

Universidade Federal de Uberlândia

OBUTCHÉNIE

REVISTA DE DIDÁTICA E PSICOLOGIA PEDAGÓGICA

Revista Quadrimestral do Programa de Pós-Graduação em Educação e do GEPEDI

Dossiê

Psicologia Pedagógica em interface com estudos socioantropológicos numa perspectiva Histórica e Cultural

Publicação quadrimestral do GEPEDI e Programa de Pós-Graduação em Educação Faculdade de Educação Universidade Federal de Uberlândia

ISSN 2526-7647

Obutchénie	Uberlândia	v. 4	n.3	p. 602-859	set./dez.2020



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Reitor: Valder Steffen Júnior Vice-reitor: Orlando César Mantese

EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Diretor: Ghilherme Fromm

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

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Diretora: Prof.^a Dr.^a Geovana Ferreira Melo

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Coordenador: Prof. Dr. Marcelo Soares Pereira da Silva

OBUTCHÉNIE

Editor responsável: Andréa Maturano Longarezi

DIVULGAÇÃO/COMERCIALIZAÇÃO

Universidade Federal de Uberlândia (UFU) Faculdade de Educação Av. João Naves de Ávila, 2121 – Campus Santa Mônica, Bloco 1G, Sala 117 E-mail:

revistaobutchenieufu@gmail.com

Caixa Postal 593 38400 902 – Uberlândia/MG – Brasil Tel: (034) 3239 4163 Telefax: (034) 3239 4391



INDEXAÇÃO

Diretórios

- BASE Bielefeld Academic Search Engine
- DIADORIM Diretório de Políticas Editoriais das Revistas Científicas Brasileiras
- DOAJ Directory of Open Access Journals
- LATINDEX Sistema Regional de Información em Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, Espanã y Portugal

Métrica

• Google Acadêmico

Catálogos

- Sistema LivRe Revistas de Livre Acesso
- Portal de Periódicos CAPES/MEC



DIRETOR GERAL

Andréa Maturano Longarezi, Universidade Federal de Uberlândia, UFU - Brasil

DIRETORES DE EDITORAÇÃO

Roberto Valdés Puentes, Universidade Federal de Uberlândia, UFU – Brasil

Adriana Rodrigues, Universidade de Uberaba, UNIUBE - Brasil

DIRETORES DE AVALIAÇÃO

Fabiana Fiorezi de Marco, Universidade Federal de Uberlândia, UFU – Brasil

Patrícia Lopes Jorge Franco, - Brasil

DIRETORIA DE DIVULGAÇÃO

Diva Silva, Universidade Federal de Uberlândia, UFU - Brasil

DIRETORIA DE INDEXAÇÃO

Waleska Dayse Dias de Sousa, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM - Brasil

CONSELHO EDITORIAL

Albertina Mitjáns Martínez – Universidade de Brasília (Brasil)

Alberto Labarrere Sarduy – Universidade Santo Tomás (Chile)

Ana Luiza Smolka - Universidade de Campinas (Brasil)

Andréa Maturano Longarezi - Universidade Federal de Uberlândia (Brasil)

Boris Meshcheryakov - Universidade Internacional da Natureza, Sociedade e Homem de Dubna (Rússia)

Diva Souza Silva - Universidade Federal de Uberlândia (Brasil)

Fabiana Fiorizi de Marco - Universidade Federal de Uberlândia (Brasil)

Fernando Luis González Rey - Centro Universitário de Brasília (Brasil)

Guillermo Arias Beatón – Universidade de Habana (Cuba)

Isauro Beltrán Núñez – Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Brasil)

José Carlos Libâneo – Universidade Católica de Goiânia (Brasil)

José Zilberstein Toruncha – Universidad de Tangamanga (México)

Luis Quintanar Rojas – Universidad Autónoma de Puebla (México)

Manoel Oriosvaldo de Moura – Universidade de São Paulo (Brasil)

Orlando Fernández Aquino – Universidade de Uberaba (Brasil)

Pascual Valdes Rodrigues – Universidade Central das Billas (Cuba)

Roberto Valdés Puentes - Universidade Federal de Uberlândia (Brasil)

Ruben Nascimento Oliveira - Universidade Federal de Uberlândia (Brasil)

Wolff-Michael Roth - Universidade de Victoria (Canadá)

Yulia Yulia Solovieva – Universidad Autónoma de Puebla (México)

CONSELHO CONSULTIVO

Ademir Damazio – Universidade Estadual de Santa Catarina

Adriana Pastorello Buim Arena - Universidade Federal de Uberlândia



Arlete Aparecida Bertoldo Miranda – Universidade Federal de Uberlândia

Armando Marino Filho - Universiade Federal do Mato Grosso do Sul

Carlos Henrique de Souza Gerken - Universidade Federal de São João Del Rei / MG

Carolina Picchetti Nascimento – Universidade Federal de São Carlos

Dagoberto Buim Arena - Universidade Estadual de São Paulo - Marília

Debora Cristina Piotto – Universidade de São Paulo

Douglas Aparecido Campos – Universidade Federal de São Carlos

Elaine Sampaio Araújo – Universidade de São Paulo

Flávia Ashbar - Universidade Estadual Paulista - Bauru

Francisco Curbelo Bermúdez-Associação Juinense de Ensino Superior do Vale de Juruena AJES (Brasil)

Geovana Ferreira Melo - Universidade Federal de Uberlândia

Gloria Fariñas León – Universidade da Havana (Cuba)

Héctor José García Mendoza – Universidade Federal de Roraima

Iara Vieira Guimaraes – Universidade Federal de Uberlândia

Isabel Batista Serrão – Universidade Federal de Santa Catarina

Jader Janer Moreira Lopes – Universidade Federal Fluminense

Joana Peixoto - Instituto Federal de Goiânia



Organização do dossiê "**Psicologia Pedagógica em interface com estudos socioantropológicos numa perspectiva Histórica e Cultural**" – Obutchénie, v. 4, n. 3: Márcia Cristina Barreto Fernandes de Abreu, Maria Aparecida Augusto Satto Vilela e Kaled Sulaiman Khidir

Editoração: GEPEDI Revisão: Os autores

Diagramação, Postagem e DOI: Sônia Aparecida Paiva

Capa: Eduardo M. Warpechowski

Edição de Capa: Ricardo Ferreira de Carvalho



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

Obutchénie [recurso eletrônico]: revista de didática e psicologia pedagógica / Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Educação e Grupo de Estudos e Pesquisas em Didática e Desenvolvimento Profissional Docente. - Vol. 4, n. 3- (2020)- . Uberlândia : Edufu, 2020-

Quadrimestral. ISSN: 2526-7647 Disponível em:

http://www.seer.ufu.br/index.php/Obutchenie/issue/view/2079>

1. Didática - Periódicos. 2. Educação - Periódicos. 3. Psicologia educacional - Periódicos. I. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Educação. II. Grupo de Estudos e Pesquisas em Didática e Desenvolvimento Profissional Docente.

CDU: 37.02

"Todos os artigos desta revista são de inteira responsabilidade de seus autores, não cabendo qualquer responsabilidade legal sobre seu conteúdo à Edufu ou à Obutchénie."

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



SUMÁRIO/ SUMARY

DOSSIÊ — Psicologia Pedagógica em interface com estudos socioantropológicos numa perspectiva Histórica e Cultural

Apresentação

Márcia Cristina Barreto Fernandes de Abreu Maria Aparecida Augusto Satto Vilela Kaled Sulaiman Khidir

O ensino da matemática na educação infantil indígena Kaingang no Paraná Luciana Regina Andrioli Adriana Silva Oliveira

Educação do Campo e Formação de Educadores na Perspectiva do Ensino Desenvolvimental: Por uma Educação Crítica e Emancipatória aos Povos do Campo

Solange Martins Oliveira Magalhães Sílvia Adriane Tavares de Moura

Rel(ações) raciais e pesquisa-intervenção: um percurso de formação continuada Maria Gabriela Neves Orlando Afonso Camutue Gunlanda Allan Henrique Gomes

Relações entre cultura popular e educação escolar: reflexões a partir de uma pesquisa bibliográfica Bruno Augusto da Silva Faria

Flávia da Silva Ferreira Asbahr

Abordagem socioantropológica da surdez, Língua de Sinais e Educação Bilíngue: Uma perspectiva histórica e cultural Márcia Cristina Barreto Fernandes de Abreu

O Ensino Desenvolvimental e a Intervenção Pedagógica na visão sócio-histórica — o PDI como instrumento mediador

Maria Célia Borges

Betânia de Oliveira Laterza Ribeiro

Luhany Ercleide Ponciano



VARIA

Particularidades de operacionalização do cálculo mental nas dificuldades de aprendizagem
Fernando Oliveira Pereira

Sobre o sentido na obra de Leontiev: notas a partir de sua biografia

ENTREVISTAS

Flávia Gonçalves da Silva

Natalia Vasilevna Nechaeva: Uma introdução ao Sistema Zankov: aspectos teóricopráticos do sistema desenvolvimental Bianca Carvalho Ferola

Emma Viktorovna Vitushkina: Primeiras aproximações ao Sistema Zankov: aspectos introdutórios do sistema desenvolvimental *Bianca Carvalho Ferola*

RESENHA

I principali rappresentanti dell'educazione allo sviluppo russa Os principais representantes do ensino desenvolvimental russo Serena M. Veggetti

RESUMO

Uma análise do ensino de eletromagnetismo a partir da teoria do ensino desenvolvimental de Davydov

Daniel Trugillo Martins Fontes



Apresentação

Márcia Cristina Barreto Fernandes de Abreu

Maria Aparecida Augusto Satto Vilela

Kaled Sulaiman Khidir

O presente Dossiê é uma publicação da Obutchénie: Revista de Didática e Psicologia pedagógica, periódico do Grupo de Estudos e Pesquisas em Didática Desenvolvimental e Profissionalização Docente (GEPEDI) e do Programa Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação, da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), tendo como temática a Psicologia Pedagógica em interface com estudos socioantropológicos numa perspectiva Histórica e Cultural, com foco nas temáticas: Povos originários e comunidades tradicionais; Relações e identidade(s) de gênero; Relações étnico-raciais, Culturas e Matrizes religiosas, Educação em espaços não escolares; Educação Especial; Educação de Jovens e Adultos – EJA; e Juventudes.

Os trabalhos circunscritos acerca dos Povos originários e comunidades tradicionais tratam sobre as populações quilombolas e os povos indígenas, dentre outros, que se constituem por um modo de vida particular, permeado de valores ancestrais que organizam sua cultura, religião, produção econômica, e organização social, conforme a Política Nacional educação Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades (BRASIL, 2007). Ressalta-se que a cosmovisão dessas comunidades, em sua origem, apresenta outra lógica de contato, fruição e utilização dos recursos naturais, em contraponto às perspectivas de uma sociedade capitalista.



As pesquisas que tratam sobre as Relações e identidade(s) de gênero compreendem gênero como uma construção sociocultural e, portanto, evidenciam que as relações identitárias não se restringem a uma concepção binária (homem/mulher), amparadas no sexo biológico. A partir dessa compreensão, é necessário refletir e problematizar os valores reproduzidos por meio das práticas escolares que acabam por reforçar comportamentos, estereótipos e modelos do que é ser menino e menina, homem e mulher difundidos socialmente.

As análises produzidas no campo das Relações étnico-raciais constituem-se por tratar de questões relacionadas à história e cultura africana, afro-brasileira e indígena, em consonância com as Leis 10.639/2003 e 11.645/2008, e seus desdobramentos, como a identidade étnico-racial, a valorização das culturas, das histórias e saberes de indivíduos que, historicamente, foram inferiorizados. Essas relações também impactam o ambiente escolar que pode ser reforçador de práticas pedagógicas que discriminam ou pode se fundamentar em ações que valorizam as especificidades culturais e a condição humana de todos os estudantes, independente de suas características.

As produções vinculadas às Culturas e Matrizes religiosas tratam de questões da ancestralidade e das religiosidades de matrizes africanas, afrobrasileiras e indígenas, assim como de práticas sagradas que tenham relação com a herança judaico-cristã ou outras formas de lidar com o transcendente. Neste eixo, destacam-se pesquisas que valorizem a liberdade de professar a fé, bem como defendam a laicidade do Estado, de modo a estabelecer interlocução com a diversidade religiosa existente no Brasil.

Os conhecimentos construídos sobre a Educação em espaços não escolares configuram-se, muitas vezes, como educação não formal, que ocorre em instituições extra-escolares e revelam novas possibilidades de se organizar os processos educativos. Considerando-se que a educação não ocorre apenas nas instituições de ensino, pois não se limita a um ambiente específico, verifica-se a relevância de se pesquisar outros fazeres pedagógicos, cujas intencionalidades podem propiciar desenvolvimento e aprendizagem aos sujeitos envolvidos.

As publicações na área de Educação Especial e Inclusiva caracterizam a



Educação especial como uma modalidade de educação que deve oferecer atendimento educacional especializado aos estudantes que apresentam deficiências, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/1996, desde o início na Educação Infantil, primeira etapa da educação básica. Este atendimento ocorrerá mediante avaliação e interação com a família e a comunidade, promovendo acessibilidade e recursos necessários para uma educação de qualidade para todos. Salienta-se que a história da educação especial remonta ao século XVII, enquanto a perspectiva inclusiva que prevê a inserção escolar de forma radical, completa e sistemática de todos os estudantes, sem exceção, é defendida a partir dos anos 1990 no Brasil. E, como aporte teórico, Vygotsky (1995) nos brinda com Tratado de Defectologia produzido a partir das atividades teóricas, metodológicas, institucionais e clínicas desenvolvidas no instituto Experimental de Defectologia, que buscaram a construção de conhecimentos acerca da organização das funções psicológicas das condutas das pessoas com déficit.

As pesquisas com enfoque na Educação de Jovens e Adultos evidenciam a EJA como uma modalidade de ensino que se dirige a esses dois grupos (jovens e adultos), como também aos idosos, matriculadas no Ensino Fundamental e Ensino Médio. De acordo com a Constituição Federal de 1988, a educação é um direito subjetivo, o que possibilitou democratizá-la a todas as pessoas que, historicamente, não tiveram acesso à escola ou foram impossibilitadas de prosseguir com os estudos. Nessa perspectiva, essa modalidade de ensino constitui-se por pessoas que têm vivências e experiências significativas e precisam ser percebidos como "sujeitos de conhecimento e aprendizagem" (OLIVEIRA, 2007).

Os trabalhos dedicados às Juventudes tratam de um grupo específico que são os jovens, sujeitos únicos que passam por uma fase específica do desenvolvimento humano, advindos/as de culturas e contextos sociais diversos. Por isso, a psicologia de abordagem histórica e cultural compreende a juventude como identidade social que resulta das relações sócio históricas culturais. A juventude caracteriza o auge do desenvolvimento das funções psicológicas, propriamente humanas. Porém, a estrutura psíquica do jovem se encontra instável, indefinida, fluida e transformadora (VYGOTSKY, 1996).



O artigo intitulado O ensino da matemática na educação infantil indígena Kaingang no Paraná das autoras Luciana Regina Andrioli e Adriena Silva Oliveira apresenta uma discussão acerca do ensino de Matemática no contexto da educação infantil indígena Kaingang no Paraná, destacando o aprendizado da Matemática a partir dos pressupostos da Teoria Histórico-Cultural, com o objetivo de refletir sobre as possibilidades de desenvolvimento e o processo de ensino e aprendizagem significativos. Por meio de pesquisa bibliográfica e empírica, para as autoras, foi possível perceber que os estudos são incipientes sobre a temática proposta, apesar de ser um tema relevante. Destacam ainda que a organização do ensino de Matemática na educação infantil indígena como um componente curricular imprescindível, pois os conhecimentos matemáticos favorecem o desenvolvimento e a aprendizagem das crianças Kaingang, bem como possibilitam o melhor desempenho dos indígenas na sociedade que estão inseridos, com as lutas e conquistas relacionadas à terra e garantias legais.

No artigo Educação do Campo e Formação de Educadores na Perspectiva do Ensino Desenvolvimental: Por uma Educação Crítica e Emancipatória aos Povos do Campo das autoras Solange Martins Oliveira Magalhães e Silvia Adriana Tavares Moura apresentam um estudo teórico pautado na perspectiva do Ensino Desenvolvimental e na abordagem Histórico-Cultural, objetivando identificar princípios epistemológicos que sustentam uma concepção de Educação do Campo, bem como de formação de seus professores, capaz de materializar uma educação alternativa, crítica e emancipatória aos povos do campo. Sustentam-se três focos de discussão e reflexão: a) marco histórico da Educação do Campo, influências neoliberais; b) marcos legais da formação de educadores do campo frente ao agravamento da influência neoliberal em tempo de Pandemia Covid-19; e c) a contribuição da perspectiva do Ensino Desenvolvimental para a proposição de uma concepção de Educação do Campo, pública, gratuita e de qualidade social. Os princípios epistemológicos identificados fortalecem a Obutchénie como processo responsável por um sistema de organização e métodos que asseguram a apropriação da experiência socialmente formada, promovendo mudanças



qualitativas no desenvolvimento mental dos sujeitos, logo nas possibilidades de emancipação e transformação social.

Rel(ações) raciais e pesquisa-intervenção: um percurso de formação continuada é um artigo, no qual os autores Maria Gabriela Neves, Orlando Afonso Camutue Gunlanda e Allan Henrique Gomes apresentam os resultados de uma pesquisa-intervenção com trabalhadoras do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) de uma cidade no sul do Brasil que teve o objetivo de investigar suas perspectivas acerca das relações étnico-raciais nos seus contextos de atuação profissional. Foram realizados três encontros na modalidade de oficinas estéticas com discussões sobre as relações étnico-raciais. Como resultados da pesquisa, discute-se o percurso realizado com as trabalhadoras, enfatizando a formação continuada como possibilidade de construção de saberes que tensionam as relações étnico-raciais. Para os autores, outro resultado refere-se aos recursos metodológicos dessa pesquisaintervenção, pois se mostraram potentes no encontro com as/os trabalhadoras/es participantes. Por fim, a pesquisa justificou a necessidade de criação de mais espaços de discussão e formação continuada de profissionais sobre as relações étnico-raciais e suas configurações no contexto das políticas públicas.

No artigo Relações entre cultura popular e educação escolar: reflexões a partir de uma pesquisa bibliográfica os autores Bruno Augusto da Silva Faria, Flávia da Silva Ferreira Asbahr elucidam como a cultura popular tem sido identificada e conceituada na seara da educação escolar. A partir do levantamento bibliográfico realizado nas plataformas Scielo, Banco de Teses da CAPES e Banco de Teses da USP, selecionamos vinte textos para leitura e análise. Como resultados da investigação: identificamos a contextualização da disputa do termo cultura no campo da educação; analisamos a categoria de universalidade para a teoria marxista e seu papel à educação escolar (DUARTE, 2006); encontramos críticas ao marxismo e reflexões importantes sobre o termo popular a partir de Domingues (2011), Hall (1996 e 1997) e Thompson (1998). Por fim, os autores levantam alguns apontamentos críticos para pensar os conteúdos essenciais da educação na perspectiva da Teoria Histórico-Cultural e da



Pedagogia Histórico-Crítica; sobretudo, a necessidade de pautar o racismo epistemológico e as contribuições de grupos sociais marginalizados.

O tratado de defectologia e a constituição de conceitos permeiam o artigo Abordagem socioantropológica da surdez, Língua de Sinais e Educação Bilíngue: Uma perspectiva histórica e cultural da autora Márcia Cristina Barreto Fernandes de Abreu o qual trata da abordagem socioantropológica da surdez, com o intuito de defender a tese de que o desenvolvimento da atividade simbólica na surdez demanda o acesso à Cultura Surda e à Língua de Sinais, características específicas da comunidade surda, sendo a família e a escola os espaços privilegiados para o desenvolvimento do pensamento e da linguagem nas pessoas surdas. Apresentando ao final informações coletadas em entrevistas com uma estudante surda, Iara (nome fictício), de 13 anos, concluinte do Ensino Fundamental em uma escola pública que comprovam a eficiência da Libras na constituição dos conceitos na pessoa.

As autoras Maria Célia Borges, Betânia de Oliveira Laterza Ribeiro e Luhany Ercleide Ponciano no artigo *O Ensino Desenvolvimental e a Intervenção Pedagógica na visão sócio-histórica – o PDI como instrumento mediador indicam a teoria sócio-histórica e o ensino desenvolvimental*, pela intervenção pedagógica tendo o Plano de Desenvolvimento Individual (PDI), como instrumento mediador. A avaliação diagnóstica indica o nível de desenvolvimento real do estudante, orientando a intervenção na zona de desenvolvimento próxima para, em seguida, alcançar o desenvolvimento potencial do educando.

O trânsito entre diferentes etapas de ensino (educação infantil e ensino fundamental), bem como modalidades específicas (educação do campo e educação especial e inclusiva), culturas distintas (indígena, popular, étnico-racial e surda), e diferentes espaços de análise, escolares ou não, evidenciados nas pesquisas sintetizadas nesta Apresentação, possibilitam vislumbrar as significativas contribuições do diálogo da teoria Histórico e cultural com diferentes temáticas, tendo em vista o contexto vivenciado nas primeiras duas décadas do século XXI.

Sublinha-se, contudo, que alguns eixos propostos neste Dossiê não tiveram artigos submetidos: Relações e identidade(s) de gênero, Culturas e Matrizes religiosas, Educação de Jovens e Adultos e Juventudes, sendo necessário



problematizar o que essas "lacunas" podem indicar, principalmente, para o campo da Didática Desenvolvimental e a Psicologia Pedagógica. Ainda, há outros eixos em que há maior concentração de trabalhos, como as Relações étnico-raciais e Educação Especial e Inclusiva, indicando uma tendência de análises que tratam sobre os grupos, historicamente, subalternizados e excluídos.

Referências

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 28 nov. 2020.

BRASIL. *Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 27 nov. 2020.

BRASIL. Lei 10.639/2003, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei nº 9. 394, de 20 de dezembro de 1996. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/2003/110.639.htm. Acesso em: 27 nov. 2020.

BRASIL. Decreto N° 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm#:~:text=Decreto%20n%C2%BA%206040&text=DECRETO%20N%C2%BA%206.040%2C%20DE%207,que%20lhe%20confere%20o%20art. Acesso em: 27 nov. 2020.

BRASIL. *Lei n.º* 11.645, *de 10 de março de 2008*. Altera a Lei n.º 9394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei n.º 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm. Acesso em: 27 nov. 2020.

OLIVEIRA, M. K. de. Jovens e adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. In: FÁVERO, O.; IRELAND, T. D. (org.). *Educação como exercício de diversidade*. Brasília: UNESCO; MEC; ANPEd, 2007. p. 61-84.

VIGOTSKI, L. S. Fundamentos de Defectologia. Obras Escogidas. Tomo. V. Madrid: Visor, 1995.

VYGOTSKY, L. S. *Psicología infantil*. Obras Escogidas Tomo IV. Tradução Lydia Kuper. Madrid: Visor, 1996.

O ensino da matemática na educação infantil indígena Kaingang no Paraná

Mathematics teaching for the Kaingang in indigenous kindergarten education of Paraná

Luciana Regina Andrioli ¹ Adriana Silva Oliveira ²

RESUMO

O texto apresenta uma discussão acerca do ensino de Matemática e a educação infantil indígena Kaingang no Paraná, destacando o papel da Matemática a partir dos pressupostos da Teoria Histórico-Cultural, com o objetivo de refletir sobre as possibilidades desenvolvimento e processo do ensino e aprendizagem significativos. Por meio de pesquisa bibliográfica e empírica, foi possível perceber que os estudos são incipientes sobre a temática proposta, apesar de ser um tema relevante. Destacamos a organização do ensino de Matemática na educação infantil indígena componente curricular como um imprescindível, pois osconhecimentos matemáticos favorecem o desenvolvimento e a aprendizagem das crianças Kaingang, bem como possibilitam o melhor desempenho dos indígenas na sociedade que estão inseridos, com as lutas e conquistas relacionadas à terra e garantias legais.

Palavras-chave: Educação infantil indígena. Ensino da Matemática. Crianças Kaingang. Aprendizagem.

ABSTRACT

This paper discusses Mathematics teaching for the Kaingang and indigenous kindergarten education in Paraná, Brazil. The role played by Mathematics is highlighted based on Cultural-Historical theory. The aim is to reason about meaningful possibilities of development as well as teaching and learning processes. Empirical and literature-review research led researchers to apprehend that studies on this theme are yet elementary, despite the latter being relevant. highlight We that arrangements Mathematics teaching in indigenous kindergarten education is essential an component of curricula. This is because knowledge in Mathematics favors Kaingang children's development and Additionally, it allows for indigenous people to better act in the society they are part of, especially with regards to land and legal guarantees-related fights and occupation.

Keywords: Indigenous kindergarten education. Mathematics teaching. Kaingang children. Learning.

¹ Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), supervisora escolar na Prefeitura de Maringá- Paraná. Orcid: https://orcid.org/0000-0003-3399-9095. E-mail: lureandrioli@gmail.com.

² Mestre em Educação pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), professora colaboradora na Universidade Estadual de Maringá, e na Universidade Estadual do Paraná - UNESPAR- campus de Paranavaí. Orcid: https://orcid.org/0000-0001-6024-3205. E-mail: adriana.eira@gmail.com.

1 Introdução

Durante séculos, a educação escolar indígena teve caráter disciplinador, cuja finalidade era o abandono da cultura e a integração dos grupos étnicos à sociedade nacional. Atualmente, essa política modificada nos anos 1990, reconhece a diversidade cultural nos documentos oficiais (Constituição Federal, 1988; Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB, 1996; Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas, 1998) e nas discussões teóricas, as quais defendem a valorização dos conhecimentos tradicionais de cada povo indígena, a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem.

A educação escolar indígena está presente nas Terras Indígenas (TI), cada povo, cada Terra Indígena, com sua comunidade, tem uma relação própria com a escola e com a participação dos povos indígenas na sua formulação e gestão, embora encontre entraves junto às diferentes instâncias do poder público, composto de um sistema de ensino que visa à padronização (FAUSTINO 2006; ANDRIOLI, 2012; MENEZES, 2016).

Segundo o último recenseamento, são 305 povos e cerca de 180 línguas, além das variações e parcialidades linguísticas (BRASIL, 2010). Dados do Censo Escolar da Educação Básica 2016 (BRASIL, 2017) indicam a existência de 3.115 escolas indígenas no Brasil, o que caracteriza um aumento no número de escolas, comparando os dados censitários anteriores: 2.323 em 2005 e 3.085 em 2015 (ANDRIOLI, 2019).

Destacamos a expansão da educação infantil que, nos últimos oito anos, apresentou um crescimento de 56,9% no número de escolas que oferecem creche, totalizando 64,5 mil creches no Brasil, sendo que 295 estão localizadas em Terras Indígenas (INEP, 2017). Dados do Observatório do PNE apresentam que, no Brasil, foram 28.506 matrículas em 1.675 estabelecimentos de educação indígena na educação infantil. No Paraná, a educação infantil está presente nas 39 escolas indígenas, evidenciando o fato de que as famílias enviam seus filhos, desde a mais tenra idade, à escola (ANDRIOLI; FAUSTINO, 2019).

Em relação à educação infantil indígena, estudos e reflexões realizadas no âmbito dos projetos de ensino e extensão na área da educação escolar indígena da

Universidade Estadual de Maringá apontaram alguns princípios teóricos metodológicos da abordagem histórico-cultural que orientam o processo de ensino e aprendizagem de Matemática na educação infantil. Destes, destacamos: a mobilização do interesse das crianças pelos conteúdos a serem ensinados; a organização e utilização de recursos diferenciados e materiais didáticos para trabalhar o entendimento e elaboração dos conceitos nos discentes; o desenvolvimento de atividades lúdicas como forma de suscitar o empenho das crianças; a importância do professor estar em atividade no planejamento, compreendendo a historicidade da elaboração do conceito científico a ser ensinado e, assim, poder atuar com o desenvolvimento do pensamento teórico em situações de ensino.

Princípios estes que nos mobilizam a refletir sobre o ensino de Matemática para a criança indígena que, no caso de uma criança Kaingang, ora frequenta a escola da comunidade em sua Terra Indígena, ora vivencia experiências matemáticas com seus familiares, participando ativamente do cotidiano cultural étnico, quando, por exemplo, acompanha a venda de artesanato na cidade. Assim, debater sobre educação infantil indígena envolve valores individuais e sociais, necessitando avaliar as necessidades e experiências apropriadas para crianças e adultos.

Um dos aspectos importantes da Teoria Histórico-Cultural refere-se à compreensão do papel do ensino escolar. A escola para a infância desempenha um papel primordial na aprendizagem e desenvolvimento das crianças, deve possuir organização de tempo e espaços significativos, que possibilite o desenvolvimento infantil, onde as crianças possam aprender a ler, escrever, contar, se reunir para brincar, interagir, estabelecer relações sociais e que também possam vivenciar a cultura desenvolvida e acumulada social e historicamente pela humanidade.

Levando em consideração as informações supracitadas sobre como a educação infantil acontece nas escolas indígenas, neste artigo, apresentaremos o ensino de Matemática na educação básica indígena. O texto está organizado levando em consideração dois aspectos: no primeiro, apresentaremos a educação infantil indígena com base nos autores que discutem essa temática, objetivando compreender a realidade da educação infantil indígena Kaingang; no segundo, a importância do ensino de Matemática para a educação escolar indígena como

disciplina que potencializa o desenvolvimento de funções psíquicas superiores, como a percepção, abstração, memória e criatividade.

2 A educação infantil indígena: alguns apontamentos

A educação infantil indígena é uma realidade nas Terras Indígenas. No estado do Paraná, é comum as famílias indígenas Kaingang enviarem seus filhos à escola. Entretanto, conforme explana Andrioli (2019), a educação infantil indígena é um tema de discussão recente no Brasil, fato evidenciado pela escassez de publicações sobre o tema no país. Até então, as únicas publicações disponíveis eram: Rosemberg (2005), Coelho (2006), Tiriba (2011), Nascimento, Brand e Aguilera Urquiza (2006), Vieira (2012), Rossato (2014), Silva e Mota (2014), Cruz (2016), Machado (2016) e Troquez (2016).

A publicação "Discutindo Políticas de Educação Infantil e Educação Escolar Indígena" do Movimento Interfóruns de Educação Infantil do Brasil (MIEIB) ressalta a incipiência dos debates sobre o tema. A publicação objetiva a síntese das discussões e posições sobre a educação infantil indígena, pois é um assunto complexo, com muitas determinantes e variáveis. Assim, os estudos são incipientes e há pouco tempo que se apresentam como questão para reflexão. Robemberg (2005) destaca a iniciativa pioneira desse movimento, o MIEIB, para a temática, e que até o momento eram abordadas separadamente: educação infantil e educação escolar indígena. A educação infantil indígena está ganhando relevância na agenda das políticas educacionais, mas os estudos específicos sobre o tema no Brasil são escassos e há pouco interesse da área.

Para o MIEIB, Coelho (2006) aponta que é preciso debater e estudar as questões que afetam a temática imediatamente para problematizar as especificidades da educação infantil ofertada às crianças indígenas residentes em comunidades indígenas ou centros urbanos, pois verificou que as definições e orientações da política nacional de educação infantil não abordam as especificidades das crianças indígenas e as definições e orientações da política de educação escolar indígena não contemplam a educação infantil.

