos, concepções distintas são associadas, formando discursos ambíguos nos quais marcas, supostamente originais, permanecem e são, simultaneamente, apagadas pelas interconexões estabelecidas na bricolagem, visando sua legitimação e ressignificação, produzindo discursos híbridos (LOPES, 2005). Assim, “[...] os múltiplos discursos das políticas assumem a marca da ambivalência, onde é possível conferir a um determinado objeto mais de uma categoria” (LOPES, 2005, p. 58), mais de um sentido.

Em diálogo com Gabriel, Ferreira e Monteiro (2008), objetivamos nos distanciar de análises dicotômicas que vêm marcando os estudos sobre as políticas educacionais e, em especial, sobre as políticas de currículo. Construimos, então, uma análise capaz de evidenciar recontextualizações, hibridismos e ambivalências,

6 Ainda que as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas (Resolução CNE/CES 7/2002 e Parecer CNE/CES 1.301/2001) incluam aspectos relacionados aos cursos de licenciatura, evidenciando as históricas disputas que se dão em torno da formação docente, entendemos que os documentos aqui analisados são aqueles que oficialmente legislam sobre a formação de professores no país, servindo, inclusive, de base para a elaboração dos documentos específicos das Ciências Biológicas.

os quais permitem leituras heterogêneas dos documentos oficiais, ações diversas, subversões e uma relativa autonomia das instituições formadoras no contínuo processo de produção das políticas curriculares para a formação de professores no país. Apostamos, assim, em acordo com as autoras, mais em uma *linguagem de possibilidades* do que de constrangimentos. É nessa perspectiva que, na próxima seção, buscamos entender, nas propostas oficiais, o que estaria sendo significado como um *novo* paradigma para a formação docente.

Um novo paradigma para a formação docente?

Baseando-nos em Ball e Bowe (1992), entendemos que os contextos nos quais são produzidas as políticas curriculares mantêm uma relação não verticalizada e não hierárquica e configuram distintos espaços de negociação de sentidos em torno do que é a profissão docente e de como se deve formar o professor. Nesse sentido, investigamos os documentos legais, não como a expressão de políticas produzidas no *contexto de definição dos textos políticos*, que deveriam ser *fielmente* seguidas ou, então, *arduamente* combatidas, mas como textos produtores e recontextualizadores de políticas de currículo que conversam, apoiando e, simultaneamente, subvertendo aquilo que vem dos contextos *macro* e *micro*.

Em meio a discursos acerca da qualidade da Educação Básica, assim como de sua ampliação e democratização, o Parecer CNE/CP 9/2001 aponta a necessidade do estabelecimento de diretrizes nacionais para os diferentes níveis, assim como para a formação de professores. Incidindo sobre essa formação em nível superior, os pareceres e resoluções defendem um *novo* paradigma a partir de três aspectos que consideramos centrais: uma articulação entre teoria e prática no processo formativo; uma formação baseada em um currículo por competências; uma efetiva aproximação entre as instituições formadoras e os sistemas públicos de ensino. Ao argumentar que o modelo vigente – o da *racionalidade técnica* – ainda valoriza os conhecimentos teóricos, científicos e acadêmicos em detrimento dos conhecimentos práticos, a legislação aponta que ele “[...] não contempla muitas das características consideradas, na atualidade, como inerentes à atividade docente [...]”, merecendo ser superado (Parecer CNE/CP 9/2001, p. 4). Nesse movimento, o Parecer CNE/CP 9/2001 busca identificar ausências e necessidades para a formação inicial de professores, assim como para a profissão docente, de modo que possam atender às profundas mudanças nas expectativas e demandas educacionais da sociedade, além de produzir uma base formativa comum que possibilita a revisão dos modelos atualmente em vigor. Dentre os principais objetivos apresentados, destacamos:

Fortalecer processos de mudança no interior das instituições formadoras; atualizar e aperfeiçoar os formatos de preparação e os currículos vivenciados, considerando as mudanças em curso na organização pedagógica e curricular da educação básica; *dar relevo à docência como base da formação, relacionando teoria e prática.* (Parecer CNE/CP 9/2001, p. 4, grifos nossos).

A centralidade da formação profissional na legislação atual, dando relevo à docência como base da formação, tem sido apontada por autores como Andrade et al. (2004) e Ayres (2006) como distanciada dos conhecimentos teóricos de referência e fortemente ancorada na prática. Percebemos, no entanto, que, para além de subjugar a identidade disciplinar à identidade profissional, a proposta oficial vem buscando articulá-las, ainda que certas vozes tenham maior expressão do que outras. Tal articulação se dá por meio da construção de um discurso híbrido e ambivalente, que pode ser exemplificado quando o Parecer CNE/CP 9/2001 (p. 16, grifo nosso) aponta a necessidade de se estabelecer um “[...] equilíbrio entre o domínio dos conteúdos curriculares e a sua adequação à situação pedagógica”. Ou, ainda, quando esse mesmo documento defende que:

Nenhum professor consegue criar, planejar, gerir e avaliar situações didáticas eficazes para a aprendizagem e para o desenvolvimento dos alunos se ele não compreende, com razoável profundidade e com a necessária adequação à situação escolar, *os conteúdos das áreas do conhecimento que serão objeto de sua atuação didática*, os contextos em que se inserem e as temáticas transversais ao currículo escolar. (Parecer CNE/CP 9/2001, p. 20, grifos nossos).

Buscando prosseguir na compreensão acerca de um *novo* paradigma para a formação de professores, o qual tem como um de seus objetivos centrais a diluição da dicotomia entre teoria e prática, observamos a distribuição da carga horária proposta na Resolução CNE/CP 2/2002: 400 horas destinadas à *Prática como Componente Curricular*, vivenciadas ao longo de todo o curso; 400 horas destinadas ao *Estágio Curricular Supervisionado*, a partir do início da segunda metade do curso; 1.800 horas destinadas aos *Conteúdos Curriculares de Natureza Científico-Cultural*; e 200 horas destinadas para outras formas de *Atividades Acadêmico-Científico-Culturais*. Ocupando mais de um terço das 2800 horas mínimas destinadas à formação inicial de professores, os documentos legais defendem a *dimensão prática* como um princípio organizador dos currículos que deve estar presente ao longo de todo o curso. Tais documentos, no entanto, ao organizarem a carga horária, indicam que essa *dimensão prática* tem sua realização garantida em certos tempos e espaços:

a *Prática como Componente Curricular*, o *Estágio Curricular Supervisionado* e as *Atividades Acadêmico-Científico-Culturais*. Assim, em um movimento ambivalente, percebemos a *dimensão prática* sendo defendida como um princípio organizador de todo o currículo e, simultaneamente, como um aspecto da formação inicial que deve ser ensinado em componentes curriculares específicos.

Nesse *novo* paradigma, a *Prática como Componente Curricular* aparece como uma grande *inovação* curricular que visa a superar uma abordagem *conteudista* e excessivamente teórica que vem marcando, historicamente, as licenciaturas no país. Tal percepção fica evidenciada quando o Parecer CNE/CP 9/2001 (p. 21) aponta que:

Nos cursos de licenciatura, que formam especialistas por área de conhecimento ou disciplina, é frequente colocar-se o foco quase que exclusivamente nos conteúdos específicos das áreas em detrimento de um trabalho mais aprofundado sobre os conteúdos que serão desenvolvidos no ensino fundamental e médio.

Em nossas análises, temos problematizado o que vem sendo caracterizado como esse *novo* paradigma para a formação inicial de professores por meio da investigação de Licenciaturas em Ciências Biológicas de diferentes instituições de Ensino Superior. Usamos o *novo* entre aspas por suspeitar de um absoluto rompimento entre o que chamamos de *novidades* e as tradições curriculares. No diálogo com Goodson (1997) e Ferreira (2005, 2007), entendemos que, da mesma forma que os elementos de tradição, por meio de recontextualizações, se hibridizam e incorporam discursos *inovadores*, os elementos de *inovação* mantêm continuidades com diversas tradições curriculares constitutivas da formação de professores no país. Nesse movimento, atentamos, também, para o que Ball (1990 apud BALL, 1998, p. 131) denomina “[...] o discurso da ridicularização [...]”, quando “[...] o ‘novo’ se destaca e ganha credibilidade a partir de suas qualidades de diferença e contraste” (BALL, 1998, p. 130, grifo do autor). Na perspectiva desse autor, certas políticas ganham legitimidade a partir da crítica e da ridicularização de outras, as quais são tidas como ineficazes e, por isso, devem ser substituídas.

Na intenção de compreender os discursos que circulam no *contexto de definição dos textos políticos*, os quais recontextualizam e hibridizam tradições e *novidades*, interpretamos sentidos de prática, produzidos na relação com sentidos de teoria, que são mobilizados, sobretudo, pela defesa de uma articulação de ambas as dimensões no processo formativo. É sobre essa questão que nos detemos na próxima seção.

Sentidos de teoria e prática nos textos políticos da formação de professores

Ao defender a necessidade de superação do modelo da *racionalidade técnica*, os documentos oficiais trazem uma *inovação* para pensar a formação docente quando defendem que, ao invés de ficar concentrada no último ano, a prática deve permear todo o processo formativo (Resolução CNE/CP 1/2002). Sobre a relação entre teoria e prática, o Parecer CNE/CP 28/2001 (p. 5) aponta que esta “[...] deve perpassar todas as atividades as quais devem estar articuladas entre si tendo como objetivo fundamental formar o docente em nível superior”. Ainda no mesmo documento, tal relação é defendida como “[...] um movimento contínuo entre saber e fazer na busca de significados na gestão, administração e resolução de situações próprias do ambiente da educação escolar” (Parecer CNE/CP 28/2001, p. 9). Essa visão diversificada, ao invés de configurar uma contradição, confere um caráter ambivalente tanto para as dimensões teórica e prática quanto para a relação entre elas, permitindo leituras heterogêneas nos diversos contextos onde as políticas curriculares são continuamente produzidas. Nesse sentido, cabe perguntar: quais teorias e práticas *merecem e precisam* ser articuladas nos cursos de formação de professores?

Interpretamos que, desde a gênese da formação de professores para o ensino secundário, há a construção de um *sentido técnico* de prática que se faz presente atualmente, ainda que recontextualizado por hibridismo. Afinal, se, no passado, esse sentido esteve fortemente relacionado a uma concepção de prática como local de aplicação de saberes com legitimidade científica, isto é, produzidos nas universidades, ele, no tempo presente, está associado a outros sentidos de prática – como o *sentido profissional* e *sentido epistemológico escolar*⁷ –, que trazem a noção de que na prática também são produzidos saberes importantes para o exercício profissional do professor.

Nesse sentido, discordamos de Dias e Lopes (2009, p. 96) quando, ao dialogarem com Ernesto Laclau, afirmam que “[...] esse sentido de prática já foi expulso dessa cadeia de significação pela hegemonização da perspectiva crítica de currículo”. Afinal, desde as críticas que vieram sendo feitas, a partir dos anos de 1950/60, ao modelo 3+1, o *sentido técnico* da prática permanece, mesmo que ressignificado, na produção de discursos que reconhecem a importância de se estabelecer uma unidade entre teoria e prática na formação de professores.

7 O *sentido epistemológico escolar* da prática articula a produção dos saberes docentes com a perspectiva da *epistemologia social escolar* (GABRIEL, 2006), que reconhece as diversas dimensões da produção dos saberes escolares, articulando aspectos políticos, epistemológicos e pedagógicos.

Ao defender que “[...] é preciso indicar com clareza para o aluno qual a relação entre o que está aprendendo na licenciatura e o currículo que ensinará no segundo segmento do ensino fundamental e no ensino médio” (Parecer CNE/CP 9/2001, p. 4), o documento reforça o que consideramos um *sentido profissional* da prática, que pode ser caracterizado pela articulação entre os conhecimentos teóricos aprendidos nos cursos de formação e os conhecimentos práticos advindos da prática profissional e do fazer docente, bem como do universo escolar onde os futuros docentes irão atuar⁸. Interpretamos que, no referido Parecer, o *sentido profissional* da prática é abordado com especial atenção, sobretudo, na proposta de um currículo para a formação de professores baseado nas competências.

Por exemplo, ao destacar “[...] as competências referentes ao domínio dos conteúdos a serem socializados, de seus significados em diferentes contextos e de sua articulação interdisciplinar” e “[...] as competências referentes ao domínio do conhecimento pedagógico” (Resolução CNE/CP 1/2002, Art. 6. Incisos III e IV, p. 3), entendemos que os documentos oficiais recontextualizam e hibridizam o *sentido técnico* de valorização de conhecimentos cientificamente fundamentados – que possibilitam aos professores um *saber a ensinar* e um *saber ensinar* – com a necessidade de articular as dimensões teórica e prática, reconhecendo a especificidade da segunda, quando defende a necessidade de significar os conhecimentos científicos em diferentes contextos, dentre eles o escolar. Assim, os documentos expressam, mais uma vez, um *sentido profissional* da prática quando apontam que, além de

[...] conhecer e dominar os conteúdos básicos relacionados às áreas/disciplinas de conhecimento que serão objeto da atividade docente, [os professores devem saber adequar esses conteúdos] às atividades escolares próprias das diferentes etapas e modalidades da educação básica. (Parecer CNE/CP 9/2001, p. 43).

Esse sentido de prática aparece em diversos momentos nos documentos oficiais e pode ser caracterizado como um sentido hegemônico. No entanto, não é o único presente nas propostas oficiais, mas se hibridiza com outros sentidos de prática.

8 Aqui, reforçamos a compreensão acerca das diferenças entre um *sentido técnico* e um *sentido profissional* da prática. O primeiro começa a ser elaborado e mobilizado na década de 1930, com a gênese do modelo de formação docente pautado na *racionalidade técnica* e contribui para a construção de uma concepção de prática como espaço-tempo de aplicação de saberes cientificamente fundamentados, reforçando uma concepção idealizada da escola e da atuação docente. Já o *sentido profissional* da prática começa a ser construído em meio às críticas a esse modelo tradicional de formação e busca priorizar questões não problematizadas até então, como a necessidade de articular os conhecimentos teóricos aprendidos na universidade e os conhecimentos práticos advindos do fazer docente.

Nesse processo de recontextualização por hibridismo, entendemos que entra em circulação, também, um *sentido epistemológico escolar* da prática, mencionado anteriormente e que é mobilizado nos documentos oficiais em diálogo com contextos acadêmicos de produção sobre a formação e a profissão docente, por exemplo, com autores como Tardif (1991; 2002) e Schön (1995), que problematizam a prática como um espaço-tempo de construção de saberes que são elaborados no exercício da profissão. Tal sentido pode ser evidenciado quando o Parecer CNE/CP 28/2001 (p. 9) destaca que “[...] a relação mais ampla entre teoria e prática recobre múltiplas maneiras no seu acontecer na formação docente [...]” e problematiza a concepção de prática que subjaz suas intenções. Afinal:

A prática não é uma cópia da teoria e nem esta é um reflexo daquela. A prática é o próprio modo como as coisas vão sendo feitas cujo conteúdo é atravessado por uma teoria. Assim a realidade é um movimento constituído pela prática e pela teoria como momentos de um dever mais amplo, consistindo a prática no momento pelo qual se busca *fazer algo, produzir alguma coisa* e que a teoria procura conceituar, significar e com isto administrar o campo e o sentido desta atuação. (Parecer CNE/CP 28/2001, p. 9, grifos nossos).

A seguir, apresentamos nossa compreensão acerca de como os sentidos de prática, produzidos na relação com sentidos de teoria, participam do ciclo de políticas de currículo em um contexto da prática específico – o da formação inicial de professores nas Ciências Biológicas –, destacando as ambivalências características deste processo.