A autora destaca que, no âmbito das políticas afirmativas e do aumento das

DOI MODIFICATION OF THE CONTRACTOR

discussões e reflexões sobre a educação escolar indígena, a especificidade da educação da criança de até seis anos não vem sendo completada. Desta forma,

[...] o direito constitucional de todas as crianças brasileiras de até seis anos de idade à educação escolar precisa ser discutido, explicitado, compreendido e principalmente incluído na política educacional referente aos povos indígenas. Como o Estado deve cumprir seu papel frente o direito das crianças indígenas à educação infantil? Existem outras possibilidades de atendimento que não a oferta organizada em creches e pré-escolas? Como garantir que a criança indígena residente em zona urbana, matriculada em instituições públicas ou privadas de educação infantil, tenha respeitado o direito a etnia, crenças e valores diferentes? (COELHO, 2006, p.6).

Para pensar essas questões é preciso o diálogo que abranja "[...] as representações dos povos indígenas, os gestores da política educacional, as entidades de professores, organizações não governamentais e os movimentos de defesa da educação" (COELHO, 2006, p.7), pois as orientações da política educacional para a educação escolar indígena (Constituição Federal; LDBN; RCNEI) não contemplam a educação infantil indígena.

O formato institucional da educação infantil que conhecemos é resultado das urbanas, pois foi sociedades europeias organizado às para necessidades/interesses das sociedades europeias modernas e daquelas que seguem modelo. Contudo. além das questões associadas necessidades/demandas das famílias, observam-se o movimento de ampliação da educação infantil voltado não aos interesses das crianças e sua família, não centradas nas necessidades de cuidar/educar, mas para inculcar ideológica e culturalmente a formação de um "novo" cidadão e uma maternidade sadia, bem como combater à fome ou pobreza, ampliar e defender o mercado de trabalho e postos de liderança política, sindical e profissional de certos grupos ou pessoas; e razões eleitorais/"marqueteiras" (ROSEMBERG, 2005).

Nascimento, Brand e Urquiza (2006) destacam que instituições voltadas para o atendimento às crianças antes da idade escolar foram fundadas pela sociedade burguesa, no âmbito da urbanização e da industrialização, com o intuito de educar e disciplinar a criança nos novos padrões sociais dominantes, principalmente, de um



novo tempo, voltado para o tempo do trabalho e da produção.

Todavia, o tempo da criança é o tempo do não-trabalho e o da criança indígena está relacionado às questões simbólicas que a localiza e a insere no mundo social (NUNES, 2002 *apud* NASCIMENTO; BRAND; URQUIZA, 2006). Visto que a "estrutura temporal" do cotidiano de uma criança indígena possui outra complexidade, "[...] que não aquela do espaço escolar, com seus tempos prédeterminados e constantemente dirigidos, exigindo outras correlações" (NASCIMENTO; BRAND; URQUIZA, 2006, p.2).

Conforme Tiriba (2011), embora alguns povos indígenas reivindiquem a educação infantil em um cenário político de afirmação da identidade e dos direitos dos indígenas brasileiros, é preciso indagar

[...] o que significa, para as crianças pequenas afastarem-se dos adultos e do contexto de sua grande família tribal para estarem, cotidianamente, em creches e pré-escolas? Em que medida as IEI contribuem para a afirmação da identidade sócio ambiental e cultural das crianças e de seus povos de origem? (TIRIBA, 2011, p.34).

Os debates sobre educação infantil envolvem os valores individuais e sociais e se avaliam as necessidades e experiências apropriadas para crianças e adultos, isto é, uma proposta educacional, de socialização, de cuidado, é norteada por princípios do que seja desejável em oposição ao que é tido como indesejável naquela cultura/sociedade. Neste sentido, há grande variação social e histórica dos valores educacionais em qualquer etapa da vida, a qual é mais intensa quanto menor a criança, pois nas sociedades contemporâneas, a criança é entendida como um ser moldado (ROSEMBERG, 2005).

As políticas, programas e projetos voltados para a educação infantil, especialmente à criança pequena pobre, resultam de modelos hegemônicos, preferencialmente de baixo custo, introduzidos nos países em desenvolvimento, diminuindo a opção familiar de participar ou não de programa de educação infantil, bem como apresentam os valores sobre como ser uma boa mãe/ bom pai e um ambiente educacional para a criança. Esses modelos diminuem as chances de escolha das famílias, pois não possibilitam a expressão de seus valores. Assim,

"[...] de que instrumentos dispomos para apreender a demanda das famílias por tipo de serviço de educação infantil? Entre os povos indígenas, que demandas privilegiam?" (ROSEMBERG, 2005, p.7).

As reflexões de Rosemberg (2005) possibilitam muitos questionamentos sobre a temática: a proposta de educação infantil indígena deve acontecer a partir de uma consulta e de debate local, refletindo sobre motivações e meios, bem como com a participação de professores indígenas que falem a língua local e pratiquem usos e costumes locais de socializações primária e secundária.

Nascimento, Brand e Urquiza (2006) também destacam que é preciso pensar sobre a idade de ingresso das crianças no processo de escolarização, bem como as indagações sobre os efeitos da iniciativa na constituição da identidade indígena, da organização sociocultural e da socialização primária (NASCIMENTO; BRAND; URQUIZA, 2006).

Educação infantil em terras indígenas não pode ser subterfugio, um meio para redução da desnutrição e taxas de mortalidade (programas de emergência), mas é necessário que "[...] reflexões, debates e propostas devem ser diferenciadas para população indígena urbana e/ou comunidades urbanizadas" (ROSEMBERG, 2005, p.10), bem como poderá ser diferenciada, pois "[...] o modelo de socialização/educação/cuidado assentado na família nuclear me parece intrínseco à EI enquanto instituição" (*idem*, p.10).

No atual contexto educacional, é preciso refletir sobre a necessidade do respeito e do pluralismo cultural, desde o ensino infantil, de forma que as pessoas reflitam sobre as diferenças e tenham percepções de ver, conviver e respeitar as especificidades de cada um e o meio social em que estão inseridas (CRUZ, 2016).

Atualmente, políticas, programas e projetos de educação infantil se desenvolvem na conjuntura econômica mundial globalizada. Nota-se que os países enfrentam os desafios das políticas de ajuste consequentes ao novo ordenamento econômico mundial: com redução dos gastos sociais, flexibilização dos contratos de trabalho e enfraquecimento dos espaços tradicionais de debate político (e sua substituição pelos meios de comunicação de massa), entre outras provações. Tais fatos limitam o poder de participação e tomada de consciência sobre a própria

realidade (ROSEMBERG, 2005).

Desta forma, é preciso refletir sobre as políticas voltadas para a educação infantil indígena e às práticas pedagógicas nas escolas, para que o trabalho pedagógico dirigido às crianças indígenas não reproduza apenas as práticas maternais, assistencialismo, cuidados, a precariedade de condições de trabalho das professoras, da estrutura, dos recursos, mas que possibilite o desenvolvimento das crianças, práticas educativas plenas de aprendizagem, com atividades lúdicas, jogos, brincadeiras (ROSEMBERG, 2005), respeitando os processos próprios de ensino e aprendizagem e neste ponto que destacamos a importância do ensino da matemática nas práticas da educação infantil Kaingang.

3 O ensino da matemática na educação infantil indígena Kaingang

O Referencial Curricular Nacional da Educação Indígena (RCNEI), um referencial específico para a educação escolar indígena, não faz menção a educação infantil, mas apresenta o ensino de Matemática nas escolas indígenas. Esse ponto que iremos destacar: o papel do ensino da matemática na educação infantil indígena, tomamos como base a pesquisa empírica com o povo Kaingang para suscitar algumas reflexões sobre a Matemática na escola indígena no Paraná.

O RCNEI (BRASIL, 1998) argumenta ser uma disciplina fundamental para que a criança indígena adquira o entendimento do mundo do não-indígena, conhecimento reconhecido pelos indígenas como fundamental para a autossustentação das comunidades e autonomia com a sociedade envolvente. O documento afirma que:

[...] Saber matemática é um pré-requisito para o desenvolvimento de atividades administrativas, de proteção ambiental e territorial, e de atenção à saúde, entre outras. Reivindicar a posse do território imemorial e vigiar as fronteiras, por exemplo, exige a compreensão de aspectos cartográficos, como escala e área. Operar rádio transmissor também requer cumprir horários rígidos e sintonizar frequências. Administrar o posto de saúde local ou entender como administrar medicamentos contra malária, tuberculose ou mesmo gripe, envolve a compra de remédios, verificação de datas de validade, prescrição e medição de quantidades específicas de



medicamentos. Índios contratados pela Funai, prefeituras ou secretarias locais, manipulam contracheques e extratos bancários. Lidar com dinheiro é ainda uma preocupação constante para todos aqueles que comercializam produtos na região ou exportam para outros países (BRASIL, 1998, p.160).

A educação matemática está presente na infância indígena. As crianças indígenas estão em contato com a Matemática desde a tenra idade, estão em uma sociedade com números, formas e grandezas, pois elas possuem um comportamento comum, "[...] a sua onipresença na aldeia, a sua liberdade de acesso a tudo e a todos, e a possibilidade de olharem e participarem em tudo o que acontece à sua volta [...]" (NUNES, 2003, p.34). Para Alvares (2004), as comunidades indígenas permitem a circulação e a penetração das crianças em todas as dimensões, e estas transitam entre as diversas categorias sociais, vivenciam a composição e os papeis sociais do grupo, são ativas junto aos adultos no cotidiano e, assim, se apropriam do universo social, aprendem, constroem juntos as relações sociais e a dinâmica da vida social e política do grupo, sempre orientados pelos mais velhos ou adultos (ANDRIOLI; FAUSTINO, 2019).

Na aldeia, as crianças Kaingang estão presentes nos mais diversos espaços da comunidade: trilhas, rios, matas, campo de futebol, escola e em atividades como celebrações, cultos, missas, festas, recepção das visitas, velórios e acompanham os pais nas atividades de trabalho, como artesanato e roças. É nesse processo de vivência que se dá grande parte da aquisição de suas aprendizagens e desenvolvimento. Ainda que brinquem mais em seu grupo familiar, as crianças "[...] parecem ser as únicas na aldeia que têm o direito de estar em todo lugar, participar de quase todos os acontecimentos sociais [...]" (FAUSTINO, 2010, p. 207).

Como as crianças vivenciam todas as atividades familiares, destacamos que quando estão na cidade vendendo o artesanato, uma forma de sobreviverem, de luta e resistência, as crianças vendem o artesanato produzido pela família, nesse processo aprendem a Matemática, por exemplo, quando contam o dinheiro que ganham. Assim, as crianças indígenas Kaingang já participam da vida econômica da família (ANDRIOLI, 2019). A criança deve participar da economia familiar, saber onde os pais trabalham, em que consiste o trabalho dos pais, as dificuldades

e êxitos, compreender que o dinheiro que os pais ganham, "[...] não é somente um cômodo elemento aquisitivo, mas fruto de um trabalho social intenso e útil [...]", conforme cita Makarenko (1981, p.69).

Quando as crianças indígenas Kaingang, após a venda dos artesanatos, retornam à Terra Indígena, possuem conhecimentos matemáticos, pois participam da vida econômica da família. Neste sentido, o RCNEI (1998) destaca que a Matemática envolvida nas práticas do cotidiano pode beneficiar o planejamento, a pesquisa e o gerenciamento de sua atividade produtiva, como a comercialização do artesanato.

A educação matemática está presente na educação infantil, fato observado nas práticas pedagógicas de uma escola indígena no Paraná.³ Na educação infantil, atuam professores indígenas, falantes da língua Kaingang e professores não indígenas. O currículo segue conforme as orientações da Secretaria de Estado da Educação do Paraná, sendo adaptado pelos professores, conforme a realidade de cada turma. As atividades pedagógicas são compostas de brincadeiras, passeios, contação de histórias, atividades com alfabeto, músicas e jogos. As crianças realizam o que seus professores propõem dentro de seus próprios ritmos e vontades. Entretanto, os professores buscam seguir o que foi planejado (ANDRIOLI, 2019; ANDRIOLI; FAUSTINO, 2019).

A Proposta Pedagógica Curricular da Educação Infantil (2016) está organizada em sete eixos que norteiam o trabalho pedagógico na instituição de ensino, considerando a relevância das interações e brincadeiras no processo educativo dos alunos, são eles: EIXO I - Identidade e autonomia; EIXO II - Movimento; EIXO III - Linguagem verbal e não verbal; EIXO IV - Arte; EIXO V - Matemática; EIXO VI - Natureza e sociedade; EIXO VII – Kaingang: Língua materna.

Neste sentido, a PPC (2016) destaca que o documento é mais um subsídio para o trabalho docente, podendo ser utilizado como referencial, tanto para o planejamento das aulas, quanto para o acompanhamento do trabalho pedagógico.

A organização por eixos compreende conhecimentos e seus respectivos conteúdos a serem desenvolvidos pelos professores e apreendidos pelos alunos. No

 $^{^3}$ Tese de doutorado em Educação. Projeto aprovado pelo CONEP - Número do Parecer: 2.677.272/Aprovado pela FUNAI - Ofício nº 289/2018/AAEP-FUNAI.

eixo Matemática, a PPC (2016) destaca que a criança, desde o nascimento, está em contato de forma intencional com os números, quando, por exemplo, mostra com os dedos a idade, brinca com o telefone, dentre outras práticas. Assim,

[...] a construção de noções matemáticas faz parte da vida da criança, por meio de sua relação com o meio participa de diversas situações que envolvem números, contagem, classificação, seriação, deslocamento, entre outras. O trabalho com noções matemáticas deve promover que as crianças possam expor suas ideias, fazer comparações, perguntas, escutar o outro, possibilitando que estruturem, ampliem e modifiquem seus conhecimentos prévios, e adquiram novos conhecimentos (PROPOSTA PEDAGÓGICA CURRICULAR DA EDUCAÇÃO INFANTIL, 2016, p.48).

A noção e o campo matemático (espaço e forma, número e sistema de numeração, grandezas e medidas, tratamento da informação) implicam o trabalho com os seguintes conceitos matemáticos:

- tamanho lugar distância forma, bidimensionalidade e tridimensionalidade;
- quantidade contagem oral notação numérica e/ou registros não convencionais - ideias de juntar, tirar, colocar, comparar, repartir e distribuir - agrupamento - relação entre quantidades capacidade - tempo;
- posição medição direção;
- volume comprimento massa peso utilização de unidades convencionais e não convencionais.
- tratamento da informação: Gráficos e tabelas; Gráficos pictóricos. (PROPOSTA PEDAGÓGICA CURRICULAR DA EDUCAÇÃO INFANTIL, 2016, p.48).

Esses conceitos matemáticos devem ser trabalhados por meio do manuseio de blocos lógicos, de forma a identificar, separar e agrupar as peças por cores, formas, tamanhos e espessuras e também com a utilização dos jogos simbólicos. Outra forma seria em meio às brincadeiras, nas quais os educadores agrupam objetos que combinam e solicitam que os educandos os classifiquem (PPC, 2016). Assim,

A utilização de jogos de memória e quebra-cabeças pode ser usada como estratégia para promover situações problemas em que as crianças necessitem explorar seu raciocínio lógico para solucionálos. Os planos de trabalho que envolvem desenho, colagem, contorno e recorte de diferentes formas também auxiliam nessa aprendizagem, assim como a utilização de diversos materiais,

tais como: massa de modelar, argila, pedras e blocos geométricos das mais diversas formas e espessuras, volumes e tamanhos (PROPOSTA PEDAGÓGICA CURRICULAR DA EDUCAÇÃO INFANTIL, 2016, p.49).

Kalmykova (1977) destaca que a formação dos conceitos depende da diversidade de materiais, pois, quanto mais variados, mais fácil e correto será o processo de abstração. Entretanto,

[...] não pode haver uma experiência sensorial de todos os objectos, e têm que se adotar métodos que dêem às crianças capacidades para ampliarem o conceito que estão a estudar. Os materiais deveriam ser apresentados e usados de modo a que as suas características não essenciais variassem já que este facto ajuda a pôr em relevo as características fundamentais e essenciais: deve haver uma formulação verbal do essencial e do não essencial, e têm que se pôr especialmente em relevo os traços essenciais do conceito [...] (KALMYKOVA, 1977, p.13).

O uso do calendário possibilita que as crianças percebam a sucessão de acontecimentos e a passagem do tempo, relacionando com a sequência numérica e estabelecendo relações entre o ontem, hoje, amanhã, agora, entre outros (PPC, 2016). Desta forma, é preciso o trabalho com a ludicidade, sem que ocorra a mecanização, é necessário que compreendam o que estão fazendo, realizando, por isso, cabe ao professor desenvolver

[...] projetos que abordem a contagem oral por meio de cantigas de roda, parlendas, contos, brincadeiras e jogos, como, por exemplo, do folclore brasileiro que é constituído por uma fonte riquíssima de cantigas e rimas infantis envolvendo contagens e números (PROPOSTA PEDAGÓGICA CURRICULAR DA EDUCAÇÃO INFANTIL, 2016, p.49).

As capacidades matemáticas envolvem "[...] a capacidade de generalizar objetos, relações e operações matemáticas" (KRUTIETAKI, 1986, p.199, tradução nossa). Uma das atividades realizadas que envolve a contagem dos números e a adição foi a amarelinha, feita de taquara, em que a professora a colocou na frente da sala e as crianças iam pulando e falando o número correspondente.

O professor precisa recorrer a materiais visuais para a formação de conceito, caso contrário será apenas uma assimilação formal das noções, porém

[...] a etapa de utilização de material concreto não deve prolongarse demasiado. O professor deverá apenas consolidar a experiência imediata dos alunos antes de os guiar, através da abstracção, até à generalização, caso contrário, dar-se-á um atraso na generalização [...] (KALMYKOVA, 1977, p.12-13).

O registro dos numerais está presente na rotina escolar da educação infantil indígena como forma de sistematizar a sequência numérica e a quantificação. Uma das funções dos números é a quantificação, assim, compreender para que servem os números envolve pensar sobre suas funções: "[...] quando se conta ou se quantifica algo, como o número de hectares ou de quilômetros quadrados da área ou terra indígena, reconhece-se que os números têm funções e trabalha-se com um de seus significados - a quantificação" (RCNEI, 1998, p.167).

Para o PPC (2016), o reconhecimento dos números de 01 ao 09 e o ensino relacionando a quantidade com o valor representado pode ser feito por meio da marcação diária do calendário com as crianças e recitar os números já marcados no mês, bem como relacionar a idade, quantidade de irmãos, entre outros.

O ensino de Matemática para as crianças indígenas deve partir do que elas já sabem, de suas vivências e experiências. Por exemplo, as crianças Kaingang possuem uma experiência com a Matemática quando estão em contato com o dinheiro, a família incentiva esse contato, pois quando recebem as moedas, elas contam, guardam e querem comprar algo, participando, dessa forma, da economia familiar. Assim, a educação das crianças e adolescentes está associada à economia familiar, pois o processo educativo não acontece somente quando se conversa com as crianças, mas também quando se educa a criança no campo econômico, bem como para o coletivismo, a previsão, o cuidado e o senso de responsabilidade (MAKARENKO, 1981).

Como destaca Mukhina (1996, p.43), "[...] a experiência social é a fonte do desenvolvimento psíquico da criança; é daí, com o adulto como mediador, que a criança recebe o material com que serão construídas as qualidades psíquicas e as propriedades de sua personalidade".

Assim, a existência social da criança se realiza nas relações mediadas pelos homens, ou seja, "[...] as relações da criança com as pessoas são mediadas pelos

objetos (alimentação, vestuário, objetos de cuidados, etc.) tanto quanto suas relações com as coisas são mediadas pelas pessoas (o outro lhe apresenta o objeto, confere, o retira etc.)" (MARTINS, 2006, p.30). Neste sentido,

[...] a experiência social é a fonte do desenvolvimento psíquico da criança; é daí, com o adulto como mediador, que a criança recebe o material com que serão construídas as qualidades psíquicas e as propriedades de sua personalidade (MUKHINA, 1995, p.43).

O desenvolvimento do bebê e das crianças maiores está relacionado à cultura, pois, como destaca Vigotski (2009), o desenvolvimento da criança está relacionado à apropriação da cultura, que "[...] implica uma participação ativa da criança na cultura, tornando próprios dela mesma os modos sociais de perceber, sentir, falar, pensar e se relacionar com os outros" (VIGOTSKI, 2009, p.08).

Considerando as vivências das crianças indígenas Kaingang e tomando as contribuições de Vigotski (1998), destacamos que qualquer situação de aprendizado que a criança tem na escola possui uma história prévia. Neste sentido,

[...] as crianças começam a estudar aritmética na escola, mas muito antes elas tiveram alguma experiência com quantidades — tiveram que lidar com operações de divisão, adição, subtração e determinação de tamanho. Consequentemente, as crianças têm a sua própria aritmética pré-escolar, que somente psicólogos míopes podem negar (VIGOTSKI, 1998, p.110).

O aprendizado desenvolve a zona de desenvolvimento proximal, ou seja, desperta diversos processos internos de desenvolvimento, os quais atuam apenas quando a criança se relaciona com outras pessoas em seu ambiente ou com seus companheiros. Esses processos internalizados tornam-se parte das aquisições do desenvolvimento da criança (VIGOTSKI, 1998).

As crianças indígenas possuem uma cultura e vivenciam tudo nas ruas, calçadas e canteiros da cidade e também nem sua aldeia, pois, conforme pressupostos da Teoria Histórico-Cultural, "[...] o que determina diretamente o desenvolvimento do psiquismo da criança é a sua própria vida, o desenvolvimento dos processos reais desta vida, por outras palavras, o desenvolvimento desta atividade, tanto exterior como interior [...]" (LEONTIEV, 2004, p.310).

Em relação ao desenvolvimento, Vigotski (1931) destaca que é um processo muito complexo, determinado por uma série de indicações. O desenvolvimento está relacionado a uma mudança de um processo interno e que acontece em certo organismo, é uma unidade, um fato constante do processo de desenvolvimento e a conexão interna entre o estágio anterior de desenvolvimento e as mudanças que ocorreram. Uma criança de oito anos que aprende as operações matemáticas não faz essas operações como um resultado natural de seu desenvolvimento, mas com as mudanças externas, provenientes do meio e que logo serão um processo de desenvolvimento interno.

A experiência cultural não se desenvolve de fora, independentemente do estado da criança no momento do desenvolvimento, mas na própria criança, assimilando as influências externas, as formas de comportamento, de acordo com seu nível de desenvolvimento psíquico. Por exemplo, uma criança que chega à escola e começa a estudar as quatro operações, isso se dá porque o ensino da aritmética é embasado em certa idade da criança, nos diferentes níveis de aprendizagem, isto é, "[...] a simples assimilação de uma nova operação cultural é fragmentada em uma série de ligações, em estágios que são diferentes e interiormente uns dos outros e que são transformados um no outro [...]" (VIGOTSKI, 1931, p.107, tradução nossa).

O desenvolvimento da criança não tem caráter evolutivo, não acontece com mudanças graduais e lentas, mas é revolucionário, com mudanças súbitas e essenciais no desenvolvimento, nas forças motrizes do processo, assim, cada estágio do desenvolvimento modifica ou nega as propriedades do anterior (VIGOTSKI, 1931). Portanto, são as condições concretas de vida que desenvolve o psiquismo da criança. Outrossim, a família indígena exerce esse papel, pois, quando permite o manuseio das cestarias, das fibras e do dinheiro, apresenta o mundo às crianças.

No entanto, temos que considerar essas vivências como um ponto de partida para os conhecimentos matemáticos. Embora as crianças tenham o contato com o dinheiro, com os números, elas ainda não possuem os conhecimentos numéricos e as operações aritméticas, os conceitos matemáticos, como destaca Leontiev (2005). Assim,

[...] o ensino da aritmética não deve começar, portanto, com a generalização, mas com a formação activa na criança de acções com objectos externos e, paralelamente, com o movimento e o inventário destes. Posteriormente, estas acções externas transformam-se em linguagem (contar em voz alta), abreviam-se e adquirem por fim o carácter de acções internas (contar mentalmente), que se automatizam na forma de simples actos associativos. Todavia, por detrás destes, ocultam-se agora as acções completas sobre objectos, acções anteriormente organizadas por nós. Por isso estas acções podem sempre de novo ser manifestadas exteriormente (LEONTIEV, 2005, p. 102).

Para Lacanallo (2011, p.53),

[...] o pensamento teórico e as funções psicológicas superiores só serão desenvolvidas caso as experiências vivenciadas pelos sujeitos possibilitem esta forma de desenvolvimento, para isso precisam ser organizadas de modo que o sujeito não as reconheça como algo pronto e acabado. Consideramos que na matemática não é diferente.

Não basta ter apenas as noções matemáticas, por exemplo, para a solução de problemas,

[...] é necessário ser capaz de as usar no momento preciso, escolhendo as noções necessárias para a solução de determinado problema. Costuma suceder que um aluno não consiga resolver um problema por não saber mobilizar as noções que possui. A escolha das noções necessárias exige uma especial concentração sobre o texto do problema, ou seja, analisá-lo (KALMYKOVA, 1977, p.20-21).

A capacidade da matemática é possível por meio de aspectos perceptivos, intelectuais e de memória,

[...] caracterizado pelo pensamento generalizado, reduzido e flexível na esfera das relações matemáticas e simbolismo numérico, e também pelo caráter matemático do intelecto. Em termos de teoria associativa, seria assim: capacidades matemáticas são as capacidades para formar, com base no conteúdo matemático, associações generalizadas, reduzidas, flexíveis e conversíveis e também seus sistemas [...] (KRUTIETAKI, 1986, p.197-198 tradução nossa).

Entretanto, essa capacidade só acontecerá "[...] se os conhecimentos forem entendidos e explicados historicamente" como destaca Lacanallo (2011, p.54).

Assim, a escola da infância deve ser o melhor lugar para a educação das crianças pequenas, com a possibilidade de apropriação das qualidades humanas que devem estimular o enriquecimento máximo de suas vivências (MELLO, 2007), pois "[...] a idade pré-escolar é a vida em que se abre pouco a pouco à criança o mundo da atividade humana que se rodeia" (LEONTIEV, 2004, p.305). Assim, a "[...] infância é o tempo em que criança deve se introduzir na riqueza da cultura humana histórica e socialmente criada, reproduzindo para si qualidades especificamente humanas" (MELLO, 2007, p.90).

Quando a criança Kaingang retorna para a Terra Indígena e para a escola, cabe ao professor considerar essas vivências, elas serão o ponto de partida, pois o ensino por si mesmo não possibilita o aprendizado e desenvolvimento, porém, quando planejado e sistematizado, resulta em um desenvolvimento mental que movimenta diversos outros processos de desenvolvimento, que não aconteceriam de outra maneira. O aprendizado é um ponto imprescindível e "universal do processo de desenvolvimento das funções psicológicas culturalmente organizadas e especialmente humanas" (VIGOTSKI, 1998, p.118).

Conforme Lacanallo (2011, p.54), o papel do professor é refletir sobre o uso dos recursos em sala de aula

[...] muitas vezes, dos recursos em sala de aula com vistas a organizar as experiências e ações externas entendendo que estas com o tempo terão sentido interno essencial à aprendizagem. A formação dos processos intelectuais em matemática não pode fragmentar e separar o externo do interno, já que é essa relação que garante a compreensão dos conceitos. Essa separação seria um equívoco pedagógico, pois devemos articular e integrar ativamente estas ações para que aprendizagem e desenvolvimento de fato ocorram.

Neste sentido, durante o ano escolar é preciso a atenção do professor para a formação dos conceitos matemáticos, bem como "[...] muito cuidado sempre que introduz um novo conceito, em seguida verifica se as crianças o assimilaram e faz exercícios suplementares quando o considera necessário [...]" (KALMYKOVA, 1977, p.17-18).

Dessa forma, é preciso considerar que há muitas matemáticas, reconhecendo que cada sociedade tem uma forma de compreender o mundo e formas específicas

de contar e quantificar, bem como a Matemática é "[...] necessária para a construção de conhecimentos relacionados às outras áreas do currículo. O estudo da História e da Geografia, do Português e das variadas línguas indígenas, bem como das Ciências, recorrem cada vez mais à Matemática" (BRASIL, 1998, p.159).

Para a educação escolar indígena, o trabalho da "[...] matemática no diaa-dia da escola é essencial transformar situações da vida em suporte para o
estudo da matemática" (FERREIRA, 1998, p.106). Assim, a escola deve
considerar o processo de ensino e aprendizagem indígena, os conhecimentos
culturais e tradicionais, as experiências e vivências nas cidades. Como destaca
Paradise (1991), é o conhecimento cultural presente na sala de aula que se
manifesta nos comportamentos e atitudes da experiência extracurricular de
crianças, elas o partilham com outros membros do mesmo grupo e o relacionam
ao seu mundo sociocultural cotidiano.

Os professores devem intensificar essas vivências, pois as crianças estão no início do desenvolvimento e estão formando e aperfeiçoando as funções psicológicas superiores (a percepção, a memória, os sentimentos), como apresenta Leontiev (1987, p. 57-58, tradução nossa):

O período da infância pré-escolar é a formação inicial da personalidade, o período do desenvolvimento dos «motores» pessoais da condução. Nos anos anteriores ao desenvolvimento do nome do menino, se você definir os números primos, estabeleça os números primários e relacione a forma como a nova unidade superior da atividade e, simultaneamente, a unidade superior do objeto: a unidade da personalidade. Apenas a infância pré-escolar é importante porque é o período de formação física dos mecanismos psicológicos da personalidade.

Nesta defesa, não desconsideramos a realidade da escola na Terra Indígena, as condições de trabalho, estrutura física da instituição escolar, o cenário político, econômico e social no qual a escola e os professores estão inseridos. Os professores e a equipe pedagógica buscam ofertar o melhor para seus alunos, mas as condições objetivas da escola são precárias, com falta de materiais e infraestrutura para a educação infantil e os professores (ANDRIOLI, 2019). Lutamos para que essa realidade possa mudar e oportunizar as crianças Kaingang o desenvolvimento psíquico, por meio de intervenções

pedagógicas, organização do tempo e do espaço, recursos pedagógicos que contemplem a riqueza, grandiosidade das diferentes áreas do conhecimento, como, por exemplo, a Matemática, Arte, a Música e a Literatura Infantil.

4. Considerações Finais

No Paraná, os indígenas Kaingang defendem e reafirmam a importância da escola nas Terras Indígenas como um instrumento que possibilita ressignificar suas lutas e sua cultura e apropriar-se dos conhecimentos historicamente acumulados pela humanidade, entendendo melhor o projeto do Estado e podendo obter um melhor desempenho nas alianças e resoluções dos conflitos, principalmente aqueles relacionados à terra e às garantias legais (FAUSTINO, 2006).

Neste sentido, o estudo de Matemática na experiência escolar indígena é imprescindível, pois caracteriza a inserção no modelo econômico ocidental com o domínio dos modos de produção e comercialização, com o manuseio do dinheiro e cálculos (FERREIRA, 1998). Desta forma, a Matemática possibilita o contato entre os diferentes povos e a sociedade envolvente, o contato no cotidiano resulta "do mercantilismo europeu e do sistema capitalista [...]. Essa Matemática, com bases culturais totalmente distintas, deve ser apreendida pelo indígena [...]" (FERREIRA, 1998, p.12).

As crianças indígenas possuem vivências tanto nas aldeias quanto na cidade com a Matemática. Essas vivências serão o ponto de partida, pois devemos ir além dessa realidade, oportunizar a essas crianças o desenvolvimento psíquico, por meio de intervenções pedagógicas, organização do tempo e do espaço, recursos pedagógicos que contemplem a riqueza, grandiosidade das diferentes áreas do conhecimento, como por exemplo, da Matemática, Arte e Literatura Infantil (ANDRIOLI, 2019).

Não estamos desconsiderando a realidade das crianças indígenas que sofrem as mais diversas formas de violência e preconceito com leis que querem usurpar seus territórios e uma sociedade que não valoriza sua cultura. Da mesma forma, a educação infantil não tem um espaço, uma infraestrutura, materiais, recursos que atendam às crianças, mas destacamos a ação desempenhada pelos professores e

pela equipe pedagógica como mediadores, que planejam o ensino objetivando sistematizar os conhecimentos e que buscam organizar da melhor forma possível o tempo e o espaço das salas de aula (ANDRIOLI, 2019). Entendemos, como destaca Leontiev (2004), que as aptidões e caracteres humanos não são aprendidos pela hereditariedade biológica, mas no decurso da vida por um processo de apropriação da cultura criada pelas gerações precedentes.

Dessa forma, a importância da aprendizagem escolar na formação das qualidades humanas como memória, percepção, atenção e também da atuação dos professores nesse processo, pois a criança nunca está sozinha, as suas relações são mediadas e intermediadas por e com seus pares, assim, sua atividade está sempre inserida no processo de comunicação, "[...] quer esta se efetue sob a sua forma exterior, inicial, de atividade em comum, quer sob a forma de comunicação verbal ou mesmo apenas mental, é a condição necessária e específica do desenvolvimento do homem na sociedade" (LEONTIEV, 2004, p.290).

Neste sentido, a escola não deve reproduzir e perpetuar a pobreza que o homem tem produzido, mas sim oportunizar *vivências* com as *máximas elaborações humanas*, com a sistematização dos conhecimentos historicamente acumulados, superando a sociedade capitalista, a alienação e a intolerância, desenvolvendo o pensamento crítico e político, em busca da emancipação humana.

Referências

ALVARES, M. M. KitokoMaxakali: a criança indígena e os processos deformação, aprendizagem e escolarização. *Revista ANTHROPOLÓGICAS*, ano 8, vol. 15(1), 2004.

ANDRIOLI, L. R. *Presença e significado da escola:* estudo sobre a comunidade bilíngue Kaingang de Faxinal no Paraná. 182f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual de Maringá. Orientador: Rosangela Célia Faustino. Maringá, 2012.

ANDRIOLI, L. R. A política de educação infantil indígena e a sustentabilidade das famílias Kaingang: aprendizagens nas aldeias e nas cidades. 271f. Tese em Educação — Universidade Estadual de Maringá. Orientador: Prof. Dr. Rosangela Célia Faustino. Maringá, 2019.



ANDRIOLI, L. R.; FAUSTINO, R.C. Vivências de crianças indígenas Kaingang na cidade: elementos para a aprendizagem e o desenvolvimento. HUMANIDADES & INOVAÇÃO, v. 6, p. 54, 2019.

BRASIL, Ministério da Educação. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988.

BRASIL, Ministério da Educação. *Lei nº 9.394*, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Referencial curricular nacional para as escolas indígenas. Brasília, 1998.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nº 1/92 a 46/2005 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nº 1 a 6/94. Brasília, DF: Senado Federal, 2005.

BRASIL. Censo: educação escolar indígena. Brasília, 2010.

BRASIL. Censo escolar da educação básica 2016: notas estatísticas. Brasília, 2017.

COELHO, R. O Mieib e a educação infantil de crianças indígenas. *In*: MIEIB. *Discutindo políticas de educação infantil e educação escolar indígena*, 2006. Disponível em: http://www.mieib.org.br/pagina.php?menu=biblioteca>. Acesso em 18 set. 2015.

CRUZ, G. A Da. As políticas públicas educacionais: A (in)visibilidade da educação infantil indígena em Dourados - Mato Grosso do Sul. *Revista Eventos Pedagógica*. Número Regular: Formação de Professores e Desafios da Escola no Século XXI Sinop, v. 7, n. 2 (19. Ed.), p. 783-797, jun./jul. 2016.

FAUSTINO, R. C. *Política educacional nos anos de 1990*: o multiculturalismo e a interculturalidade na educação escolar indígena. 2006. 330 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

FAUSTINO. R. C. Cultura, diversidade cultural e prática educativa dos professores com a temática indígena. *In*: RODRIGUES, Elaine; ROSIN, Sheila Maria (Org.). *Infância e práticas educativas*. Maringá: Eduem, 2007. p. 235-248. FAUSTINO, R. C. Aprendizagem escolar entre os Kaingang no estado do Paraná: questões sobre língua, alfabetização e letramento. *Práxis Educativa*, Ponta Grossa, v. 5, n. 2, p. 213-219, jul./dez. 2010. Disponível em: http://www.revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/viewArticle/104 6>. Acesso em 30 nov. 2011.

FAUSTINO, R.C; SILVA, I. R da. A educação escolar indígena no Paraná. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL ESTADO E POLÍTICA SOCIAIS NO BRASIL, 2003, Cascavel. *Anais...* Cascavel: Unioste, 2003. Disponível em: http://cac-php.unioeste.br/projetos/gpps/midia/seminario1/trabalhos/Educacao/eixo1/91Educacaoescolarindigena.pdf>. Acesso em 20 out. 2011.

FERREIRA, M. K. L. *Madikauku:* os dez dedos das mãos: matemática e povos indígenas no Brasil. Brasília: MEC, 1998.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Características gerais dos indígenas:* resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: http://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo Demografico 2010/Caracteristicas Gerais dos Indigenas/pdf/Publicacao completa.pdf>. Acesso em 10 Jan. 2014.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Estatísticas sobre educação escolar indígena no Brasil. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2007.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira Censo da educação básica: 2012: resumo técnico. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2013.

ISA - INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. *Povos indígenas no Brasil*. Disponível em: http://www.socioambiental.org/pib/index.html>. Acesso em abr. 2004.

KALMYKOVA, Z. L. Pressupostos psicológicos para uma melhor aprendizagem da resolução de problemas aritméticos. *In*: LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N.; VIGOTSKY, L. S. et al. *Psicologia e Pedagogia II*. Lisboa: Editorial Estampa, 1977. p. 9-26.

KRUPSKAYA, N.K. *A construção da pedagogia socialista:* escritos selecionados. São Paulo: Expressão Popular, 2017.

KRUTIETAKI, V. A. Algumas características do desenvolvimento do pensamento nos estudantes com pouca capacidade para as matemáticas. *In*: LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N.; VIGOTSKY, L. S. et al. *Psicologia e Pedagogia II*. Lisboa: Editorial Estampa, 1977. p. 59-84.

KRUTIETAKI, V. A. Cuestiones generales sobre la estructura de las capacidades matematicas. *In*: ILIASOV, I. I.; LIAUDIS, V. Y. A. (Org.). *Antologia de la psicologia pedagógica y de lasedades*. Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1986. p. 195-207.

LACANALLO, L. F. *O jogo no ensino da matemática:* contribuições para o desenvolvimento do pensamento teórico. 218 f. Tese (Doutorado em Educação) — Universidade Estadual de Maringá. Orientadora: Prof^a. Dr^a. Nerli Nonato Ribeiro Mori. Maringá, 2011.

LEONTIEV, A. O Desenvolvimento do psiquismo. São Paulo: Centauro, 2004.

LEONTIEV, A. Os princípios do desenvolvimento mental e o problema do atraso mental. *In*: LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N.; VIGOTSKY, L. S. et al. *Psicologia e Pedagogia: bases psicológicas da aprendizagem e do desenvolvimento*. São Paulo: Centauro, 2005.p. 87-105.

LEONTIEV, A. N. Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem. São Paulo: Ícone, 2006.

LEONTIEV, A. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. *In*: VIGOTSKI, Lev Semenovichet al. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone, 2001.

MACHADO, M.A. *Educação infantil:* criança Guarani e Kaiowá da reserva indígena de Dourados. 143f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal da Grande Dourados. Orientadora: Prof. Dra. Maria Beatriz Rocha Ferreira. Dourados, 2016.

MAKARENKO, A. S. Conferências sobre educação infantil. Trad. Maria Aparecida Abelaira Vizzotto. São Paulo: Moraes, 1981.

MARTINS, L. M. A brincadeira de papéis sociais e a formação da personalidade. *In*: ARCE, Alessandra; DUARTE, Newton. *Brincadeira de papéis sociais na educação infantil:* as contribuições de Vigotski, Leontiev e Elkonin. São Paulo: Xamã, 2006.

MELLO, S. A. Infância e humanização: algumas considerações na perspectiva histórico-cultural. *In: PERSPECTIVA*, Florianópolis, v. 25, n. 1, 57-82, jan./jun. 2007.

MENEZES, M.C B. A política de educação escolar indígena e o processo de alfabetização em uma comunidade Kaingang no Paraná. 244f. Tese (Doutorado em Educação) —Universidade Estadual de Maringá. Orientadora: Rosangela Celia Faustino. Maringá, 2016.

MIEIB. Discutindo políticas de educação infantil e educação escolar indígena, 2006. Disponível em: http://www.mieib.org.br/pagina.php?menu=biblioteca>. Acesso em 18 set. 2015.

MUKHINA, V. Psicologia na idade pré-escolar. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

NASCIMENTO, A. C.; BRAND, A. J.; AGUILERA URQUIZA, A. H. *A criança guarani/kaiowá e a questão da educação infantil*. Série Estudos, Periódico do Mestrado em Educação da UCDB, Campo Grande, n. 21, p. 11-23, jul/dez. 2006.



NASCIMENTO, A. C; BRAND, A. J; AGULERA; URQUIZA, A. H. *Entender o outro:* a criança indígena e a questão da educação infantil. Caxambu: Trabalho Apresentado na 29º Reunião da ANPED, 2006.

NASCIMENTO, E. COSTA, R. *Indígenas e trabalho infantil*: da fronteira étnicocultural à perspectiva de uma ação institucional diferenciada no Brasil. Argumenta Journal Law, Jacarezinho – PR, Brasil, n. 23., s/d. p. 129-158

NUNES, A. *Brincando de ser Criança:* contribuições da etnologia indígena brasileira à antropologia da infância. Lisboa, Portugal: Departamento de Antropologia do ISCTE, 2003. 341 f. Tese de doutoramento. Disponível em http://hdl.handle.net/10071/684. Acesso em 15 set. 2020.

PARADISE, R. *El conocimiento cultural en el aula*: niños indígenas y su orientación hacia la observación. Infancia y Aprendizaje, 1991, p. 55; 73-85. DOI: https://doi.org/10.1080/02103702.1991.10822306

PROPOSTA PEDAGÓGICA CURRICULAR DA EDUCAÇÃO INFANTIL-COLÉGIO ESTADUAL INDÍGENA CACIQUE GREGÓRIO KAEKCHOT – EIEFEM. Terra Indígena Ivaí, 2016.

Proposta pedagógica e currículo em educação infantil: um diagnóstico e a construção de uma metodologia de análise/Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Departamento da Política de Educação Fundamental. Coordenação-Geral de Educação Infantil. Brasília: MEC/SEF/DPEF/COEDI, 1996. 114p.

SILVA, A. R da; MOTA, M. L. Educação infantil na educação indígena: pontos e contrapontos. II Simpósio Luso Brasileiro em Estudos da Criança - Pesquisa com crianças: desafios metodológicos. *Anais...* 2014.

ROSEMBERG, F. Educação infantil e povos indígenas no Brasil: apontamentos para um debate. *In*: Discutindo políticas de educação infantil, educação escolar indígena: Recife-PE: MIEIB – Movimento Interfóruns de Educação Infantil no Brasil. Centro de Cultura Luiz Freire-CCLF. Edição: Margarida Azevedo, 2005.

ROSSATO, V. L. Educação infantil entre os Kaiowá e Guarani em Mato Grosso do Sul e suas implicações no Ava Reko. Comunicação apresentada no *II Seminário Infância Criança Indígena* está sendo organizado pela Universidade Federal de São Carlos, 2014. Disponível em: https://infanciaindigena.files.wordpress.com/2014/10/educac3a7ao-infantil-entre-os-kaiowc3a1-e-guarani-em-mato-grosso-do-sul-e-suas-implicac3a7c3b5es-no-ava-reko-veronice-rossato.pdf. Acesso em 08 de out 2015.

TIRIBA, L. Educação Infantil entre os povos Tupinambá de Olivença. 34ª Reunião Anual da ANPEd. Educação e Justiça Social. Natal, RN: Anped, 2011. Disponível em: http://www.revistaaleph.com/educacao-infantil-entre-parentes-licoes-da-creche-tupinamba/. Acesso em 20 jul. 2014.

TROQUEZ, M. C. C. Educação infantil indígena na legislação e na produção do conhecimento. Horizontes – Revista de Educação, Dourados, MS, v.4, n.7, janeiro a junho 2016.

VIEIRA, D. da S. Crianças indígenas na cidade: a educação infantil no Centro Social Mitangue-Nhiri. *X Seminário de Ciências Sociais* - Tecendo diálogos sobre a pesquisa social. Universidade Estadual de Maringá - Departamento de Ciências Sociais. Anais..., *2012*.

VIGOTSKI, L. S. *Obras Escogidas*. Comisión editorial para la edición em lengua rusa. Academia de Ciencias Pedagógicas de la URSS, 1931.

VIGOTSKI, L. S. *O desenvolvimento psicológico na infância*. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 1998.

VIGOTSKI, L. *Imaginação e criação na infância*: ensaio psicológico. São Paulo: Ática, 2009.

Recebido em julho de 2020 Aprovado em setembro de 2020



Educação do Campo e Formação de Educadores na Perspectiva do Ensino Desenvolvimental: Por uma Educação Crítica e Emancipatória aos Povos do Campo

Rural Education and Training of Educators in the Perspective of Developmental Education: For a Critical and Emancipatory Education for Rural People

> Solange Martins Oliveira Magalhães¹ Sílvia Adriane Tavares de Moura ²

RESUMO

O artigo apresenta um estudo teórico na perspectiva do Ensino Desenvolvimental e na Base Histórico-Cultural, objetivando identificar princípios epistemológicos sustentem que concepção de Educação do Campo, bem como de formação de seus professores, possibilitem a materialização de uma educação alternativa. crítica emancipatória aos povos do campo. Sustentam-se três focos de discussão e reflexão: a) marco histórico da Educação do Campo, influências neoliberais; b) marcos legais da formação de educadores do campo frente ao agravamento da influência neoliberal em tempo de Pandemia Covid-19; c) a contribuição da perspectiva do Ensino Desenvolvimental para a proposição de uma concepção de Educação do Campo, pública, gratuita e de qualidade social. Os princípios epistemológicos identificados, fortalecem a Obutchenie como processo responsável por

ABSTRACT

The article presents a theoretical study based on the perspective of Teaching Development and on the Historical-Cultural Basis, with the objective of identifying epistemological principles that support a conception of Rural Education, and of the training of its teachers, that is capable of materializing an alternative, criticism and emancipatory education for rural peoples. Three points of discussion and reflection are supported: a) the historical framework Rural Education under neoliberal influences; b) legal frameworks for the training of rural educators, the worsening of neoliberal influence at the time of Pandemia Covid-19; c) the contribution of the Education for Development perspective to the proposal of a concept of Rural Education, public, free and of social quality. The identified epistemological principles strengthen the obutchenie as a process of organization and methods that guarantee

¹ Professora da Universidade Federal de Goiás, Programa de Pós-graduação em Educação, Redecentro - FE/UFG. Orcid: https://orcid.org/0000-0003-1187-112X. E-mail: solufg@hotmail.com.

² Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Educação - FE/ da Universidade Federal de Goiás - UFG, Brasil. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-6218-0946. E-mail: silviaadriane@uft.edu.br.



um sistema de organização e métodos que asseguram a apropriação da experiência socialmente formada, promovendo mudanças qualitativas no desenvolvimento mental dos sujeitos, logo nas possibilidades de emancipação e transformação social.

Palavras-chave: Formação de Desenvolvimental. Educação do Campo. Educadores. Ensino the appropriation of the socially formed experience, which will promote qualitative changes in the subjects' mental development, directly implying the possibilities of emancipation and social transformation.

Keywords: Rural Education. Training of Educators. Developmental Teaching.

1 Introdução

O presente artigo é um marco dos resultados alcançados com os estudos e diálogos sobre a temática "Educação do Campo", que tem sido enfrentada no âmbito do Grupo de Estudos da Redecentro - Rede de pesquisadores sobre professores(as) do Centro-Oeste. O grupo tem por objetivo, fortalecer a formação epistemológica, ontológica e metodológica de professores pesquisadores, fazendo-os entender que o domínio teórico está diretamente relacionado a qualidade social das pesquisas no campo educacional.

Firmando os objetivos da Redecentro, no recorte deste artigo, sistematizamos as contribuições da perspectiva do Ensino Desenvolvimental (CUNHA; MANSO; XAVIER, 2020), em um movimento que visa compilar princípios epistemológicos que amparem uma concepção de Educação do Campo associada a formação humana - omnilateral, o que também sustentaria a formação docente como *Bildung*³.

O percurso construído no artigo segue três eixos: a) marco histórico da Educação do Campo, influências neoliberais que incidem, maleficamente, no campo educacional, comprometendo as possibilidades de um projeto de educação alternativa, crítica e emancipatória aos povos do campo; b) Marcos legais da formação de educadores da Educação do Campo frente o processo de Pandemia Covid-19; c) Princípios epistemológicos da perspectiva do Ensino Desenvolvimental para a proposição de uma concepção de Educação do Campo: pública, gratuita e de qualidade

³A formação *Bildung*, convalida o movimento dialético do pensamento como fundante do processo de humanização, da transformação dos sujeitos e da formação que promove progresso subjetivo, autônomo, histórico e social (SOUZA, 2014).



social. Nas considerações finais são destacados alguns princípios epistemológicos que podem fortalecer a Educação do Campo e a formação de seus educadores. Primeiro, por distanciar a prática educativa dos interesses mercadológicos; segundo, por dar centralidade às diferentes implicações da prática educativa, via *Obutchenie*, no desenvolvimento psicológico do indivíduo, entendendo que atua na promoção de mudanças na personalidade e na posição social dos sujeitos.

Assume-se, portanto, a *Obutchenie* - termo russo "обучение" — traduzida como aprendizagem, envolve um processo organizador da atividade de estudo, responsável por metodologias que buscam assegurar o processo de apropriação da experiência socialmente formada. A *Obutchenie* pode promover mudanças qualitativas no desenvolvimento psicológicos dos sujeitos e, quando associada à Educação do Campo, também pode ser associada às possibilidades de emancipação e transformação social⁴.

2 Marco histórico da Educação do Campo

Para um país que foi colônia de exploração durante mais de 300 anos, não surpreende o fato de que as políticas públicas fossem voltadas a manutenção de uma realidade que conservasse as pessoas que exerciam as atividades agrícolas, como os povos escravizados — indígenas e negros africanos — e os colonos imigrantes, em total desvantagem educativa. Afinal, essa manutenção sustentava a ideia de que, como parte dos povos do campo, estes não necessitavam saber ler e escrever para trabalhar com a terra.

Destarte, mesmo com a mudança social advinda da urbanização e, posteriormente, com a industrialização, o que contribuiu com o êxodo rural, os povos do campo ainda não ganharam destaque, pois como a agricultura não era mais a única fonte de renda do país, eles continuaram tendo dificuldades de acesso à educação, sendo historicamente deixados de lado. Inclusive, como

⁴ O exercício da construção teórica empreendido, também se associa à pesquisa de doutoramento que tem como objetivo principal - o estudo da Educação do Campo e a formação de seus professores. A tese é vinculada à linha "Formação, Profissionalização e Trabalho Educativo" do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), curso *Stricto Sensu* ofertado pela Faculdade de Educação, Universidade Federal de Goiás.



salientou Silva (2005), quando a escola se institucionalizou no campo, após a década de 1930, não houve a preocupação com a população a quem se destinava, seu contexto, relações sociais, produtivas e culturais e, muito menos, a preocupação com a necessidade de formação de professores, frente as particularidades do campo.

De lá para cá, muita história levou o país de um governo ditatorial ao processo de redemocratização, quando assumiu uma nova Constituição Federal (1988), uma Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEM/9394/96), para chegar aos povos do campo o direito à educação pública, obrigatória e gratuita.

Em seu Cap. II. Art. 28, a LDB (1996) contempla as questões da Educação do Campo e suas especificidades, apresentando-a ainda como educação rural, ou para zona rural:

Art. 28. Na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente:

I-conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural

II-organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas

III -adequação à natureza do trabalho na zona rural (BRASIL, $2005,\,\mathrm{p.16}$).

Embora tardio, a LDB (1996) se refere à oferta da educação para a população rural, prevendo currículos e metodologias para a campo, mas foi somente com o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) que foram impressas metodologias diferenciadas, por certo mais condizentes com os anseios dos povos do campo. As reinvindicações do MST, em várias partes do país, podem ser consideradas parte da base sólida da militância por uma educação do e no campo. Foi a partir dos relatos das insatisfações, bem como, com a imposição de um modelo de educação bancária e conformadora aos povos do campo, que se sustentou o nascimento dos e nos Movimentos Sociais do Campo, do Movimento Nacional de Educação do Campo (MNEC).



A partir da luta do MNEC, ergue-se uma lógica alternativa de educação aos povos do campo, cujas concepções realçaram o protagonismo dos movimentos sociais populares e do campo, respeitando o que historicamente esses grupos desbravaram com suas lutas políticas, sociais e educacionais. Buscavam sempre colocar em pauta o campesinato brasileiro, cujas reivindicações estão articuladas aos direitos básicos, à cidadania e a democracia.

É imprescindível afirmar que, muito antes da Universidade introduzir em seus currículos formativos a questão da Educação do Campo, esta já existia ou resistia nas bases da sociedade camponesa brasileira, em seus vários espaços territoriais, os movimentos e bandeiras de lutas encabeçados por ativistas sociais, por lideranças e grupos comunitários, por instituições e profissionais de diversas formações, o que fortaleceu a natureza epistemológica e ontológica de uma base formativa voltada a consciência política crítica, mediante a qual, a Educação do Campo passaria a exercer um papel fundamental na identidade dos povos do campo.

Com uma identidade crítica e política, os povos do campo seriam capazes de enfrentar a atual disputa posta no Brasil: entre o projeto de sociedade camponês, que está vinculada a Educação do Campo, e o projeto do agronegócio, expresso no âmbito educacional pelo paradigma da Educação Rural que sustenta a versão hegemônica (FERNANDES, 2008). Esses dois projetos necessitam territorializar-se, o que implica no reconhecimento do conflito no âmbito dos territórios, infelizmente, o capital avança sobre eles, como aqueles territórios camponeses e indígenas. Melhor explicando, a Educação Rural sustenta currículos tradicionais, o que não fortalece o movimento de resistência contra hegemônico, por razões claras, ao sustentar currículos escolares que legitimam os discursos dominantes, promove a empatia cultural dos grupos detentores do poder.

Movimento que é histórico e que, na segunda metade da década de 1990, gerou políticas públicas educacionais que influenciaram as escolas do campo, embora ainda não demonstrassem preocupação com sua reorganização em função das especificidades do campo brasileiro. Também não garantiram o direito a uma



educação que possibilitasse o fortalecimento da identidade dos povos do campo, como afirmou Fernandes (2008), muito menos uma nova forma de organização e intervenção social no campo.

Em contraposição, o currículo destinado a atender às crianças, jovens e adultos residentes no campo, discutido e vislumbrado pelos movimentos sociais do campo, foi o que acabou sustentando uma educação específica do campo, pensada para e com os sujeitos do campo, e não como uma educação preocupada com a adaptação da educação do campo à educação da cidade, como mantida a partir das deliberações governamentais.

O conjunto de medidas e políticas aprovadas através da atuação e da luta dos movimentos sociais para uma educação, foram as que mantiveram as características das populações do campo, incluindo o que se pretende hoje para a Educação do Campo. Elas ajudam na resistência ao movimento contraditório, onde vários interesses e demandas são colocados (MOLINA; SÁ, 2011; MOLINA; HAGE, 2015; MOLINA, 2017; 2018; HAGE, 2005; 2007).

Assim, não é demais enfatizar que a Educação do Campo se originou das diversas experiências dos povos do campo⁵ e suas formas de organização social, forjadas no decorrer de um longo do processo de lutas, em resposta às desigualdades educacionais e da ausência de escolas que garantissem seu direito a educação que comtemplasse suas singularidades, especificidades e particularidades, enfim, em suas vivências (*perejivânie*)⁶ (CALDART; ALENTEJANO; FRIGOTTO, 2012).

Se a historicidade da Educação do Campo é o relato de luta e resistências, os anos de 1990 marcaram a efervescência dessa militância. O MNEC configurou um projeto político e pedagógico que associava novas conquistas, como aquelas via universidades, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA,

⁵ [...] os povos do campo são camponeses/as, quilombolas, os indígenas, os pescadores caiçaras, os caboclos, os boias-frias, os seringueiros, os povos das florestas, os caipiras, os peões, os lavadores / as, os posseiros / as, os sem terras, os roceiros / as, os caçadores / as, os sertanejos / as, os mineradores/ as, os caçadores [...] todos gentes simples pertencentes a uma realidade específica. (NASCIMENTO 2009; p. 43).

⁶ A palavra vivência – *perejivânie* - é um conceito articulado à teoria histórico-cultural, embora com uma variedade de significados, Vigotsky (2010) assim a conceitua: "Vivência é compreendida enquanto unidade que reúne características pessoais e do ambiente. É uma unidade na qual se representa, de modo indivisível, por um lado, o meio, o que se vivencia-a vivência está sempre relacionada a algo que está fora da pessoa-, e, por outro lado, como eu vivencio isso. (VIGOTSKY, 2010, p. 78).



Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão -SECADI⁷ e junto à essas instituições, órgãos e secretarias, com o compromisso militante da Diretoria de Políticas de Educação do Campo, Indígena e para as Relações Étnico-raciais e da Coordenação Geral de Educação para as Relações Étnico-raciais (MUNARIM; 2008; 2011), instituem-se várias propostas como: o Programa de Educação Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA); Programa Residência Agrária e Programa Saberes da Terra; do Programa de Apoio à Formação Superior em Licenciatura em Educação do Campo (PROCAMPO), o Procampo da Educação Escolar Quilombola, da Terra e, mais recentemente, o Pedagogia da Terra, o Pró-jovem Campo-Saberes da Terra e, em algumas regiões, o Programa Escola da Terra. Esses programas e projetos foram voltados à formação de educadores em áreas de reforma agrária e agricultura familiar camponesa, manifestando várias experiências de educação que ocorrem em diferentes espaços e por diferentes grupos, sejam a partir de movimentos sociais, organizações de camponeses, de estudantes e de professores. Pós anos de 1990, houve a realização de cursos voltados para a formação de professores para a Educação do Campo, além da efetivação de ações de extensão e de pesquisa sobre a temática, em parcerias com os movimentos e organizações do campo.

A ações citadas ainda têm motivado uma ampla produção e a realização de eventos acadêmicos, os quais ampliam a divulgação de conhecimentos, a troca de experiências e o debate teórico e político, fazendo avançar as reflexões sobre as experiências, as conquistas e os desafios frente às demandas da Educação do Campo, a qual, como já exposto, agrega também as necessidades dos povos afro-descentes e quilombolas.

Em se tratando da Educação Quilombola, compreendida legalmente como aquela voltada aos povos e comunidades tradicionais, quer sejam urbanas ou camponesas, é bastante recorrente o equívoco cometido por determinados segmentos, instituições ou até mesmo entre os membros da sociedade civil, de

⁷ Muito embora, os tempos presentes estão colocando em risco a existência dessa secretaria como instância representativa das pautas coletivas em questão e tantos outros ataques que vulnerabilizam o andamento das conquistas.



que, ao tratar a especificidade a educação de modo geral e a educação dos povos camponeses, já está contemplando a educação quilombola. Esse é um impasse no avanço das proposições de uma educação escolar quilombola. Quer seja com relação aos povos do campo, africanos ou quilombolas, a legislação vigente ainda persiste em manter a negação de seus direitos, ela é histórica, associada a um quadro de enraizamento profundo e não restrito somente à esfera educacional. Outro aspecto que precisa ser amplamente debatido.

Na sequência dos anos de 1990, após a declarada opção de manutenção e desenvolvimento do ideário político neoliberal no país (MAGALHÃES; ARAUJO; ARGÜELLO, 2020) volta à tona a manutenção de uma concepção de campo como espaço de atraso, de falta de conhecimento, de pessoas incultas, revisitando uma série de estereótipos e preconceitos, que acabaram repercutindo na vida dos povos do campo - individual, comunitária e educacional. Como afirmou Frigotto (2006), somente um processo crítico e reflexivo desvelará os aspectos sócio-político e ideológicos dos estereótipos postos, nos ajudando a entender que eles se realizam via uma espécie de mediação que estão presentes no próprio processo de apreender (FRIGOTTO, 2006).

Se não forem desveladas as condições e condicionantes dos estereótipos postos ao povo do campo e sua educação, como salientou Caldart (2008), a Educação do Campo acaba perdendo uma de suas principais características que é deflagar as contradições das polaridades que lhe são impostas: "negatividade-positividade; denúncia/resistência, luta entre hegemonia/contra hegemonia". Sem uma ação crítica, reflexiva e propositiva, os povos do campo continuarão sendo

tratados como inferiores, atrasados, pessoas de segunda categoria; que a situação de miséria seja o seu destino; que no campo não tenha escola, que seja preciso sair do campo para frequentar uma escola; que o acesso à educação se restrinja à escola, que o conhecimento produzido pelos camponeses seja desprezado como ignorância [...] (CALDART, 2008, p.67-86).

Corroborando Arroyo (2012; 2014), ao anunciar uma outra concepção pedagógica e de sujeitos, elucidou que, quando os "Sujeitos" da ação educativa são "Outros", as concepções pedagógicas que orientam as práticas da educação necessitam ser outras" (ARROYO, 2014, p.11). Assim, entendemos que, os



"Outros Sujeitos", pressionam as concepções pedagógicas a repensarem-se nos processos de sua produção teórica e epistemológica, questões postas pela diversidade de coletivos em movimentos e pelas crianças, adolescentes e adultos populares que chegam às escolas e às universidades (ARROYO, 2012; 2014).

Seguimos em busca por uma concepção de Educação do Campo que apresente a luta, a denúncia, que combine os anseios dos povos do campo com as práticas e propostas das políticas públicas, da produção, da organização comunitária rural, visando superar a projeção de um projeto neoliberal para que seja possível pensarmos uma outra concepção de campo sempre numa perspectiva de transformação social e de emancipação humana (MAGALHÃES; ARAUJO; ARGÜELLO, 2020). Quem sabe assim, não se compromete um projeto de educação alternativa, crítica e emancipatória aos povos do campo.

2.1 Marcos legais da formação de educadores da Educação do Campo e o processo de Pandemia Covid-19: algumas considerações

A partir dos anos da Promulgação da Constituição de 1988 e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN nº 9394-96), o movimento de resistência, advindo do coletivo de lideranças camponesas, educadores, representações institucionais e diversas outras frentes (SAVIANI, 2016; 2017), como exposto, favoreceu diversas normatizações específicas da Educação do Campo nas três esferas governamentais – federal, estadual e municipal. Foram instituídas Leis, Resoluções, Decretos, Deliberações, Diretrizes, Pareceres, Planos, Instruções, Cadernos Temáticos, Coletâneas, entre outros instrumentos legais que buscam dar subsídios para estabelecer uma pauta específica ao atendimento e funcionamento das escolas do campo. As legislações evidenciam a existência de uma proposta de educação para o campo, e embora não esteja efetivamente construída, gradativamente está sendo legitimada como política pública.