Articulação entre o contexto de definição dos textos políticos e o contexto da prática

Visando investigar as ambivalências nos sentidos de prática e de teoria que foram produzidos, recontextualizados e hibridizados em cursos de instituições específicas, voltados para a formação inicial de professores nas Ciências Biológicas, tomamos entrevistas e documentos curriculares – grades e ementas – como fontes que nos permitem entender a produção de políticas de currículo no contexto da prática. Buscando compreender os diálogos que vieram se estabelecendo entre as grades e ementas dos cursos e as *novas* Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores, focalizamos, especialmente, as entrevistas de três professoras que atuam

nos mesmos⁹. Justificamos tal opção por entendermos que essas professoras não trabalham e não constroem significados de forma isolada, mas em diálogo com os outros contextos e sujeitos produtores das políticas de currículo (TERRERI, 2008). Elas vêm conversando, portanto, com os discursos presentes nos documentos oficiais, uma vez que esses, inevitavelmente, circulam no contexto acadêmico; em movimento inverso, podemos dizer que a recíproca também é *verdadeira*, já que, na elaboração de documentos oficiais, muitas vezes atores sociais de contextos acadêmicos são convidados a participar.

Conforme destacamos, a valorização da dimensão prática aparece nas propostas oficiais na intenção de superar o modelo da *racionalidade técnica* que, historicamente, secundarizou a mesma em detrimento da dimensão teórica, que incluía os conhecimentos científicos e técnicos. Assim, a Resolução CNE/CP 1/2002 (Art. 12, § 1º, p. 5) destaca que “[...] a prática, na matriz curricular, não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja ao estágio, desarticulado do restante do curso [...]” e aponta, ainda, que “[...] a prática deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor” (Resolução CNE/CP 1/2002, Art. 12, § 2º, p. 5). Por não qualificar o tipo de prática que deve estar presente desde o início do curso e também pela polissemia em torno da concepção de prática, esses trechos da Resolução permitem leituras heterogêneas, subversões e ações diversas no contexto da prática, onde as propostas curriculares oficiais são recontextualizadas e onde as políticas de currículo são continuamente produzidas.

Quando a Resolução CNE/CP 1/2002 (Art. 12, § 3º, p. 5) defende que “[...] no interior das áreas ou das disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, todas terão a sua dimensão prática [...]”, o documento aborda a *dimensão prática* como um princípio que deve organizar todo o currículo da formação. No entanto, ao defender esse princípio como um elemento de *inovação*, que busca diferenciar a proposta atual do que vem sendo realizado na formação de professores pautada na *racionalidade técnica*, o documento deixa de reconhecer, explicitamente, as articulações entre teoria e prática que vêm sendo estabelecidas, historicamente, nos cursos de formação de professores do país.

Nos currículos dos cursos investigados, as horas destinadas aos *conteúdos curriculares de natureza científico-cultural* são preenchidas por componentes curriculares que abordam questões relacionadas às Ciências da Educação, assim como por aqueles voltados para o aprofundamento de conteúdos das várias áreas que compõem as Ciências Biológicas. Nesses últimos, são produzidos e veiculados sentidos de prática que denominamos, no seu conjunto, de *sentido epistemológico das ciências de referência*, o qual está associado a

9 Utilizamos nomes fictícios para as professoras entrevistadas. São eles: Paula, Patrícia e Paloma.

uma dimensão prática contemplada em aulas de campo e aulas de laboratório, entre outras atividades características da produção do conhecimento científico nesta área específica. Esse aspecto pode ser evidenciado tanto na distribuição de carga horária teórica e prática presente na grade curricular do curso quanto nas ementas dessas disciplinas acadêmicas¹⁰ e fica evidente na fala de uma das professoras entrevistadas:

Apesar de não estabelecerem uma relação direta com o universo escolar e com a prática profissional dos futuros docentes, essas atividades têm uma função de extrema importância na formação dos estudantes, uma vez que os coloca em contato com práticas que se referem à produção dos conhecimentos da área da Biologia, de onde emergem os conteúdos que irão lecionar nas escolas.¹¹

Apoiando-nos em Carvalho e Gil-Perez (1993), autores de referência na formação de professores para as áreas científicas e que chamam a atenção para o fato de que conhecer a matéria a ser ensinada implica também em conhecer aspectos metodológicos, históricos e filosóficos relativos aos conhecimentos específicos, entendemos que esse sentido estaria articulado com a própria epistemologia e as formas de produção dos conhecimentos científicos, o que permitiria a compreensão, entre outros aspectos, da natureza e dos métodos de construção daquilo que os futuros professores irão ensinar.

No que concerne às horas de *Prática como Componente Curricular* – aspecto da formação inicial que aparece como uma *novidade* nos documentos oficiais, uma vez que tentaria dar conta dessa articulação entre o específico e o escolar, estas estariam destinadas a ampliar as dimensões da atuação profissional no processo formativo para além da preparação para a regência de classe, incluindo discussões sobre temáticas mais propriamente relacionadas ao sistema educacional e à atuação dos professores. Além disso, ao se contrapor a uma concepção restrita de prática, o documento explica que “[...] a ideia a ser superada, enfim, é a de que o estágio é o espaço reservado à prática, enquanto, na sala de aula se dá conta da teoria” (Parecer CNE/CP 9/2001, p. 23). Ainda que não explicita o que está chamando de teoria ou de prática, nesse trecho há um *sentido profissional* de prática sendo mobilizado, o qual pode ser reforçado quando, em seguida, o Parecer defende que:

10 Como exemplos dessas disciplinas, citamos: *Vegetais Inferiores, Biologia Geral I e Zoologia I*, dentre outras. As ementas e programas estão disponíveis no sítio eletrônico da instituição onde *Patrícia* leciona.

11 Entrevista concedida pela professora *Patrícia* no dia 21 de novembro de 2007.

É completamente inadequado que a ida dos professores às escolas aconteça somente na etapa final de sua formação, pois isso não possibilita que haja tempo suficiente para abordar as diferentes dimensões do trabalho de professor, nem permite um processo progressivo de aprendizado. (Parecer CNE/CP 9/2001, p. 23).

Apesar dessa defesa, a legislação também determina que “[...] a prática será desenvolvida com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão, visando à atuação em situações contextualizadas, com o registro dessas observações realizadas e a resolução de situações-problema” (Resolução CNE/CP 1/2002, Art. 13, § 1º, p. 6). Tal perspectiva em muito se aproxima do que vem sendo tradicionalmente realizado no *Estágio Curricular Supervisionado*, produzindo uma hibridização entre o *velho* e o *novo*, onde as opções possíveis estão na fronteira em que é preciso negociar (MACEDO, 2006). Afinal, ao mesmo tempo em que os documentos oficiais defendem a prática como um elemento de *inovação* que deve estar presente, em articulação com a teoria, nas diversas disciplinas acadêmicas, ao buscar defini-la, a Resolução parece recorrer a um espaço-tempo que, tradicionalmente, vem se responsabilizando por ela e pela referida articulação na formação dos professores. Nesse movimento, são hibridizados diversos sentidos de prática entre si e com os sentidos de teoria que são produzidos em meio aos diálogos com as Ciências Biológicas, a Educação e o Ensino de Biologia.

Nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, percebemos que as horas de *Prática como Componente Curricular* ficam, em geral, sob a responsabilidade das instâncias acadêmicas vinculadas às Ciências Biológicas, as quais mobilizam sentidos de prática que contribuem para recontextualizar e hibridizar o *sentido técnico* e o *sentido profissional*. Uma das professoras entrevistadas¹² sugere que, no contexto específico da instituição em que atua, as concepções de prática e de preparação docente que balizam a formação dos professores nas Ciências Biológicas valorizam, entre outros aspectos, a *instrumentalização* para o ensino na Educação Básica. Segundo ela, partindo do pressuposto de que os conhecimentos biológicos trabalhados na Educação Básica apresentam, muitas vezes, um caráter abstrato e de difícil compreensão, as disciplinas acadêmicas da *Prática como Componente Curricular* parecem investir na reflexão sobre técnicas de *como fazer*, se aproximando de um *sentido técnico* da prática.

Além disso, interpretamos que, nas horas de *Prática como Componente*

12 Entrevista concedida pela professora *Paloma* no dia 9 de janeiro de 2008.

Curricular, um *sentido de instrumentalização* e um *sentido lúdico* da prática são hibridizados em atividades que se concentram na elaboração de jogos, atividades lúdicas e dinâmicas que podem ser desenvolvidas na Educação Básica. Baseando-nos no depoimento da mesma professora¹³, consideramos que esses sentidos de prática se articulam com uma teoria que focaliza, sobretudo, os conhecimentos específicos da Biologia, bem como com conteúdos abordados na Educação Básica. Os sentidos de prática e de teoria construídos no âmbito do curso onde ela leciona podem ser evidenciados em disciplinas acadêmicas, como: *Instrumentação para o Ensino de Ciências*; *Instrumentação para o Ensino de Biologia*; *Instrumentação para a Prática de Ensino*; *Instrumentação em Educação Ambiental*; e *Iniciação à Docência*¹⁴. Segundo a entrevistada, a criação dessas disciplinas revela que:

O curso fez uma leitura desse componente prático não como uma prática escolar, mas como uma prática educacional. Não estritamente escolar, ainda que seja incluído ensinar os alunos a fazer atividades lúdicas. Ou com um aspecto de tentar tratar de questões mais atuais ou mais sócio-relevantes, como questões ambientais, questões de saúde. E aí, instituiu disciplinas mais com esse caráter: *Educação Ambiental*, *Instrumentação para o Ensino*, por exemplo. A [*Instrumentação para a*] *Prática de Ensino*, que é outra dessas disciplinas. E a *Iniciação à Docência*, que é uma carga horária grande. São 200 horas, divididas em quatro semestres.¹⁵

No contexto de outro curso investigado, foram criadas disciplinas acadêmicas denominadas *Laboratório de Ensino I*, *Laboratório de Ensino II*, *Laboratório de Ensino III* e *Laboratório de Ensino IV*¹⁶, as quais focalizam temáticas, como Sexualidade, Educação Ambiental, Saúde, Química, Física e Astronomia. Interpretamos a criação desses componentes curriculares como uma *inovação* fortemente influenciada pelas demandas legais, uma vez que mobiliza distintos sentidos de prática e se fundamenta na tentativa, sugerida pelas *novas* diretrizes para a formação de professores, de articular teoria e prática. Para uma de nossas entrevistadas¹⁷, de modo geral, nelas há uma explícita intenção de relacionar os

13 Entrevista concedida pela professora *Paloma* no dia 9 de janeiro de 2008.

14 Informações disponíveis no sítio eletrônico da instituição onde *Paloma* leciona.

15 Entrevista concedida pela professora *Paloma* no dia 9 de janeiro de 2008.

16 Informações disponíveis no sítio eletrônico da instituição onde *Paula* leciona.

17 Depoimento concedido pela professora *Paula* no dia 17 de dezembro de 2007.

conhecimentos específicos com os conteúdos trabalhados na escola, bem como com as questões próprias do fazer docente e do universo escolar. Interpretamos que essa tentativa reforça o que chamamos de *sentido profissional* de prática, o que pode ser evidenciado, entre outros aspectos, na escolha dos temas a serem trabalhados, os quais estão tradicionalmente associados ao ensino de Ciências e Biologia e priorizam o universo escolar. Tanto em *Laboratório de Ensino I* quanto em *Laboratório de Ensino II*, por exemplo, os temas selecionados (Sexualidade, Educação Ambiental e Saúde e Química, Física e Astronomia, respectivamente) não encontram correspondência direta com as Ciências Biológicas e são, tradicionalmente, abordados na disciplina escolar Ciências que é ministrada no segundo segmento do Ensino Fundamental.

Quando a mesma entrevistada¹⁸ destaca que, no âmbito da disciplina acadêmica *Laboratório de Ensino II*, são trabalhadas questões em torno da experimentação didática por meio de atividades de montagem de roteiros de aula prática, percebemos a existência de outro sentido de prática sendo mobilizado no contexto da prática dos cursos de formação docente nas Ciências Biológicas. Afinal, ao propor atividades que objetivam refletir sobre (e problematizar) a experimentação no Ensino de Ciências, é mobilizado o que chamamos de um *sentido de experimentação* da prática. Consideramos que tal sentido, que vem sendo construído historicamente no ensino de Ciências e Biologia e na comunidade disciplinar ligada às disciplinas escolares em ciências¹⁹, está presente e influencia diretamente a formação de professores das áreas científicas²⁰.

No que se refere ao *Estágio Curricular Supervisionado*, outro componente curricular obrigatório que valoriza em muito a dimensão prática, a Resolução CNE/CP 1/2002 (Art. 13, § 3º, p. 6) determina que o mesmo deve:

[...] ser realizado em escola de educação básica, e respeitado o regime de colaboração entre os sistemas de ensino, deve ser desenvolvido a partir do início da segunda metade do curso e ser avaliado conjuntamente pela escola formadora e a escola campo de estágio.

Esse espaço-tempo curricular pode ser caracterizado como um elemento de tradição na legislação atual, no qual diversos sentidos de prática são mobilizados,

18 Depoimento concedido pela professora *Paula* no dia 17 de dezembro de 2007.

19 Em diálogo com Goodson (1997) e Ferreira (2005, 2007), entendemos que essa comunidade inclui os profissionais que atuam nas e pesquisam sobre as disciplinas escolares Ciências, Biologia, Física e Química.

20 Para um maior aprofundamento acerca deste sentido de prática, ver Terreri (2008).

hibridizados e articulados com sentidos de teoria. Afinal, conforme já destacado, esse é o momento da formação de professores que tem sido historicamente reconhecido como de articulação entre teoria e prática.

Nos anos que marcaram a consolidação da formação de professores pautada no modelo da *racionalidade técnica*, o *Estágio Curricular Supervisionado* se realizava no último ano da formação e a prática assumia, sobretudo, um *sentido técnico*. Já nessa época, tal sentido se hibridizava com um *sentido profissional* de prática, pois, ao mesmo tempo em que a técnica era supervalorizada, os futuros professores, realizando o estágio em escolas, tinham a oportunidade de relacionar as teorias aprendidas até então – sejam dos conhecimentos científicos de referência, sejam dos conhecimentos educacionais – com a prática profissional dos docentes e com as peculiaridades do universo escolar, ainda que essa relação não fosse explicitamente problematizada ou colocada em questão.

Assim, ainda que os documentos defendam a superação da formação docente pautada na *racionalidade técnica*, um *sentido técnico* da prática que marcou esse modelo pode ser evidenciado. Tal perspectiva, entretanto, vem sendo ressignificada e recontextualizada, uma vez que não mais se prende à aplicação de teorias cientificamente fundamentadas, mas sim, às competências que os licenciandos devem aprender ao longo de sua formação na universidade²¹. Nossa compreensão fica evidenciada quando, no Parecer CNE/CP 28/2001 (p. 10), um dos objetivos apontados para o *Estágio Curricular Supervisionado* é “[...] verificar e provar (em si e no outro) a realização das competências exigidas na prática profissional e exigíveis dos formandos, especialmente quanto à regência”. Ou seja, ele é compreendido, também, como um momento de testar as competências, que são aprendidas no contexto da universidade. Desse modo, a universidade não deixa de ser um espaço onde se aprende os conhecimentos – ainda que esses assumam um significado distinto de outros momentos históricos, já que, atualmente, estão sendo atrelados às competências – e a escola, um local onde se aplica o que se aprendeu em outro contexto. Continua, portanto, ainda que com ressignificações, sendo valorizada a importância do *sentido técnico*, que pode ser entendido como um elemento de tradição na formação e no trabalho docente.