Portanto, o movimento de resistência reconhece a Educação do Campo como política pública, e foi com o Decreto nº 7.352/2010 que houve a implementação dos cursos de Licenciaturas em Educação do Campo, no âmbito das Universidades Públicas e Institutos Federais (MOLINA, 2017; 2018). Essa ação foi coerente com as



Diretrizes Curriculares Nacionais. Assim, o Decreto nº 7.352/2010, dentre os marcos legais conquistados, possibilitou que a Educação do Campo fosse alçada como uma política pública estatal, superando os limites existentes em sua execução, que ocorria somente sob a égide de programas de governo, o que a vulnerabilizava, pois não lhe garantia permanência e continuidade.

O Decreto nº 7.352/2010 estabelece:

Art.1º A política de educação do campo destina-se à ampliação e qualificação da oferta de educação básica e superior às populações do campo e será desenvolvida pela União em regime de colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios. De acordo com as diretrizes e metas estabelecidas no Plano Nacional de Educação e o disposto neste Decreto (BRASIL, 2010).

Em se tratando da formação de professores, no Art. 5°, inciso 2, do mesmo Decreto, temos que essa deve ser garantida em suas demandas locais. A formação de professores poderá ser feita concomitantemente à atuação profissional, de acordo com metodologias adequadas, incluindo a alternância pedagógica e sem prejuízo de outras que atendam às especificidades da Educação do Campo e por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão (BRASIL, 2010). Portanto, as propostas que comungam dos referidos marcos legais, implicam na materialização de uma outra lógica para a formação de educadores do campo. Desse modo, o processo formativo de professores do campo, conforme a lógica posta no Decreto nº 7.352/2010, deverá se caracterizar como espaço privilegiado de sistematização do conhecimento, que se consolide em articulação com os debates sobre os fundamentos de uma nova ordem social, que também leve em consideração a pluralidade e a diversidade de saberes e fazeres dos sujeitos do campo, em seus aspectos: ambientais, econômicos, agrícolas, agrários, sociais, políticos e culturais (ARROYO; CALDAR; MOLINA, 2009).

Por certo as contradições estão postas no processo de formação de educadores da Educação do Campo, uma delas trata-se do atual processo de Pandemia do Covid-19, ele foi um terrível agravante do que se idealizou até então.

A pandemia agudizou os problemas da educação pública, tornando-se um desafio à formação de professores, a universidade pública, aos pesquisadores, a produção do conhecimento. Definitivamente ela tem inviabilizado a atuação da



universidade pública, como foco de formação crítica e contra hegemônica, pois como ela já estava em franca situação de desmonte dos processos formativos, com a imposição das aulas via atividades remotas, destitui-se a formação teórica e epistemológica, resultando no "recuo da teoria", como bem descreveu Moraes (2003). Afinal, o somatório dos processos remotos atuais impede a composição de novas frentes de reação às investidas do capital, isso implica na destituição da formação e mentes comprometidas e críticas, o que inviabiliza a autonomia dos professores e, na sequência, dos sujeitos sociais.

Como a pandemia é um fenômeno sem perspectivas de solução, adensa-se a possibilidade de o governo federal assumir como "normais" os processos formativos via EAD. Novamente, esse movimento ideológico inviabiliza a consolidação de uma perspectiva formativa contra hegemônica, como fonte de resistência as deliberações impostas a Educação do Campo. É fato que a formação remota compromete a formação teórica, epistemológica e ética, distanciando a educação da legitimação de processos educativos localmente significativos e em sentido amplo para os povos da terra (SAVIANI, 2017; SEVERINO, 2007; 2019).

A pandemia inviabiliza uma formação voltada ao docente do campo, pois, nega a voz dos sujeitos que a protagonizam, desarticulando um projeto político pedagógico específico às suas realidades e especificidades (ARROYO; CALDART; MOLINA, 2009). Afinal, lembremos que desde seu nascedouro e militância, a Educação do Campo faz parte de um projeto contra hegemônico de sociedade, cuja educação precisa estar vinculada epistemologicamente a práxis (MAGALHÃES; FORTUNATO; MENA, 2020). É na coexistência, nos processos colaborativos que é expressa a resistência ao paradigma hegemônico, a partir de ação fundamentada na epistemologia da práxis (SAVIANI, 2011; 2016; 2017; SOUZA; MAGALHÃES, 2018; MAGALHÃES; MOURA, 2020).

Já temos exemplos da necessidade de uma formação de docentes pautada na Epistemologia da Práxis (MAGALHÃES; FORTUNATO; MENA, 2020), para a Formação de Professores da Educação do Campo, as iniciativas são protagonizadas nos Cursos de Licenciatura em Educação do Campo (Ledocs), que vêm se destacando por seus fundamentos epistemológicos, curriculares e metodológicos,



que ajudam a consolidar uma Educação do Campo contra hegemônica (MOLINA; HAGE, 2015; MOLINA; SÁ, 2011; MAGALHÃES; MOURA, 2020). No entanto, como afirmamos, essa proposta encontra-se inviabilizada frente a Pandemia Covid-19, pois não se pode manter o compromisso de apoiar experiências de formação em nível superior de professores especializados para atuarem em escolas do campo, os quais necessitam ter contato com a produção social e cultural vinculada ao campo, aspectos que fazem parte da identidade do professor que se volta para esta relação educacional (NASCIMENTO, 2009).

Da mesma forma, as políticas públicas de formação de educadores da Educação Básica dirigidas às populações camponesas, por intermédio do estímulo à criação, nas Universidades Públicas de todo país, de cursos regulares de Licenciatura em Educação do Campo, deparam-se com velhos e novos desafios agravados pelo Covid-19: como formar o perfil do educador, via atividades remotas? Como reorganizar para o formato digital o currículo por alternância entre Tempo-Escola (TE) - Tempo Universidade (TU) e Tempo Comunidade (TC)?

Afinal, a proposta curricular da licenciatura do campo integra a atuação dos sujeitos educandos na construção do conhecimento necessário à sua formação de educadores, não apenas nos espaços formativos (universidades), como também nos tempos de produção da vida nas comunidades onde se encontram as escolas do campo (ARROYO; CALDAR; MOLINA, 2009; MOLINA; SÁ, 2011; MOLINA; FREITAS, 2011). O Covid-19 inviabiliza essa ação, o que exacerba novos desafios! Sendo assim, as contradições estão postas: os professores do campo precisam dos Cursos de Licenciaturas em Educação do Campo, mas essa formação exige um protagonismo coletivo, inclusive relacionada ao direito de avanço frente as necessidades de uma educação voltada aos sujeitos do campo.

As várias contribuições freireanas, obrigam ao reconhecimento do lugar e a importância da educação na vida humana e social, e o modo como ela está comprometida com a busca da transformação. Como afirmou Freire (2000, p. 67): "[...] se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda", frase que confirma a força da educação, sobretudo daquela proposta pelos ideais dos movimentos e ações coletivas para a transformação da sociedade e seus



sujeitos por meio da educação. Dessa forma, é essencial a compreensão da ideologia posta, sobretudo das artimanhas impostas em função da Pandemia Covid-19.

As atuais deliberações, impõem ações que distanciam o professor da formação presencial, dando a falsa ideia de que é possível consolidar uma formação sólida e teórica, mas na verdade, trata-se de um processo de alienação que impede reconhecer a verdade por traz de cada ação governamental. (SAVIANI, 2011; ARROYO, 2012; 2014; MAGALHÃES; SOUZA, 2018).

O que conforta é que como já existe a base legal da Educação do Campo e da formação de seus educadores, é necessário aguardar a superação da Pandemia Covid-19, sob a pena de perdermos as conquistas das lutas até aqui empreendidas pelos movimentos sociais envolvidos. No momento não temos respostas, o que temos é a certeza que a formação remota e emergencial não representa o que se buscou durante anos para a Educação do Campo e para a formação de seus professores. Os princípios básicos e legais impostos pela Quarentena Covid-19, nos apresentam mais questionamentos que se somam as lutas pelo direito à uma educação de qualidade social aos povos do campo.

3 Princípios epistemológicos da perspectiva do Ensino Desenvolvimental para a proposição de uma nova concepção de Educação do Campo

A contribuição da perspectiva do Ensino Desenvolvimental, bem como a Teoria Histórico-cultural do Desenvolvimento, que inspirou as proposições de Vigotski, Luria, Leontiev, dispõem de uma matriz teórica comum, associada a psicologia marxista soviética. Ambas comungam o interesse pela formulação de teorias da aprendizagem desenvolvimental, com o objetivo de esclarecer e especificar sua influência mútua no desenvolvimento de certas funções psíquicas das crianças (VIGOTSKY, 1995; 2003; 2010; VIGOTSKY; VITÓRIA, 2003; CUNHA; MANSO; XAVIER, 2020).

Conforme sistematizado por Puentes (2019), foi Davidov (1996) quem elaborou uma descrição de indicadores essenciais a serem considerados na implementação de uma Teoria da Aprendizagem, sendo os principais:



1) as principais formações psicológicas de uma determinada idade, que surgem e se desenvolvem nesse período etário; 2) a atividade principal desse período, que determine o surgimento e desenvolvimento das formações correspondentes; 3) o conteúdo e os métodos de implementação conjunta dessa atividade; 4) as inter-relações com outros tipos de atividades; 5) um sistema de métodos para determinar os níveis de desenvolvimento das formações psicológicas; 6) a natureza da conexão desses níveis com as peculiaridades da organização da atividade principal e das outras atividades relacionadas a ela (PUENTES, 2019, p.7).

Os indicadores citados por Puentes (2019) procuram combinar as duas direções emergidas no interior da escola de Vigotski e que tinham permanecido separadas na teoria da aprendizagem: a atividade e a histórico-cultural, dando a forma de conceito científico à hipótese de Vigotski sobre o papel da aprendizagem, nas particularidades das formações psicológicas do homem (DAVIDOV, 1996, p. 517).

Portanto, o Ensino Desenvolvimental e a Teoria Histórico-cultural do Desenvolvimento sustentam que a aprendizagem produz e impulsiona o desenvolvimento psicológico e a aquisição das funções psicológicas superiores - aquelas funções mentais que caracterizam o comportamento consciente do homem - atenção voluntária, percepção, a memória e pensamento, constituindo uma perspectiva que acenava para a compreensão de diversos aspectos da personalidade dos sujeitos.

Ambas as abordagens consideram o sujeito como ser sócio histórico e cultural, que depende da educação e dos processos de aprendizagem para compreender todas as atividades humanas. Ele é ativo, sofre influências e consequências das interações sociais; ele atua sobre o mundo, age nas relações sociais transformando e construindo o seu funcionamento psicológico em um plano interno (VIGOTSKI; VITÓRIA 2003; DAVIDOV, 1996). Logo, o desenvolvimento humano caracteriza-se por mudanças qualitativas na relação entre pessoa e mundo, o que ocorre pela mediação de instrumentos ou ferramentas culturais, envolvendo inclusive a interação entre pessoas.

Aqui, damos destaque a educação. Davidov (1996, p. 448), sustentou que é por meio dela que se dá os "verdadeiros motivos da aprendizagem e forma seu real significado" o que gera as condições para o desenvolvimento psíquico



(ELKONIN, 2017) e subjetivo (PUENTES, 2018). A educação é prática humanizadora, cujos processos de aprendizagens culminam com a internalização de significados sociais, saberes científicos, procedimentais e valorativos, apreendidos por meio de uma mediação cultural, a qual visa a promoção do desenvolvimento mental. Seu verdadeiro papel seria, então, atuar na criação de condições adequadas para a aprendizagem, a qual depende da organização didática da aprendizagem. Ainda conforme apresentou Puentes (2019, p.13), os representantes desta teoria defendem a tese que:

[...] a didática adequada cria as condições para que os estudantes desenvolvam uma Atividade de Estudo que permita o trânsito desde o nível mais simples de aprendizagem (funcional) até o mais complexo (desenvolvimental), atingindo os estágios da aprendizagem colaborativa e autônomo (PUENTES, 2019, p.13).

Isso significa que os sujeitos sociais para serem emancipados, precisam desenvolver o pensamento autônomo, artístico e estético, e esse depende da educação, da didática, dos processos de aprendizagens que se convertem, gradativamente, em desenvolvimento cognitivo, afetivo e moral (LIBÂNEO; SUANNO; LIMONTA, 2016). Não é demais explicar que existem dois tipos de aprendizagens envolvidas no processo: a aprendizagem funcional e a desenvolvimental. A primeira está relacionada com o esforço dos indivíduos que estão sozinhos tentando assimilar um ou outro conteúdo, é apoiada na

mobilização de formações psicológicas já maduras (essa aprendizagem opera no nível de desenvolvimento real do sujeito) e está associada com o desenvolvimento funcional do intelecto, que consiste no enriquecimento quantitativo do conteúdo das formações psicológicas existentes por intermédio das ações intelectuais e conceitos" (...) Essa aprendizagem pode acontecer por duas vias bem diferentes: a) no âmbito da sala de aula como resultado da ação de ensino do professor; b) de maneira individual tanto na escola como fora dela (aprendizagem independente) (...) o resultado é sempre o mesmo: a assimilação ou reprodução mecânica e descritiva de aspectos isolados da realidade e dos fenômenos que não são capazes de provocar desenvolvimento qualitativo. (PUENTES, 2019, p.13).

Já a aprendizagem desenvolvimental, que é baseada especialmente na teoria de Vigotski sobre a zona de desenvolvimento proximal, conforme é descrito por



Puentes (2019), parte do pressuposto que a boa aprendizagem é aquela que estimula e cria as condições necessárias para o desenvolvimento, porque em lugar de agir sobre funções psicológicas já existentes, como descrito acima, orienta-se na direção do desenvolvimento futuro dos sujeitos, onde as formações psicológicas se encontram na fase inicial de maturação. A aprendizagem desenvolvimental envolve, portanto, a participação de outras pessoas - professores ou pedagogos - que pode ser descrita como processo colaborativo, que na fase inicial é assistida, orientada ou regulada para chegar a sua forma autônoma, auto orientada, autorregulada na etapa final. Portanto, é uma aprendizagem sempre colaborativa e autônoma, que se caracteriza por "mudanças qualitativas no intelecto e sua reestruturação" (PUENTES, 2019, p. 14).

A escola, por sua vez, torna-se lugar de apropriação da cultura da humanidade, diretamente envolvida com o desenvolvimento individual e coletivo do sujeito social. Ela é capaz de promover mudanças na personalidade e na posição social dos indivíduos, pois gera novas condições, obrigações, relações sociais, deveres e direitos, além de ocupar-se de uma nova organização do trabalho de forma sistemática. Assim, a entrada na escola é um marco importante no desenvolvimento psicológico, é o responsável pelo enraizamento nas condições externas de vida, nas formas histórico-sociais da existência humana, nas práticas sociais, o que também envolve os processos educativos na formação de conceitos científicos. (VIGOTSKI,1931; 1995).

O desenvolvimento humano, por sua vez, mantém suas articulações no desenvolvimento das funções psíquicas superiores, via ZDP ou *obutchenie* (DAVYDOV, 1987) - processo simultâneo de instrução, estudo, e aprendizagem, implicando no desenvolvimento do pensamento lógico que é guiado pelo pensamento teórico, o qual, permite desenvolver cada vez mais outras funções humanas superiores (DAVIDOV, 1996).

A atuação docente na *obutchenie* está envolvida com a organização psicológica do conteúdo, buscando garantir o êxito do processo pedagógico. A função do professor não se encaminha apenas para a ação de ensinar, mas para a organização psicológica do conteúdo escolar na elaboração da forma de tarefa. Dessa maneira, é ele quem regula a atividade de estudo e o próprio processo de



aprendizagem desenvolvimental da criança, direcionando-o para a ação colaborativa e participativa, como já explicado. (PUENTES, 2019).

Quando a *obutchenie* é organizada tendo como foco a atividade de estudo, redimensiona o papel da escola e do ensino, pois envolve o compartilhamento das metas, funções e ações comuns que aluno e professor elaboram, redefinindo, assim, o processo de aprendizagem desenvolvimental para que assegura o processo de apropriação da experiência socialmente formada. (PUENTES, 2019, p. 17). Portanto, a *obutchenie* torna-se responsável pelo processo de apropriação, o que ocorre por meio da interiorização dos modos de atividade da experiência social e dos conteúdos apresentados, em um processo de ascensão do pensamento no nível do abstrato ao concreto, via escolarização.

Esse entendimento estabelece conexões com a lógica científica das disciplinas, as características da personalidade dos alunos e os contextos socioculturais e institucionais da aprendizagem, apresentando uma importante contribuição epistemológica à Educação do Campo que está relacionada a formação do pensamento autônomo, artístico e estético, a partir da elevação do nível ideológico e político do processo didático-educativo. Ainda sustenta a erradicação do formalismo no conteúdo, ampliando métodos ativos de ensino que podem ajudar os estudantes na aquisição e entendimento dos conteúdos fundamentais - conhecimentos teóricos e os conceitos científicos.

Isso posto, podemos inferir como princípio epistemológico a dimensão teórico-científica - conhecimentos e fundamentos filosóficos; a dimensão técnica—prática - o que inclui a didática, metodologias, pesquisa e outras facetas peculiares ao trabalho dos professores/as; a dimensão teórico-científica e dimensão da prática docente — práxis (MAGALHÃES; FORTUNATO; MENA, 2020), como também sustentou Libâneo (2012, p. 4). São princípios que alteram a concepção de Educação do Campo, sobretudo por colocar foco nas finalidades sociais, políticas e éticas dessa educação.

Destacam-se, portanto, que os princípios sustentados pelo Ensino Desenvolvimental justificam a relação indissolúvel entre o plano epistemológico (da ciência) e o plano didático-pedagógico-formativo, pois amplia-se a metáfora do triângulo didático, onde a mediação explicita o papel do professor na orientação da



aprendizagem do aluno, considerando sempre o contexto e as condições de ensino e aprendizagem. Isso significa que sustenta-se a tríade no processo ensino-aprendizagem: professor, aluno e conteúdo que se expressa no ato de ensinar e nas condições de aprender, mas essa tríade depende, segundo Libâneo (2004; 2012; 2013; 2016), do constante revigoramento teórico e profissional dos professores em exercício, pois sua prática não pode prescindir dos conteúdos específicos das disciplinas ensinadas o que só faz sentido se estiver conectada à lógica científica das disciplinas, sempre implicando no papel educativo numa direção emancipadora.

A abordagem teórica do Ensino Desenvolvimental ajuda ainda na superação da visão dicotômica imposta à Educação do Campo, bem como a formação docente, pois ajuda a elevar o nível de esclarecimento (desalienação) dos sujeitos, o que está diretamente envolvido com a formação, seu sentido político e ético.

3.1. Algumas considerações: Princípios epistemológicos associados a concepção de Educação do Campo e a formação de seus educadores

O percurso teórico empreendido, favoreceu a compreensão epistemológica de princípios que distanciam a Educação do Campo de uma prática educativa dogmática e adestradora. Os princípios identificados sustentam que o desenvolvimento psicológico dos sujeitos ocorre a partir da compreensão e enraizamento nas condições externas de vida, nas formas histórico-sociais da existência humana, o que depende necessariamente do processo ensino-aprendizagem, o que altera a lógica até hoje imposta à educação do campo - mecânica e fragmentada, para uma crítica e politizada (FREIRE, 1998; 2000).

Os mesmos princípios referendam a Obutchenie como importante na consolidação de uma concepção de Educação do Campo alternativa, crítica e emancipatória aos povos do campo. Destacamos os seguintes aspectos: 1) conteúdos e saberes — conceitos científicos, como participantes do desenvolvimento das funções psicológicas superiores; 2) ativação das capacidades intelectuais dos alunos; 3) ambiente sociocultural e institucional e a organização para o ensino e situações didáticas com meios adequados. No



conjunto, esses aspectos marcam uma influência decisiva no desenvolvimento mental e na personalidade dos sujeitos, e o processo formativo tornar-se campo específico de atuação política do professor, o qual continuará politizando ainda mais via práxis (MAGALHÃES; FORTUNATO; MENA, 2020).

Nos passos do aporte teórico assumido, a Educação do Campo seria transformadora da vida do ser em desenvolvimento; modificaria o lugar social dos sujeitos, sobretudo ao possibilitar que o estudante assimile a consciência social, por meio da ciência, da arte, da moral, do direito, além dos aspectos ligados com a consciência e o pensamento teórico das pessoas. Essa seria uma educação como prática social de formação humana, como bildung e, necessariamente, envolveria conceitos e ações teóricos que ocorrem no desenvolvimento dos indivíduos, no sentido individual e coletivo.

Quanto aos processos formativos de seus docentes, é necessário considerar políticas educativas que sustentem currículos voltados ao caráter ativo da aprendizagem, ao desenvolvimento de saberes, habilidades, a partir de base teórica sólida, conceitos e problematizações a partir da práxis educativa. Conforme a base materialista histórica e dialética, seria no exercício da síntese pelo concreto pensado pela qual, conteúdo e forma se coincidem, ajudando os sujeitos a se emanciparem e na sua tomada de consciência, o que envolve criar maneiras de pensar a vida e a cultura, por meio de ações mediadas via tarefas orientadas pelo/a professor/a. Aspectos imprescindíveis a educação dos povos do campo, mas que se inviabilizam no momento da Pandemia Covid-19.

Ao final, podemos afirmar que o Ensino Desenvolvimental sustenta uma concepção de Educação do Campo que vai na contramão das deliberações neoliberais, sobretudo em tempos de Pandemia de Covid-19, e exige reafirmar a importância da escola presencial na formação do sujeito social. Como muito bem defendeu Freire (2000, p. 33), a educação além de um ato de conhecimento, "é também um ato político", por isso mesmo pode ser emancipadora e transformadora, mesmo que em tempos de pandemia se reforce que isso seja uma utopia.



Referências

ARROYO, M. G.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. *Por uma educação do campo*. 4ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

ARROYO, M. G. Outros Sujeitos, Outras Pedagogias. 2ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

ARROYO, M. G. Formação de Educadores do Campo. In: *Dicionário da Educação do Campo*; CALDART, Roseli; Isabel Brasil Pereira; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTTO, Gaudêncio (Orgs.). 3^a. Edição, Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012, p.p. 359-371.

BRASIL. *Lei n° 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Básica. Brasília, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 12 jul. 2020.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica. CNE/CEB Resolução nº 8/ 2012. Disponível em:http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&a lias=11963-rceb008-12-pdf&category_slug=novembro-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 12 jul. 2020.

BRASIL. *Lei n° 10.639*, *de 9 de janeiro de 2003*. Altera a Lei n° 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Brasília, 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/2003/110.639.htm. Acessado em: 12 jul. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. *Decreto nº* 7.352, *de 04 de novembro de 2010*. Política de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária - PRONERA. Brasília, 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Ato2007-2010/2010/Decreto/D7352.htm. Acesso em: 12 jul. 2020.

CALDART, R. S. Sobre Educação do Campo. In: SANTOS, C. A. (Org.). *Educação do Campo: Campo -* Políticas Públicas - Educação. Brasília, DF: Articulação Nacional "Por Uma Educação do Campo", 2008. (Coleção: Por uma Educação do Campo – Vol. 7), p. 67-86.

CALDART, R. S.; Isabel B. P.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (Orgs.). *Dicionário da Educação do Campo.* 3ª. Edição, Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012, p.p. 359-371.



- CUNHA, A. L. A.; MANSO, E. de A.; XAVIER, P. B. Contribuições da teoria do ensino desenvolvimental para o ensino-aprendizagem da estatística. Disponível em:http://sites.pucgoias.edu.br/posgraduacao/mestradodoutoradoeducacao/wpcontent/uploads/sites/61/2018/05/Andr%C3%A9LuizAra%C3%BAjo-Cunha Edison-de-Almeida-Manso PriscilaBranquinhoXavier.pdf. Acesso em: 10 jul. 2020.
- DAVIDOV, V. V. Análisis de los princípios didáticos de la escuela tradicional y posibles princípios de ensenanza em el futuro próximo. In: DAVIDOV, V. V.: SHUARE, M. *La psicologia evolutiva y pedagógica em la URSS*. Antologia. Moscú: Editorial Progresso, 1996; p. 143-154.
- ELKONIN, D. B. Sobre o problema da periodização do desenvolvimento psíquico na infância. In: LONGAREZI, A. M.; PUENTES, R. V. (Orgs.). *Ensino Desenvolvimental. Antologia*. Livro 1. Uberlândia, MG: EDUFU, 2017. (pp. 149-172). DOI: https://doi.org/10.14393/edufu-978-85-7078-433-9
- FERNANDES, B. M. Educação do campo e território camponês. In: FERNANDES, B. M.; SANTOS, C. A. *Por uma educação do campo:* campo, políticas e educação. Brasília: NEADA/INCRA, 2008, p.39-66.
- FREIRE, P. A importância do Ato de Ler. São Paulo: Editora Cortez, 1998.
- FREIRE, P. *Pedagogia da indignação*: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Editora. UNESP, 2000.
- FRIGOTTO, G. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, Ivani (Org.). *Metodologia da pesquisa educacional*. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2006, p. 69-90.
- HAGE, S. M. Classes Multisseriadas: desafios da educação rural no Estado do Pará/Região Amazônica. In: HAGE, S. M. (Org.). *Educação do Campo na Amazônia*: Retratos de realidade das escolas multisseriadas no Pará. Belém: Gráfica e Editora Gutemberg Ltda, 2005, pp. 42-60.
- HAGE, S. M. (Org.). Movimentos sociais do campo e a afirmação do direito à educação: pautando o debate sobre as escolas multisseriadas na Amazônia Paraense. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*-REBEP. INEP. Brasília, 2007. DOI: https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.87i217.805
- LIBÂNEO, J. C. A didática e a aprendizagem do pensar e do aprender: a Teoria Histórico-cultural da Atividade e a contribuição de Vasili Davydov. Universidade Católica de Goiás *Revista Brasileira de Educação* Set /Out /Nov /Dez 2004 nº 27. DOI: https://doi.org/10.1590/s1413-24782004000300002



- LIBÂNEO, J. C. Ensinar e aprender, aprender e ensinar: O lugar da teoria e da prática em didática. In: LIBÂNEO, José Carlos; Alves Nilda. *Temas de Pedagogia:* Diálogos entre didática e currículo. São Paulo: Cortez, 2012 (p.35-60).
- LIBÂNEO, J. C. *Qualidade na escola pública: políticas educacionais, didática e formação de professores*. Goiânia-Go: CEPED Publicações; Gráfica e Editora América: Kelps, 2013.
- LIBÂNEO, J. C.; SUANNO, M. V. R.; ROSA, S. V. L. (Orgs). *Didática e Currículo:* Impactos Internacionais na Escola e no Trabalho Docente. Goiânia: Editora Espaço Acadêmico; CEDEP Publicações, 2016.
- LIBÂNEO, J. C. *Políticas educacionais no Brasil*: desfiguramento da escola e do conhecimento escolar. *Cadernos de Pesquisa* v.46 n.159 p.38-62 jan. /mar. 2016a. DOI: https://doi.org/10.1590/198053143572
- MAGALHÃES, S. M. O.; SOUZA, R. C. C. R. (Orgs.). *Epistemologia da Práxis e Epistemologia da Práxis*: Repercussões na Produção de Conhecimentos sobre Professores. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2018.
- MAGALHÃES, S. M. O.; MOURA S. A. T. de. Epistemological aspects of rural education as result of social movements militancy. *Brazilian Journal of development*. v. 6, n. 10, 2020.
- MAGALHÃES, S. M. O.; ARAUJO, S.; ARGÜELLO, S. B. Agudización ultra neoliberal, educación y formación docente en Brasil y Argentina. *Revista Inter-Ação. Faculdade de Educação*. Dossiê Neoliberalismo e educação: a escolarização pública e democrática sob risco. Volume 45, Número 1, jan/abr., 2020. DOI: https://doi.org/10.5216/ia.v45i1.62687
- MAGALHÃES, S. M. O.; FORTUNATO, I.; MENA, J. La universidad como resistencia: en busca de una epistemología de la práxis. Rev. HISTEDBR Online Campinas, SP v.20 1-14 e 020001, 2020. DOI: https://doi.org/10.20396/rho.v20i0.8655480
- MOLINA, M. C.; SÁ, L. M. A Licenciatura em Educação do Campo da Universidade de Brasília: estratégias político-pedagógicas na formação de educadores do campo. In: MOLINA, M. C.; SÁ, L. M. (Orgs.). *Registros e reflexões a partir das experiências-piloto (UFMG, UnB, UFBA e UFS)*. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. p. 35-62.
- MOLINA, M. C.; FREITAS, H. C. de A. Avanços e desafios na construção da Educação do Campo. *Revista Em Aberto*, Brasília, v. 24, n, 85, p. 17 31. Abr / 2011.
- MOLINA, M. C.; HAGE, S. M. *Política de formação de educadores do campo no contexto da expansão da educação superior*. Educação em Questão, Natal, v. 51, n. 37, p. 121-146, jan. /abr. 2015. DOI: https://doi.org/10.21680/1981-1802.2015v51n37id7174



MOLINA, M. C. Contribuições das Licenciaturas em Educação do Campo para as Políticas de Formação de Educadores. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 38, nº. 140, p.587-609, jul.-set., 2017 p.p-587- 601. DOI: https://doi.org/10.1590/es0101-73302017181170

MORAES, M. C. M. Recuo da Teoria. In: MORAES, M. C. M.; (Org.). *Iluminismo às avessas*: produção de conhecimento e políticas educacionais. Rio de Janeiro: DP&A, 2003. p.151-167.

MUNARIN, A. SCHMIDT, W. Educação do Campo e Políticas Públicas: reconhecer como diferente para agir diferenciadamente. *Revista Pedagógica*, Chapecó, v.15, n.31, p. 21-43, jul./dez. 2013. DOI: https://doi.org/10.22196/rp.v15i31.2334

MUNARIM, A. *Movimento Nacional de Educação do Campo*: Uma trajetória em construção. Trabalho apresentado no GT 3: Movimentos sociais e educação, na 31ª Reunião Anual da ANPEd. Caxambu – MG, 2008.

MUNARIM, A.; BELTRAME, S; CONDE, S. F.; PEIXER, Z. I. *Educação do Campo*: reflexões e perspectivas. 2ª Ed. Florianópolis: Editora Insular, 2011.

NASCIMENTO, C. G. Educação do Campo e Políticas Públicas para Além do Capital: Hegemonias em Disputas. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

PUENTES, R. V. *Uma nova abordagem da Teoria da Aprendizagem Desenvolvimental*. ISSN: 1984-6444. Educação Santa Maria: v. 44, 2019. DOI: https://doi.org/10.5902/1984644437312.

SAVIANI, D. *Pedagogia histórico-crítica*: primeiras aproximações. 11. ed. Campinas: Autores associados, 2011.

SAVIANI, D. A Pedagogia Histórico-Crítica na Educação do Campo. In: BASSO, J. D.; NETO, J. L. dos S.; BEZERRA, M. C. dos S. *Pedagogia histórico-crítica e educação no campo:* história, desafios e perspectivas atuais. São Carlos: Pedro & João Editores, 2016.

SAVIANI, D. Epistemologias da política educacional: algumas precisões conceituais. *Revista de Estudios Teóricos y Epistemológicos en Política Educativa*. v. 2, n. 1, 2017.