Nos três cursos que investigamos, o *Estágio Curricular Supervisionado* vem sendo realizado no âmbito ou em articulação com a *Prática de Ensino*. Uma de nossas

21 Ainda que reconheçamos a defesa do currículo por competências como um dos três pilares que alicerçam o *novo* paradigma para a formação docente, a sua problematização foge ao escopo deste trabalho. Para um maior aprofundamento, ver Dias e Lopes (2003) e Terreri (2008).

entrevistadas²² revela que, por meio desta articulação, é possível garantir uma relação entre teoria e prática, quando discussões sobre os currículos de Ciências e Biologia se articulam intimamente com as experiências que os alunos vivem nas escolas campo de estágio. Quanto a essa mesma articulação, a professora explica que:

Quando vai chegando o segundo semestre, eles vão começando a trazer os exemplos da prática, do estágio, para a sala de aula. As discussões sobre currículo, sobre avaliação, sobre planejamento, ficam muito atreladas ao próprio *Estágio [Curricular] Supervisionado*. Só que a gente vai discutindo teoricamente, com autores. Se isso fosse feito só na prática, a gente correria o risco de ficar esvaziado de teoria.²³

Ao investir em um *Estágio Curricular Supervisionado* que busca inserir os licenciandos em escolas da rede pública de ensino, aprendendo a ser professor de Ciências e Biologia com profissionais mais experientes, as professoras que entrevistamos mobilizam um *sentido epistemológico escolar* e um *sentido profissional* da prática, ambos comentados anteriormente. Tais sentidos são mobilizados quando, ao preparar aulas em atividades de regência, os licenciandos são direcionados a refletir sobre as relações entre os conhecimentos de referência e os conteúdos escolares, o que envolve aspectos relativos à elaboração de materiais didáticos e às adaptações de linguagem, para dar alguns exemplos. Além disso, no âmbito das discussões travadas entre licenciandos e professoras em torno dessas experiências, há a mobilização de um *sentido técnico* que pode ser evidenciado, por exemplo, nos momentos em que são travadas discussões em torno dos planejamentos de ensino e das formas de avaliação da aprendizagem.

Interpretamos que, nas ações em que os licenciandos são orientados por professores da Educação Básica na produção de materiais didáticos, os sentidos *profissional*, *técnico* e *epistemológico escolar* da prática também são hibridizados e mobilizados. Nossa percepção parte do entendimento de que, nessas atividades, os licenciandos são estimulados a conhecer tanto a escola quanto as escolhas profissionais dos professores, refletindo sobre a seleção, a organização e a transformação dos conteúdos de ensino. Além disso, diversas questões consideradas técnicas – como a problematização de planejamentos, a organização do tempo, os objetivos e a avaliação – são abordadas e trabalhadas coletivamente.

22 Entrevista concedida pela professora *Patrícia* no dia 21 de novembro de 2007.

23 Entrevista concedida pela professora *Patrícia* no dia 21 de novembro de 2007.

Reforçamos, portanto, que não é possível encontrar sentidos *puros* de prática, e que o *sentido técnico* que foi hegemônico na formação de professores no país vem sendo recontextualizado e hibridizado historicamente. Nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas investigados, percebemos que as professoras entrevistadas ressignificam, mesmo que de modo não intencional, noções de planejamento, objetivos e avaliação construídas a partir da década de 1920, pela vertente da tradição curricular instrumental. É importante reconhecer que, no processo da recontextualização por hibridismo, fragmentos dessa tradição foram circulando em variados contextos, ressignificando as marcas de discursos que poderiam ser interpretados como originais. Nesse sentido, interpretamos que as professoras, de forma recontextualizada e hibridizada, trabalham com noções de planejamento, objetivos e avaliação que são construídas junto aos licenciandos em formação, se distanciando de uma concepção de que essas questões são pré-determinadas e devem ser *cumpridas* pelos futuros docentes.

Quanto à hibridização do *sentido técnico* e a questão das competências, é interessante perceber que esta proposta oficial é subvertida no contexto da prática quando, por exemplo, uma das professoras entrevistadas, ao refletir sobre o seu próprio fazer curricular como docente da *Prática de Ensino* e orientadora do *Estágio Curricular Supervisionado*, se contrapõe à ideia de uma organização curricular baseada em competências:

Porque formar não é isso, formar é mais do que isso. Encaixar o que ensinamos nesses objetivos [atrelados às competências] *amarra* a gente. Então, eu não conheço profundamente essas competências da formação, mas eu imagino que, por exemplo, essas concepções de formação e de professor que estamos veiculando para os alunos da Biologia, eu acho que elas provavelmente ficariam bem limitadas. Se a gente atender a competências estipuladas dessa forma, que têm um *caráter técnico*. Na verdade, repara que a prática é uma coisa construída com o aluno. A ideia da prática é construída. Então, se a gente pensar em competências, as próprias competências e objetivos que seriam desenvolvidos no estágio, são escolhas deles também junto comigo como professora, como orientadora deles.²⁴ (grifo nosso).

Nessa mesma direção, a professora de outra instituição critica os discursos presentes nos documentos legais, como podemos observar no trecho a seguir:

24 Depoimento concedido pela professora *Patrícia* no dia 21 de novembro de 2007.

Então, eu tenho muito medo de uma formação que seja preparar para exercer uma determinada atividade, para fazer alguma coisa. E as competências trazem um pouco disso. Porque eu entendo que a universidade, ela não dá conta, nem tem que dar conta da profissionalização como um todo, totalmente. [...] Então, assim, viver na universidade é muito mais do que ter uma formação profissional. Faz parte, mas não pode se limitar à formação profissional, porque eu acho que empobrece.²⁵

Podemos perceber, portanto, evidências de leituras heterogêneas e de subversões no contexto da prática, onde o *sentido técnico* de prática se hibridiza com outros sentidos de prática anteriormente destacados, mas não se articula à noção de um currículo por competências como defendida nos documentos oficiais investigados.

Concluindo

Ao interpretar os diversos sentidos de prática, articulados aos sentidos de teoria que circulam nos documentos oficiais, bem como no contexto da prática, os quais foram e continuam sendo recontextualizados e hibridizados, defendemos que a multiplicidade de sentidos confere um caráter ambivalente às propostas oficiais, permitindo leituras heterogêneas, deslizamentos de sentidos e ações diversas em variados contextos.

Ao longo do texto, atentas às hibridizações existentes e aos elementos de tradição e *inovação* que convivem nas propostas, buscamos evidenciar que a construção dos discursos oficiais é marcada por processos de recontextualização por hibridismo e por ambivalências e tensões a eles relacionadas. Portanto, ainda que certas vozes tenham maior expressão, legitimando discursos que permitem uma interpretação de que a superação da dicotomia teoria/prática está longe de ser alcançada e de que predomina uma concepção técnica do trabalho docente, os documentos apontam, também, alguns avanços em relação ao que vinha sendo legislado e realizado nos cursos de formação de professores no país. Como exemplos, destacamos a incorporação de outros sentidos de prática – como o *profissional* e o *epistemológico escolar* –, e também a proposta de ampliação do espaço-

25 Depoimento concedido pela professora *Paula* no dia 17 de dezembro de 2007.

tempo destinado à dimensão prática nas grades curriculares dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas investigados. Nesses contextos da prática, percebemos que tais sentidos também são mobilizados e hibridizados a outros sentidos produzidos na relação com as especificidades e tradições da área disciplinar. O que chamamos de *sentido epistemológico das ciências de referência*, por exemplo, está relacionado a aspectos de natureza filosófica e metodológica da produção dos conhecimentos biológicos. Já o sentido de *instrumentalização* e o *sentido lúdico* vêm sendo produzidos na busca por uma articulação entre os conhecimentos científicos e os conteúdos ensinados nas escolas. E, ainda, na relação com as tradições do ensino de Ciências e Biologia no país, destacamos o *sentido de experimentação* da prática.

Nos processos de recontextualização por hibridismo da produção das políticas curriculares, entendemos que certas vozes são legitimadas em detrimento de outras e determinadas ideias podem ser interpretadas como hegemônicas. Assim como Dias e Lopes (2003) e Andrade et al. (2004), reconhecemos a presença de discursos que podem ser considerados hegemônicos nas propostas oficiais, como a defesa de um currículo por competências, de uma formação profissional dos docentes e de uma valorização da *dimensão prática* no processo formativo. No entanto, nos afinamos com as análises desenvolvidas por Gabriel, Ferreira e Monteiro (2008), ao focalizarem as ambivalências e ambiguidades que marcam os significados que circulam no contexto de produção dos documentos oficiais, interpretando que os mesmos permitem zonas de escape e espaços-tempos para ações contra-hegemônicas no contexto da prática. Um exemplo dessa questão foi por nós evidenciado quando, nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas investigados, ainda que o *sentido técnico* da prática se hibridize com vários outros sentidos, não se articula à noção de um currículo por competências.

Por fim, reforçamos, mais uma vez, o contexto da prática como produtor de políticas para a formação de professores. No caso das Ciências Biológicas, podemos afirmar que, em diálogo com debates acadêmicos sobre (e com) as tradições curriculares dessa formação no país, *inovações* são realizadas e os diversos sentidos de prática – o *sentido epistemológico das ciências de referência*, o *sentido epistemológico escolar*, o *sentido técnico*, o *sentido profissional*, o *sentido de instrumentalização*, o *sentido lúdico* e o *sentido de experimentação* – são continuamente produzidos, recontextualizados e hibridizados. Esse diálogo se dá, também, com os documentos oficiais e, a partir das ambivalências características dos mesmos, leituras heterogêneas são realizadas e discursos são subvertidos, revelando a autonomia relativa dos contextos institucionais em um contínuo ciclo de políticas.

Referências

ANDRADE, E. P. et al. A dimensão prática na formação inicial docente em Ciências Biológicas e em História: modelos formativos em disputa. **Ensino em re-vista**, Uberlândia, v. 12, n. 1, p. 7-19, 2004.

AYRES, A. C. M. **Tensão entre Matrizes**: um estudo a partir do curso de Ciências Biológicas da Faculdade de Formação de Professores/UERJ. Tese (Doutorado em Educação)– Programa de Pós-Graduação em Educação. Centro de Estudos Sociais Aplicados. Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2006.

BALL, S. J.; BOWE, R. The policy processes and the processes of policy. In: BALL, S. J.; BOWE, R.; GOLD, A. (Org.). **Reforming education and changing schools**: case studies in policy sociology. Londres/Nova Iorque: Routledge, 1992. p. 6 - 23.

BALL, S. J. Cidadania global, consumo e política educacional. In: SILVA, L. H. da. (Org.). **A escola cidadã no contexto da globalização**. Petrópolis: Vozes, 1998. p. 121-137.

BERNSTEIN, B. **A estruturação do discurso pedagógico**: classe, códigos e controle. Petrópolis: Vozes, 1996.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: D.O.U., 23 dez. 1996. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L9394.htm>>. Acesso em: 10 jul. 2013.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Parecer CNE/CES 1.301**, de 06 de novembro de 2001. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas. Brasília, DF: D.O.U., 7 dez. 2001.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES 7**, de 11 de março de 2002. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas. Brasília, DF: D.O.U., 26 mar. 2002.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Parecer CNE/CP 9**, de 08 de maio de 2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF: D.O.U., 18 jan. 2002.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Parecer CNE/CP 28**, de 02 de outubro de 2001. Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF: D.O.U., 18 jan. 2002.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP 1**, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF: D.O.U., 9 abr. 2002.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP 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. Brasília, DF: D.O.U., 4 mar. 2002.

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências**. São Paulo: Cortez, 1993.

DIAS, R. E.; LOPES, A. C. Competências na formação de professores no Brasil; o que (não) há de novo. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 24, n. 85, p. 1155-1177, 2003.

_____. Sentidos da prática nas políticas de currículo para a formação de professores. **Currículo sem Fronteiras**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, 2009. p. 79-99.

FERREIRA, M. S. **A história da disciplina escolar Ciências no Colégio Pedro II**. Tese (Doutorado em Educação)- Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2005.

_____. Investigando os rumos da disciplina escolar Ciências no Colégio Pedro II (1960-1970). **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 45, p. 127-144, 2007.

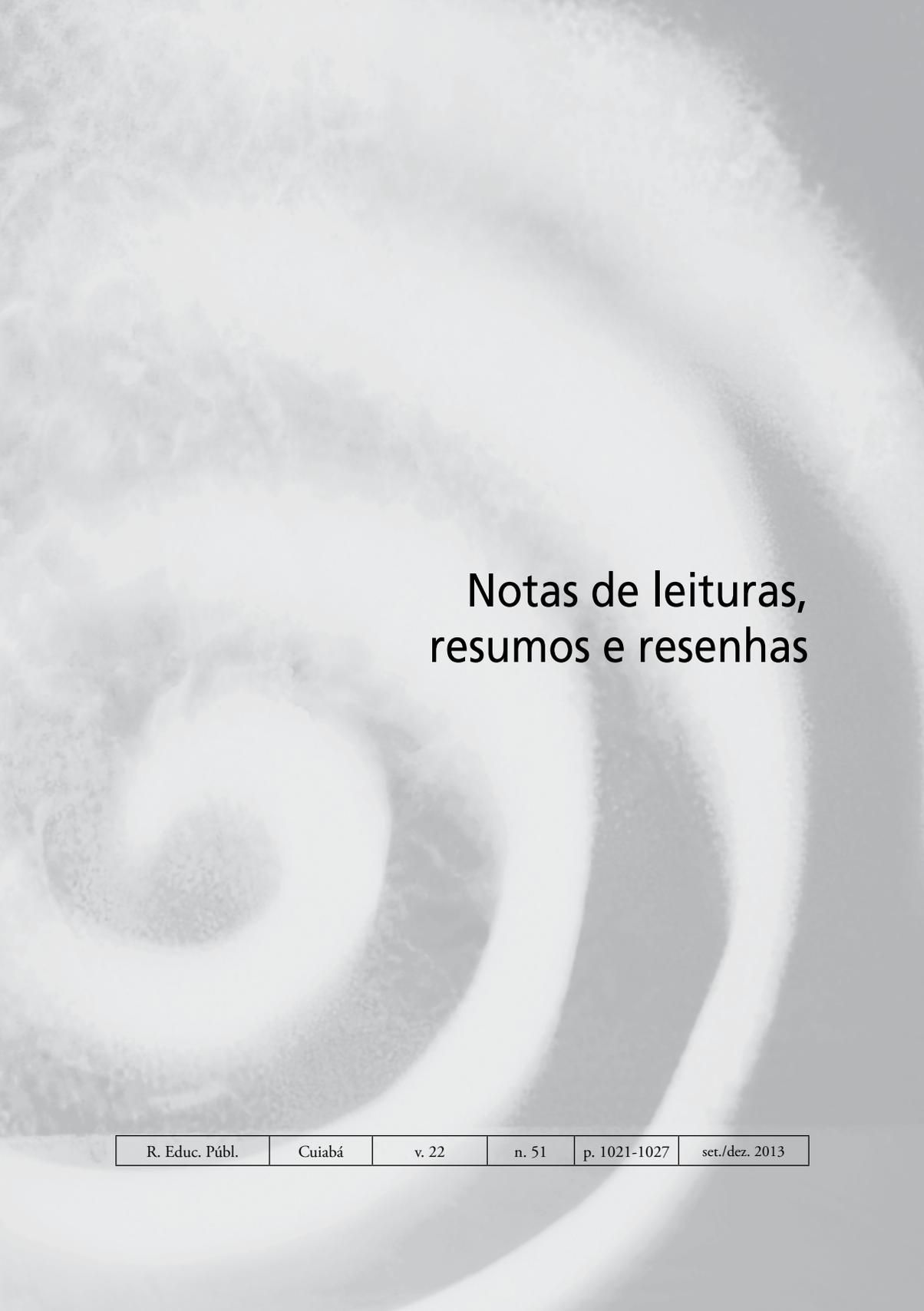
GABRIEL, C. T. O processo de produção dos saberes escolares no âmbito da disciplina História: tensões e perspectivas. In: REUNIÃO DO ENDIPE 13., 2006, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2006.

GABRIEL, C. T. A.; FERREIRA M. S.; MONTEIRO, A. M. Democratização da universidade pública no Brasil: circularidades e subversões nas políticas de currículo. In: LOPES, A. C.; LEITE, C. (Org.). **Políticas Educativas e dinâmicas curriculares no Brasil e em Portugal**. Rio de Janeiro: DP, 2008. p. 251-266. (v. 1).

- GARCÍA CANCLINI, N. **Culturas híbridas**. São Paulo: EDUSP, 1998.
- GOODSON, I. **A Construção Social do Currículo**. Lisboa: Educa, 1997.
- LOPES, A. C. Política de currículo: recontextualização e hibridismo. **Currículo sem Fronteiras**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 50-64, 2005.
- MACEDO, E. Currículo como espaço-tempo de fronteira cultura. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, v. 11, n. 32, p. 285-296, 2006.
- SCHÖN, D. A. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A. (Coord.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995, p. 13-33.
- TARDIF, M.; LESSARD, C.; LEHAYE, L. Os professores face ao saber. Esboço de uma problemática do saber docente. **Teoria e Educação**, Porto Alegre, n. 4, p. 215-233, 1991.
- TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.
- TERRERI, L. **Políticas curriculares para a formação de professores em Ciências Biológicas**: investigando sentidos de prática. Dissertação (Mestrado em Educação)-Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, FE/UFRJ, 2008.