SEVERINO. J. A. Universidade, ciência e formação acadêmica. In: SEVERINO. J. *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Cortez editora, 2007, p. 21-36.

SEVERINO. J. Pesquisa Educacional: da consistência epistemológica ao compromisso ético. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*- (RIAEE), Araraquara, v. 14, n. 3, p. 900-916, jul./set., 2019. DOI: https://doi.org/10.21723/riaee.v14i3.12445



SILVA, M. do S. Educação do Campo e Desenvolvimento: uma relação construída ao longo da história. *Caderno de textos pedagógicos: semeando sonhos, cultivando direitos*. Brasília, CONTAG, 2005.

SOUZA, R. C. C. R. de. Qualidades epistemológicas e sociais na formação, profissionalização e prática dos professores. In: SOUZA, R. C. C. R.; MAGALHÃES, S. M. O. *Poiésis e Práxis II:* formação, profissionalização, práticas pedagógicas. SOUZA, R. C. C. R. de; MAGALHÃES, S. M. O. (Orgs.). Goiânia: América, 2014.

VIGOTSKI, L. S. A Formação Social da Mente. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

VIGOTSKY, L. S. Génesis de las funciones psíquicas superiores. In *Obras escogidas*. Madrid: Visor Distribuciones.1931/1995. Iii, p.136-167.

VIGOTSKY, L. S. Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar. In: VIGOTSKI, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. *Linguagem*, *desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone, 2010.

VIGOTSKY, L. S; VITÓRIA, M. I. C. O Brinquedo e a Brincadeira: Uma Relação Marcada Pelas Práticas Sociais. In: JACOBY, S. (org). *A criança e a produção cultural*: do Brinquedo à Literatura. Porto Alegre: Mercado Aberto, 2003.

Recebido em julho de 2020 Aprovado em outubro de 2020



(Rel)ações raciais e pesquisa-intervenção: um percurso de formação continuada

Racial rel(actions) and research-intervention: a path of continuing education

Maria Gabriela Neves¹ Orlando Afonso Camutue Gunlanda² Allan Henrique Gomes³

RESUMO

O presente artigo apresenta os resultados de uma pesquisa-intervenção com trabalhadoras do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) de uma cidade no sul do Brasil que obietivo de investigar perspectivas acerca das relações étnicoraciais nos seus contextos de atuação profissional. Foram realizados três encontros na modalidade de oficinas estéticas com discussões sobre as relações étnico-raciais. Como resultados da pesquisa discute-se o percurso realizado com as trabalhadoras, enfatizando a formação continuada como possibilidade de construção de saberes que tensionam as relações étnico-raciais. Outro resultado refere-se aos recursos metodológicos dessa pesquisa-intervenção, pois se mostraram potentes no encontro com as/os trabalhadoras/es participantes. Por fim a pesquisa justificou a necessidade de criação de mais espaços de discussão e formação continuada de profissionais sobre as relações étnico-raciais e suas configurações contexto das políticas públicas.

Palavras-chave: Relações étnico-raciais. Políticas públicas. Oficinas estéticas. Percursos formativos.

ABSTRACT

This article presents the results of an intervention-research with workers from the Unified Social Assistance System (SUAS) in a city in southern Brazil that aimed to investigate their perspectives on ethnic-racial relations in their professional contexts. Three meetings were held in the form of aesthetic workshops with discussions on ethnic-racial relations. As a result of the research, the path taken with the workers is discussed, emphasizing continuing education as a possibility of building knowledge that tension ethnic-racial relations. Another result refers to the use of audiovisual mediation, narrative and ludic activity as powerful resources to mobilize meetings with workers during a training course. Finally, the research justified the need to create more spaces for discussion and continued training professionals on ethnic-racial relations and their configurations in the context of social policies.

Keywords: Ethnic-Racial Relations. Public Policy. Aesthetic workshops. Continuing training.

¹ Maria Gabriela Neves, Psicóloga formada pela Faculdade Guilherme Guimbala. Orcid: https://orcid.org/0000-0003-2885-1993. E-mail: gabrielapsi@outlook.com.

² Orlando Afonso Camutue Gunlanda, Psicólogo, Mestre em Psicologia pelo Programa de Pós-graduação da UFSC. Orcid: https://orcid.org/0000-0003-1680-1294. E-mail: gulondapsi@gmail.com.

³ Allan Henrique Gomes, Psicólogo, Doutor em Psicologia pelo Programa de Pós-graduação da UFSC, Brasil. Orcid: https://orcid.org/0000-0001-5366-8600. E-mail: allanpsi@yahoo.com.br.



1 Introdução

A partir dos trabalhos de Lilia Moritz Schwarcz (1994), Kabengele Munanga (2004), Antonio Sérgio Alfredo Guimarães (2012), Lia Vainer Schucman (2012; 2014), Ramón Grosfoguel (2016), Silvio Luiz de Almeida (2019) e Douglas Rodrigues Barros (2019) compreendemos que as classificações raciais surgiram como tentativa de impor hierarquias sociais com base nas diferenças culturais e fenotípicas dos seres humanos. Nesse sentido, a ideia de raça foi constituída como uma categoria de poder, isto é, pela noção de raça a racionalidade moderna europeia criou as condições políticas, sociais e culturais para organizar as relações entre os seres humanos a partir dos princípios de dominação, exploração e extermínio.

Os(as) autores(as) citados(as) acima partilham da perspectiva de que os processos classificatórios que sustentam a ideologia racista objetivam produzir hierarquias valorativas, colocando o corpo branco, de preferência europeu, como superior aos demais, corpo da norma e medida de todos os outros. Por essa perspectiva, os corpos não-brancos são tidos como inferiores do ponto de vista moral e cultural em relação aos corpos brancos.

Guimarães (2012) afirma que a partir da modernidade existiram duas principais perspectivas para definir a categoria raça: a antropológica, que data do século XVI e utilizava a categoria da raça para descrever a linhagem de um determinado grupo de pessoas, uma forma de identificá-las pela sua ancestralidade comum; e a biológica, que classificava as pessoas a partir das suas características físicas e dos aspectos relacionados à capacidade mental.

Essas duas perspectivas passaram por diversas críticas, e após a segunda guerra mundial as discussões vinculadas ao campo da biologia recusaram, de modo geral, a cientificidade e veracidade das classificações raciais baseadas nos aspectos fenotípicos e suas atribuições mentais. No entanto, mesmo que não existam fundamentos biológicos para legitimar as diferenças mentais e culturais entre os seres humanos, as ciências humanas, sob uma perspectiva crítica, compreendem a necessidade de contínuas discussões sociológicas sobre a noção de raça. O objetivo dessa opção é a problematização dos efeitos das perspectivas de



raça na construção das relações sociais nas sociedades contemporâneas, entre elas a sociedade brasileira (GUIMARÃES, 2012; ALMEIDA, 2019).

A categoria raça demarca lugares sociais, produz valores e organiza modos de experimentar/produzir a vida coletiva. Nesse sentido, a discussão social e ideológica de raça se apresenta necessária na leitura do complexo campo das políticas sociais no Brasil. As desigualdades socioeconômicas, violações de direitos, precarização da vida, educação e assistência social, por exemplo, são aspectos sociais e políticos que devem ser discutidos, também, a partir das perspectivas étnico-raciais. Pois, no Brasil, a maioria dos corpos que sofrem essas violações de direitos tem cor: corpos negros, aqueles que sofrem os efeitos perversos da classificação racial - os corpos racializados.

O racismo, com as demais intersecções de classe e gênero, organiza a desigualdade social na sua dupla condição: no campo simbólico e na dimensão material vivenciada pelos grupos racializados. Pela perspectiva racial organizamse as possibilidades de trabalho, educação, vínculo, liberdade, ocupação de espaços e até a forma de morrer (SCHUCMAN; NUNES; COSTA, 2017).

Almeida (2019) entende que no contexto brasileiro qualquer discussão racial deve considerar a existência de três concepções de racismo: individual, institucional e o estrutural. O individual compreende as relações entre racismo e subjetividade; o institucional diz respeito às relações entre racismo e Estado; e, por fim, o estrutural diz respeito às relações entre racismo e economia.

A perspectiva institucional do racismo se diferencia em certa medida da individual, pois compreende que o racismo "não se resume a comportamentos individuais, mas é tratado como o resultado do funcionamento das instituições, que passam a atuar em uma dinâmica que confere, ainda que indiretamente, desvantagens e privilégios com base na raça" (ALMEIDA, 2019, p. 38). Esse é um tipo de racismo que se nutre a partir da operação de forças institucionais que consolidam a supremacia de um determinado grupo racial, no caso brasileiro a supremacia branca.

Por sua vez, a perspectiva estrutural compreende que o racismo não é apenas um problema institucional, nem somente individual. As pessoas e as instituições são racistas, primeiramente, porque a sociedade é racista. Ou seja, o



racismo estrutural é o "modo com que se constituem as relações políticas, econômicas, jurídicas e até familiares, não sendo uma patologia social e nem um desarranjo institucional" (ALMEIDA, 2019, p. 50). Ele se expressa objetivamente na desigualdade política, econômica e jurídica da sociedade.

A partir dessas perspectivas nossa pesquisa procurou investigar o modo como trabalhadoras da assistência social de uma das cidades da região sul do Brasil compreendem relações raciais e suas incidências no cotidiano de trabalho. Com isso, ocupamo-nos em problematizar o modo como na Assistência Social são produzidos percursos formativos com as/os trabalhadoras/es sobre as relações raciais e seus efeitos na produção de desigualdades sociais.

A relação da assistência social e da cidadania tem seu marco com a Constituição Federal de 1988, quando a assistência passou a compor o tripé da Seguridade Social, juntamente com a Saúde e a Previdência Social. Depois disso, em 1993 foi promulgada a Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS) e, somente em 2004, consolidou-se a Política Nacional de Assistência Social (PNAS).

Como desdobramento da PNAS, no ano seguinte, o governo federal implantou o Sistema Único de Assistência Social (SUAS). O SUAS propôs uma nova gestão, mais participativa e descentralizada, ocupada em lidar com as vulnerabilidades e riscos, bem como as fragilidades dos indivíduos e suas famílias. Famílias essas que enfrentam em seus cotidianos imposições em nível social, político, econômico e de ofensa à dignidade humana (PEREIRA; FREITAS; DIAS, 2016).

O SUAS se organiza em dois tipos de proteção social: básica e especial. A Proteção Social Básica (PSB) atua na prevenção da violação de direitos através de programas, projetos e benefícios aos indivíduos em situação de vulnerabilidade social. Estão relacionados à PSB os Centros de Referência de Assistência Social (CRAS), unidades públicas estatais e de base territoriais, orientadas para o atendimento sociofamiliar (MDS, 2017).

A Proteção Social Especial (PSE) direciona-se à famílias e indivíduos que sofreram violação de direitos. Ela divide-se em dois níveis de complexidade: média e alta (MDS, 2017). Estão vinculados à PSE de média complexidade os Centros de Referência Especializada em Assistência Social (CREAS), que oferecem serviços



específicos à condição e/ou violação de direito vivenciada pelo usuário do SUAS, entre elas: violência familiar e de outra ordem que afetam crianças, adolescentes, mulheres, idosos e pessoas com deficiência, situação de rua, adolescente em medida socioeducativa. Quanto a alta complexidade, a PSE tem como principal ação o acolhimento institucional de pessoas que tiveram seus vínculos familiares e comunitários rompidos e demandam a proteção de suas vidas (MDS, 2017).

Considerando as atribuições do SUAS, compreende-se a necessidade de ampliação do debate racial na formação continuada dos trabalhadores nestes contextos. A política de Assistência Social e as relações raciais têm muitas pautas em comum, mas, sobretudo, as violações de direitos. Problematizar o racismo estrutural, conhecer as dimensões objetivas e subjetivas da desigualdade social, compreender o impacto que as relações étnico-raciais têm na vida da população brasileira, em especial a negra, podem compor a pauta das temáticas que devem ser trabalhadas de forma continuada com as(os) trabalhadoras(es) que atuam nos serviços das políticas públicas.

Neste texto expusemos os resultados de um percurso de formação continuada com trabalhadoras do SUAS que foi orientado por um projeto de pesquisa-intervenção e foi elaborado em parceria com a secretaria de assistência social de um município no sul do Brasil. O percurso contou com a realização de encontros com trabalhadores da assistência social, na forma de oficinas estéticas.

2 Percurso Metodológico

A pesquisa caracterizou-se como pesquisa-intervenção, pois tratou das relações étnico-raciais por meio da realização de um percurso formativo com trabalhadores do SUAS. O projeto foi elaborado em parceria com a coordenação da área de capacitação da secretaria de assistência social de um município no sul do Brasil com gestão plena na política de assistência social, ou seja, que executa serviços em todos os níveis de complexidade da proteção social.

No processo de incubação e elaboração do percurso formativo, algumas inserções foram necessárias para a aproximação com o campo e preparação das oficinas. Entre elas, encontros com a coordenação de capacitação do SUAS no



município e a participação em uma reunião do grupo de trabalho sobre relações étnico-raciais na assistência social da cidade.

Além dessas incursões, foram realizadas visitas e participações em eventos, desde cine debate e rodas de conversa, inclusive feiras culturais e outros contatos com os coletivos do movimento negro. Todo este processo contribuiu posteriormente para a elaboração da proposta de pesquisa-intervenção, bem como para a montagem das oficinas.

As trabalhadoras que participaram da pesquisa-intervenção tomaram conhecimento mediante a divulgação da própria secretaria municipal. Para participar dos encontros, foi disponibilizado um *e-mail* exclusivo para atender as inscrições do percurso. No total participaram da pesquisa seis trabalhadoras – psicólogas, assistentes sociais e pedagogas - de diferentes equipamentos da rede SUAS. Sendo três participantes de serviços da PSB, duas participantes da PSE, e ainda, uma integrante da gestão municipal do SUAS.

O percurso foi realizado em três encontros quinzenais (sextas-feiras pela manhã) e com duração prévia de três horas. Todos os encontros foram realizados no espaço da instituição acadêmica parceira da pesquisa na forma de oficinas estéticas, que se caracterizam por encontros mediados por atividades criativas associadas à arte e a produção cultural, seguida por um tempo de reflexão em grupo sobre a atividade realizada, tempo de trocas e partilha de saberes diversos (REIS; ZANELLA, 2015).

Em cada um dos encontros propusemos atividades diferentes e os nomeamos a partir do principal recurso utilizado para media-lo. No primeiro, intitulado "Xadrez das Cores", fizemos, inicialmente, a apresentação do projeto de pesquisa, entregamos os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) com todas as condições para a participação da pesquisa. Destacar que o projeto da pesquisa foi aprovado em Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos (Parecer nº 1.824.776) por meio do projeto guarda-chuva intitulado "os Sentidos da Participação de Trabalhadores e Usuários nos Serviços do Sistema Único de Assistência Social no Município de Joinville – SC", que articulou outras pesquisas de formação continuada no SUAS.



Neste primeiro encontro do percurso foram exibidos dois curtas-metragens, proposta que se baseou na perspectiva da mediação audiovisual (GOMES, 2016; GOMES; GUNLANDA, 2018). Após a exibição dos curtas foi aberto o espaço para discussão e partilha das impressões e percepções dos participantes acerca da expectação de cada uma das obras audiovisuais.

O segundo encontro denominado "Narrativa das Cores" contou, além dos participantes da pesquisa, com a presença de três convidados negros que não profissionais da assistência. Nesse encontro foi realizada uma roda de conversa que teve como objetivo partilhar as percepções que os convidados tinham sobre o ser negro na cidade em questão. Dos três convidados dois eram homens e uma era mulher. A convidada partilhou suas experiências com a militância feminina negra, o outro convidado relatou sua vivência enquanto jovem negro na universidade e o último, de nacionalidade angolana, partilhou suas impressões sobre ser negro e estrangeiro na cidade. A partir dos relatos, as trabalhadoras puderam partilhar também suas impressões sobre as relações étnico-raciais na cidade e suas implicações na produção de desigualdades.

A terceira oficina, intitulada "Tabuleiro das Cores", teve como principal atividade um jogo de tabuleiro confeccionado pela pesquisadora principal. O objetivo realizou-se em um tabuleiro, com seis (seis) pinos coloridos, um dado e 30 cartas. As cartas são divididas em sete categorias, sendo uma delas a categoria bônus. Cada categoria corresponde a uma cor representada nas casas do tabuleiro.

As cartas têm propostas específicas, são elas: *Cenas* – a jogadora lê uma cena e identifica nela questões que são classificadas como racismo; *Quiz* - são perguntas objetivas relacionadas aos conceitos e termos da temática que a jogadora deve responder; *O que você acha* - categoria de perguntas de caráter mais subjetivo; *Expressões* – categoria de termos e expressões de linguagem popular e as jogadoras são desafias a tecerem comentários sobre tais termos e linguagens. As categorias *Poesia* e *Imagem* referem-se a um conjunto de frases, trechos de música, poesias e imagens a serem interpretadas e comentadas pela jogadora.

Há também a categoria *Bônus*, que informa datas importantes da história negra e confere o avanço de casas para a jogadora. O jogo funciona da seguinte



maneira: cada jogadora, após jogar o dado, se posicionará em uma casa, essa casa tem uma cor que corresponde a uma categoria de cartas a ser respondida. Vence a partida quem cruzar a linha de chegada e finalizar o percurso do tabuleiro.

Neste encontro, a proposta lúdica e a discussão ocorreram ao mesmo tempo. Após o jogo fez-se um momento da avaliação do percurso, em que as participantes puderam discutir o efeito dos encontros na prática na Assistência Social. Em seguida, as participantes colocaram em um cartaz uma palavra que expressasse o que elas levaram das oficinas para si e para a prática profissional.

As informações foram registradas em diário de campo da pesquisadora principal e da uma pesquisadora assistente. Além disso, as conversas foram gravadas e transcritas posteriormente para as devidas análises. Para análise dos materiais produzidos durante a pesquisa foram utilizados os saberes vinculados à Análise Dialógica do Discurso (ADD) que compreende a fala como um enunciado constituído por dois principais aspectos: o verbo-visual e o extraverbal (BAKHTIN, 2011; BARROS, 2015). No primeiro aspecto consideram-se as interações verbais, os gestos, as entonações e os dizeres que compõem uma fala. Já, no segundo aspecto, consideram-se "os conhecimentos que não estão explicitamente demarcados na materialidade analisada, mas, sim, nos implícitos sócio-histórico-ideológico-contextual de um enunciado" (MENEGASSI; CAVALCANTI, 2013).

Para a ADD, a linguagem é concebida como uma prática efetiva cuja análise deve privilegiar "a multiplicidade, a diversidade, a diferença, a alteridade ou, para usar os termos de Bakhtin, a polifonia, o dialogismo, a heteroglossia, a poliglossia" (BRANDÃO, 2015, p. 270). Nesse sentido, qualquer fala é, por conseguinte, povoada de variadas vozes sociais, sendo qualquer voz social entendida como "produto da criação ideológica ou de uma enunciação, com tudo o que está aí subentendido: contexto histórico, social, cultural, etc." (BARROS, 2015, p. 27).

Assim, cada fala das(os) participantes da pesquisa foi analisada levando em conta as conexões que elas faziam com os contextos históricos e culturais em que estavam inseridos os sujeitos que as produziam. Ocupamo-nos em compreender as semelhanças das falas, as diferenças e as ênfases que apareceram durante os encontros. Procuramos sempre destacar aquilo que era dito a partir das



interpelações feitas pela mediadora dos encontros — a pesquisadora principal — e das mobilizações produzidas pelos recursos utilizados durante os encontros.

Como resultados das análises foram desenvolvidas duas principais categorias de discussões. A primeira categoria foi intitulada "fazer ver, ouvir e sentir a questão étnico-racial". Nela são discutidas as impressões produzidas pelas trabalhadoras nos encontros com os audiovisuais propostos no primeiro encontro e os efeitos da roda de conversa e as atividades lúdicas realizadas no segundo e terceiro encontro. A segunda categoria, intitulada "inventividade e dialogia na pesquisa intervenção", apresenta discussões sobre as potências da pesquisa-intervenção, mediadas pelas oficinas estéticas, nos processos de formação continuada de trabalhadoras(es) no campo das políticas públicas.

3 Fazer ver, ouvir e sentir a questão étnico-racial

O primeiro encontro com as trabalhadoras foi marcado pela mediação audiovisual. O primeiro curta-metragem apresentado intitula-se "Xadrez das Cores" (SCHIAVON, 2004), este, com duração de 21 minutos, exibe uma idosa branca que fica sob os cuidados de uma empregada doméstica negra. A idosa não disfarça seu racismo e utiliza o jogo de xadrez para humilhar a empregada. Porém é justamente o jogo que viabiliza para as personagens a produção de reflexões outras sobre suas vidas. Durante a audiência do filme foi possível perceber as reações das participantes do encontro, sobretudo às expressivas chacotas racistas que o curta retrata sem os pudores do politicamente correto.

Após a exibição do filme, as trabalhadoras teceram comentários sobre as cenas mais marcantes. Algumas acharam interessante como o jogo possibilitou a mediação para trabalhar a questão do racismo. Outras elencaram o empoderamento da personagem que sofre o racismo, como principal componente para a mudança das relações racistas.

Um apontamento sobre o processo de desconstrução do racismo foi feito por uma das participantes da seguinte forma: "Como foi difícil para a idosa quebrar estas questões, estes preconceitos". De modo geral as trabalhadoras enfatizaram as cenas em que agiriam diferente da personagem empregada doméstica, pois



acharam que ela se submeteu por muito tempo àquela condição: "Como é difícil, eu não aguentaria nenhum dia em um trabalho desses. Não sei se conseguiria fazer isso". Então se discutiu um pouco sobre empoderamento: "Algumas pessoas se abaixam quando humilhada, mas ela não! Olhava no olho e se posicionando".

O filme trata da relação de duas pessoas e da forma como o racismo atua centralmente entre elas. Na progressão da obra vai ocorrendo uma ruptura na forma racista da relação, sobretudo pelo ato do empoderamento, assim denominado pelos participantes da pesquisa. Todavia, é relevante sinalizar que o empoderamento ultrapassa o ato individual de superação de uma realidade na qual se encontra. Trata-se de uma "ação coletiva, desenvolvida pelos indivíduos quando participam de espaços privilegiados de decisões, de consciência social dos direitos sociais" (BERTH, 2018, p. 38).

Por mais que exista o movimento da pessoa negra de afirmar sua identidade e se colocar nos espaços, é necessário um meio que contribua para isso. É necessário que também a branquitude se coloque como ocupante de um lugar nas relações raciais no Brasil e consequentemente na desconstrução do racismo. Portanto o empoderamento refere-se à promoção de mudança na sociedade dominada por um grupo e permissão de outras possibilidades de existência, enfrentando a naturalização de violência e de poder desiguais entre as etnias (BERTH, 2018).

As trabalhadoras apontam a potência das ações individuais de empoderamento. Ações essas que possibilitam modos outros de colocar-se nas relações, responder aos enunciados racistas que são endereçados aos corpos negros. No entanto, é importante destacar que a efetividade social desse processo se dá quando tais ações se tornam pautas coletivas na forma de lutas sociais, construção de políticas públicas protetivas, entre outras formas. Pois, os efeitos do racismo devem ser enfrentados individual e, ao mesmo tempo, coletivamente.

Após essa discussão, ocorreu a exibição do segundo curta-metragem chamado "Cores e Botas" (VICENTE, 2010), que narra a estória de uma menina negra que sonha em ser *paquita* do programa da Xuxa. As trabalhadoras esboçaram comentários e reagiram de diferentes formas ao filme.



No momento de relato das cenas mais marcantes foram destacadas as diversas faces do racismo na sociedade brasileira. Discutiu-se a diferença entre as vertentes do racismo, acostumadas com o racismo individual que é facilmente visível e, portanto, visto enquanto problema e anormalidade na sociedade, os participantes perceberam outra dimensão, a do racismo estrutural:

"Às vezes não é tão esculachado como o modo como foi mostrado no primeiro curta, mas tem os comentários, algumas brincadeiras, onde fala do outro, e muitas vezes nós mesmo acabamos fazendo isso, e não percebemos que estamos magoando o outro".

As trabalhadoras observaram um racismo velado e sutil, que está enraizado na estruturação da sociedade brasileira: "este preconceito que vai aparecer sutilmente, através de pequenos comentários, piadas, segredos guardados em casa". Quando se fala em racismo enraizado é no sentido de um racismo estrutural que de acordo com Schucman (2014), é um tipo de racismo que se estabelece na forma de mecanismos discriminatórios da própria estrutura social.

Essa forma de racismo se dá nas instituições fortalecendo os interesses e mecanismos de exclusão de sujeitos pertencentes a um grupo racializado e funcionando mesmo sem a intenção das pessoas. No entanto, é necessário destacar que, apesar de realizarmos essa divisão didático-conceitual, as dimensões individual, institucional e estrutural do racismo operam de modo simultâneo, entretecendo cotidianamente as vidas dos sujeitos racializados.

A observação de uma das participantes trouxe para o debate o racismo escondido nas expressões e piadas:

"Tem muita piadinha sobre negros, que vão se perpetuando, principalmente de pai para filho, e a cultura acaba assimilando esse tipo de percepção, criando-se este estigma sobre negro e nós temos que quebrar isso. Lá em casa já falavam 'trata de fazer serviço de gente branca' e eu questionava 'por que gente negra não faz trabalhar bom?".

O terreno movediço das relações raciais no Brasil compõe-se de expressões e piadas racistas que (re)produzem a "fantasia" de uma harmonia racial; linguagens que facilmente sustentam o imaginário popular acerca dos corpos



negros; modos de reeditar sentidos que desqualificam os sujeitos negros, estereotipando e desumanizando-os (FANON, 2008; ARAÚJO, 2016).

A próxima fala retrata o efeito da participação nas oficinas:

"Eu só queria falar que hoje eu estou espantada, porque nós sabemos que no Brasil existe o preconceito, mais eu não imaginava essas questões, eu não tenho esse contato, e nos precisamos de espaços de discussão, para repensarmos nossas ações, no que eu posso fazer para melhorar, como eu posso contribuir no meu trabalho, para ajudar as nossas crianças".

Falar de relações étnico-raciais na assistência social é um tanto difícil, mas não problematizar essa questão é correr o risco de negligenciar as violências com a população negra e, com isso, inviabilizar o próprio SUAS na sua razão de ser. Para que os trabalhadores da assistência na sua mediação com usuários não reproduzam práticas enrijecidas e discriminatórias, faz-se necessário um espaço de qualificação das práticas e sensibilidades dessas(es) profissionais (ANDRADE, GOMES; MAHEIRIE, 2016).

A partir dos trabalhos de Gomes (2016), Gomes, Toni e Brito (2020) o processo formativo no contexto das políticas públicas não pode acontecer somente pela via das questões normativas e jurídicas, mas também pela troca de saberes, sentidos e afetos no campo da desigualdade social. Neste sentido, consideramos a potência das oficinas estéticas nos processos de formação continuada.

Portanto, além de ser uma estratégia metodológica que compõe a pesquisa-intervenção em psicologia social, a realização das oficinas estéticas tornou-se, efetivamente, um resultado de pesquisa. Segundo Reis e Zanella (2015), esta forma de trabalho implica a ação dos participantes bem como a transformação de si. Zanella (2004) afirma que essa forma de trabalho possibilita implicações éticas, estéticas e políticas.

A segunda oficina do percurso ocorreu no formato de roda de conversa sobre o tema "Ser negro". Considerou-se que

a construção e caracterização de homens negros e de mulheres negras, assim como identificação ou significação do "ser negro/a", fazem parte dos processos históricos, sociais, políticos e culturais que necessitam



de investigação e reflexões sobre a sociedade brasileira do passado e, principalmente, do presente (PEREIRA, 2016 p.4).

Nesse encontro foram convidadas três pessoas para partilharem suas experiências de vida na cidade enquanto sujeitos negros. Essa partilha possibilitou a discussão de diferentes aspectos das relações raciais, especialmente, a questão do lugar de fala (RIBEIRO, 2017). Após a fala dos convidados e convidada houve um momento de troca, onde as participantes expressaram suas percepções, gerando reflexões e discussões sobre a temática. Através dos relatos dos convidados e convidada, as trabalhadoras puderam ter contato com narrativas de vivências específicas que lhes eram distantes.

O encontro mobilizou diversas afecções entre as trabalhadoras. Uma delas fez a seguinte colocação: "Você vê, mas não enxerga, pois não tem essas vivências". A potência da partilha de narrativas de vida está exatamente na possibilidade que elas têm de viabilizar aproximações entre quem narra sua experiência e quem ouve a experiência narrada. A partilha de narrativas tem potência ética na medida em que coloca-nos diante da alteridade, diante dos modos outros de experimentar e produzir a vida. Nesse encontro reside a possibilidade de transformações éticas, estéticas e políticas. Outra trabalhadora afirmou o seguinte: "Na fala deles, eu percebi várias coisas que eu acho normal, e eu me questionava durante as falas deles 'será que isso é racismo?', e depois de uma reflexão percebi que sim era".

A última oficina se chamou "Tabuleiro das Cores" e foi mediada por um dispositivo lúdico. Durante o encontro as trabalhadoras jogaram uma partida mediada pela pesquisadora principal. Na partida, conforme os participantes respondiam ou comentavam as cartas do jogo, construía-se o debate sobre a temática.

As trabalhadoras relacionaram quase todos os conteúdos discutidos às suas práticas na assistência, refletindo sobre suas práticas profissionais em relação à questão étnico-racial. Inclusive, problematizaram que dificilmente a questão racial aparece na forma de denúncia de racismo ou discriminação, mas está implícita nas histórias de vida dos usuários, e é necessário saber identificá-la.



No final do encontro solicitou-se o parecer e as percepções das trabalhadoras, acerca do jogo e, também, de todo o percurso da pesquisa-intervenção. Dentre as respostas destacamos as seguintes:

- "Bem interessante, uma forma de se avaliar, de se refletir, a oficina como um todo foi bem provocante".
- "Uma forma de se avaliar, de se ver e se questionar, e é bem importante pra gente poder se rever".
- "[...] desde o primeiro encontro eu venho me questionando 'eu sou uma pessoa preconceituosa?', e desde essa oficina eu tenho me policiado mesmo, se eu estou ofendendo o outro, se algumas das minhas atitudes são racistas, ou minhas falas".

Através das atividades realizadas e da consequente discussão sobre elas foi possível estabelecer uma experiência pautada pela sensibilidade e descolamento de olhares mediado pela proposta da pesquisa-intervenção. Ou seja, foram estabelecidas relações estéticas que se referem, de maneira geral, ao surgimento de novos horizontes e olhares capazes de distanciar o sujeito de sua realidade, possibilitando a emergência de outros modos de pensar a vida em todos os seus sentidos (REIS; ZANELLA, 2015).

O percurso evidenciou que existe potência formativa no trabalho com as oficinas estéticas, com a mediação audiovisual e as rodas de conversas para partilha de narrativas de vida. Essas estratégias foram utilizadas como recursos que compuseram a pesquisa-intervenção e possibilitaram um percurso formativo para profissionais da Assistência Social. A potência dessas estratégias está na possibilidade que elas têm de romper com as propostas formativas que visam "conscientizar" profissionais a partir da apresentação de informações. Entendemos que propostas conscientizadoras pouco contribuem para o tensionamento efetivo das relações étnico-raciais no contexto brasileiro.