Recebimento em: 18/06/2012.

Aceite em: 29/07/2013.



Notas de leituras, resumos e resenhas

BARROSO, J. ; AFONSO, Natércio (Org.). **Políticas Educativas:**
mobilização de conhecimentos e modos de regulação.
Fundação Manoel Leão: Portugal, 2011.

BARROSO, J. ; AFONSO, Natércio (Org.). **Education Policies:**
knowledge mobilization and modes of regulation. Fundação
Manoel Leão: Portugal, 2011.

Mariléia Maria SILVA¹
Ester KONIG²

O livro *Políticas Educativas: mobilização de conhecimentos e modos de regulação*, organizado por João Barroso e Natércio Afonso, publicado pela Fundação Manoel Leão em 2011, além de apresentar um conjunto de pesquisas ancoradas nos estudos sobre os modos de regulação e a produção de conhecimentos, tema em si instigante, revela uma gama de possibilidades de buscar fontes documentais, seus modos de tratamento e de análises. Portanto nos deparamos com uma produção que pode ser reconhecida, não apenas por seu valor analítico, mas também metodológico.

A presente obra é composta por seis capítulos, cujo fio condutor constitui-se pelo diálogo fecundo entre modo de regulação, conhecimento e políticas públicas, temática, aliás, fundamental para adentrar no debate sobre o papel do Estado como provedor das políticas públicas em um momento em que o modelo de Estado de Bem-Estar Social cede lugar a uma concepção de estado mais afeita à lógica contemporânea de acumulação capitalista na qual as políticas públicas adquirem uma nova racionalidade.

João Barroso, um dos organizadores da obra, assina o primeiro capítulo *Conhecimento e ação pública: as políticas sobre a gestão e autonomia das escolas em*

1 Doutora em Educação (UFSC), Professora no Programa de Pós-Graduação em Educação FAED/UDESC Área de pesquisa; Trabalho e Educação; Políticas Educacionais; Tecnologia e Educação. End.: Rua Florenza, n. 75, Ap. 406, Córrego Grande. Cep: 88037- 632. E-mail:<marileiamaria@hotmail.com>.

2 Graduação em Psicologia, mestranda em Educação (FAED/UDESC), bolsista da CAPES, Linha de pesquisa: Educação, Comunicação e Tecnologia. End.: Av. Lédio João Martins, 888, Ap. 202, Kobrasol, São José, SC. Cep: 88101-101. E-mail: <koning.ester@hotmail.com>.

R. Educ. Públ.	Cuiabá	v. 22	n. 51	p. 1023-1027	set./dez. 2013
----------------	--------	-------	-------	--------------	----------------

Portugal (1986-2008). O autor parte da análise das convergências e divergências na evolução das políticas de autonomia e gestão escolar desde 1986, seguida da demonstração da diversidade de referências presentes ao longo do período investigado e o balanço por meio das quais tais políticas são aplicadas. Conclui que no contexto de uma determinada ação pública, a articulação entre conhecimento e política está intensamente implicada pela interação de fatores como: os tipos de conhecimentos mobilizáveis, a natureza das políticas, os tipos de atores e os modos de regulação. Para o autor as políticas acabam por incidir sobre o regulamento jurídico, que por sua vez define as estruturas e modos de gestão das escolas. Finalmente, ressalta que é em um quadro de regulação centralizada e burocrática coexistindo com a emergência de modos de regulação pós-burocrática que tais políticas são avaliadas e postas em prática.

No segundo capítulo, *Autonomia e gestão escolar: os debates parlamentares em Portugal (1986-2008)*, Carla Menitra apresenta a análise dos resultados de uma pesquisa desenvolvida no quadro de elaboração de sua dissertação de mestrado em Ciências da Educação, na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa. O presente estudo está centrado na Assembleia da República, objetivando analisar o discurso político sobre a temática da *autonomia e gestão escolar*, entre os anos de 1986 a 2008. A autora utiliza como fonte os *Diários da Assembleia da República (DAR)*, onde constam, na íntegra, os discursos políticos das sessões plenárias do período em análise. Menitra destaca a importância que o tema da autonomia e gestão escolar alcançou na agenda parlamentar e, em alguma medida, condicionada pela agenda política do Governo, porém avalia que essa temática também foi referenciada em intervenções tendo em vista outros contextos. Seus estudos apontam que os argumentos utilizados pelos parlamentares em seus discursos são fundamentados não tanto em política, mas em um saber profissional de origem e/ou o apelo à autoridade, representado por aqueles que detinham ligações mais fortes com a classe profissional docente.

O terceiro capítulo, *A contratualização como instrumentação da ação pública*, de autoria de José Hipólito, trata de uma pesquisa que busca contextualizar, por meio de entrevistas com atores-chaves e outros documentos públicos, a realização dos chamados contratos de autonomia, enquanto instrumento de ação pública que visam modos de regulação. O capítulo está dividido em três partes, sendo a primeira referente a uma análise teórica do que vem a ser o novo quadro de *Estado Contratual*. O autor contextualiza as políticas constitutivas de Portugal, localizando sua importância para a redistribuição de problemas políticos que, outrora, ficavam à disposição do poder do Estado, e que podem ser geridas por outras instituições mediante a criação de contratos públicos. Em uma segunda parte do capítulo, Hipólito apresenta os resultados dos

contratos de autonomia implementados nas escolas portuguesas. O autor faz uma bela descrição de como foi realizado todo o processo para implantação destes contratos em algumas escolas que fizeram parte do projeto-piloto, desde a construção dos contratos em busca de compromissos possíveis até o momento de negociação das cláusulas apresentadas pelas escolas ao Ministério da Educação. Muitos dos objetos contratuais solicitados pelas escolas eram difíceis de negociar, seja por falta de recursos públicos financeiros, ou por serem objetos que iam de encontro a outros enquadramentos legais do governo, causando um impedimento. Como considerações finais, Hipólito sintetiza rapidamente todo o processo da contratualização da autonomia, ressaltando o papel do Grupo de Trabalho para a Avaliação das Escolas (GTAE) como um dos importantes atores, uma vez que a avaliação externa é fundamental para se perceber as possíveis melhorias demandadas pela escola. Além disso, ressalta que apesar da conclusão do processo de elaboração dos contratos demonstrarem ser um bom exemplo de *Estado Contratual*, as muitas dificuldades encontradas em sua construção indicam que esta nova modalidade de governo é difícil de colocar em prática quando muito dominada por uma administração pública ainda em um modelo burocrático e centralizado, como o de Portugal.

O quarto capítulo, *Educação sexual: análise cognitiva de uma política pública*, de autoria de Carla Cibele Figueiredo, resulta de uma investigação intitulada *Redes Sociais e Políticas, genealogias das políticas de Educação Sexual*, vinculada ao programa de Doutorado em Educação, especialização em Administração e Política Educacional. O capítulo, que traz parte dos dados da pesquisa que vem sendo realizada, tem a finalidade de evidenciar os diversos referenciais e paradigmas que se confrontam quando se trata do tema Educação Sexual, buscando destacar as controvérsias geradas pelos diversos atores envolvidos no processo de ação pública. O capítulo se divide em três partes. Na primeira sessão, ao buscar evidenciar as características de sua pesquisa, a autora ressalta que seu estudo tem um recorte de tempo compreendido entre 1984 e 2009, justificando o início desse recorte pela primeira legislação aprovada sobre Educação Sexual, e o final pela última legislação aprovada sobre o tema. Outros conceitos de destaque trazidos nessa parte do texto são sobre *atores estatais e não estatais*, que se referem aos sujeitos com quem é realizado o estudo e também sobre *paradigmas*, compreendidos pela pesquisadora como um universo de sentidos. Na segunda parte do texto, Figueiredo evidencia as principais ideias trazidas pelos atores entrevistados, destacando três paradigmas: biomédico, psicossocial e sociopolítico. Na terceira parte do capítulo, busca, por fim, destacar que a rede de atores analisada direciona-se, em sua maioria, a favor da Educação Sexual em meio escolar, e discorre sobre os discursos e o papel do Estado para a construção destas políticas.

O quinto capítulo, intitulado *A avaliação externa das escolas: um instrumento de regulação baseado no conhecimento*, elaborado por Natércio Afonso e Estela Costa, tem como foco discutir a avaliação externa das escolas com base em tecnologias utilizadas pelo governo, buscando orientar e moldar o comportamento dos atores vinculados à escola, também denominado de instrumento de regulação baseado em conhecimento (KbRT).

A pesquisa em questão trata de um estudo de caso realizado com um grupo de escolas portuguesas, por meio de entrevistas coletivas com a equipe de gestão das escolas, com grupos de professores e coordenadores de departamento e com a equipe que realizou a avaliação externa, além de documentos da Inspeção Geral da Educação (IGE), responsável pelas avaliações. Os autores dividem o capítulo em três partes, iniciando com uma descrição do contexto político português e europeu, destacando aspectos que evidenciam os processos de avaliação no país, tais como os Programas internacionais de avaliação e Desempenho (PISA ou OCDE) que reforçam o debate sobre a qualidade da educação, muitas vezes de forma equivocada. Na segunda parte do texto buscam contextualizar sobre o funcionamento das políticas de avaliações externas, focando o processo de avaliação, as diversas formas de inovações que buscam proporcionar mudanças, a questão da consensualidade da aplicação do instrumento por parte da escola e, por fim, abordam a questão da regulação da educação. Na última parte que compõe este capítulo, os autores destacam novamente o instrumento de regulação baseado no conhecimento. Abordam ao longo do texto a questão do papel dos atores e posteriormente sobre os tipos de conhecimentos envolvidos na avaliação, evidenciando também sua importância para a regulação.

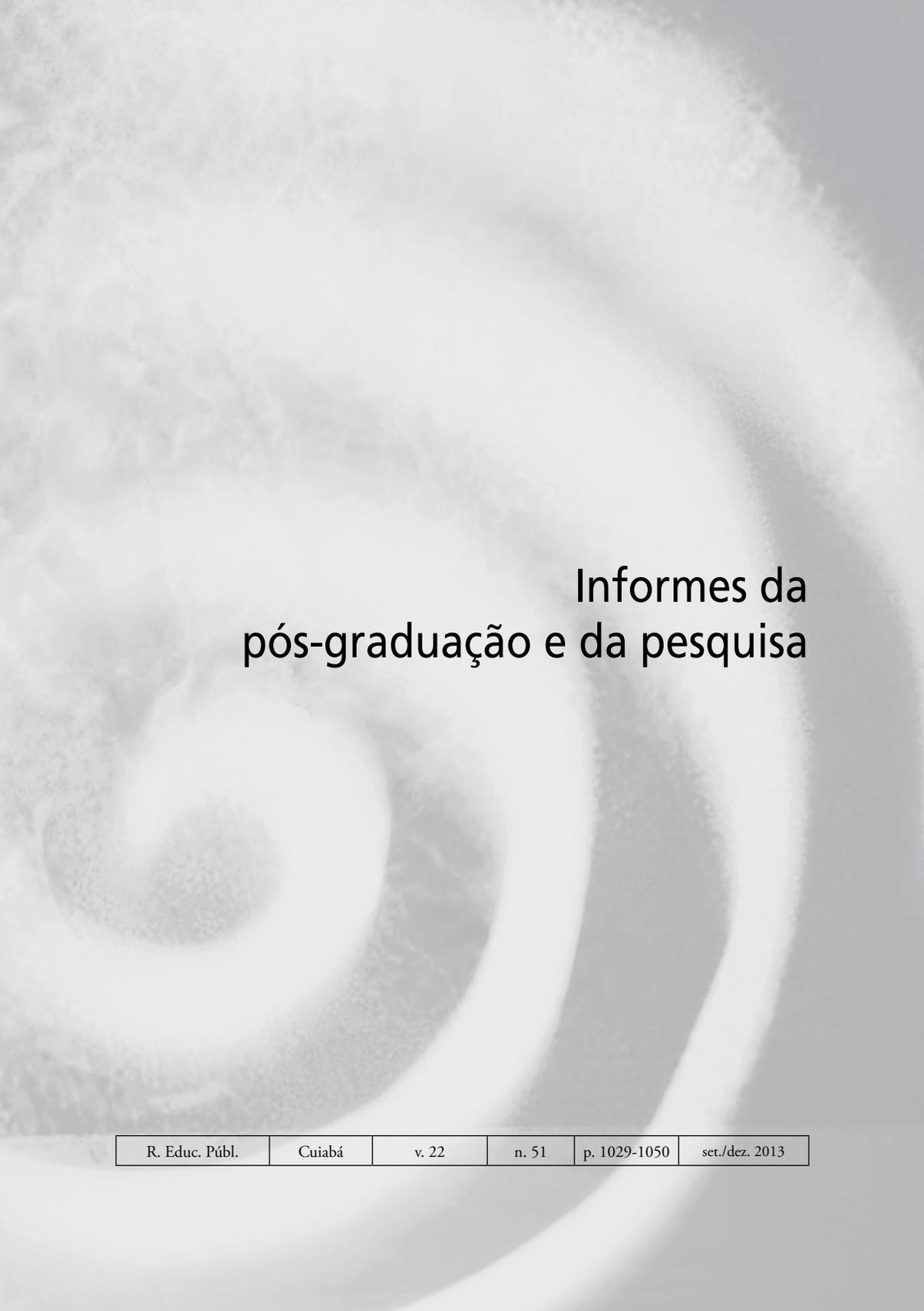
O último capítulo, *Economia, política e regimes do conhecimento*, produzido por Éric Mangez, se refere a uma análise sobre o papel do conhecimento na relação com o processo político e também a maneira como as políticas têm contribuído para que o papel do conhecimento seja redefinido na sociedade. O autor reflete de forma breve sobre o que vem a ser a economia do conhecimento e, como esta vem modificando o modelo conceitual dos discursos políticos europeus. Posteriormente Mangez expõe em que medida a economia do conhecimento é capaz de modificar políticas ao incorporar novos discursos sobre conhecimento, redefinir seus atores centrais e atenuar as distâncias entre espaço e tempo. Nessa parte do texto o autor busca explicar que a gestão do conhecimento perpassa três fases distintas, sendo a primeira, tecnocrática, que mais traz modificações à esfera política. Por fim, o autor se propõe a uma análise breve sobre regimes de conhecimentos de países europeus como França, Inglaterra e Escócia, para posteriormente aprofundar a análise sobre o regime predominante na Bélgica. Tomando como base a análise comparativa destes

países, o autor busca expor o quanto os *pilares* sobre os quais cada país se constrói politicamente influenciam na maneira que significam o conhecimento.

Salientamos que a publicação em seu conjunto foi elaborada no âmbito do projeto de investigação *The role of knowledge in the construction and regulation of health and education policy in Europe: convergences and specificities among nations and sectors (Know andpol)* do qual são integrantes 12 equipes de oito países (Alemanha, Bélgica, França, Hungria, Noruega, Portugal, reino Unido, Romênia). Tal projeto teve início em outubro de 2006, sendo finalizado em setembro de 2011, com financiamento da União Europeia. Com isso, finalmente, ressaltamos que pela leitura da obra em sua totalidade foi possível visualizar um *jeito* de fazer pesquisa que consideramos sempre muito promissor, qual seja a pesquisa interinstitucional. Certamente a possibilidade de articular os resultados das pesquisas, considerando os diferentes cenários e contextos, permite um nível de aprofundamento e articulação cujo resultado é sempre medido em larga escala, como bem demonstrado na presente obra.

Recebimento em: 20/11/ 2012.

Aceite em: 20/12/2012.



Informes da pós-graduação e da pesquisa

Aqui da Coordenação...