É pela dimensão ética, estética e política que se constituem caminhos possíveis para o enfrentamento do racismo e seus efeitos tanto nas práticas profissionais de trabalhadoras das políticas públicas quanto nos modos de acesso e no tipo de relações que usuários/as estabelecem com os serviços dessas políticas.



A dimensão institucional e estrutural do racismo demanda ações complexas, multifacetadas e interseccionais para o seu enfrentamento. A aposta no percurso formativo por uma perspectiva que potencialize a dimensão ética, estética e política é um caminho possível para produzir provocações acerca das questões étnico-raciais e suas relações com a produção de desigualdades nas relações sociais.

4 Inventividade e dialogia na pesquisa-intervenção

A perspectiva de pesquisa-intervenção que assumimos durante a investigação contempla dois pressupostos centrais que são inexoravelmente interdependentes: dialogia e inventividade. Compreender a pesquisa intervenção a partir da dialogia é afirmar que o processo de investigação-intervenção se dá na interação entre consciências que produzem o mundo, os sistemas de referências e os planos histórico-sociais (BAKHTIN, 2013).

Nesse sentido, vale lembrar que o encontro entre quem pesquisa e quem participa da investigação se dá no plano histórico, portanto, em configurações específicas que possibilitam interações entre diferentes vozes sociais localizadas no espaço-tempo. Não existe saber fora das interações, assim como não há sociedade que se constitui sem constante dialogia, interação entre diversas vozes sociais (BAKHTIN, 2013).

Considerar o modo como essas interações acontecem, bem como a potência que elas têm na produção de saberes é fundamental para compreendermos os conhecimentos produzidos durante uma pesquisa intervenção. Por esses motivos, entendemos que toda e qualquer investigação não deve seguir apenas um roteiro pronto, mas deve estar disponível para o encontro e aberta para as infinitas interações que dele se produzem.

Desse modo, a potência da pesquisa-intervenção não está no planejamento "rigoroso" do/a pesquisador/a, embora não se deve negar a necessidade de um rigor metodológico por parte de quem pesquisa, ou ainda, na possibilidade de oferecer um produto pronto para ser pensado e incorporado pelos participantes da pesquisa.



Pesquisar na perspectiva dialógica é apostar na premissa de que a intervenção se dá no processo das interações entre todos os participantes da pesquisa. Seus resultados são determinados pela maneira como as interações acontecem, a forma como se é permitido pensar, falar e mover-se na e com a pesquisa. Analisar essas interações e considerar os processos mediadores das mesmas é fundamental para a produção do conhecimento durante a pesquisa.

Outro pressuposto da pesquisa intervenção é a inventividade. Na perspectiva de Zanella (2008), a inventividade é condição fundamental para a produção da vida humana. Só existe história da cultura porque o ser humano é inventivo, pois elabora criadoramente a realidade, os objetos e seus próprios movimentos.

A mesma autora, inspirada em Vigotski, compreende que "a invenção não é prerrogativa dos grandes gênios, nem monopólio da indústria ou da ciência, ela é a potência do homem comum" (ZANELLA, 2008, p. 69). Assim, a inventividade é inexoravelmente própria da condição humana, pois constituir-se humano é um processo inventivo que acontece na "densidade social da cidade, na conversa, nos costumes, no lazer, nos desejos, nas crenças, etc." (ZANELLA, 2008, p. 70).

Por essa perspectiva, a pesquisa é uma prática inventiva e o conhecimento é produto da atividade inventiva. Pesquisar é participar da trilha inventiva da vida, é produzir saberes e fazeres que tecem a vida e criam possibilidades variadas de significar o mundo e suas as relações nele produzidas.

Paradoxalmente, a ideia de raça também é uma das produções da própria humanidade. Uma das criações constituídas com o objetivo de produzir relações específicas entre os corpos e organizar a equação econômica, política e social do projeto moderno europeu. Nesse sentido, a inventividade não está relacionada exclusivamente a criação de "coisas boas", mas também a criação daquilo que pode ser danoso, destrutivo, violento e mortífero.

Ainda assim, destacamos que é no campo da inventividade onde encontramos as possibilidades de criação de outras racionalidades sobre as relações étnico-raciais. Por isso, apostamos na pesquisa-intervenção como atividade criadora de modos outros de pensar as relações raciais em diferentes contextos sociais.



Nesse sentido, pesquisar exige uma habilidade de combinar coisas que ainda não foram combinadas a fim de criar objetos, experiências, saberes e dizeres outros sobre a vida e seus fenômenos. Entre os muitos instrumentos que possibilitam a atividade criadora numa pesquisa-intervenção, destacamos os recursos audiovisuais.

Gomes (2016) compreende que a mediação audiovisual ocorre em dois tempos. O primeiro é o da expectação, momento do contato dos participantes com o filme no contexto da pesquisa. O segundo refere-se às discussões, momento de interlocução e fluxo de ideias sobre o audiovisual e o que ele provoca.

Em boa medida, a mediação audiovisual acontece no processo de flagrar cenas que demandam um trabalho de significação do espectador. Do mesmo modo que uma obra pode ser significada de maneiras distintas pelo espectador em diferentes momentos de sua vida, uma mesma obra pode ser expectada de diferentes modos em uma audiência em grupo (GOMES, 2016, p. 87).

Mais do que compreender a mensagem do filme, o(a) espectador(a) articula um olhar próprio com a obra, produzindo significações que depois são trocadas com os(as) outros(as) espectadores(as). Os audiovisuais exibidos no primeiro encontro das oficinas foram mediadores potentes para a construção de reflexões e diálogos sobre as questões evocadas durante a audiência.

A partir do encontro com o audiovisual, os participantes da pesquisa produziram interações que mobilizaram a criação de sentidos outros sobre as relações étnico-raciais. Essa é a dimensão inventiva da pesquisa-intervenção. Por ela é possível combinar as coisas de outro modo.

Além da mediação audiovisual, na última oficina, foi realizado um jogo que tinha o objetivo de continuar com as discussões sobre as relações raciais no contexto das políticas públicas. A principal mediação desse encontro foi o jogo, recurso que possibilita reflexões e, ao mesmo tempo, experiências lúdicas. Além de brincar e competir, os jogos podem fazer os participantes alcançarem ganhos significativos que extrapolam o lazer e a competição (NOGUEIRA et al, 2011).

Reis e Zanella (2015) apontam para a potência das atividades criadoras e lúdicas como estratégias de pesquisa-intervenção com equipes de trabalhadores/as e usuários/as no campo das políticas públicas. As autoras compreendem que as



estratégias de trabalho que têm nas atividades lúdicas e criadoras uma das mediações dos encontros com grupos são potencializadoras de "bons encontros" (ESPINOSA, 2009). No contexto da nossa discussão compreendemos o jogo como uma atividade criadora, inventiva, relacionada às oficinas estéticas.

O "Tabuleiro das Cores" possibilitou trabalhar as questões raciais a partir da ludicidade. Com essa experiência foi possível compreender que a potência do jogo está no fato de proporcionar às trabalhadoras um espaço-tempo em que elas sentiram-se à vontade para refletir sobre questões que em muitos momentos são da ordem do indizível, questões que são silenciadas nos contextos de trabalho. Pela ludicidade foi possível tensionar os lugares que os corpos negros ocupam na trama social e, ao mesmo tempo, problematizar o lugar que as trabalhadoras de um serviço público sociossistencial ocupam na promoção/construção de valores antirracistas.

5 Considerações Finais

A partir do trabalho realizado, pensar a pesquisa-intervenção nos termos que nos ocupamos é considerar a investigação em psicologia social como uma prática inventiva, a mediação audiovisual e as atividades lúdicas como potentes estratégias para produzir "bons encontros" (ESPINOSA, 2009), aqueles que possibilitam a criação de condições necessárias para a potencialização da ação dos corpos. Potencialização essa que tem o objetivo de "aumentar e favorecer a potência de ação de um corpo, a fim de interferir na ação, significado e emoção, coletivos e individuais" (SAWAIA, 2014, p. 114).

As oficinas estéticas em diálogo com recursos como mediações audiovisuais, as rodas de conversas e os jogos se mostraram, durante o percurso, efetivas estratégias metodológicas para a problematização do racismo e seus efeitos, pois possibilitam a troca de saberes entre profissionais que atuam no mesmo contexto de trabalho. Ou seja, as oficinas e os recursos usados mediaram reflexões sobre as práticas da assistência social no enfrentamento das violências produzidas pelo racismo no Brasil.

⁴ "Um bom encontro acontece quando dois corpos se compõem de tal forma que a partir de sua relação há um aumento de potência, e, por consequência, um aumento da capacidade de existir. Quando se escuta uma canção de que se gosta, todo o corpo compõe-se com a sonoridade da canção e, então, se tem a potência aumentada" (STRAPPAZZON; MAHEIRIE, 2016, p. 118).



Além disso, concluímos que existe certa fragilidade por parte das profissionais da assistência social em manejar da melhor maneira possível e de modo crítico os efeitos produzidos pelo racismo na vida dos(as) usuários(as) dos serviços do SUAS. Verificamos, também, a falta de capacitação e espaço para discussão dessa temática dentro dos próprios espaços de trabalho. Assim, sugerimos contínuas propostas de pesquisa-intervenção que objetivam oferecer espaços e percursos formativos para profissionais do SUAS acerca das relações étnico-raciais e o modo como elas participam do processo de produção contínua de desigualdades sociais no contexto brasileiro.

Referências

ALMEIDA, L. P. et al. Construindo intervenções na comunidade tamarindo através da escuta qualificada e do diálogo com a alteridade. *Hum. & sociais aplicada*, Campos dos Goytacazes, 16 (6), 59-64, 2016. DOI: https://doi.org/10.25242/887661620161042.

ALMEIDA, S. L. Racismo estrutural. São Paulo: Sueli Carneiro; Pólen, 2019.

ALVES, M. C.; JESUS, J. P. J.; SCHOLZ, D. Paradigma da afrocentricidade e uma nova concepção de humanidade em saúde coletiva: reflexões sobre a relação entre saúde mental e racismo. *Saúde Debate*. Rio de Janeiro, V. 39, n. 106, P. 869-880, jul-set. 2015. DOI: https://doi.org/10.1590/0103-1104201510600030025.

ANDRADE, L.; GOMES, A. H.; MAHEIRIE, K. Mediação audiovisual: uma tecnologia para a educação continuada de trabalhadores do Sistema Único de Assistência Social. In: II Colóquio Luso-Brasileiro de Educação, 2016, Joinville. *Anais do II COLBEDUCA - Colóquio Luso-Brasileiro de Educação*, 2016. v. 1. p. 511-524.

AQUINO, P. S. et al. Análise do conceito de tecnologia na enfermagem segundo o método evolucionário. *Acta Paul Enferm*, 2010; 23(5), pp. 690-6. DOI: https://doi.org/10.1590/S0103-21002010000500017.

ARAÚJO, C. de L. *Racismo e humor*: o impacto de piadas nas expressões de racismo. 2016. 132 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão. 2016.

BAKHTIN, M. *Estética da criação verbal*. Introdução e tradução de Paulo Bezerra. 6.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

BAKHTIN, M. *Problemas da poética de Dostoievski*. Trad. Paulo Bezerra. 5. ed. (Revista). Rio de Janeiro: Forense, 2013.



- BARROS, D. L. P. de. Contribuições de Bakhtin às teorias do discurso. In: *Bakhtin:* dialogismo e construção do sentido. Beth Brait (org). 2ª ed. rev. Campinas, SP: Editora Unicamp, 2015.
- BERTH, J. O que é empoderamento? Belo Horizonte (MG): Letramento: Justificando, 2018.
- BENTO, M. A. S. Branqueamento e branquitude no Brasil. 2002. In. *Psicologia Social do Racismo*: estudos sobre branquitude e branqueamento no Brasil. CARONE, I.; BENTO, M. A. S. (orgs.) ed. 6^a, 2014.
- BRANDÃO, H. H. N. Escrita, leitura, dialogicidade. In: *Bakhtin: dialogismo e construção do sentido*. Beth Brait (org). Campinas: Editora da UNICAMP, 2015.
- CAMPOS, G. W. S. A mediação entre conhecimento e práticas sociais: a racionalidade da tecnologia leve, da práxis e da arte. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(7): 2011. DOI: https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800002.
- CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. Relações raciais: referências técnicas para atuação de psicólogas/os. Brasília: CFP, 2017.

 CORES E BOTAS. Direção: Juliana Vicente. Produção de Preta Portê Filmes.

 São Paulo. Portal Curtas. 2010. 16 min. Disponível em

 http://portacurtas.org.br/filme/?name=cores_e_botas >. Acesso em: 23/04/2017.
- ESPINOSA, B. Ética. (Tomaz Tadeu, Trad.). Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.
- FANON, F. Pele negra, máscaras brancas. Salvador: EDUFBA, 2008.
- FERREIRA, A. C.; GROSSI, Y. S. A narrativa na trama da subjetividade: perspectivas e desafios. *Economia & gestão*, Belo Horizonte, v. 2, n. 3, p. 120-134, jan./jun. 2012.
- GOMES, A. H. Mediação audiovisual e atividade imagética: um encontro com trabalhadoras no campo da desigualdade social. 2016. 155 f. *Tese.* (Doutorado em Psicologia) Universidade de Santa Catarina, Florianópolis. 2016.
- GOMES, A. H.; GUNLANDA, O. A. C. Entre telas e cenas da rua: a mediação audiovisual no encontro com vidas outras nas cidades. In: Juliano Del Gobo. (Org.). *A psicologia frente ao contexto contemporâneo*. Ponta Grossa: Antonella Carvalho de Oliveira, 2018, v.1, p. 80-94.
- MENEGASSI, R. J.; CAVALCANTI, R. S. Conceitos axiológicos bakhtinianos em propaganda impressa. *Alfa*, São Paulo, v.57, n.2, p.433-449, 2013. DOI: https://doi.org/10.1590/S1981-57942013000200005.



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL. 2017. Disponível em http://mds.gov.br/assuntos/assistencia-social/servicos-e-programas. Acesso em: 30/09/2017.

MUNANGA, K. Uma abordagem conceitual das noções de raça, racismo, identidade e etnia. In: *Programa de educação sobre o negro na sociedade brasileira*. Niterói: EDUFF; 2004.

NOGUEIRA, M. J. et al. Criação compartilhada de um jogo: um instrumento para o diálogo sobre sexualidade desenvolvido com adolescentes. *Ciência & Educação*, v. 17, n. 4, 2011, p.941-956. DOI: https://doi.org/10.1590/S1516-73132011000400011.

PEREIRA, L. C. A construção da identidade da mulher negra no Brasil. XV Congreso Internacional de Humanidades, Palabra y Cultura en América latina: Herencias y desafios. 2012, p. 34-49.

PEREIRA, V. T.; FREITAS, C. R.; DIAS, D. D. Violação de direitos no SUAS: a precarização da vida. *Rev. Polis e Psique*; 6(2): 25 – 44 2016. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2238152X20160002 00003&lng=pt&nrm=iso.

REIS, A. C.; ZANELLA, A. V. Psicologia Social no campo das políticas públicas: oficinas estéticas e reinvenção de caminhos. *Revista de Ciências Humanas*, v. 49, n.1, p. 17-34, 2015. DOI: https://doi.org/10.5007/2178-4582.2015v49n1p17.

RIBEIRO, A. B. et al. Desafios da atuação dos psicólogos nos CREAS do Rio Grande do Norte. Fractal, Rev. Psicol., v. 26 – n. 2, p. 461-478, Maio/Ago. 2014. DOI: https://doi.org/10.1590/1984-0292/421.

RIBEIRO, D. O que é lugar de fala? Belo Horizonte (MG): Letramento: Justificando, 2017.

ROCHA, M. L. Pesquisa-Intervenção e a Produção de Novas Análises. Psicologia *Ciência e Profissão*, 23 (4), 64-73, 2003. DOI: https://doi.org/10.1590/S1414-98932003000400010.

SANTOS, M. V. F.; SILVA, R. H. G.; SINQUEIRA, M. M. Tecnologias leves presentes na atenção de usuários de drogas em internação. *Saúde & Transformação Social*, v.7, n.2, Florianópolis, 2016, p.83-92.

SANTOS, D. J. S. et al. Raça versus etnia: diferenciar para melhor aplicar. *Dental Press J. Orthod.* vol.15. no. 3. Maringá, 2010. DOI: https://doi.org/10.1590/S2176-94512010000300015.

SILVA, M. L. da. (org.). Instituto Amma Psique e Negritude. São Paulo: 2008.



SCHUCMAN, L., NUNES, S., & COSTA, E. A Psicologia da Universidade de São Paulo e as relações raciais: perspectivas emergentes. *Psicologia USP*, *28*(1), 2017, 144-158. DOI: https://doi.org/10.1590/0103-6564a20132413.

SCHUCMAN, L. V. *Entre o "encardido", o "branco" e o "branquíssimo":* raça, hierarquia e poder na construção da branquitude paulistana. Tese. Orientadora Leny Sato - São Paulo, 2012.

SCHUCMAN, L. V. Sim, nós somos racistas: estudo psicossocial da branquitude paulistana. *Psicologia & Sociedade*, 26(1), 2014, 83-94. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0102-71822014000100010.

SCHUCMAN, L. V.; NUNES, S. S.; COSTA, E. S. A Psicologia da Universidade de São Paulo e as relações raciais: perspectivas emergentes. *Psicologia USP*, volume 28 (1), 2017, pp. 144-158. DOI: https://doi.org/10.1590/0103-6564a20132413.

SCHWARCZ, L. M. *O espetáculo das raças:* cientistas, instituições e questão racial no Brasil, 1ª reimpressão, São Paulo, Editora Companhia das Letras, 1995.

STRAPAZZON, A. L.; MAHEIRIE, K. Bons encontros como composições: experiências em um contexto comunitário. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 68 (2), Rio de Janeiro: 2017, pp. 114-127. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci arttext&pid=S18095267201600020 0010&lng=pt&nrm=iso.

XADREZ DAS CORES. Direção: Marco Schiavon. Produção de Midmix Entretenimento. Rio de Janeiro. Portal Curtas. 2004. 22 min. Disponível em: http://portacurtas.org.br/filme/?name=o xadrez das cores. Acesso em 23/04/2017.

ZANELLA, A. V. Atividade criadora, produção de conhecimentos e Formação de pesquisadores: algumas reflexões. *Psicologia & Sociedade*; 16 (1): 135-145; 2004. DOI: https://doi.org/10.1590/S0102-71822004000100011.

ZANELLA, A. V. Arte, Resistência, Criação, Práticas em Psicologia Social: Alguns diálogos. In: As práticas da Psicologia Social com(o) movimentos de resistência e criação. Irme Salete Bonamigo, Celso Francisco Tondim e Karin Bruxel. Porto Alegre: ABRAPSO Sul, 2008.

Recebido em junho de 2020 Aprovado em setembro de 2020



Relações entre cultura popular e educação escolar: reflexões a partir de uma pesquisa bibliográfica

Relations between popular culture and school education: reflections from a bibliographic research

Bruno Augusto da Silva Faria¹ Flávia da Silva Ferreira Asbahr²

RESUMO

O artigo tem como objetivo elucidar como a cultura popular tem sido identificada e conceituada na seara da educação escolar. A partir do levantamento bibliográfico realizado nas plataformas Scielo, Banco de Teses da CAPES e Banco de Teses da USP, selecionamos vinte textos para leitura e análise. Como resultados da investigação: identificamos a contextualização da disputa do termo cultura no campo da educação; analisamos a categoria de universalidade para a teoria marxista e seu papel à educação escolar (Duarte, 2006); encontramos críticas ao marxismo e reflexões importantes sobre o termo popular a partir de Domingues (2011), Hall (1996 e 1997) e Thompson (1998). Por fim, levantamos alguns apontamentos críticos para pensar os conteúdos essenciais da educação na perspectiva da Teoria Histórico-Cultural e da Pedagogia Histórico-Crítica, sobretudo a necessidade de pautar o racismo epistemológico e as contribuições de grupos sociais marginalizados.

Palavras-chave: Cultura Popular. Educação. Conteúdo. Marxismo. Relações Étnicos-Raciais.

ABSTRACT

The article aims to elucidate how "popular culture" has been identified and conceptualized in the field of school education. A bibliographic survey was carried out on the Scielo, CAPES Thesis Bank and USP Thesis Bank platforms and twenty texts were selected for reading and analysis. As results of the investigation: it was identified a contextualization of the dispute for the term "culture" in the field of education; it was analyzed the category of universality for the Marxist Theory and its role in school education (Duarte, 2006); it was observed criticisms of Marxism and important reflections on the term" popular" from Domingues (2011), Hall (1996 and 1997) and Thompson (1998). Finally, some critical indicators were raise to think about the essential contents of education in Historical-Cultural Theory and Historical-Critical Pedagogy, mainly the need to study epistemological racism and the contributions of marginalized social groups.

Keywords: Popular Culture. Education. Contents. Marxism. Ethnic-Racial Relations.

¹ Psicólogo. Mestrando do Programa de pós-graduação em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem - Faculdade de Ciências - UNESP/Bauru, Brasil. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-5931-179X. E-mail: bruno.faria@unesp.br.

² Psicóloga. Mestre e Doutora em Psicologia pelo IPUSP. Docente do Departamento de Psicologia e do Programa de pós-graduação em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem - Faculdade de Ciências - UNESP/Bauru, Brasil. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-7338-0003. E-mail: flavia.asbahr@unesp.br.



1 Introdução

O objetivo deste trabalho é elucidar como a cultura popular tem sido identificada e conceituada na seara da educação escolar, tomando como referência levantamento bibliográfico realizado sobre o tema. Toma-se como ponto de partida os referenciais teóricos da Psicologia Histórico-Cultural e da Pedagogia Histórico-Crítica e, assim, traçaremos primeiramente uma introdução crítica à forma como os conteúdos escolares têm sido identificados dentro da Teoria Histórico-Cultural.

De acordo com os pressupostos da Pedagogia Histórico-Crítica, proposta por Dermeval Saviani, o objetivo da educação é investir direta e intencionalmente na apropriação do conhecimento genérico humano sistematizado para o desenvolvimento humano a fim de instrumentalizar a classe trabalhadora dentro da luta de classes (SAVIANI, 1984). Dentro de "conhecimento genérico humano" encontramos a discussão do conteúdo que a escola deve tomar como essencial, fundamental (em contraponto ao acidental e imediato), e é nessa discussão que Saviani descreve a importância dos conteúdos clássicos:

> Quanto ao primeiro aspecto (a identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados), trata-se de distinguir entre o essencial e o acidental, o principal e o secundário, o fundamental e o acessório. Aqui me parece de grande importância, em pedagogia, a noção de "clássico". O clássico não se confunde com o tradicional e também não se opõe, necessariamente, ao moderno e muito menos ao atual. O clássico é aquilo que se firmou como fundamental, como essencial. Pode, pois, constituir-se num critério útil para a seleção dos conteúdos do trabalho pedagógico. (SAVIANI, 1991, p. 13).

O autor continua trazendo exemplos sobre o "clássico" na educação escolar:

As vezes me dá a impressão de que, passados mais de cinquenta anos, continuamos ainda na fase romântica. Não entramos na fase clássica. E o que é a fase clássica? É a fase em que ocorreu uma depuração, superando-se os elementos próprios da conjuntura polêmica e recuperando-se aquilo que tem caráter permanente, isto é, que resistiu aos embates do tempo. Clássico, em verdade, é o que resistiu ao tempo. È nesse sentido que se fala na cultura greco-romana como clássica, que Kant e Hegel são clássicos da filosofia, Victor Hugo é um clássico da literatura universal, Guimarães Rosa um clássico da literatura brasileira etc. Ora, clássico na escola é a transmissãoassimilação do saber sistematizado. (SAVIANI, 1991, p. 17).



Essa citação pode nos parecer à primeira vista uma síntese e reconstrução do termo "clássico", a partir de uma superação do senso comum. No entanto, esse trecho revela uma ausência de reflexão histórica do porquê o conteúdo tido como clássico "ter resistiu ao tempo", ao que nos indica uma possível lacuna teórica e política sobre a construção histórica do saber hegemônico.

Para pensar o "saber sistematizado" apontado por Saviani, é necessário fazer um processo reflexivo acerca da produção histórica do conhecimento científico. Para além de nos perguntarmos sobre como elencamos esses conteúdos como necessários e importantes ao gênero humano (logo, para a educação) precisaremos, olhando para a história de luta de classes, questionarmos quem tem feito este crivo. E, finalmente, ao nos debruçarmos sobre essa história de desenvolvimento da ciência, nos deparamos com a luta de classes, o colonialismo, o etnocentrismo e, principalmente no Brasil, o racismo. Esses sistemas e processos de opressão foram estruturais no desenvolvimento do que hoje consideramos ciência e até mesmo do que consideramos razão. O berço do pensamento científico marcado pelo Iluminismo, em que se discutia e definia a "liberdade" e os "direitos dos homens", ocorreu em um momento no qual a escravidão permanecia nos países do hemisfério sul sem que isso ferisse essas teorias e filosofias que nasciam na Europa.

Retornando à citação de Saviani, podemos destacar os exemplos que foram utilizados para sinalizar a atemporalidade das obras e o caráter de permanência que os configura como clássicos; Kant e Hegel na filosofia, Victor Hugo na literatura universal, e Guimarães Rosa para a literatura brasileira — todos homens brancos, todos europeus (com exceção do último). É claro que não podemos presumir, de um recorte tão pequeno da obra de um autor, que sua visão está corrompida pelo pensamento embranquecedor e hegemônico, tampouco estamos propondo aqui uma análise superficial e estigmatizante da obra de Saviani. No entanto, refletir sobre esses exemplos para além de uma coincidência é um elemento que merece atenção quando temos em mente os processos históricos da construção do saber e da determinação de "clássicos".



Neves (2018) constrói uma análise semelhante sobre o conceito de clássico na Teoria Histórico-Cultural, utilizando como exemplo a figura de Duque de Caxias, personagem da Guerra do Paraguai. Considerado um herói, essa figura representativa está fixada simbolicamente em nomes de parques, praças, ruas, avenidas e monumentos espalhados por todo o Brasil. Embora seja referenciado como herói, Duque de Caxias foi responsável por um enorme genocídio de negros e de indígenas, que teve como objetivo latente garantir os interesses comerciais da Inglaterra. Duque de Caxias evidentemente é um clássico da cultura brasileira, não há dúvidas de que sua figura resistiu ao tempo. No entanto, seria este o clássico que objetivamos como conteúdo essencial da educação?

Por outro lado, Zumbi, Danara, Mestre Pastinha, Carolina Maria de Jesus, referências da resistência do povo negro e trabalhador, definitivamente não se tornaram clássicos da cultura brasileira, tampouco Bolívar tem sido um clássico da cultura latino-americana entre nós. Muitas referências importantes da luta dos povos trabalhadores brasileiros e latinos não se tornam clássicos justamente porque os legitimados, que permanecem como referências para além de seu contexto de origem, têm sido definidos não pela História, mas principalmente pela historiografia oficial, que destaca os elementos valorados como importantes para a reprodução desta sociedade. (NEVES, 2018, p.115).

Não se trata de relativizar a importância do conhecimento para a educação, ou ainda de dispensar os conteúdos considerados clássicos no decorrer da história. É evidente que há conteúdos essenciais nas produções de Kant, Hegel, Vitor Hugo e Guimarães Rosa (para citar os exemplos usados por Saviani) e que a natureza desses conteúdos foi crucial para a resistência no tempo. No entanto, esse reconhecimento não pode ser feito de forma imediata, óbvia, direta e formal. É preciso compreender melhor as multideterminações desse processo de "tornar clássico".

Deve-se reiterar que há sim elaborações que transcendem seu contexto de produção e se mostram indispensáveis a outras gerações em outros lugares, afinal há elaborações que apreendem questões essenciais da práxis do ser social e por isso se tornam relevantes o suficiente para serem sempre retomadas. Porém, definir que clássico é aquilo que é verdadeiro porque resistiu ao tempo é efetivamente problemático, afinal no chão da práxis a definição de clássico não responde a um simples critério de



verdade, mas também, ou sobretudo, de poder econômico, político e social. Nesse sentido, no processo concreto em que algo se torna "clássico", há obviamente o silenciamento de outras produções, que são intencionalmente marginalizadas, mas não necessariamente irrelevantes. (NEVES, 2018, p. 114).

Acerca deste processo de silenciamento uma gama de historiadores, filósofos e pesquisadores negros têm denunciado, ao longo da história, o modo como a população negra enfrentava a desumanização ao mesmo tempo em que a Europa pensava o homem branco e europeu como representante universal. Esse processo de desumanização nos diz muito sobre de que modo o que foi elencado como cultura humana universal considerava e tomava por referência apenas alguns humanos, isto é, brancos e europeus. Este processo de apagamento das contribuições dos povos não europeus e não brancos e o afunilamento do conceito de homem, no campo da produção de conhecimento e da filosofia da ciência é nomeado e reconhecido por racismo epistemológico ou epistemicídio e configura um campo de amplo debate e estudo acadêmico (GOMES, 2012; DE SOUZA, 2014; GROSFOGUEL, 2016; PESSANHA, 2018).

Sueli Carneiro (2005) é uma filósofa negra e brasileira que tem dedicado uma ampla produção no campo da filosofia para pensar essa face do genocídio da população negra. O epistemicídio é uma característica simbólica do racismo, como podemos observar nas contribuições de Abdias do Nascimento (1978), outro teórico crucial para esta discussão, que utiliza outros termos semelhantes para tratar do epistemicídio como embranquecimento cultural e aculturação:

As classes dominantes brancas têm à sua disposição poderosos implementos de controle social e cultural: o sistema educativo, as várias formas de comunicação de massas — a imprensa, o rádio, a televisão — a produção literária; todos esses instrumentos estão a serviço dos interesses das classes no poder e são usados para destruir o negro como pessoa, e como criador e condutor de uma cultura própria. (NASCIMENTO, 1978, p. 94).

Se o que se entende por cultura humana foi historicamente pensado somente por brancos e europeus e excluiu as contribuições filosóficas e culturais de outros povos, seria essa cultura de fato humana e universal? Se o



conhecimento que referendamos hoje e que reconhecemos como ciência foi produzido ideologicamente a fim de oprimir e genocidar a população negra, de que maneira podemos definir como objetivo geral da educação a universalização do acesso a esse conhecimento?

Entender esse processo de apagamento cultural, próprio do racismo epistemológico, é crucial para analisarmos como a cultura popular enfrenta resistência no contexto escolar, mesmo sendo carregada de conteúdo essencial à educação. Ou seja, compreender esse processo histórico de práticas culturais nos permite não somente pensar aquilo que nomeamos de cultura negra, mas toda prática cultural marginalizada no Brasil e, portanto, nos ajudará a pensar a cultura popular.

Ainda discutindo o conceito de clássico na educação, Saviani apresenta uma diferenciação entre saber popular e saber erudito:

Em suma, o que parece importante entender é o seguinte: essa dicotomia entre saber erudito como saber da dominação e saber popular como saber autêntico próprio da libertação é uma dicotomia falsa. Nem o saber erudito é puramente burguês, dominante, nem a cultura popular é puramente popular. A cultura popular incorpora elementos da ideologia e da cultura dominantes que, ao se converterem em senso comum, penetram nas massas. (SAVIANI, 1994, p. 69).