Márcia Santos FERREIRA¹

Rute Cristina Domingos da PALMA²

O trabalho na Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFMT, campus Cuiabá, envolve-nos em uma grande diversidade de atividades que exprime, localmente, a dinâmica do processo de consolidação dos cursos de mestrado e doutorado em Educação, hoje, no Brasil.

No primeiro semestre de 2013 – que corresponde ao início de nosso trabalho na Coordenação – tivemos nada menos que 70 defesas realizadas, com 62 dissertações de mestrado e 8 teses de doutorado. Tal volume de defesas, nunca visto neste Programa, exigiu esforços das mais diversas ordens, que envolveram as esferas acadêmicas e administrativas e o comprometimento interpessoal de todos. Nesses esforços, contamos com a inestimável colaboração de nossos servidores e estagiários, com o apoio indispensável da Pró-Reitoria de Pós-Graduação da UFMT, além da participação decisiva de nossos docentes e discentes.

O grande número de bancas de defesas também oportunizou intensificar a oferta de Seminários Temáticos das diferentes linhas de pesquisa, com a participação significativa de pesquisadores de outras instituições. Atividade que se constituiu em um espaço profícuo de discussão sobre questões emergentes da educação e de intercâmbio entre pesquisadores e alunos da pós-graduação.

Dentre os novos mestres, encontram-se os integrantes do Projeto Pró-Ensino na Saúde, da UFMT, que encararam, a partir de 2011, o desafio de participar de uma iniciativa baseada na ideia de intercâmbio de conhecimentos, entre as áreas da Educação e da Saúde, dotada do propósito de realização de pesquisas com ênfase no ensino em saúde para o SUS.

Novos mestres e doutores, todos formados pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da UFMT, campus Cuiabá, cumprem, a partir de agora, uma nova etapa em suas vidas profissionais e acadêmicas.

As novas integrantes da Coordenação do Programa também se propuseram a enfrentar uma nova etapa de trabalho em suas vidas, provocadas pelas iniciativas que, neste momento, são exigidas pela pós-graduação em Educação no Brasil.

Boa sorte a todos nós!

1 Atual coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFMT, campus Cuiabá. Endereço institucional: Av. Fernando Corrêa da Costa, 2367, Cuiabá/MT. CEP: 78060-9100. Tel. 65 3615-8431. Email: msf@ufmt.br

2 Vice-coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFMT, campus Cuiabá. Endereço institucional: Av. Fernando Corrêa da Costa, 2367, Cuiabá/MT. CEP: 78060-9100. Tel. 65 3615-8452. Email: rutecristinad@gmail.com

Relação das defesas de mestrado realizadas no PPGE no período letivo 2013/1

Título	Autor	Banca	
“Trabalho, Produção Associada e Produção de Saberes na comunidade tradicional Imbê”.	Lirian Keli dos Santos	Prof ^o . Dr. Edson Caetano (Orientador). Prof ^a Dr ^a . Maria das Graças Martins da Silva. (Examinadora Interna). Prof ^a . Dr ^a . Maria Clara Bueno Fischer (Examinadora Externa). Prof ^o . Dr ^o Silas Borges Monteiro (Suplente).	26/02/2013
“A enfermagem enquanto Profissão: as concepções dos acadêmicos quanto ao trabalho e a sua precarização”.	Luciene Mantovani Silva Andrade	Prof ^o Dr ^o . Edson Caetano (Orientador). Prof ^o . Dr ^o . Silas Borges Monteiro (Examinador Interno). Prof ^a . Dr ^a . Giana da Silveira Lima (Examinadora Externa). Prof ^a . Dr ^a . Elizabeth Figueiredo de Sá (Suplente).	27/02/2013
“O movimento dos saberes na produção da vida na comunidade Quilombola Campina de Pedra”.	Mariana de Fátima Guerino	Prof ^o . Dr ^o Edson Caetano (Orientador). Prof ^o . Dr ^o . Celso Luiz Prudente (Examinador Interno). Prof ^a . Dr ^a . Rosilda Nascimento Benácchio (Examinadora Externa). Prof ^o . Dr ^o . Silas Borges Monteiro (Suplente).	05/03/2013
“Números racionais: concepções e conhecimento profissional de professores e as relações com o livro didático e a prática docente”.	Gresiel Ramos de Carvalho Souza	Prof ^a . Dr ^a . Gladys Denise Wielewski (Orientadora). Prof ^a . Dr ^a . Luzia Aparecida Palaro (Examinadora Interna). Prof ^a . Dr ^a . Sandra Maria Pinto Magina (Examinadora Externa). Prof ^o . Dr ^o . Sergio Antonio Wielewski (Suplente).	08/03/2013
“A tendência ao vórtice da desconstrução: reflexão sobre as condições do adoecimento”.	Catiane Peron	Prof ^a . Dr ^a . Márcia dos Santos Ferreira (Orientadora). Prof ^a . Dr ^a . Maria da Anunciação Pinheiro Barros Neta (Examinadora Interna). Prof ^a . Dr ^a . Priscila Nardes Pause (Examinadora Externa). Prof ^a . Dr ^a . Tânia Maria Lima Beraldo (Suplente).	11/03/2013

Título	Autor	Banca	
“O hospital daqui e o hospital de lá: fronteiras simbólicas do lugar, segundo significações de crianças hospitalizadas”.	Mona Lisa Rezende Carrijo	Profª Drª. Daniela Barros da Silva Freire Andrade (Orientadora). Profª. Drª. Rosa Lucia Rocha Ribeiro (Examinadora Interna). Profª. Drª. Zoia Ribeiro Prestes (Examinadora Externa). Profª. Drª. Beleni Saléte Grando (Suplente).	13/03/2013
“A associação comunitária e de micro produtores rurais de São Pedro de Joselândia: um estudo sobre trabalho e produção dos saberes”.	Eloisa Rosana de Azeredo	Profº. Drº. Edson Caetano (Orientador). Profª. Drª. Elizabeth Figueiredo de Sá (Examinadora Interna). Profª. Drª. Lia Vargas Tiriba (Examinadora Externa). Profº. Drº. Silas Borges Monteiro (Suplente).	14/03/2013
“Percepções sobre o papel do enfermeiro na Educação para saúde em Creches e Pré-escolas”.	Pamela Roberta de Oliveira	Profª. Drª. Maria da anunciação Pinheiro Barros Neta (Orientadora). Profª. Drª. Daniela Barros da Silva Freire Andrade (Examinadora Interna). Profª. Drª. Marilene Marzari (Examinadora Externa). Profª. Drª. Rosa Lucia Rocha Ribeiro (Suplente).	14/03/2013
“PROUNI: um programa de inclusão social e suas contradições”.	Manira Perfeito Ramos da Silva	Profª. Drª. Maria das Graças Martins da Silva (Orientadora). Profª. Drª. Rose Cléia Ramos da Silva (Examinadora Interna). Profª. Drª. Carina Elisabeth Maciel (Examinadora Externa). Profª. Drª. Tereza Christina Mertens Aguiar Veloso (Suplente).	15/03/2013
“Escolha e uso de livro didático de matemática: um estudo com professores do Ensino Médio que trabalham na mesma série no período diurno e noturno”.	Dilson Thomaz	Profª. Drª. Luzia Aparecida Palaro (Orientadora). Profª Drª. Gladys Denise Wielewski (Examinadora Interna). Profª. Drª. Aparecida Augusta da Silva (Examinadora Externa). Profº. Drº. Sergio Antonio Wielewski (Suplente).	15/03/2013

Título	Autor	Banca	
“Berçário como lugar: significações segundo profissionais de Educação Infantil das unidades de atendimento à criança de até três anos do município de Cuiabá”.	Giovanna Lobianco Silveira	Prof ^a . Dr ^a . Daniela Barros da Silva Freire Andrade (Orientadora). Prof ^a Dr ^a . Rute Cristina Domingos da Palma (Examinadora Interna). Prof ^a . Dr ^a . Lenira Haddad (Examinadora Externa). Prof ^a . Dr ^a . Ozerina Victor de Oliveira (Suplente).	16/03/2013
“Política de Currículo para o curso de Ciências Contábeis: relações entre a proposta da UNEMAT e a proposta de currículo mundial das Agências Multilaterais”.	Maila Karling Vieira	Prof ^a . Dr ^a . Ozerina Victor de Oliveira (Orientadora). Prof ^a . Dr ^a . Tânia Maria Lima Beraldo (Examinadora Interna). Prof ^o . Dr ^o . Álvaro Luiz Moreira Hypolito (Examinador Externo). Prof ^a . Dr ^a . Angelina de Melo Vieira (Suplente).	18/03/2013
“A escolha do curso superior no sistema de seleção unificada – SISU: o caso do curso de enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário de Sinop”.	Cezar Augusto da Silva Flores	Prof ^a . Dr ^a . Maria das Graças Martins da Silva (Orientadora). Prof ^a Dr ^a . Tereza Christina Mertens Aguiar Veloso (Examinadora Interna). Prof ^a . Dr ^a . Elizeth Gonzaga dos Santos Lima (Examinadora Externa). Prof ^o . Dr ^o . Cleomar Ferreira Gomes (Suplente).	18/03/2013
“Mitopoética da percepção da natureza na aprendizagem Paraná”.	Adriana Werneck Regina	Prof ^a . Dr ^a . Michèle Tomoko Sato (Orientadora). Prof ^a . Dr ^a . Débora Eriélia Pedrotti Mansilla (Examinadora Interna). Prof ^o . Dr ^o . Luiz Augusto Passos (Examinador Interno). Prof ^o . Dr ^o . Heitor Queiroz de Medeiros (Examinador Externo). Prof ^a . Dr ^a . Beleni Saléte Grandó (Suplente).	19/03/2013
“Educação Integral na escola Pública: uma reflexão fenomenológica sobre concepções e vivências no contexto do Programa Mais Educação”.	Carla Sprizão Ponce	Prof ^a . Dr ^a Maria da Anunciação Pinheiro Barros Neta (Orientadora). Prof ^o . Dr ^o Luiz Augusto Passos (Examinador Interno). Prof ^a . Dr ^a . Gesuína de Fátima Elias Leclerc (Examinadora Externa). Prof ^a . Dr ^a . Tânia Maria Lima Beraldo (Suplente).	20/03/2013

Título	Autor	Banca	
“O percurso acadêmico do trabalhador – estudante na graduação em enfermagem: entre os plantões noturnos e o ensino diurno”.	Suellen Rodrigues de Oliveira	Prof ^a . Dr ^a . Tereza Christina Mertens Aguiar Veloso (Orientadora). Prof ^a . Dr ^a . Maria das Graças Martins da Silva (Examinadora Interna). Prof ^a . Dr ^a . Carla Busato Zandavalli Maluf de Araujo (Examinadora Externa). Prof ^o . Dr ^o . Darci Secchi (Suplente).	21/03/2013
“Currículo por competências: recontextualização em um curso técnico da Educação Profissional”.	Tatiana Michelli de Lima	Prof ^a . Dr ^a . Ozerina Victor de Oliveira (Orientadora). Prof ^o . Dr ^o . Carlo Ralph de Muisis (Examinador Interno). Prof ^a . Dr ^a . Claudia Miranda (Examinadora Externa). Prof ^a . Dr ^a . Judith Guimarães Cardoso (Suplente).	23/03/2013
“A política da formação continuada dos professores da Educação do Campo em Confresa - MT”.	Terezinha de Jesus Aires Duarte	Prof ^a . Dr ^a . Ozerina Victor de Oliveira (Orientadora). Prof ^a . Dr ^a . Angelina de Melo Vieira (Examinadora Interna). Prof ^o . Dr ^o . Jair Reck (Examinador Externo). Prof ^a . Dr ^a . Tânia Maria Lima Beraldo (Suplente).	25/03/2013
“Mato Grosso nos livros didático de história (1889-1930): imaginários e representações”.	Aparecido Borges da Silva	Prof. Dr. Nicanor Palhares Sá (Orientador). Profa. Dra. Kênia Hilda Moreira (Examinadora Externa). Profa. Dra. Elizabeth Figueiredo de Sá (Examinadora Interna). Profa. Dra. Elizabeth Madureira Siqueira (Suplente).	25/03/2013
Práticas Pedagógicas no ensino do cuidado em enfermagem na UFMT-Cuiabá: Perspectiva e Olhares.	Heloisa Maria Pierro Cassiolato	Profa. Dra. Kátia Morosov Alonso (Orientadora). Profa. Dra. Mara Lúcia Garanhani (Examinadora Externa). Profa. Dra. Maria das Graças Martins da Silva (Examinadora Interna). Prof. Dr. Darci Secchi (Supente).	26/03/2013

Título	Autor	Banca	
Os Professores e o cotidiano: as representações sociais do professor sobre si enquanto e como profissional	Magliane Soares Trindade	Prof. Dr. Carlo Ralph de Musis (Orientador). Prof. Dr. José Carlos Zanelli (Examinador Externo). Profa. Dra. Sumaya Persona de Carvalho (Examinadora Interna). Profa. Dra. Tânia Maria Beraldo (Suplente).	26/03/2013
Bebês, por entre vivências, afordâncias e territorialidades infantis: de como o berçário se transforma em lugar.	Lury Lara Alves	Profa. Dra. Daniela Barros da Silva Freire Andrade (Orientadora) Prof. Dr. Jader Janer Moreira Lopes (Examinadora Externa). Profa. Dra. Filomena Maria de Arruda Monteiro (Examinadora Interna) Prof. Dr. Cleomar Ferreira Gomes (Suplente).	27/03/2013
A Organização Curricular na Política de Currículo da EJA para os CEJAs em Mato Grosso 2008 a 2011	Kleber Gonçalves Bignarde	Profa. Dra. Ozerina Victor de Oliveira (Orientadora). Prof. Dr. Dimas Santana Souza Neves (Examinador Externo). Profa. Dra. Beleni Saléte Grandó (Examinadora Interna). Profa. Dra. Tânia Maria Lima Beraldo (Suplente).	27/03/2013
Educação para líderes comunitários: Reprodução ideológica ou democratização das políticas de segurança pública	Klarindo Alves de Castro	Profa. Dra. Maria da Anunciação Pinheiro Barros Neta (Orientadora). Prof. Dr. Ronilson de Souza Luiz (Examinador Externo). Prof. Dr. Naldson Ramos da Costa (Examinador Interno). Prof. Dr. Luiz Augusto Passos (Suplente).	28/03/2013
A Interdição do corpo nas aulas de educação física: um estudo sobre os confrontos religiosos	Ronnie Fonseca Barbosa	Prof. Dr. Evando Carlos Moreira (Orientador). Profa. Dra. Eliana de Toledo Ishibashi (Examinadora Externa). Prof. Dr. Cleomar Ferreira Gomes (Examinador Interno). Profa. Dra. Beleni Salete Grandó (Suplente).	28/03/2013

Título	Autor	Banca	
O aluno bagunceiro: um estudo em representações sociais de futuros professores do curso de pedagogia da UFMT, campus Cuiabá.	Sandra Cristina de Figueiredo Abdalla	Profa. Dra. Daniela Barros Silva Freire Andrade (Orientadora). Profa. Dra. Lúcia Pintor Santiso Villas Bôas (Examinadora Externa). Profa. Dra. Márcia dos Santos Ferreira (Examinadora Interna). Prof. Dr. Carlo Ralf de Musis (Suplente).	01/04/2013
Análise da qualidade em objetos de aprendizagem: reflexão de aspectos pedagógicos	Laura Aparecida Ferreira Lima	Profa. Dra. Kátia Morosov Alonso (Orientadora). Prof. Dr. Cristiano Maciel (Co-Orientador). Profa. Dra. Milene Selbach Silveira (Examinadora Externa). Profa. Dra. Márcia dos Santos Ferreira (Examinadora Interna). Prof. Dr. Delarim Martins Gomes (Examinador Interno). Profa. Dra. Taciana Mirna Sambrano (Suplente).	02/04/2013
Contextualização: possíveis relações entre o olhar de professores de matemática e os livros didáticos adotados	Aloisio João Biserra	Profa. Dra. Gladys Denise Wielewski (Orientadora). Profa. Dra. Eliane Scheid Gazire (Examinadora Externa). Profa. Dra. Marta Maria Pontin Darsie (Examinadora Interna). Prof. Dr. Sérgio Antônio Wielewski (Suplente).	03/04/2013
A Dimensão Educativa do trabalho do enfermeiro: a percepção dos docentes do curso de Enfermagem da UFMT/Campus Sinop	Neide Tarsila da Costa	Profa. Dra. Márcia dos Santos Ferreira (Orientadora). Profa. Dra. Priscila Nardes Pause (Examinadora Externa). Profa. Dra. Maria Anunciação Pinheiro Barros Neta (Examinadora Interna). Profa. Dra. Tânia Maria Lima Beraldo (Suplente).	03/04/2013
História da educação matemática no Estado de Mato Grosso: o movimento da matemática moderna no município de Juara no período de 1970 a 1990, a partir da Escola Estadual Oscar Soares	Reginaldo José dos Santos	Profa. Dra. Andréia Dalcin (Orientadora). Prof. Dr. Josimar de Sousa (Examinador Externo). Profa. Dra. Gladys Denise Wielewski (Examinadora Interna). Profa. Dra. Marta Maria Pontin Darsie (Suplente).	04/04/2013