Portanto, mais importante do que definir práticas culturais enquanto eruditas ou populares, é observar que conteúdos podem ser ditos clássicos, ou seja, que elementos dessas práticas permanecem no tempo e são valiosos para os interesses da classe trabalhadora e, a partir disso, conseguir sistematizar estes conteúdos para o processo de apropriação dentro das práticas educativas. Essa postura adotada por Saviani converge com os estudos críticos encontrados a partir do levantamento bibliográfico realizado neste estudo e que será apresentado adiante.

Saviani nos apresentou um caminho, um esboço de como deve se dar a interação entre cultura e educação escolar, mas ainda é preciso desenvolver profundamente essa relação a fim de que a escola não seja apenas uma desenvolvedora da cultura popular, mas que consiga efetivar sua função específica garantindo o acesso a riqueza cultural humana e identificando os



conteúdos clássicos a serem apropriados.

É no âmbito dessa discussão que se insere esta pesquisa. Tendo como ponto de partida a reflexão crítica do conceito de conteúdo clássico (SAVIANI, 1991), objetivamos, por meio de levantamento bibliográfico de trabalhos acadêmicos, elucidar como a cultura popular tem sido identificada e conceituada na seara da educação escolar. Além disso, visamos a mapear as várias conceituações de cultura popular a fim de contribuir ao debate iniciado por Saviani (1984 e 1991) sobre a falsa dicotomia entre saber erudito e saber popular, ampliando as contribuições da pedagogia histórico-crítica aos currículos escolares.

2 Método

Com o objetivo de elucidar como a cultura popular tem sido identificada e conceituada na seara da educação escolar, realizamos um levantamento bibliográfico nas plataformas SCIELO, Banco de Teses da CAPES e Banco de Teses da USP a fim de selecionar artigos e trabalhos acadêmicos que argumentam sobre o vínculo da cultura popular com a educação. Os trabalhos escritos e orientados por Amaral (2010) e Brandão (2016) são referência importante na definição desses descritores, uma vez que produzem e orientam trabalhos que articulam elementos da cultura popular com a educação que se aproximam da perspectiva crítica da Teoria Histórico-Cultural.

A pesquisa nas plataformas se deu pelo chaveamento entre dois blocos de palavras-chave. O primeiro continha palavras relacionadas ao campo da educação (educação, educação escolar, escola, pedagogia, conhecimento, conteúdo) e o segundo, ao campo cultural (cultura, cultura popular, saber popular, conhecimento popular, hip hop, rap, arte). Cada palavra do primeiro grupo foi buscada juntamente com cada palavra do segundo grupo. As tabelas a seguir apresentam o número de trabalhos encontrados em cada chaveamento de palavras-chave, e os destaques indicam aqueles nos quais foram encontradas as principais pesquisas do levantamento bibliográfico.



Tabela 1 - Resultados encontrados na Plataforma SCIELO

	Cultura	Cultura Popular	Saber Popular	Conhecimento Popular	Нір Нор	Rap	Arte
Sem outra palavra-chave	46256	921	147	299	44	75	6920
Educação	1502	88	73	137	7	10	502
Educação Escolar	343	13	4	106	3	6	54
Escola	748	31	14	22	6	8	157
Pedagogia	100	5	2	6	0	0	37
Conhecimento	1115	36	64	405	2	4	386
Conteúdo	649	21	10	22	1	5	126

Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 2 - Resultados encontrados no Banco de Teses da USP

	Cultura	Cultura Popular	Saber Popular	Conhecimento Popular	Нір Нор	Rap	Arte
Sem outra palavra-chave	5731	103	3303	3273	319	64	1802
Educação	1109	12	458	526	9	7	187
Educação Escolar	36	42	538	592	10	9	200
Escola	1509	13	309	305	10	5	119
Pedagogia	137	3	62	61	1	2	26
Conhecimento	168	17	204	2005	1	2	69
Conteúdo	375	13	277	373	9	4	95

Fonte: Elaborado pelos autores.



Tabela 3 - Resultados encontrados no Banco de Teses CAPES

	Cultura	Cultura Popular	Saber Popular	Conhecimento Popular	Нір Нор	Rap	Arte
Sem outra palavra-chave	184744	29431	18063	5790	117970	230194	138322
Educação	17571	3463	2437	3019	136	451	5984
Educação Escolar	4811	975	750	860	39	66	1575
Escola	14011	3171	2264	2749	144	579	5094
Pedagogia	7675	1989	1488	780	50	95	3130
Conhecimento	16713	3779	3080	5790	107	512	6702
Conteúdo	9448	2374	1915	2299	66	303	3604

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os dados em negrito nas tabelas correspondem aos chaveamentos de onde originaram as vinte obras que compõem o Quadro 1. A partir dos chaveamentos, foi feita a leitura das primeiras dezenas de títulos correspondentes a cada chaveamento, selecionando aqueles que indicavam aproximação com o objetivo da pesquisa de mapear como a cultura popular tem sido identificada no campo da educação escolar. Depois de selecionar as obras somente pelos títulos, foi realizada a leitura dos resumos que culminou na seleção final de obras pertinentes que configuram o levantamento bibliográfico representado pelo quadro abaixo.



Quadro 1 - Obras selecionadas

Nível	Título ³
5	Cultura popular: as construções de um conceito na produção historiográfica.
5	A contradição entre universalidade da cultura humana e o esvaziamento das relações sociais: por uma educação que supere a falsa escolha entre etnocentrismo ou relativismo cultural.
5	Estudos culturais, educação e pedagogia.
5	Vocação de criar: anotações sobre a cultura e as culturas populares.
4	Cultura, culturas e educação.
4	Currículo como espaço-tempo de fronteira cultural.
4	Cultura popular e educação popular: expressões da proposta freireana para um sistema de educação.
4	A pedagogia hip hop e o ensino culturalmente relevante em história: novas estratégias didáticas para o ensino fundamental em escolas públicas de São Paulo.
3	Diversidade cultural, patrimônio cultural material e cultura popular: a Unesco e a construção de um universalismo global.
3	Em letras e ritmos: visões de escola, educação e trabalho no samba brasileiro (1930-1950).
2	A educação como cultura. Memórias dos anos sessenta.
2	Uma escola para homem rural: a cultura popular, os camponeses e o movimento de educação de base (1960-1964).
2	Os khâgneux de 68, objetos e leitores de Os Herdeiros.
2	Com que currículo eu vou pro rap que você me convidou?
1	Relevância da dimensão cultural na escolarização de crianças negras.
1	A rima na escola, o verso na história: um estudo sobre a criação poética e a afirmação étnico-social em jovens de uma escola pública de São Paulo.
1	MST e Escola Nacional Florestan Fernandes: formação, comunicação e socialização política.
1	O Rap na Educação Científica e Tecnológica.
1	O Hip Hop como contribuição para o aprendizado educacional na Escola Dante Marcucci (Caxias do Sul-RS).
1	Olhar longe, porque o futuro é longe - cultura, escola e professores indígenas no Brasil.
	5 5 5 4 4 4 3 2 2 2 2 1 1 1 1

Fonte: Elaborado pelos autores.

 $^{^{\}scriptscriptstyle 3}$ A referência completa de todas as obras do quadro se encontra na bibliografía, ao final deste artigo.



2.1 Ordem de relevância para a pesquisa

A fim de organizar a escolha das obras e sistematizar a leitura, foi realizada uma ordem de prioridade em níveis que iam de um a cinco. Sendo os primeiros níveis mais distantes do objetivo do trabalho, embora relevantes para o levantamento e nos últimos níveis estão as obras que dialogavam diretamente com o foco da pesquisa. O nível 1 agrupa obras que analisam a relação entre grupos marginalizados e as práticas culturais referentes a esses grupos como forma de inclusão educacional. O nível 2 reúne obras que analisam Currículos e Movimentos Populares pela educação em relação com culturas e grupos específicos no Brasil. O terceiro nível objetiva o estudo de práticas culturais e como a educação está inserida nelas. O nível 4 agrupou discussões sobre a cultura como ferramenta da educação a partir de reflexões próprias de teorias pedagógicas. O último nível abarcou obras que discutem o conceito de cultura popular e as implicações práticas para pensar o contexto da educação escolar.

Os trabalhos classificados nos níveis 4 e 5 foram lidos em sua íntegra e suas informações organizadas em uma ficha analítica contendo as seguintes informações: autores, título do trabalho, tipo de trabalho (teórico, pesquisa etc.), palavras-chaves, objetivos, conceituações de cultura popular, relações estabelecidas entre cultura popular e educação escolar e conclusões do trabalho.

3 Resultados

A partir da organização esquemática das fichas analíticas, foi possível traçar relações conceituais entre as discussões apresentadas em cada texto/autor, e é a partir destas relações que os resultados serão apresentados, ou seja, não será utilizada aqui uma divisão por obras ou autores, mas uma disposição organizada pelo diálogo entre as diferentes conceituações sobre a cultura popular e as divergências dos diferentes autores e referências, mapeando desta forma os principais debates encontrados na leitura do levantamento bibliográfico como um todo.

Sendo assim a exposição percorrerá o seguinte caminho: primeiramente discutiremos as disputas envolvendo o conceito de cultura, passando pelas contribuições marxianas e pelas análises marxistas de alguns historiadores

até chegarmos ao debate do conceito de popular e às múltiplas definições e discordâncias epistemológicas envolvidas neste processo, para, por fim, tecermos algumas considerações sobre as implicações dessa discussão para o campo da educação escolar.

3.1 Cultura: um conceito disputado no século XX

No processo de pesquisa sobre como a cultura popular tem sido identificada nas teorias pedagógicas e na educação de forma geral, nos deparamos com um amplo debate sobre o termo cultura. É preciso destacar que o termo carrega uma amplitude particular, pois uma de suas definições mais gerais consiste em ser "tudo aquilo que não é natural". No entanto, uma definição extremamente generalista como essa não produz muitas contribuições para a discussão a qual estamos propondo. Por isso, será necessário fazer uma contextualização da disputa pelo significado do termo no campo acadêmico, político e social.

É na esfera cultural que se dá a luta pela significação, na qual os grupos subordinados procuram fazer frente à imposição de significados que sustentam os interesses dos grupos mais poderosos. Nesse sentido, os textos culturais são o próprio local onde o significado é negociado e fixado. (Costa, Silveira e Sommer, 2003, p.38).

Costa, Silveira e Sommer (2003) afirmam que diversos analistas contemporâneos da cultura têm convergido na identificação de uma "virada cultural" ou "revolução cultural" ao longo do século XX, na qual a cultura deixa de ser campo puramente estético, intelectual e imaterial e passa a ser compreendida a partir das relações condicionantes e condicionadas ao seu entorno. A cultura ganha maior atenção como terreno de disputas políticas, sociais e que carregam materialidade estruturante das sociedades.

Um marco das produções teóricas nesse campo epistemológico é o nascimento dos Estudos Culturais na Europa, dos quais se destacam grandes teóricos que serão de extrema relevância para as análises que construiremos a seguir. São autores que passaram a pensar as relações de produção próprias do capitalismo para além das relações de trabalho, analisando as



multideterminações da cultura e as disputas simbólicas que são traçadas neste âmbito. Costa, Silveira e Sommer (2003, p.40) contextualizam esse surgimento:

As contribuições de importantes pensadores sociais dos meados do século XX, como Louis Althusser e Antônio Gramsci, juntamente com as análises culturais de Raymond Williams, Richard Hoggart, Edward P. Thompson e Stuart Hall, ligados às movimentações iniciais da Nova Esquerda, ajudaram a forjar a primeira linhagem de análises culturais contemporâneas identificadas como Cultural Studies. Hall (1996) relata associações dos EC com o surgimento da primeira Nova Esquerda britânica, num momento de desintegração de um certo tipo de marxismo, aquele que se desmantelava diante da visão dos tanques soviéticos invadindo Budapest, em 1956, e transformando em cacos um projeto histórico-político.

Para Hall (1996 apud COSTA, SILVEIRA e SOMMER, 2003), os confrontos teórico-metodológicos existentes no campo dos Estudos Culturais forneceram um terreno fértil para evidenciar os desencaixes teóricos e a insuficiência da prática marxista hegemônica daquele período com relação aos objetos de estudo que vinham sendo pautados como; cultura, ideologia, linguagem e o simbólico. O autor ainda destaca que as produções daquele momento (década de 1950 e 1960) não aceitavam mais uma teoria marxista com caráter reducionista, ortodoxo, com estatuto de metanarrativa e eurocêntrico.

O marxismo foi alvo de críticas importantes para sua própria história e construção teórico-política, sem deixar de ser, segundo Johnson (1999 apud COSTA, SILVEIRA e SOMMER, 2003, p.) ferramenta de extrema relevância e de ampla contribuição para o debate que estava acontecendo. Afinal, reconhecer os vínculos existentes entre os processos culturais e as relações sociais significa analisar as relações de classe, o modo como ocorre a divisão sexual e racial do trabalho. Isso significa que, apesar das críticas ao velho marxismo, existe uma metodologia própria dessa teoria política que necessita de constante atualização, e que fornece instrumentos essenciais para pensar a cultura na sociedade capitalista.

3.2 Marx e a universalidade da cultura humana

Newton Duarte (2006) faz uma defesa do conceito marxiano de cultura a fim de reafirmar o seu caráter universal na sociedade capitalista. Há uma



disputa teórico-política entre a universalidade da cultura e o relativismo cultural, disputa essa que inclusive dá nome ao artigo do autor, e para nós será bastante importante retomar esses pressupostos marxistas para pensarmos as possíveis articulações teóricas da cultura popular com a discussão realizada no início deste artigo acerca dos objetivos da educação.

Em Marx, a universalização da cultura humana ocorre, na sociedade capitalista, por meio da universalização do valor de troca das mercadorias como mediação fundamental das relações sociais. Trata-se, portanto, de um processo dialético no qual ocorrem ao mesmo tempo a humanização e a alienação do gênero humano e dos indivíduos. (DUARTE, 2006, p. 607).

A cultura humana, em termos marxianos, consiste no máximo do potencial genérico humano de produção já desenvolvido historicamente. A apropriação dessa cultura humana pelos indivíduos é permeada por uma particularidade — o capitalismo — que impossibilita a classe trabalhadora de acessar o conteúdo dessa cultura, desenvolver-se e desenvolvê-la. Esse é o conteúdo próprio da alienação do trabalhador. Por outro lado, para que haja lucro é preciso que as forças produtivas sejam desenvolvidas e isso demanda um mínimo de apropriação dos trabalhadores sobre os instrumentos materiais e imateriais do processo produtivo. Esse é o processo dialético entre a humanização e a alienação na sociedade capitalista, se por um lado há produção histórica da cultura que pertence ao gênero humano, por outro a apropriação dessa cultura é mediada por um processo de alienação.

Ao analisar a estrutura da sociedade capitalista, Marx aponta para a universalização do valor de troca pelo capital, representado pelo dinheiro. Ou seja, todo trabalho humano e, logo, todo desenvolvimento da cultura humana é transformado em mercadoria e mediado de forma universal pelo dinheiro. Esta universalidade da cultura não é, no entendimento de Duarte (2006), um processo de aglutinação, de supressão ou de dominação de outras culturas, ou um processo de homogeneização das diversas culturas locais existentes por uma cultura dominante, ocidentalizada e global. A universalidade que está sendo pautada é um processo próprio das relações de produção no capitalismo, que evidenciam as contradições culturais próprias da luta de classes, nas quais a cultura é



construída pela classe trabalhadora ao mesmo tempo em que é apropriada e tem seu acesso limitado pela burguesia.

Diante do debate crítico ao marxismo, Duarte (2006, p.606) se posiciona da seguinte maneira:

Para escapar à armadilha contida na opção entre etnocentrismo e relativismo cultural, é preciso adotar-se a perspectiva da superação do capitalismo rumo a uma sociedade comunista tal como ela foi concebida por Marx em seus escritos. Uma sociedade comunista deve ser uma sociedade superior ao capitalismo e, para tanto, ela terá de incorporar tudo aquilo que, tendo sido produzido na sociedade capitalista, possa contribuir para o desenvolvimento do gênero humano, para o enriquecimento material e intelectual da vida de todos os seres humanos.

[...]

Minha radical rejeição do pensamento pós-moderno visa, entre outras coisas, defender uma abordagem marxista que supere os limites do Iluminismo sem negar o caráter emancipatório do conhecimento e da razão; que supere os limites da democracia burguesa sem negar a necessidade da política; que supere os limites da ciência posta a serviço do capital sem, entretanto, negar o caráter indispensável da ciência para o desenvolvimento humano; que supere a concepção burguesa de progresso social sem negar a possibilidade de fazer a sociedade progredir na direção de formas mais evoluídas de existência humana.

Embora a universalidade da cultura seja importante ferramenta para pensarmos a produção de cultura no capitalismo e os processos e alienação, e por mais que seja evidente a necessidade de um processo revolucionário que supere a particularidade capitalista para que haja liberdade concreta dos sujeitos, apenas reconhecer essas necessidades não é suficiente para pensarmos concretamente as problemáticas enfrentadas no contexto escolar quando estamos falando da assimilação de conteúdos e valores oriundos de culturas marginalizadas. O termo "cultura humana" sozinho não dá conta da complexa rede de relações de dominação e hierarquização social próprias das estruturas do poder. Diante disso, nos aprofundaremos, a seguir, na construção historiográfica do conceito de cultura popular, assim como na disputa teórica e política do termo e as implicações metodológicas para o campo da educação.



3.3 Cultura popular: definições e epistemologias diversas

O adjetivo "popular" do termo nos dá indícios de uma relação de poder, de subalternidade, de marginalização, de oposição "àquilo que não é popular".

Ademais, esse adjetivo não só nos dá indícios como apresenta o campo de múltiplas relações entre o que denominamos cultura popular e o que

 $consideramos\ cultura\ erudita/dominante/hegem\^onica/elitizada.$

Domingues (2011) afirma que a divisão entre erudito e popular se trata de uma produção de intelectuais europeus, datada da segunda metade do século XVIII, que por meio do conceito de folclore dividiram as manifestações culturais do "povo" das outras manifestações mais gerais. Essa noção de povo era mais restrita aos habitantes de zonas rurais e consistia num processo de idealização bucólica, saudosista e estereotipada, que estaria morrendo com o desenvolvimento da zona urbana.

Desse modo, tão difícil e superficial é definir o termo cultura quanto o termo popular. Afinal o que é considerado povo? Habitantes de zonas rurais representam o que chamamos de povo e popular atualmente? Povo se mistura com o entendimento de nação? Parece que há uma necessidade de atualização e contextualização histórica daquilo que é popular nas condições de vida e de relação social do aqui e agora.

Assim como Costa, Silveira e Sommer (2003) afirmam sobre a insurgência dos estudos sobre cultura no decorrer do século XX. Domingues (2011) analisa esse aumento de produções a partir de um choque e rompimento com o eurocentrismo e com as narrativas colonizantes que silenciaram a resistência e luta de povos marginalizados.

As razões desse interesse pelo popular relacionavam-se às mudanças epistemológicas de Clio. A partir do momento em que a oficina da história passou a se interessar pelos anônimos em detrimento de personagens "ilustres", reis, heróis e tramas palacianas, o pesquisador viu-se no dever de dar voz à arraiamiúda. A mudança de paradigmas (e utensilagens) foi acelerada na medida em que as sociedades ocidentais conheceram, mais cedo ou mais tarde, uma espetacular experiência de massificação da cultura: do livro de bolso à televisão, uma nova circulação de práticas culturais, de transferência de valores,

produtos e saberes, convidava, por sua vez, a questionamentos sobre as formas das "partilhas culturais, sobre as resistências à difusão e sobre as hipóteses de uma cultura de massas" (REVEL, 1989, p.45 apud DOMINGUES, 2011, p.403).

Essa análise entra em consonância com os estudos de Carneiro e Nascimento acerca do racismo epistemológico no Brasil que citamos no início deste artigo. É perceptível um movimento político de contestação de verdades instauradas historicamente por esforço dos dominadores, um trabalho de recontar, de reconstruir e de desenvolver a história de maneira mais igualitária, democrática, combativa e não alienada.

No Brasil um grande exemplo desse aumento é o Movimento de Educação de Base, constituído na década de 1960, que teceu grandes relações entre a antropologia social e o campo da educação. Além disso emergiram diversos movimentos de cultura popular e a própria proposta de Educação Popular de Paulo Freire foi um dos movimentos centrais dessa discussão no contexto brasileiro, de forma a levar a cultura popular ao campo da prática política e fizeram ebulir diversas reflexões no campo da educação escolar. (BRANDÃO, 2009, p.716)

3.4 Cultura popular como fabricação deliberada das elites

Historiadores franceses estudaram manifestações culturais chamadas colportage (folhetos que se assemelham à literatura de cordel) e identificaram que as elites do século XIX realizaram um processo de patrulha e censura do conteúdo dos livros, o que levou esses autores franceses a argumentarem que a cultura popular "resultou de uma fabricação deliberada das elites". Segundo a argumentação, as elites só valorizavam essas práticas culturais depois que já estavam historicamente mortas, ou seja, quando não representavam mais perigo às estruturas de poder da sociedade (CERTEU; JULIA; REVEL, 1989 apud DOMINGUES, 2011).

Em contraponto a esta análise, o historiador italiano Ginzburg (2002, p.16-17, apud DOMINGUES, 2011, p. 405) aponta para o cuidado em não "jogar a criança fora junto com a água da bacia", utilizando-se de uma metáfora popular bastante conhecida para sinalizar a necessidade de analisar a cultura popular de forma mais

dialógica dentro das estruturas de poder. O marxista inglês Thompson (1998 apud DOMINGUES, 2011), ao estudar a cultura de trabalhadores ingleses do século XVIII, observou uma divisão entre culturas "plebeia e patrícia", e analisando-as em termos de classe refuta concepções anteriores e preconiza "a existência de uma cultura popular, tradicional e relativamente independente" (DOMINGUES, 2011, p. 411). O autor sinaliza que para aplicar o termo cultura popular é preciso estabelecer relações com o contexto histórico das manifestações sociais as quais se quer classificar, a fim de evitar uma generalização precipitada.

Por essa premissa, cultura deve ser pensada como um campo de disputas, confrontos, dissensões e contradições — inclusive no terreno popular. Conceito vazio se utilizado como generalização universal, ele só vai ter algum significado quando inserido num contexto histórico específico ou, nos termos postos pelo historiador inglês, quando "situado no lugar material que lhe corresponde". A "cultura plebeia" não se autodefinia, nem era isenta de influências externas. Assumia sua forma numa condição defensiva, porém em rota de colisão aos limites e controles impostos pelos governantes "patrícios". (DOMINGUES, 2011, p. 411).

3.5 Cultura popular como terreno de constante disputa e inter-relações

O pressuposto de que não é possível separar cultura popular e de elite de maneira fixa, congelada e polarizada, ganha cada vez mais espaço na produção do conhecimento histórico, de modo que os pesquisadores têm se convencido de que ambas as formas culturais se comunicam e, sobretudo, são polissêmicas, mutantes, forjadas por mediações, atualizadas e reatualizadas em cada contingência histórica específica. (DOMINGUES, 2011, p. 416).

Esta citação nos indica, a partir de uma reflexão sobre a produção historiográfica do conceito, que autores contemporâneos têm convergido no consenso científico de que não é possível definir os termos popular e erudito de outra forma, que não relacional, dialógica e dialética. Um grande representante desse posicionamento é o intelectual jamaicano Stuart Hall, que se contrapõe a ideia de a cultura popular ser fabricada e encapsulada pela elite ao mesmo tempo em que nega a existência de um caráter autônomo e independente desta.

O autor propõe uma definição mais completa:



Essa definição considera, em qualquer época, as formas e atividades cujas raízes se situam nas condições sociais e materiais de classes específicas; que estiveram incorporadas nas tradições e práticas populares. Neste sentido, a definição retém aquilo que a definição descritiva tem de valor. Mas vai além, insistindo que o essencial em uma definição de cultura popular são as relações que colocam a "cultura popular" em uma tensão contínua (de relacionamento, influência e antagonismo) com a cultura dominante. Trata-se de uma concepção de cultura que se polariza em torno dessa dialética cultural. Considera o domínio das formas e atividades culturais como um campo sempre variável. Em seguida, atenta para as relações continuamente estruturam esse campo em dominantes e subordinadas. Observa o processo pelo qual essas relações de domínio e subordinação são articuladas. (HALL, 2003, p.255-258 apud DOMINGUES, 2011, p.414).

Inspirados por Antônio Gramsci tanto Hall quanto Thompson analisam as relações de dominação em termos de "hegemonia" e localizam a cultura popular no âmbito das resistências ao que representa e constitui as relações de dominação próprias da sociedade capitalista. Sendo assim, a cultura consiste em um terreno de trocas, de disputas, de embates e de confrontos entre interesses antagônicos, no qual aquilo que é popular, ganha esse adjetivo ao se contrapor ao que é dominante, hegemônico. Chegar a essa definição a partir da reflexão crítica acerca da produção histórica do conceito nos permite fazer algumas considerações e elencar novos questionamentos no contexto da educação.

4 Considerações gerais para o contexto da educação escolar

Diversas práticas culturais seguem sofrendo constante perseguição e criminalização no campo das disputas simbólicas e materiais da sociedade, assim aconteceu e acontece com o Samba, a Capoeira, o Hip Hop, o Funk, as práticas religiosas de matriz africana e diversas outras manifestações culturais que fazem parte da cultura negra e marginalizada⁴. Esse processo de supressão cultural evidencia o racismo epistemológico e estruturante das relações de poder ao qual Carneiro (2005) e Nascimento (1978) destacam em suas obras. A construção daquilo que se estrutura como hegemônico e dominante perpassa todas as

⁴ Entendidas a partir das análises como expressões da cultura popular.



relações de poder da sociedade e nos implica a necessidade de analisarmos rigorosamente a cultura a partir do materialismo histórico-dialético, desvelando seus processos ideológicos e assimilando sistematicamente os conteúdos culturais que fazem oposição ao complexo sistema de opressões.

A superação teórica do relativismo depende sim de tratarmos de seus problemas epistemológicos, apreender seus elementos de verdade e fazer a crítica necessária demonstrando suas determinações sociais e sua vinculação de classe, mas sem jamais perder de vista que o referencial fundante da teoria é a objetividade social em seu movimento e contradições, e não o que dizem dela as outras perspectivas teóricas. Cair nessa armadilha epistemologizante é nos tornarmos reféns de sermos sempre o contrário de outras teorias, o que não raro nos leva à lógica formal. Isso explica porque muitos temas atuais de decisiva relevância social no capitalismo colonialista e patriarcal - como questões sobre gênero e machismo, sexualidade e heteronormatividade, identidade negra e racismo. normativização, manifestações da cultura popular, entre outras sejam evitados ou desprezados como se fossem invenções epistemológicas da teoria pós-moderna, e não determinações reais da existência, formas reais de ser, passíveis de serem apreendidos pelo método materialista, histórico e dialético a partir do ponto de vista dos trabalhadores. (NEVES, 2018, p. 49).

Diante desta tarefa reconhecemos a grandiosidade das contribuições de Stuart Hall, que traçou grandes diálogos e reflexões sobre a cultura com os movimentos feminista e negro (HALL, 1996 e 1997 apud COSTA, SILVEIRA e SOMMER, 2003, p.42). Esses movimentos são populares na medida em que contestam a estrutura racista, patriarcal e heteronormativa da sociedade capitalista e, portanto, ressignificam e edificam constantemente a cultura popular. Sendo assim, quando refletimos sobre os conteúdos essenciais da educação, não deveríamos resgatar as contribuições desses grupos sociais⁵? O entendimento de clássico como aquilo que resiste ao tempo não deveria nos levar a fazer com que essas práticas transgressoras e combativas resistam de fato não somente ao tempo, mas ao silenciamento e ao epistemicídio?

Pautados em concepções pedagógicas que têm como referência a Teoria

⁵ Os movimentos sociais são os principais instigadores da cultura popular e tem produzido conhecimento extremamente relevante. Nilma Limo Gomes defende a tese de que o Movimento Negro possui papel educador e produtor de conhecimento crítico e combativo, sobretudo em seu livro O Movimento Negro educador: saberes construídos nas lutas por emancipação. Editora Vozes, 2017.



Histórico-Cultural, estamos diante de um desafio: o de continuar a desenvolver e refinar ainda mais os conceitos historicamente elaborados pelos antecessores da teoria, conceitos que nos são caros, importantes e pertinentes para pensarmos os objetos de estudo da Psicologia e da Educação. Além disso, torna-se cada vez mais necessário nos debruçarmos sobre temas emergentes, que compreendem problemáticas antigas, mas que há muito foram silenciadas, secundarizadas, deixadas de lado pela equivocada compreensão de que elas pertenciam a outras epistemologias. Apropriar-se dos movimentos sociais, das contribuições históricas dos movimentos negros, indígenas, de lutas pela terra, feministas, LGBTI+ consiste numa tarefa tão importante quanto a realização das discussões teóricas e conceituais que temos desenvolvido. Fazer esse movimento se trata de reconhecer concretamente a cultura popular que temos nas condições históricas atuais, significa estabelecer embates políticos e culturais tanto no campo epistemológico quanto nas relações escolares, a fim de romper com as barreiras que a cultura popular enfrenta na educação e transformá-la em conteúdo de uma educação escolar crítica, emancipadora e revolucionária.

Referências

AMARAL, M. G. T. *A trama e a urdidura entre as culturas juvenis e a cultura escolar*: a "eróptica" como método de pesquisa e de ruptura de campo. 2009. Tese (Livre Docência em Psicologia e Educação) — Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. DOI: https://doi.org/10.11606/t.48.2017.tde-24012017-104155

BRANDÃO, C. R. Vocação de criar: anotações sobre a cultura e as culturas populares. Cad. Pesqui., São Paulo, v. 39, n. 138, p. 715-746, 2009. DOI: https://doi.org/10.1590/s0100-15742009000300003

BRANDÃO, C. R.; FAGUNDES, M. C. V. Cultura popular e educação popular: expressões da proposta freireana para um sistema de educação. *Educar em Revista*, v. 32, n. 61, p. 89-106, 2016. DOI: https://doi.org/10.1590/0104-4060.47204

CARNEIRO. A. S. A construção do outro como não-ser como fundamento do ser. Tese (Doutorado em Educação) — Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

COSTA, M. V.; SILVEIRA, R. H.; SOMMER, L. H. Estudos culturais, educação e pedagogia. *Rev. Bras. Educ.*, Rio de Janeiro, n. 23, p. 36-61, 2003. DOI: https://doi.org/10.1590/s1413-24782003000200004



DE SOUZA, M. L. Racismo como instrumento epistemológico e político para o entendimento da situação da população negra na sociedade brasileira. *Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN)*, v. 6, n. 12, p. 06-23, 2014.

DOMINGUES, P. Cultura popular: as construções de um conceito na produção historiográfica. *História*, Franca, v. 30, n. 2, p. 401-419, 2011. DOI: https://doi.org/10.1590/s0101-90742011000200019

DUARTE, N. A contradição entre universalidade da cultura humana e o esvaziamento das relações sociais: por uma educação que supere a falsa escolha entre etnocentrismo ou relativismo cultural. *Educ. Pesqui.*, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 607-618, 2006. DOI: https://doi.org/10.1590/s1517-97022006000300012

GOMES, N. L. Relações étnico-raciais, educação e descolonização dos currículos. *Currículo sem fronteiras*, v. 12, n. 1, p. 98-109, 2012.