Título	Autor	Banca	
Educação Matemática e Multiculturalismo: uma análise de imagens presentes em livros didáticos.	Andrea Cristina Rodrigues Trevisan	Profa. Dra. Andréia Dalcin (Orientadora). Prof. Dr. Francisco Egger Moellwald (Examinador Externo). Profa. Dra. Marta Maria Pontin Darsie (Examinadora Interna). Profa. Dra. Gladys Denise Wielewski (Suplente).	05/04/2013
Concepções de professores e o livro didático: o ensino de divisão nos anos iniciais do Ensino Fundamental	Peterson da Paz	Profa. Dra. Gladys Denise Wielewski (Orientadora). Prof. Dr. Cristiano Alberto Muniz (Examinador Externo). Profa. Dra. Marta Maria Pontin Darsie (Examinadora Interna). Profa. Dra. Rute Cristina Domingos da Palma (Suplente).	06/04/2013
O Pensar e o Fazer de Alfabetizadoras participantes da Proposta do SIGA, em Mato Grosso	Maurecilde Lemes da Silva Santana	Profa. Dra. Ana Arlinda de Oliveira (Orientadora). Profa. Dra. Maria Aparecida Paiva (Examinadora Externa). Prof. Dr. Adelmo Carvalho da Silva (Examinador Interno). Profa. Dra. Taciana Mirna Sambrano (Suplente).	08/04/2013
O projeto observatório da educação com foco em matemática e iniciação às ciências: possíveis contribuições para a aprendizagem da docência e perspectiva de configurar-se como alternativa de atividades complementares na formação inicial (licenciatura em matemática).	Rogério Grotti	Profa. Dra. Marta Maria Pontin Darsie (Orientadora). Profa. Dra. Anna Regina Lanner de Moura (Examinadora Externa). Profa. Dra. Gladys Denise Wielewski (Examinadora Interna). Profa. Dra. Rute Cristina Domingos da Palma (Suplente).	09/04/2013
Concepções e práticas dos professores pedagogos em relação às dificuldades de aprendizagem em Matemática dos alunos dos 4os anos do Ensino Fundamental.	Janíbia Fernanda da Costa	Profa. Dra. Marta Maria Pontin Darsie (Orientadora). Profa. Dra. Elizabeth Antonia Leonel de Moraes Martines (Examinadora Externa). Profa. Dra. Rute Cristina Domingos da Palma (Examinadora Interna). Profa. Dra. Sérgio Antonio Wielewski (Suplente).	11/04/2013

Título	Autor	Banca	
A atuação de professores articuladores no 2º ciclo do Ensino Fundamental	Silva Rosa de Oliveira	Profa. Dra. Jorcelina Elisabeth Fernandes (Orientadora). Prof. Dr. Jefferson Mainardes (Examinador Externo). Profa. Dra. Filomena Maria de Arruda Monteiro (Examinadora Interna). Profa. Dra. Judith Guimarães Cardoso (Suplente).	11/04/2013
A formação do enfermeiro indígena: percepções dos discentes e docentes do curso de graduação – UFMT/Sinop.	Micnéias Tatiana de Souza Lacerda Botelho	Prof. Dr. Darci Secchi (Orientador). Prof. Dr. Adir Casaro Nascimento (Examinador Externo). Profa. Dra. Maria das Graças Martins da Silva (Examinadora Interna). Profa. Dra. Tereza Christina Mertens Aguiar Veloso (Suplente).	12/04/2013
O Sistema de seleção unificada (SISU) na Universidade Federal de Mato Grosso – Campus Cuiabá – e a relação com a democratização do acesso	Jackeline Nascimento Noronha da Luz	Profa. Dra. Tereza Christina Mertens Aguiar Veloso (Orientadora). Prof. Dr. João Ferreira de Oliveira (Examinador Externo). Profa. Dra. Maria das Graças Martins da Silva (Examinadora Interna). Profa. Dra. Rose Cléia da Silva (Suplente).	15/04/2013
Concepções e práticas de professores do Ensino Fundamental sobre o ensino de frações: um estudo em escolas de Cuiabá	Maria do Socorro Lucinio da Cruz Silva	Profa. Dra. Marta Maria Pontin Darsie (Orientadora). Prof. Dr. José Luiz Magalães de Freitas (Examinador Externo). Profa. Dra. Luzia Aparecida Palaro (Examinadora Interna). Prof. Dr. Sergio Antonio Wielewski (Suplente).	15/04/2013
Os Processos Formativos na OPAN e os Novos Desafios Político - Pedagógicos.	Maria Dolores Campos Rebollar	Profa. Dra. Artemis A. M. Torres (Orientadora). Prof. Dr. Luis Fernando Tapia Mealla (Examinador Externo). Profa. Dra. Maria das Graças Martins da Silva (Examinadora Interna). Profa. Dra. Beleni Saléte Grandó (Suplente).	15/04/2013
A Voz Acena: a presença da voz na cena da aula.	Alessandra Christina Arantes Abdala Azevedo	Prof. Dr. Silas Borges Monteiro (Orientador). Prof. Dr. Luciano Bedin da Costa (Examinador Externo). Profa. Dra. Vera Lúcia Blum (Examinadora Interna). Profa. Dra. Rute Cristina Domingos da Palma (Suplente).	19/04/2013

Título	Autor	Banca	
Política de Currículo para a Escola Organizada por Ciclos de formação: articulações, discursos e significantes nas orientações curriculares para a rede estadual de Mato Grosso	Éderson Andrade	Profa. Dra. Jorcelina Elisabeth Fernandes (Orientadora). Profa. Dra. Maria de Loudes Rangel Tura (Examinadora Externa). Profa. Dra. Ozerina Victor de Oliveira (Examinadora Interna). Profa. Dra. Rute Cristina Domingos da Palma (Suplente).	19/04/2013
O desenvolvimento profissional da docência de professoras da Educação Infantil de Terra Nova do Norte – MT.	Glades Ribeiro Mueller	Profa. Dra. Filomena Maria de Arruda Monteiro (Orientadora). Profa. Dra. Jaqueline Pasuch (Examinadora Externa). Profa. Dra. Rute Cristina Domingos da Palma (Examinadora Interna). Profa. Dra. Judith Guimaraes Cardoso (Suplente).	22/04/2013
Práticas de leitura, escrita e letramento na Penitenciária Feminina em Cuiabá – MT: A visão da professora e suas alunas	Luciana Ferreira da Silva Moraes Scariot	Profa. Dra. Ana Arlinda de Oliveira (Orientadora). Profa. Dra. Elenice Maria Cammarosano Onofre (Examinadora Externa). Profa. Dra. Ana Lúcia Nunes da Cunha Vilela (Examinadora Interna). Profa. Dra. Tânia Maria Lima Beraldo (Suplente).	23/04/2013
Professoras primárias em Mato Grosso: trajetórias profissionais e sociabilidade intelectual na década de 1960.	Rômulo Pinheiro de Amorim	Profa. Dra. Márcia dos Santos Ferreira (Orientadora). Prof. Dr. Wolney Honório Filho (Examinador Externo). Profa. Dra. Elizabeth Madureira Siqueira (Examinadora Interna). Prof. Dr. Nicanor Palhares Sá (Suplente).	23/04/2013
Curso de Ciências Naturais e Matemática ofertado pela UAB/MT: uma análise dos sentidos e práticas de integração curricular	Carmem Lúcia Coelho Acosta	Profa. Dra. Tânia Maria Lima Beraldo (Orientadora). Profa. Dra. Joana Peixoto (Examinadora Externa). Prof. Dr. Carlos Rinaldi (Examinador Interno). Prof. Dr. Carlo Ralph (Suplente).	29/04/2013
Recontextualização do Currículo de Ciências Naturais no 2º Ciclo do Ensino Fundamental	Edson Gonçalves da Silva	Profa. Dra. Jorcelina Elisabeth Fernandes (Orientadora). Profa. Dra. Rita de Cássia Prazeres Frangela (Examinadora Externa). Profa. Dra. Tânia Maria Lima Beraldo (Examinadora Interna). Profa. Dra. Angelina de Melo Vieira (Suplente).	30/04/2013

Título	Autor	Banca	
A política de formação continuada de professores de Mato Grosso: Percepções de um grupo de professores/formadores do CEFAPRO	Isaias de Oliveira Xavier	Prof. Dr. Carlo Ralph de Musis (Orientador). Prof. Dr. Álvaro Henrique Borges (Examinador Externo). Profa. Dra. Léa Lima Saul (Examinadora Interna). Profa. Dra. Sumaya Persona de Carvalho (Suplente).	30/04/2013
Programa Mais Educação em escolas públicas municipais de Alta Floresta – MT: uma análise de educação em ciências	Andrea Viana de Souza Machado	Profa. Dra. Tânia Maria Lima Beraldo (Orientadora). Profa. Dra. Heloisa Salles Gentil (Examinadora Externa). Profa. Dra. Maria da Anunciação Pinheiro Barros Neta (Examinadora Interna). Profa. Dra. Ozerina Victor de Oliveira (Suplente).	14/05/2013
Um olhar no manual didático de matemática para o Ensino Médio: propostas de atividades envolvendo as Tecnologias de Informação e Comunicação	Ana Izabel Duarte Lima	Prof. Dr. Sérgio Antônio Wielewski (Orientador). Profa. Dra. Aparecida Augusta da Silva (Examinadora Externa). Prof. Dr. Almir César Ferreira Cavalcanti (Examinador Interno). Profa. Dra. Luzia Aparecida Palaro (Suplente).	16/05/2013
O coordenador da Rede Educacional Adventista no Estado do Tocantis	Nádia Teixeira da Silveira	Profa. Dra. Filomena Maria de Arruda Monteiro (Orientadora). Profa. Dra. Ilma Ferreira Machado (Examinadora Externa). Profa. Dra. Rose Cléia Ramos da Silva (Examinadora Interna). Profa. Dra. Jorcelina Elisabeth Fernandes (Suplente).	23/05/2013
A configuração dos cursos de graduação em enfermagem no Estado de Mato Grosso – expansão e diversificação	Sonia Vivian de Jesus	Profa. Dra. Tereza Christina Mertens Aguiar Veloso (Orientadora). Profa. Dra. Otília Maria Lucia Barbosa Seiffert (Examinadora Externa). Profa. Dra. Mara Regina Rosa Ribeiro (Examinadora Interna). Profa. Dra. Maria das Graças Martins da Silva (Suplente).	07/06/2013

Título	Autor	Banca	
A adesão das instituições privadas ao PROUNI: interesses em pauta	Grazielle Vital da Silveira	Profa. Dra. Maria das Graças Martins da Silva (Orientadora). Profa. Dra. Madalena Guasco Peixoto (Examinadora Externa). Prof. Dr. Flávio Antônio da Silva Nascimento (Examinador Interno). Profa. Dra. Tereza Christina Mertens Aguiar Veloso (Examinadora Interna).	17/06/2013
A vivência na escola: percepção de professores e de alunos com doença falciforme	Neusa de Brito	Profa. Dra. Tânia Maria Lima Beraldo (Orientadora). Profa. Dra. Tatiane Lebre Dias (Co-Orientadora). Profa. Dra. Elizeth Gonzaga dos Santos Lima (Examinadora Externa). Prof. Dr. Luiz Augusto Passos (Examinador Interno). Profa. Dra. Ozerina Victor de Oliveira (Suplente).	19/06/2013
O significado da Educação de Jovens e Adultos para educandos e educadores do CEJA Cesário Neto	Zilma Franco Morais Araujo	Profa. Dra. Maria da Anunciação Pinheiro Barros Neta (Orientadora). Prof. Dr. Erlando da Silva Rêses (Examinador Externo). Prof. Dr. Luiz Augusto Passos (Examinador Interno). Profa. Dra. Tânia Maria Lima Beraldo (Suplente).	28/06/2013
A educação ambiental e sua transversalidade em movimentos juvenis: estudo de caso sobre sete grupos em Mato-Grosso	Fernanda Domingos da Silva	Profa. Dra. Regina Silva (Orientadora). Profa. Dra. Michele Sato (Co-Orientadora). Profa. Dra. Rachel Trajber (Examinadora Externa). Prof. Dr. Benedito Dielcio Moreira (Examinador Interno). Prof. Dr. Edson Caetano (Examinador Interno). Profa. Dra. Maria da Anunciação Barros Neta (Suplente).	05/07/2013
Pro jovem urbano do município de Várzea Grande – MT: narrativas de trajetórias e percursos formativos de professores.	Carlos Alberto Caetano	Profa. Dra. Filomena Maria de Arruda Monteiro (Orientadora). Profa. Dra. Helena Amaral da Fontoura (Examinadora Externa). Profa. Dra. Jorcelina E. Fernandes (Examinadora Interna). Profa. Dra. Marlene Gonçalves (Suplente).	05/07/2013

Título	Autor	Banca	
Projeto UCA em Mat: práticas de leitura e escrita.	Enilda Euzébio da Silva	Profa. Dra. Kátia Morosov Alonso (Orientadora). Prof. Dr. Cristiano Maciel (Co-Orientador). Profa. Dra. Maria Izete Oliveira (Examinadora Externa). Profa. Dra. Tânia Maria Lima (Examinadora Interna). Prof. Dr. Vinícios Carvalho Pereira (Examinador Interno). Prof. Dr. Silas Borges Monteiro (Suplente).	09/07/2013
Mulheres vencedoras: trajetória de vida de professoras negras da baixada cuiabana.	Nilvaci Leite de Magalhães Moreira	Profa. Dra. Maria Lúcia Rodrigues Muller (Orientadora). Profa. Dra. Moema de Poli Teixeira (Examinadora Externa). Profa. Dra. Candida Soares da Costa (Examinadora Interna). Profa. Dra. Tânia Maria Lima Beraldo (Examinadora Interna).	11/07/2013
Iniciação à docência na UFMT: contribuições do PIBID na formação de professores de Química.	Larissa Kely Dantas	Profa. Dra. Irene Cristina de Mello (Orientadora). Profa. Dra. Nyuara Araújo da Silva Mesquita (Examinadora Externa). Profa. Dra. Tânia Maria Lima (Examinadora Interna). Prof. Dr. Maria Cristina Theobaldo (Suplente).	11/07/2013
Acesso diferenciado de alunos brancos e negros em duas escolas públicas de um bairro periférico de Cuiabá - MT.	Carlos Aparecido Paulino	Profa. Dra. Maria Lúcia Rodrigues Muller (Orientadora). Profa. Dra. Moema de Poli Teixeira (Examinadora Externa). Profa. Dra. Candida Soares da Costa (Examinadora Interna). Profa. Dra. Tânia Maria Lima Beraldo (Examinadora Interna).	12/07/2013
Formação de professores no curso de Licenciatura em Química IFMT/UAB: uma análise no contexto das atuais políticas educacionais.	Francislene Lúcia de Alencar	Profa. Dra. Tânia Maria Lima (Orientadora). Profa. Dra. Raquel Goulart Barreto (Examinadora Externa). Prof. Dr. José Masson (Examinador Externo). Prof. Dr. Carlo Ralph de Musis (Examinador Interno). Prof. Dr. Cristiano Maciel (Suplente).	26/07/2013

Total 62 dissertações.

Fonte: Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Educação/UFMT, em julho de 2013.

Relação das defesas de doutorado realizadas no PPGE no período letivo 2013/1

Título	Autor	Banca	
<p>Hermann Günter Grassmann (1809-1877) e o desenvolvimento do pensamento geométrico: a complementaridade entre alguns aspectos da Die Lineale Ausdehnungslehre (1844)</p>	<p>Demilson Benedito do Nascimento</p>	<p>Prof. Dr. Michael Friedrich Otte (Orientador). Prof. Dr. Luiz Gonzaga Xavier de Barros (Examinador Externo). Prof. Dr. Marcos Francisco Borges (Examinador Externo). Profa. Dra. Gladys Denise Wielewski (Examinadora Interna). Prof. Dr. Sérgio Roberto de Paulo (Examinador Interno). Prof. Dr. Sérgio Antônio Wielewski (Examinador Interno). Profa. Dra. Luzia Aparecida Palaro (Suplente).</p>	<p>22/02/2013</p>
<p>A Arte de viver em cubículos: um diagrama auto/otobiográfico com Nietzsche e prisioneiros sobre a prisão</p>	<p>Priscila de Oliveira Xavier Scudder</p>	<p>Prof. Dr. Silas Borges Monteiro (Orientador). Prof. Dr. Oswaldo Machado Filho (Examinador Interno). Profa. Dra. Ludmila de Lima Brandão (Examinadora Interna). Profa. Dra. Rosane Preciosa Sequeira (Examinadora Externa). Prof. Dr. Marilene Rosa Nogueira da Silva (Examinadora Externa). Prof. Dr. Naldson Ramos da Costa (Suplente). Prof. Dr. Luiz Augusto Passos (Suplente).</p>	<p>08/03/2013</p>
<p>Conselhos Municipais de Educação: espaço público democratizador</p>	<p>Márcia Cristina Pasuch</p>	<p>Profa. Dra. Artemis Augusta Mora Torres (Orientadora). Prof. Dr. Francisco Xavier Fernández Buey (in memoriam) (Co-Orientador). Prof. Dr. Antônio Bosco de Lima (Examinador Externo). Profa. Dra. Jaqueline Pasuch (Examinadora Externa). Prof. Dr. Nicanor Palhares Sá (Examinador Interno). Profa. Dra. Rose Cleia Ramos da Silva (Examinadora Interna). Prof. Dr. Odorico Ferreira Cardoso Neto (Suplente). Prof. Dr. Paulo Speller (Suplente).</p>	<p>18/03/2013</p>

Título	Autor	Banca	
O processo de ensino-aprendizagem da Língua Portuguesa: representações sociais de professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental	Rosely Ribeiro Lima	<p>Profa. Dra. Filomena Maria de Arruda Monteiro (Orientadora). Profa. Dra. Rosa Maria Moraes Anunciato de Oliveira (Examinadora Externa). Profa. Dra. Lúcia Velloso Maurício (Examinadora Externa). Profa. Dra. Jorcelina Elisabeth Fernandes (Examinadora Interna). Prof. Dr. Carlo Ralph De Musis (Examinador Interno). Profa. Dra. Helena Amaral da Fontoura (Suplente). Profa. Dra. Daniela Barros da Silva Freire Andrade (Suplente).</p>	18/03/2013
Representações sociais de alunos acerca do que é ser estudante em uma Universidade Pública Federal	Solange Thomé Gonçalves Dias	<p>Profa. Dra. Daniela Barros da Silva Freire Andrade (Orientadora). Profa. Dra. Maria de Fátima Barbosa Abdalla (Examinadora Externa). Profa. Dra. Rita de Cássia Pereira Lima (Examinadora Externa). Profa. Dra. Maria de Lourdes Bandeira Delamonica Freire (Examinadora Interna). Prof. Dr. Carlo Ralph De Musis (Examinador Interno). Profa. Dra. Sumaya Persona de Carvalho (Suplente). Profa. Dra. Léa Lima Saul (Suplente).</p>	25/03/2013
Cartografia de Joselândia: o acontecimento e o pensamento da multiplicidade	Maria Liette Alves Silva	<p>Profa. Dra. Michéle Tomoko Sato (Orientadora). Prof. Dr. Sílvio Donizette de Oliveira Gallo (Examinador Externo). Prof. Dr. Marco Antonio dos Santos Casanova (Examinador Externo). Prof. Dr. Silas Borges Monteiro (Examinador Interno). Prof. Dr. Benedito Diélcio Moreira (Examinador Interno). Prof. Dr. Luiz Augusto Passos (Suplente). Prof. Dr. Heitor Queiroz de Medeiros (Suplente).</p>	15/04/2013

Título	Autor	Banca	
A docência como obra de arte: um estudo com professores da Educação Superior	Lilian Rose Aguiar Nascimento Garcia de Santana	Prof. Dr. Silas Borges Monteiro (Orientador). Prof. Dr. José Cerchi Fugari (Examinador Externo). Prof. Dr. Wilson Conciani (Examinador Externo). Prof. Dr. Luiz Augusto Passos (Examinador Interno). Profa. Dra. Ozerina Victor de Oliveira (Examinadora Interna). Prof. Dr. Édson Caetano (Suplente).	22/04/2013
Palavras científicas sonhantes em um território úmido feito à mão: A arte popular da Canoa Pantaneira.	Imara Pizzato Quadros	Profa. Dra. Michéle Tomoko Sato (Orientadora). Prof. Dr. Celso Sanchés Pereira (Examinador Externo). Profa. Dra. Martha Tristão (Examinadora Externa). Prof. Dr. Luiz Augusto Passos (Examinador Interno). Profa. Dra. Regina Aparecida Silva (Examinadora Interna). Prof. Dr. Cleomar Gomes (Suplente).	26/04/2013

Total: 08 teses.

Fonte: Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Educação/UFMT, em julho de 2013.

Relação de Pareceristas em 2013

Participaram da avaliação dos manuscritos publicados nos fascículos do volume 22 da Revista de Educação Pública

Acácio Alexandre Pagan (UFS, Itabaiana/SE, Brasil)
 Ademilson Batista Paes (UEMS, Paranaíba/MS, Brasil)
 Alessandra Cristina Furtado (UFGD, Dourados/MS, Brasil)
 Alessandra Frota Martinez de Schueler (UFF, Rio de Janeiro/ RJ, Brasil)
 Amarildo Menezes Gonzaga (IFAM, Manaus/AM, Brasil)
 Ana Canen (UFF/ Rio de Janeiro/ RJ, Brasil)
 Ana Rosa Costa Picanço Moreira (UFJF, Juiz de Fora/MG, Brasil)
 André Luiz Paulilo (UNICAMP, Campinas/ SP, Brasil)
 Antônio Carlos Rodrigues Amorim (UNICAMP, Campins/SP, Brasil)
 Antonio Fernando Silveira Guerra (UNIVALI, Itajaí/ SC, Brasil)
 Antonio Vicente Marafioti Garnica (UNESP, Bauru/ SP, Brasil)
 Carina Elisabeth Maciel (UFMS, Campo Grande/ MS, Brasil)
 Carlo Ralph de Musis (UNIC, Cuiabá/ MT, Brasil)
 Edinéia Tavares Lopes (UFS, Itabaiana/SE, Brasil)
 Elenita Pinheiro de Queiroz Silva (UFU, Uberlândia/MG, Brasil)
 Elizabeth Siqueira Madureira (UFMT, Cuiabá/MT, Brasil)
 Fátima Elizabeti Marcomin (UNISUL, Tubarão/ SC, Brasil)
 Germano Guarim Neto (UFMT, Cuiabá/MT, Brasil)
 Helena Amaral da Fontoura (UERJ, São Gonçalo/ RJ, Brasil)
 Heloisa Salles Gentil (UNEMAT, Cáceres/MT, Brasil)
 Hustana Maria Vargas (UFF, Rio de Janeiro/RJ, Brasil)
 Hylio Laganá-Fernandes (UFSCar, São Carlos/SP, Brasil)
 Imara Pizzato Quadros (IFMT, Cuiabá/MT, Brasil)
 Jader Janer Moreira Lopes (UFF, Niterói/RJ, Brasil)
 Jefferson Mainardes (UEPG, Ponta Grossa/ PR, Brasil)
 Jorcelina Elisabeth Fernandes. (UFMT, Cuiabá/ MT, Brasil)
 José Carlos Araújo (UFU, Uberlândia/MG, Brasil)
 José Carlos Leite (UFMT, Cuiabá/MT, Brasil)
 Judith Guimarães Cardoso (UFMT, Cuiabá/ MT, Brasil)

Justino P. Magalhães (Universidade de Lisboa, Lisboa/Portugal)
Kenia Hilda Moreira (UFGD, Dourados/MS, Brasil)
Márcia Pasuch (UNEMAT, Alta Floresta/MT, Brasil)
Marco A. L. Barzano (UEFS, Feira de Santana/ BA, Brasil)
Maria Clara da Silva Forsberg (UEA, Manaus/AM, Brasil)
Maria do Carmo Galiuzzi (UFRG, Rio Grande/RS, Brasil)
Maria Helena Baptista Vilares Cordeiro (UFFS, Chapecó/ SC, Brasil)
Maria José de Jesus Alves Cordeiro (UEMS, Dourados/ MS, Brasil)
Maria Liette Alves Silva (UFMT, Cuiabá/MT, Brasil)
Marlene Gonçalves (UFMT, Cuiabá/MT, Brasil)
Mauro Guimarães (UFRRJ, Rio de Janeiro/RJ, Brasil)
Paulo Sampaio Xavier de Oliveira (UNICAMP, Campinas/SP, Brasil)
Philippe Pomier Layrargues (UNB, Brasília, DF/ Brasil)
Raquel Campos Discini (UFU, Uberlândia/MG, Brasil)
Raquel Gomes de Oliveira (UNESP, Presidente Prudente/SP, Brasil)
Rita Aparecida Pereira de Oliveira (IFMT/ Cuiabá, MT, Brasil)
Rodolfo Antonio de Figueiredo (UFSCar, São Carlos/SP, Brasil)
Rosa Maria Moraes Anunciato de Oliveira (UFSCar, São Carlos/ SP, Brasil)
Rose Cléia Ramos da Silva (UFMT, Cuiabá/ MT, Brasil)
Saddo Ag Almouloud (PUC/SP, São Paulo/SP, Brasil)
Sandra Thomé (Universidade de Buenos Aires/UBA, Buenos Aires. Argentina)
Suely Dulce de Castilho (UFMT, Cuiabá/MT, Brasil)
Suise Monteiro Leon Bordest (UFMT, Cuiabá/MT, Brasil)
Taciana Mirna Sambrano (UFMT, Cuiabá/ MT, Brasil)
Telma Cenira Couto da Silva (UFMT, Cuiabá/MT, Brasil)
Tereza Christina Mertens Aguiar Veloso (UFMT, Cuiabá/ MT, Brasil)
Vera Lúcia Gaspar da Silva (UDESC, Florianópolis/SC, Brasil)
Zoia Ribeiro Prestes (UFF, Niterói/RJ, Brasil)

Normas para publicação de originais

Directions for originals publication

A Revista de Educação Pública – ISSN 0104-5962 – é um periódico científico quadrimestral articulado ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Mato Grosso. Aceita artigos incondicionalmente inéditos, resultantes de pesquisa em educação, bem como ensaios e resenhas que privilegiem obras de relevância na área. Os ensaios destinam-se somente às questões teóricas e metodológicas relevantes às seções. Estudos sobre o estado da arte acerca de temáticas voltadas ao campo educativo também são aceitos.

Os trabalhos recebidos para publicação são submetidos à seleção prévia do editor científico da seção a que se destina o texto. As seções estão circunscritas às seguintes temáticas: Cultura Escolar e Formação de Professores; Educação, Poder e Cidadania; Educação e Psicologia; Educação Ambiental; História da Educação; Educação em Ciências e Matemática.

Posteriormente, os textos são encaminhados sem identificação de autoria, ao julgamento de pareceristas designados pelo Conselho Científico. Cópias do conteúdo dos pareceres são enviadas aos autores, sendo mantidos em sigilo os nomes dos pareceristas. Ajustes sugeridos pelos avaliadores são efetuados em conjunto com o autor, no entanto, com reserva do anonimato de ambos.

A avaliação é realizada pelo Conselho Consultivo da Revista ou outros avaliadores *ad hoc*, os quais levam em conta o perfil, a linha editorial da Revista, o conteúdo, a relevância e qualidade das contribuições. Todos os trabalhos são submetidos a dois pareceristas, especialistas na área. Havendo pareceres contraditórios, o Conselho Científico encaminha o manuscrito a um terceiro.

Anualmente é publicada a relação dos pareceristas *ad hoc* que contribuíram com a Revista no período em pauta.

A publicação de um artigo ou ensaio implica automaticamente a cessão integral dos direitos autorais à Revista de Educação Pública e os originais não serão devolvidos para seus autores. **A exatidão das ideias e opiniões expressas nos trabalhos** são de exclusiva responsabilidade dos autores.

O autor deve indicar, quando for o caso, a existência de conflito de interesses.

Serão distribuídos dois exemplares impressos da Revista aos autores que tenham contribuído com trabalhos. Autores de resenhas serão contemplados com um exemplar.

Resenhas de livros devem conter aproximadamente 4 (quatro) páginas e respeitar as seguintes especificações técnicas: dados bibliográficos completos

da publicação resenhada no início do texto; nome(s) do(s) autor(es) da resenha com informações no pé da página sobre a formação e a instituição a que esteja vinculado. Comunicações de pesquisa e outros textos, com as mesmas quantidades de páginas serão publicados por decisão do Conselho Científico. Resenhas, informes ou comunicações também com revisões textuais, devem ter título em inglês, ou francês ou em língua de origem.

É também desse Conselho a decisão de publicar artigos de convidados externos de alta relevância para as linhas de pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Educação.

Os procedimentos para análise e aprovação dos manuscritos centram-se em critérios como:

- a. A Introdução deve indicar sinteticamente antecedentes, propósito, relevância, pesquisas anteriores, conceitos e categorias utilizadas;
- b. Originalidade (grau de ineditismo ou de contribuição teórico-metodológica para a seção a que se destina o manuscrito).
- c. Material e método (critérios de escolha e procedimentos de coleta e análise de dados).
- d. Resultados (apresentar descrição clara dos dados e sua interpretação à luz dos conceitos e categorias).
- e. Conclusão (exposição dos principais resultados obtidos e sua relação com os objetivos e limites).
- f. A correção formal do texto (a concisão e a objetividade da redação; o mérito intrínseco dos argumentos; a coerência lógica do texto em sua totalidade).
- g. O potencial do trabalho deve efetivamente expandir o conhecimento existente.
- h. A pertinência, diversidade e atualidade das referências bibliográficas e cumprimento das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- i. Conjunto de ideias abordadas, relativamente à extensão do texto e exaustividade da bibliografia pertinente é fundamental ao desenvolvimento do tema.

Como instrumento de intercâmbio a Revista prioriza mais de 60% de seu espaço para a divulgação de resultados de pesquisa externos à UFMT. São aceitos também artigos em idiomas de origem dos colaboradores.

Os dados sobre o autor deverão ser informados em uma folha de rosto. Tal folha (que não será encaminhada aos pareceristas, para assegurar o anonimato no processo de avaliação), deverá conter:

a) Título do artigo (conciso contendo no máximo 15 palavras); nome dos autores (na ordem que deverão ser publicados); filiação institucional; endereço completo, telefone e e-mail; breves informações profissionais, inclusive maior titulação, grupo de pesquisa e, endereço residencial (no máximo de 50 palavras); informar se a pesquisa recebeu apoio financeiro. No título utilizar maiúsculas somente na primeira letra, nomes próprios ou siglas. Títulos em Inglês entram logo após o título em português.

b) Resumo, em português, contendo até 100 palavras; digitado entrelinhas simples, ressaltando objetivo, método e conclusões. Resumo em língua estrangeira também deverá ser entregue, preferencialmente em inglês (abstract).

c) Palavras-chave (até quatro palavras) devem ser esclarecedoras e representativas do conteúdo, sendo a primeira letra de cada palavra escrita com letra maiúscula. Exemplo: Atividade Docente. Educação Infantil. Políticas Públicas. Tratando-se de resumo em língua estrangeira deverá ser encaminhado o keywords, ou equivalente na língua escolhida.

O título do artigo deverá ser repetido na primeira página do manuscrito e reproduzido em língua estrangeira.

Informações no texto ou referências que possam identificar o(s) autor(es) devem ser suprimidas. Uma vez aceito o trabalho, tais dados voltarão para o texto na revisão final.

Para a formatação do texto utilizar o processador WORD FOR WINDOWS: Utilizar 1 (um) espaço (**ENTER**) antes e depois de citação.

a) Digitar todo o texto na fonte Times New Roman, tamanho 12, com espaçamento entre linhas 1,5 cm, margens direita/superior/inferior 2,5 cm; margem esquerda 3,0 cm; papel A4.

b) Em caso de ênfase ou destaque no corpo do texto usar apenas itálico; assinalar os parágrafos com um único toque de tabulação;

c) As citações devem obedecer a NBR 10520 (2002) da ABNT, indicadas no texto pelo sistema de chamada autor-data. As citações diretas (transcrições textuais de parte da obra do autor consultado), de até três linhas, devem estar contidas entre aspas duplas indicadas por chamadas assim: (FREIRE, 1974, p. 57). Para as citações diretas com mais de três linhas, usar fonte 10, observando-se um recuo de 4 cm da margem esquerda. As citações indiretas (texto baseado na obra do autor consultado) devem indicar apenas o autor e o ano da obra.

d) As ilustrações e tabelas deverão ser enviadas no corpo do texto, claramente identificadas (Gráfico 1, Tabela 1, Quadro 1, etc.). No caso de fotografias, somente aceitas em preto e branco, é necessário o nome do fotógrafo e autorização para publicação, assim como a autorização das pessoas fotografadas. Tais informações devem ser anexadas ao arquivo.

As tabelas, figuras, fotos, ilustrações e diagramas a serem inseridos no corpo do texto deverão conter:

- Tamanho equivalente a mancha da página (12x18);
- Qualidade de impressão (300 dpi);
- Guardar legibilidade e definição.

Os artigos devem ter aproximadamente entre 10 a 20 páginas. Necessariamente deverão ter passado por revisão textual.

As referências, digitadas em ordem alfabética no final do texto, devem seguir a NBR 6023 (2002). Eis alguns casos mais comuns:

1. LIVRO:

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974. 150 p. (Série Ecumenismo e Humanismo).

2. EVENTO:

OLIVEIRA, G. M. S. Desenvolvimento cognitivo de adultos em educação a distância. In: Seminário Educação 2003. **Anais...** Cuiabá: UNEMAT, 2003, p. 22-24.

3. ARTIGO EM PERIÓDICO:

GADOTTI, M. A eco-pedagogia como pedagogia apropriada ao processo da Carta da Terra. **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v. 12, n. 21, p. 11-24, jan./jun. 2003.

4. DOCUMENTO COM AUTORIA DE ENTIDADE:

MATO GROSSO. Presidência da Província. **Relatório**: 1852. Cuiabá, 20 mar. 1853. Manuscrito. 26 p. In: APMT, caixa 1852.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO. **Relatório**: 2003, Cuiabá, 2004. 96 p.

5. CAPÍTULO DE LIVRO:

FARIA FILHO, L. M. O processo de escolarização em Minas: questões teórico-metodológicas e perspectivas de análise. In: VEIGA, C. G.; FONSECA, T. N. L. (Org.). **História e Historiografia da Educação no Brasil**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003. p. 77-97.

6. ARTIGO E/OU MATÉRIA DE REVISTA, BOLETIM ETC EM MEIO ELETRÔNICO:

CHARLOT, Bernard. A produção e o acesso ao conhecimento: abordagem antropológica, social e histórica. **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v. 14, n. 25, jan./jun. 2005. Disponível em: <<http://www.ie.ufmt.br/revista>>. Acesso em: 10 nov. 2006.

As notas explicativas, restritas ao mínimo, deverão ser apresentadas no rodapé.

Os artigos para a REVISTA DE EDUCAÇÃO PÚBLICA deverão ser encaminhados para o endereço eletrônico:

<http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica>

Informações adicionais poderão ser obtidas mediante o seguinte endereço:

Revista de Educação Pública

Universidade Federal de Mato Grosso

Instituto de Educação, Revista de Educação Pública, Sala 49.

Av. Fernando Corrêa da Costa, 2.367, Boa Esperança, CEP 78.060-900

Cuiabá-MT, Brasil. Telefone: (65) 3615-8466 - Fax: (65) 3615-8429

E-mail: rep@ufmt.br

Submission Guidelines¹

The Revista de Educação Pública - ISSN 0104-5962 - E-2238-2097 – is a quarterly publication articulated to the Postgraduate Program in Education of Universidade Federal de Mato Grosso. It brings unconditionally unpublished articles in education field, as well as essays and reviews papers that privilege works in education. The essays are intended only to theoretical and methodological which are relevant to the journal's sections. Studies on the state of the art about issues in education area are also accepted.

The papers for publication are submitted to previous appraisal of the scientific editor of the section. The journal's sections are restricted to the following areas: School Culture and Teacher Education; Education, Power and Citizenship; Education and Psychology; Environmental Education; History of Education; Education in Science and Mathematics.

Then, texts are submitted, without identifying the authorship, to the judgment of reviewers chosen by the Scientific Council. Copies of the evaluation are sent to authors and the reviewers' name will be kept confidential. Changes suggested by the evaluators are made with the author. However, the evaluator's names are kept secret, as well as the author's names in relation to evaluators. .

The evaluation is performed by the Journal Advisory Board or other *ad hoc* reviewers according to the journal editorial policy. The following categories are considered for text evaluation: the editorial line of the journal, content, relevance and quality of contributions. All papers are submitted to two reviewers. If there are contradictory evaluations, the Scientific Council sends the manuscript to a third reviewer.

Annually is published the list of *ad hoc* reviewers who contributed to the issue in that period.

The publication of an article or essay automatically implies the copyright to the Revista de Educação Pública and the originals of papers works will not be returned to the authors. The content, ideas and opinions expressed in the papers are full responsibility of the authors.

The author should indicate the existence of conflict of interest.

1 Tradução de Iraneide de Albuquerque Silva. Doutora em Psicologia Social. Licenciatura em Língua Portuguesa com habilitação em Língua Inglesa e Língua Espanhola. Mestre em Educação. Professora de Inglês e Espanhol do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – Campus Cuiabá. Rua Professora Zulmira Canavarros, 93, Centro - CEP 78005-200. Tel. (65) 3318-1400 - Fax: (65) 3318-1401 | Cuiabá-MT. E-mail: <iraneide.silva@gmail.com>.

The authors will be offered two (2) printed copies of the issue in which his/her work has been published. Reviews authors will get one (1) printed copy.

Book reviews should have up to four (4) pages and have the following technical specifications: the full bibliographic details of the material reviewed in the beginning of the text; name(s) of the review's author(s) with information on footnote about the author qualification and affiliation.

Acceptance for publication of research reports and other kind of texts, having the same number of pages cited above, rests on the decision of the Scientific Council. Reviews papers, reports or communications revised by the authors must have the title written in English, French or in their original language.

It also rests on the Scientific Council the decision to publish articles from authors who are not from UFMT and whose works are of high relevance to the research areas of Postgraduate Program in Education.

The following criteria are defined for evaluation and approval of manuscripts:

a. The Introduction should indicate briefly the purpose, background, relevance, previous research and concepts used;

b. Originality (level of originality or level of theoretical and methodological contribution to the section to which the manuscript is intended).

c. Methodology (criteria of selection, procedures of data collection and data analyses).

d. Results (clear description of the data and their interpretation in relation to concepts and categories chosen).

e. Conclusion (statement of main results and their relation to the objectives).

f. The correctness of the text (the concision and objectivity of writing; the arguments, the logical coherence of the text).

g. The potential of the work must effectively expand the existing knowledge.

h. The relevance, diversity of references and use of the Brazilian technical standard - ABNT.

i. The ideas discussed, regarding to the length of the text and completeness of references is fundamental to the development of the theme.

As an exchange instrument the Revista de Educação prioritizes over 60% of its space for the dissemination of research which are external to the UFMT. Articles in the original language of contributors are also accepted.

Identification of authorship should be informed in a cover sheet. This cover sheet (which will not be sent to evaluators to ensure the anonymity during the evaluation process) should have:

a. The title of the article with 15 words or less.; author's names (in order to be published), affiliation, address, telephone and e-mail; brief author's professional biography, including qualification degree, research group and address (maximum 50 words); and inform if the research received financial support. In the article title, capitalize only the first letter, names or acronyms. Titles in English come after the title in Portuguese.

b. Abstract in Portuguese (not to exceed 100 words), typed in simple space, emphasizing the objectives, methodology and conclusion. Abstract in a foreign language must also be presented, preferably in English.

c. Keywords (up to 4 words) should be terms that identify the article content, with the first letter capitalized (e.g., Public Policies, Teaching Activity, Child Education). In abstracts written in foreign language, the keywords must also be presented in the original language adopted.

The title of the article must be repeated on the first page of the manuscript and translated to the foreign language.

Any information or references in the text that can identify the authorship must be suppressed. Authorship information is recorded separately and if the article is accepted for publication, such information will go back to the main text in the final review process.

To text formatting use MSWORD FOR WINDOWS:

Use a single space (ENTER) before and after quotation.

a. Type the main text in Times New Roman font, 12-point font size, 1,5 interline spacing; the top, bottom and right margins should be 2.5 cm and left margin 3.0 cm; all pages size should be A4 paper.

b. To emphasis or highlight some information in the main body of the article use only italics; indicate paragraphs with a single tap tab;

c. Citations must follow Brazilian technical standard – ABNT, NBR 10520 (2002), indicated in the text by the author-date system. Direct quotations of up to three lines, must be cited using double quotation marks and indicated like

the example that follow: (FREIRE, 1974, p. 57). For direct quotations longer than three lines use 10-point font size, with a hanging indent of 4 cm on the left. Indirect quotations (a text based on author's book) must only indicate the author and year of the publication.

d. Illustrations and tables should be embedded within the main body of the article, clearly identified (Graphic 1, Figure 1, Table 1, etc.). Photographs are accepted only in black and white, and the author(s) will need to have the name and permission of the photographer, as well as the permission of people photographed. Such information must be attached to the file.

Tables, figures, photos, illustrations and diagrams to be inserted in the body of the text should contain:

- Size equivalent to the maximum page width (12x18);
- Print quality (300 dpi);
- Have clarity and resolution.

Papers should have approximately 10 to 20 pages. And they must have been submitted to a textual revision.

The Reference list must be presented in alphabetical order at the end of the text and should follow the standard NBR 6023 (2002). Some examples are listed below:

1. BOOK:

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974. 150 p. (Série Ecumenismo e Humanismo).

2. ARTICLES FROM PUBLICATIONS RELATED TO EVENTS:

OLIVEIRA, G. M. S. Desenvolvimento cognitivo de adultos em educação a distância. In: Seminário Educação 2003. **Anais...** Cuiabá: UNEMAT, 2003, p. 22-24.

3. JOURNAL ARTICLES:

GADOTTI, M. A eco-pedagogia como pedagogia apropriada ao processo da Carta da Terra. **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v. 12, n. 21, p. 11- 24, jan./jun. 2003.

4. GOVERNMENT PUBLICATION

MATO GROSSO. Presidência da Província. **Relatório**: 1852. Cuiabá, 20 mar. 1853. Manuscrito. 26 p. In: APMT, caixa 1852.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO. **Relatório**: 2003, Cuiabá, 2004. 96 p.

5. BOOK CHAPTER:

FARIA FILHO, L. M. O processo de escolarização em Minas: questões teórico-metodológicas e perspectivas de análise. In: VEIGA, C. G.; FONSECA, T. N. L. (Org.). **História e Historiografia da Educação no Brasil**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003. p. 77-97.

6. ONLINE PUBLICATION/INTERNET CITATIONS

CHARLOT, Bernard. A produção e o acesso ao conhecimento: abordagem antropológica, social e histórica. **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v. 14, n. 25, jan./jun. 2005. Disponível em: <<http://www.ie.ufmt.br/revista>>. Acesso em: 10 nov. 2006.

Explanatory notes should be avoided; if it is necessary must be presented in a footnote.

Articles shall be submitted to REVISTA DE EDUCAÇÃO PÚBLICA via journal's page at:

<<http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica>>

Additional information can be requested at the following address:

Revista de Educação Pública

Universidade Federal de Mato Grosso

Instituto de Educação, Revista de Educação Pública, Sala 49.

Av. Fernando Corrêa da Costa, 2.367, Boa Esperança, CEP 78.060-900

Cuiabá-MT, Brasil. Telefone: (65) 3615-8466 - Fax: (65) 3615-8429.

E-mail: rep@ufmt.br

Ficha para assinatura da Revista de Educação Pública

Subscription form

A Revista de Educação Pública articulada ao Mestrado e Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Mato Grosso. Objetiva contribuir para a divulgação de conhecimentos científicos da área de Educação no sentido de fomentar e facilitar o intercâmbio de pesquisas produzidas dentro desse campo de saber, em âmbito regional, nacional e internacional.

Está classificada em *Qualis A2* pela CAPES. Com periodicidade quadrimestral, a Revista circula predominantemente nas universidades nacionais, algumas estrangeiras e sistemas de ensino da educação básica nacional. Mantém um sistema de trocas com outras revistas da área – atualmente são mais de 200 assinaturas de permutas nacionais e estrangeiras.

Disponível também em: <<http://ie.ufmt.br/revista/>> e

Sistema Eletrônico de Editoração de Revista (SEER): Open Journal Systems (OJS): <<http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica>>

ASSINATURA

Anual (3 números) R\$55,00 Avulso R\$25,00 (unidade) Permuta

Nome _____

CPF/CNPJ _____

Rua/Av _____ n.º _____

Bairro _____ Cidade _____ Estado _____

CEP _____ Telefone () _____ Fax() _____

E-mail _____

Data ____/____/____ Assinatura: _____

Comercialização:

Fundação UNISELVA / EdUFMT

Caixa Econômica Federal/Agência: 0686 – Operação: 003/Conta Corrente 550-4
ou informações na Sala 49 – Secretaria Executiva da Revista de Educação Pública – IE/UFMT.

E-mail: <rep@ufmt.br>

Telefone (65) 3615-8466.

Cultura Escolar e Formação de Professores

Ensino e interdisciplinaridade:
o que expressam registros, discursos e práticas

Antonio Serafim PEREIRA

O tutor no ensino a distância:
uma forma de precarização do trabalho docente?

Valdelaine MENDES

Educação e Psicologia

As ciências psicológicas e a (re) invenção da deficiência mental no Brasil

Jane Teresinha Domingues COTRIN • Marilene Proença Rebello de SOUZA

Educação, Poder e Cidadania

Industrialização no município de Campo Grande/MS e
a educação profissional

Jefferson Carriello do CARMO

Educação Ambiental

Concepções e práticas socioambientais:
o que pensam estudantes universitários brasileiros e portugueses

Nelma BALDIN • Cristina ALBUQUERQUE

História da Educação

História da disciplina Língua Portuguesa em Mato Grosso do Sul (1977-2008):
um estudo de propostas curriculares

Estela Natalina Mantovani BERTOLETTI

Educação em Ciências e Matemática

Por quês matemáticos na Revista do Professor de Matemática

Jeferson Gomes MORIEL JUNIOR • Gladys Denise WIELEWSKI

Políticas curriculares para a formação de professores:
sentidos de teoria e prática nas Ciências Biológicas

Letícia TERRERI • Marcia Serra FERREIRA

Notas de leituras, resumos e resenhas

Informes da pós-graduação e da pesquisa