GROSFOGUEL, R. A estrutura do conhecimento nas universidades ocidentalizadas: racismo/sexismo epistêmico e os quatro genocídios/epistemicídios do longo século XVI. *Soc. estado*. Brasília, v. 31, n. 1, p. 25-49, 2016. DOI: https://doi.org/10.1590/s0102-69922016000100003

NASCIMENTO, A. D. *O Genocídio do Negro Brasileiro*: Processo de um Racismo Mascarado. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

NEVES, J. C. T. *Valores sociais, educação e resistência*: fundamentos ontológicos e contradições históricas. 2018. 187 p. Dissertação (mestrado). Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2018.

PESSANHA, E. A. de M. *Necropolítica & epistemicídio:* as faces ontológicas da morte no contexto do racismo. 2018. 98 f., il. Dissertação (Mestrado em Metafísica) — Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

SAVIANI, D. "Trabalhadores em educação e crise na universidade". In: SAVIANI, D. *Ensino Público e Algumas Falas sobre Universidade*, São Paulo: Cortez Autores Associados, p 75-86, 1984.

SAVIANI, D. *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

Recebido em julho de 2020 Aprovado em setembro de 2020



Abordagem socioantropológica da surdez, Língua de Sinais e Educação Bilíngue: uma perspectiva histórica e cultural

Socio-anthropological approach to deafnees, Sign Language and Bilingual Education: historical and cultural perspective

Márcia Cristina Barreto Fernandes de Abreu¹

RESUMO

O artigo apresenta aspectos relativos aos conceitos de Defectologia, da abordagem socioantropológica da surdez com o intuito de defender a tese de que o desenvolvimento da atividade simbólica na surdez demanda o acesso à Cultura Surda e a Língua de Sinais. características específicas da comunidade surda, sendo a família e a escola os espaços privilegiados para o desenvolvimento do pensamento e da linguagem nas pessoas surdas. Ao final analisaremos informações coletadas em entrevistas com uma estudante surda, Iara, de 13 anos, concluinte do Ensino Fundamental em uma escola pública que comprova a eficiência da Libras constituição dos conceitos na pessoa.

Palavras-chave: Abordagem socioantropológica da surdez. Defectologia. Desenvolvimento de conceito.

ABSTRACT

The article presents aspects to the concepts of Defectology, socio-anthropological approach to deafness, defend the thesis the development of symbolic activity in deafness demands access to Deaf Culture and Sign Language, specific characteristics deaf community, family and privileged school are spaces for development of thought and language in deaf people. And analyze information collected in interviews with a deaf student, Iara, 13 years old, concluding fundamental school in a public school, proves the efficiency of Libras in the constituition of concepts in the deaf.

Keywords: Socio-anthropological approach to deafness. Defectology. Concept development.

1 Introdução

A abordagem histórica e cultural compreende a construção do humano como processo no qual as transformações ocorrem na unidade; Humano-Cultura,

¹ Psicóloga e Professora Adjunta da Universidade Federal de Uberlândia - Campus Pontal - Ituiutaba. Graduada em Psicologia pela Universidade Federal de Uberlândia (1990), Mestre em Psicologia pela Universidade Católica de Brasília (2006), Doutora em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia (2016). Orcid: https://orcid.org/0000-0001-9571-6682. E-mail: marciabarreto@ufu.br.



mediados pela linguagem, o signo por excelência (VYGOTSKY, 1995). A atividade humana nos contextos sociais e culturais favorece o desenvolvimento das características, eminentemente, humanas e os processos psicológicos envolvem experiências em contextos sociais distintos. Sendo assim, a construção do humano está articulada com a maneira pela qual a sua imersão em uma determinada cultura o modifica de forma quantitativa e qualitativa. Existe uma grande variabilidade na forma e no conteúdo do desenvolvimento e aprendizagem, sendo uma delas as condições que caracterizam a constituição da pessoa com surdez.

Nessa perspectiva pretendemos apresentar aspectos relativos ao conceito de Defectologia proposto por Vygotsky (1995), da abordagem socioantropológica da surdez com o intuito de defender a tese de que o desenvolvimento da atividade simbólica na surdez demanda o acesso à Cultura Surda e a Língua de Sinais, características específicas da comunidade surda e sendo a família e a escola os espaços privilegiados para o desenvolvimento do pensamento e da linguagem para as pessoas surdas. Ao final analisaremos informações coletadas em entrevistas com uma estudante surda, Iara, de 13 anos, concluinte do Ensino Fundamental em uma escola pública da cidade de Uberlândia – MG que comprova a eficiência da Libras na constituição dos conceitos da pessoa com surdez.

2 A Defectologia de Vygotsky

Com a teoria marxista foi possível compreender as mudanças, as transformações sociais e pessoais como processos sociais, econômicos e políticos. Resultado das contradições lutas e conflitos sócio políticos. A abordagem histórico-cultural proposta nas teorias de Vygotsky (1999) possui a matriz marxista e procura o entendimento dos fatos vinculados a humanidade, historicamente, determinados pela materialidade da atividade, atuando sobre a natureza externa e modificando-a, o ser humano modifica a sua natureza interna.

Em 1925 Vygotsky fundou o laboratório de Psicologia para crianças com déficits e deficiências, do qual originou o Instituto Experimental de Defectologia. Suas contribuições foram teóricas, metodológicas, institucionais e clínicas. Entre suas metas estava o desejo de capturar a organização das funções psicológicas a das



condutas, a defectologia é um termo russo utilizado para designar uma disciplina que estuda a desvantagem das pessoas que apresentam algum tipo de déficit. A defectologia defende a tese de que a criança cujo desenvolvimento se mostra "complicado" por um defeito, apresenta uma maneira peculiar de desenvolvimento (VYGOTSKY, 1995). A atipicidade a que se refere a defectologia não desconsidera a maturação orgânica, porém a secundariza, ao se apoiar na determinação social como a referenciadora dos processos mentais superiores do sujeito. As aquisições, especificamente, humanas são realizadas pela atividade prática, mediadas pela linguagem, pela interação com os outros e com o meio (SILVA, 2004).

No desenvolvimento complicado por um déficit, um fator importante, a se considerar, é a influência orgânica do processo de constituição da personalidade-subjetividade. O déficit, por uma parte, é uma limitação, uma diminuição da possibilidade do desenvolvimento. Precisamente na origem das dificuldades, o defeito estimula um movimento elevado e intensificado de desenvolvimento, caracterizando a lei da compensação, que possui caráter orgânico, involuntário e como qualquer processo de vencimento e luta pode ter dois resultados: a vitória e a derrota, entre os quais se dispõem as graduações possíveis (VYGOTSKY, 1995). Outro aspecto relevante apresentado pelo autor é lei da supercompensação, que possui caráter sociopsicológico, voluntário e determinado por duas forças: as exigências sociais implantadas no desenvolvimento da educação e as forças íntegras da psique humana. A supercompensação está relacionada à condicionalidade social de desenvolvimento da com déficit, compreendendo questões relativas à organização do coletivo, do movimento, da educação sociopolítica e da educação escolar para a formação da personalidade/subjetividade. A perspectiva histórico-cultural valoriza o trabalho da escola, entendendo que é necessário tecer um olhar e uma prática reformulada, para que, de fato, seja realizado um atendimento de qualidade para a promoção do desenvolvimento dos alunos que foram focos do estudo na defectologia.

A conduta coletiva (VYGOTSKY, 1995) não só ativa e exercita as funções psicológicas, como também é fonte do surgimento de novas formas de conduta,



daquelas que surgiram no desenvolvimento histórico da humanidade e, que, na formação do sujeito se apresentam como funções psicológicas superiores: linguagem, pensamento, memória.

Ao nascer a criança surda não encontrará em seu meio condutas culturais de atividades adequadas, o que dificultará o seu processo de desenvolvimento histórico cultural. Vygotsky (1995) considera o desenvolvimento psicológico humano como aspiração em ocupar uma determinada posição relativa a uma lógica inerente à sociedade humana. Uma aspiração que se desenvolve como necessidade objetiva, como cadeia de ações planificadas pela exigência da adaptação social, denominada de psicologia de posição. Nessa perspectiva, o desenvolvimento psicológico parte da posição social (lócus social) que o sujeito vai ocupar na sociedade.

O planejamento de exigências sociais para o desenvolvimento e a conversão em uma unidade social determinada, isto é, a criação de um *lócus social* para a pessoa surda oferecerá condições para que se desenvolvam as suas capacidades, no coletivo está a fonte do desenvolvimento das funções psicológicas superiores. A surdez está contextualizada e marcada pelas condições materiais da vida social.

3- A abordagem socioantropológica da surdez

Tomando como referência a definição médica biológica da surdez, observamos que a Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica a perda auditiva nos seguintes graus: 1) perda leve, de 26 dB a 40 dB; 2) perda moderada, de 41 dB a 60 dB; 3) perda severa, de 61 dB a 80 dB e 4) perda profunda, maior que 81 dB. Com relação às características da perda auditiva, a OMS classifica três tipos: 1) perda condutiva, quando existe uma alteração na condução aérea do estímulo sonoro pela orelha externa ou média; 2) perda neurossensorial, quando ocorre uma perda de células ciliadas da cóclea e/ou nervo auditivo, afetando a percepção de diversos sons e comprometendo assim a percepção do estímulo sonoro; 3) perda mista, quando ocorrem alterações na orelha externa e/ou na orelha média e na orelha interna. Porém, faz se necessário uma leitura que supere essa perspectiva biológica, levando em consideração a influência dos



contextos sociais e culturais em que a pessoa surda se insere, bem como a experiência singular com a surdez (OMS, 2007).

Skliar (1998) chama a atenção para o fato de que, quando se toma apenas a perda auditiva como referência para o entendimento da surdez, cria-se uma suposição de que os surdos formam um grupo homogêneo, cujas possíveis subdivisões devem responder à classificação médica das deficiências auditivas. Esse erro conduz à crença de que toda problemática social, cognitiva, comunicativa e linguística dos surdos depende, por completo, da natureza e do tipo do déficit auditivo, sem considerar as variáveis da dimensão social, tais como: o tipo de experiência educativa dos sujeitos, a qualidade das interações comunicativas e sociais em que participam desde a tenra idade, a natureza da representação social da surdez de determinada sociedade e a língua de sinais na família e na comunidade de ouvintes em que vive.

Nos trabalhos de Skliar (1998), Quadros (2004) e Sá (2006), encontra-se a concepção denominada "visão socioantropológica da surdez". Segundo esse conceito, os surdos constituem um grupo minoritário de pessoas que se agrupam para discutir e opinar sobre suas vivências pelo fato de serem seres visuais; a língua de sinais permite a comunicação e a interpretação de suas histórias e culturas. Prova disso é a forma como, mesmo com a proibição do uso de sinais durante o domínio da proposta oralista, a comunidade surda conseguiu uma forma de organização que permitiu o desenvolvimento e a ampliação da língua de sinais no mundo inteiro.

Nessa direção, a surdez é entendida como uma diferença cultural e linguística, que abrange significação política, de modo a ser construída histórica e socialmente. A visão socioantropológica da surdez tem em Skliar (1998; 1999) o seu principal difusor. Nela, o autor apresenta uma ideologia diferente da visão clínica, abordando o paradigma social, cultural e antropológico da surdez e aprofundando os conceitos de "bilíngue" e "bicultural". Nessa concepção, a criança surda precisa adquirir a primeira língua de sinais de seu país – no caso do Brasil, a Libras e, por meio dela, desenvolver a sua capacidade da linguagem e do pensamento, como suporte para acessar uma segunda língua, no caso, a língua



portuguesa. Na visão socioantropológica, a surdez é vista como uma diferença cultural e linguística. Na direção da surdez como uma diferença linguística, será defendida a concepção do surdo como sujeito que desenvolve a sua atividade simbólica, mediado pela Língua de Sinais.

4 Língua de Sinais

Quadros e Karnopp (2004) defendem a concepção estruturalista da linguística enunciada por Chomsky (1986). A linguística é a ciência da linguagem que trata a língua como essência da linguagem. Língua, por sua vez, é concebida por essa ciência como um conjunto de signos abstratos, presentes na mente como resultado da história e da cultura dos grupos sociais. Partindo dessa concepção, as autoras apontam que os seres humanos podem fazer uso de uma língua de acordo com a sua modalidade de percepção e de produção. Como exemplo pode-se citar a modalidade oral auditiva e a modalidade viso-espacial. Na língua de sinais, que é uma língua de modalidade viso-espacial, são empregados, como meio de comunicação, movimentos gestuais e expressões faciais que são percebidos pela visão. Na língua oral, que é uma modalidade oral-auditiva, faz-se uso de sons articulados que são percebidos pelos ouvidos.

Quadros e Karnopp (2004) compartilharam também o conceito de língua enunciado por Chomsky (1986), segundo o qual a língua é um sistema que pode ser analisado considerando-se duas perspectivas: a língua externa e a língua interna. A língua externa se caracteriza como instâncias da linguagem externalizada, ou seja, eventos de fala atuais e potenciais, por exemplo, na gramática convencional, que se configuram como um conjunto de descrições da língua externa. A língua interna se define como a noção de estrutura, como parte da sentença estável. A noção de estrutura nos remete a um elemento da mente da pessoa que conhece a língua que foi adquirida e é usada sistematicamente.

Quadros e Karnopp (2004), em consonância com Chomsky, apontam que os principais traços atribuídos às línguas são: a flexibilidade e versatilidade; arbitrariedade; descontinuidade; criatividade e produtividade; dupla



articulação; padrão; dependência estrutural. A flexibilidade se relaciona às múltiplas funções de comunicação da língua (expressar emoções, afirmar, perguntar, referir ao passado, ao presente, ao futuro). A arbitrariedade se relaciona com a conexão arbitrária entre forma e significado. A descontinuidade se opõe à variação contínua, visto que mesmo as palavras que apresentam uma diferença mínima na forma podem ter significados bem distintos. A criatividade e produtividade oferecem a propriedade que possibilita a construção e interpretação de novos enunciados. A dupla articulação relaciona-se ao fato de os fonemas não terem significado isoladamente, mas se estabelece na combinação de dois ou mais fonemas. Segundo essa concepção, a língua teria uma organização em duas camadas: a camada dos sons, que se combinam em uma camada de unidades maiores. O padrão se refere a uma rede de elementos interligados, na qual cada item deve ser mantido em determinado local, conforme a sua relação com os outros. Por fim, a dependência estrutural, que consiste em uma língua ter estruturas dependentes que possibilitam um entendimento da estrutura interna de uma sentença.

Com base nesses pressupostos, os pesquisadores Stokoe (1960) e Quadros & Karnopp (2004) estudaram a estrutura da língua de sinais, analisando as partes constituintes dos sinais. Concluíram que essa linguagem atendia aos critérios linguísticos de uma língua, no que se refere ao léxico, à sintaxe e à capacidade de gerar uma quantidade infinita de sentenças. Sendo assim, as línguas de sinais compartilham uma série de características que permitem atribuir-lhe o caráter específico de uma língua. Portanto, a língua de sinais é considerada um sistema linguístico legítimo.

Os estudos de Sá (2002), Strobel (2009) e Quadros e Cruz (2011) mostraram que as línguas de sinais são adquiridas pelos surdos com e rapidez, possibilitando o acesso a uma linguagem que permite uma comunicação eficiente e completa, tal como aquela desenvolvida por sujeitos ouvintes. Isso também permitiria ao surdo um desenvolvimento cognitivo e social muito mais adequado, compatível com sua faixa etária.



5 A linguagem na perspectiva histórica e cultural: o desenvolvimento do signo e do conceito e a pessoa surda

A mediação simbólica pode ser considerada como unidade: enquanto prática social que categoriza a realidade, refletindo-se em um sistema de signos e no nível individual no qual exerce o papel mediador na função planejadora e orientadora do pensamento através do discurso interior (LURIA, 1991; 2001). A atividade e a mediação são aspectos fundamentais em qualquer processo de desenvolvimento humano. É a mediação que possibilitará às experiências serem interpretadas, internalizadas e, portanto, se tornarem significativas para as pessoas. Dessa forma, pode-se afirmar que a experiência da realidade, a identidade e os fenômenos psicossociais se constituem na e pela linguagem. Seu significado é, ademais, inseparável do contexto interacional no qual ela é gerada. Significar é essencialmente, um processo mental, consciente, contínuo, dinâmico, interativo e intersubjetivo e tem a ver com a representação (memória) que se faz do conhecimento.

O processo de desenvolvimento dos signos é aspecto fundamental da constituição do pensamento e da linguagem no humano. O desenvolvimento do pensamento e da linguagem depende da experiência social e do domínio dos meios sociais do pensamento, isto é, da linguagem enquanto mediadora. As relações entre o pensamento e a linguagem surgem e se constituem no processo de desenvolvimento histórico da consciência humana, sendo a consciência e a possibilidade de comunicação pela linguagem, uma produção fundamental da história social da humanidade (VIGOTSKI, 1991). Os processos de pensamento e linguagem revelam unidade, mas não identidade. A atividade mental realiza-se por meio de significações, sentidos, enfim a internalização de signos.

A constituição dos signos perpassa quatro estágios básicos: o primeiro é chamado de estágio natural ou primitivo, apresentando como características a linguagem pré-intelectual e o pensamento pré-verbal. O segundo estágio corresponde à chamada psicologia ingênua, no qual a criança experimenta as propriedades físicas do seu próprio corpo e dos objetos à sua volta e aplica essa experiência na utilização de instrumentos, caracterizando o primeiro exercício da



inteligência prática. O terceiro estágio caracteriza-se pela utilização de signos externos (operações externas) que são utilizados como auxiliares na solução de problemas internos. O quarto estágio é denominado de crescimento de fora para dentro (signos internos). As operações externas se interiorizam e passam por uma profunda mudança. A pessoa começa a operar mentalmente, a usar a memória lógica, a operar com relações interiores, em forma de signos interiores. Em relação à fala, corresponde à linguagem interior ou silenciosa. O desenvolvimento da linguagem interior depende de fatores externos. O desenvolvimento da lógica é uma função direta da sua linguagem socializada. O desenvolvimento do pensamento depende de seu domínio dos meios sociais do pensamento, isto é, da linguagem. Existe uma interação-unidade constante entre as operações externas e internas, uma se transformando na outra (VIGOTSKI, 2001).

A construção do conceito e um ato de generalização, um ato real e complexo de pensamento que requer o desenvolvimento de processos psicológicos complexos, tais como: atenção arbitrária, memória lógica, abstração, comparação discriminação (VIGOTSKI, 2001). O processo de formação do conceito significa o processo de constituição do pensamento. Sendo a linguagem e o pensamento mutuamente constituídos, a lei geral que norteia o desenvolvimento das funções superiores é o princípio fundamental para compreender a construção do conceito. A palavra ou o sinal em Libras (linguagem) representam o signo por excelência, são mediadores, é impossível pensar em desenvolvimento da atividade simbólica fora do mundo cultural e sem o uso da linguagem. A formação do conceito se organiza a partir de três os estágios do desenvolvimento propostos por VIGOTSKI (2001). O primeiro estágio é chamado de amontoados e se caracteriza pela formação de uma pluralidade não ordenada, a discriminação de um amontoado de objetos que não possuem um fundamento interno suficiente. O segundo estágio é denominado pensamento por complexos. A partir do funcionamento do pensamento verbal, as ligações entre os objetos tornam-se concretas e factuais, descobertas por meio da experiência direta. Nele, o significado da palavra refere-se aos mesmos objetos, existe uma identidade de referentes.



No entanto, a criança utiliza operações mentais diferentes para pensar sobre o mesmo objeto. A utilização do mesmo referente garante a compreensão entre quem ensina e quem aprende, não havendo coincidência quanto aos significados. No terceiro estágio, dos conceitos propriamente ditos ou conceitos "verdadeiros", o aprendiz isola e abstrai os atributos dos objetos na totalidade da experiência concreta de que fazem parte, num movimento de análise e síntese. Essas operações intelectuais são dirigidas pelo uso da palavra ou dos sinais, em Libras (VIGOTSKI, 2001).

A criança ouvinte desde seu nascimento é exposta à língua oral, dessa forma é fornecida para ela a oportunidade de adquirir uma língua, a qual irá permitir realizar trocas comunicativas, vivenciar situações do seu meio e, assim, possuir uma língua efetiva e constituir a sua aprendizagem e desenvolvimento. Para a criança surda deveria ser dada a mesma oportunidade, de adquirir uma língua própria para constituir sua linguagem. Nesse sentido pode-se defender a perspectiva de educação bilíngue na área da surdez como a possibilidade de antecipar a consciência dos próprios surdos, através da significação do mundo, incluindo o significado da surdez, o que há bem pouco tempo acontecia somente na idade adulta. É importante considerar que a aprendizagem da língua de sinais, depende da mediação do outro social para a sua constituição (a família e a escola).

A escola é considerada um espaço formal de promoção de ensino e aprendizagem das pessoas desde a mais tenra idade. Nesse sentido tem a importante função de garantir processos formativos que contribuam efetivamente com a socialização e com a participação social dos alunos em qualquer fase da vida, mas, em especial, das crianças e dos adolescentes. O redimensionamento da escola deve promover a matrícula e o efetivo atendimento pedagógico, no sistema regular de ensino, para uma parcela de alunos surdos.

Na defesa dessa concepção da surdez como diferença cultural e, principalmente, linguística, apresentaremos uma entrevista semiestruturada com a estudante surda, Iara (nome fictício para preservar a identidade da participante), de 13 anos, concluinte do Ensino Fundamental em uma escola pública da cidade de Uberlândia, Minas Gerais. A estudante fez parte do grupo



de participantes da pesquisa realizada para a elaboração da tese de Doutorado: A constituição de surdos em alunos no contexto escolar: conflitos, contradições e exclusões (ABREU, 2016).

A entrevistas semiestruturada, no estudo citado, tive como objetivo de explorar aspectos da subjetividade da experiência escolar da estudante, ambiente da presente pesquisa. As entrevistas ocorreram como uma conversa, favorecendo o desenvolvimento e a explanação das informações pertinentes, um momento de interação entre a pesquisadora, a aluna surda e a intérprete. A entrevista semiestruturada foi autorizada pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinados pela participante e/ou seus respectivos responsáveis, por ser, no caso, menor de idade.

As informações coletadas acerca da percepção da surdez ofereceram algumas pistas em relação à singularidade da construção simbólica da pessoa surda pesquisada, enquanto sujeito de linguagem e nos remete às suas vivências do surdo em um mundo ouvinte em uma escola "de ouvintes". As questões da entrevista foram utilizadas na tentativa de reconstrução de aspectos subjetivos sobre aa suas atividades escolares, vinculando-as às práticas escolares para as pessoas surdas, orientadas para que tenham uma abordagem bilíngue.

A primeira entrevista constou de questões vinculadas às duas dimensões, sendo a primeira o contexto familiar e a segunda o contexto escolar. A respeito da primeira dimensão, as questões buscavam informações acerca do ambiente familiar na infância, percepção da surdez, contato com L1 (Libras) e L2 (Língua Portuguesa) e os tipos de atendimento escolar e clínico recebidos pela estudante. Na segunda dimensão foram elencadas questões, as quais abrangeram as características do contato com o ambiente escolar, características da comunicação na escola, características da aprendizagem de Libras e dos conteúdos escolares.

As entrevistas com a Iara foram realizadas com a colaboração de uma intérprete (ouvinte) de Libras, garantindo assim a valorização da experiência da Iara com a sua primeira língua (L1) a Libras.



5.1 Iara: a cultura surda vai à escola

Na época da entrevista Iara contava 13 anos de idade e cursava o 8.º ano do Ensino Fundamental. Adquiriu a surdez em consequência de herança genética. Na família nuclear de Iara todos são surdos: pai, mãe e irmão.

O convívio com a surdez faz parte do cotidiano da família de Iara, tanto que todos são proficientes em Libras. Essa característica da comunicação da família permitiu à menina que tivesse Libras como sua primeira língua.

A família de Iara, sabedora da importância do contato da criança surda com professor surdo, ou mesmo um professor ouvinte que soubesse Libras, foi bastante seletiva ao escolher a primeira escola para a filha. O primeiro professor de Iara era ouvinte, porém proficiente em Libras. Todo o processo de escolarização da menina foi acompanhado pela família, que cobrou um atendimento que valorizasse a Libras, com um professor que fosse proficiente em Libras, bem como um intérprete. Iara não entra na estatística da distorção idadesérie², o que nos leva a refletir que, para o aluno surdo ter uma experiência escolar satisfatória, a Libras deve ser reconhecida, ensinada e valorizada a fim de favorecer o desenvolvimento da atividade simbólica na pessoa surdas.

5.2 Percepção da surdez

A aluna surda narra a experiência vivenciada em seu primeiro enfrentamento da condição de surdez, que é a percepção dela como surda, bem como os desdobramentos da tomada de consciência de ser surdo na família e na escola.

Ao ser questionada sobre a sua idade quando percebeu a sua surdez, Iara nos conta que:

Na verdade eu não lembro quando eu percebi. Eu conversava em Libras. Todo mundo sabe Libras.

² Pela legislação que organiza a oferta de ensino no país (Lei n.º 9.394/1996), a criança deve ingressar aos 6 anos no 1º ano do ensino fundamental e concluir a etapa aos 14 anos. O valor da distorção é calculado em anos e representa a defasagem entre a idade do aluno e a idade recomendada para a série que ele está cursando. O aluno é considerado em situação de distorção ou defasagem idade-série quando a diferença entre a idade do aluno e a idade prevista para a série é de dois anos ou mais (BRASIL, 1996).



Ter nascido em uma família de surdos fluentes em Libras possibilitou a Iara que o processo de linguagem e pensamento se constituísses mediados pela Libras, língua utilizada pelo outro (família). A experiência vem com uma construção do conceito de que todo mundo é surdo, todo mundo sabe Libras, enfim, de que a Libras era uma língua universal.

Ainda sobre percepção da surdez, perguntamos a Iara se houve algum momento, em sua infância, em que ela se percebera surda:

Na idade de 4-5 anos que eu comecei a perceber...

Bom! Quando eu ia bater papo, então parecia que eu queria trocar, eu queria ser o ouvinte. Eu percebia que eu era diferente, que eu era surda. Eu não conseguia comunicar muito bem...

A percepção da surdez em Iara se deu aos 05 anos e, à medida que ela foi saindo de casa e convivendo com pessoas ouvintes, ela percebeu a sua surdez, ao notar que a sua língua primeira língua (Libras) não servia para se comunicar com um grande número de pessoas. Parece que a convivência no ambiente escolar, com crianças surdas e ouvintes, não proficientes em Libras, foi fundamental para a percepção dessa diferença. A percepção da diferença cultural entre surdos e ouvintes veio pelo contato com a cultura ouvinte, pela dificuldade de comunicação que, enfim, rompeu o conceito de que todos sabiam Libras.

Outro aspecto a ser considerado no dizer de Iara é sua vontade de se tornar ouvinte para melhor se comunicar. Expressa uma valorização da forma como a maioria ouvinte comunica. Se eu não me comunico bem e quero ser ouvinte, então parece que a comunicação nos ouvintes é melhor, tem mais valor que a comunicação dos surdos, já que a parcela de ouvintes na sociedade é maior, cultura majoritária e dominante. Transparece aqui a ideia de que estar no mundo como ouvinte é melhor que estar no mundo como surdo.

Ao adentrar no mundo ouvinte, Iara começa a perceber que ela era surda e que isso a tornava diferente. Essa diferença foi bastante marcada no fato de ela perceber uma dificuldade de comunicação com os ouvintes. Na relação Libras e Língua Portuguesa, a Língua Portuguesa acaba sendo uma língua desejada por fazer parte da

comunicação da parcela majoritária da população que é ouvinte. Iara demonstra uma identificação com o ideário dos ouvintes com os quais convive.

5.3 Práticas escolares inclusivas para as pessoas surdas: entre o dito e o não dito

Propõe a discussão da tensão que se estabelece entre o que está presente nos documentos que prescrevem teórica e legalmente o atendimento educacional de surdos e o relato das experiências vivenciadas nas práticas escolares, às quais são submetidos os alunos surdos na escola. Esse eixo se desdobra em dois subeixos: 2.1 Comunicação com a família e 2.2 A escola e o primeiro contato com a escola.

5.3.1 Comunicação com a família e na escola

Quando perguntada sobre a sua comunicação com a escola e a família, Iara nos diz:

Quando eu era criança, eu já nasci surda. Papai e mamãe também eram surdos. Nós nos comunicávamos muito bem, então foi muito fácil.

A vivência de Iara com sua família surda, com predomínio da cultura surda e da utilização da Libras possibilitou que a comunicação fosse bem desenvolvida entre eles. O fato de todos falarem compartilharem a cultura surda e a mesma língua possibilitou que Iara tivesse bem constituída a sua atividade simbólica: os signos e os conceitos. Um processo que para ela parece ter sido fácil, acessível, simples e descomplicado. Tal fato demonstra que a relação facilitada com Libras, proporcionada pela convivência e adesão da família à aprendizagem de Libras que trouxe repercussões positivas em sua vida escolar.

Sobre as características da comunicação da Iara com os colegas na escola. Ela relata:

Tinha amigos, sim, mas eu tinha que escrever, porque eu tinha amigos ouvintes. Às vezes ensinava Libras para eles, às vezes escrevia. E a gente ia se comunicando.

Revela-se o fato de Iara conviver no ambiente escolar com crianças surdas e crianças ouvintes e que, para melhorar a comunicação, utilizava-se da escrita. O surdo bilíngue, que tem conhecimento da língua portuguesa, pode se comunicar com o colega e com o professor ouvinte por meio da escrita de bilhetes, uma prática ainda comum, entre ouvintes que não conhece a Libras e surdos com proficiência em língua portuguesa.

O fato de Iara estar disponível para ensinar Libras, mesmo reconhecendo que a língua portuguesa é usada pela maioria da população escolar, denota uma vontade de fazer com que a Libras seja uma língua mais conhecida e usada. Acreditamos que isso ocorra pela constituição psíquica promovida pelo uso de Libras e do valor positivo atribuído a Libras na sua família surda.

Ainda falando da comunicação com os colegas na escola, Iara conta:

Preciso do intérprete para entender. Mas junto com o surdo, quando estou estudando em grupo, só com surdo, fica mais fácil. Fica mais rápido aprender.

Mesmo tentando uma comunicação com os ouvintes, às vezes, há uma dificuldade de comunicação entre surdos e ouvintes na escola, que precisa ser mediada pelo intérprete. Os surdos sabem Libras e se comunicam em Libras. Os ouvintes sabem a Língua Portuguesa e se comunicam, principalmente, pela oralização. Em suas palavras, Iara sugere que a relação entre surdos e ouvintes, na escola, não é tranquila, é uma relação que causa conflito.

5.3.2 Primeiro contato com a escola

Ao responder o questionamento sobre o seu primeiro contato com a escola, Iara diz:

Meu professor sabia Libras. Meu primeiro professor sabia Libras. Os alunos (surdos) a partir da segunda série tinham intérprete, e os estudos transcorreram bem.



Os pais de Iara, ao procurar atendimento escolar demostraram ter consciência da necessidade do contato de Iara com um professor surdo ou um professor ouvinte, proficientes em Libras, para seu processo de alfabetização. Segundo suas palavras, essa escolha resultou em sucesso, já que, desde o início de sua escolarização, vem alcançando um bom desempenho.

Ainda falando sobre sua primeira experiência escolar, Iara conta que:

Na escola da prefeitura era inclusão. Foi normal a minha vida escolar. Foi normal. Eu desenvolvia tranquilamente nos estudos.

Iara faz uso da palavra *inclusão* para caracterizar o modelo de atendimento oferecido na escola regular, o atendimento do intérprete educacional, que marca um traço da educação bilíngue e na perspectiva da inclusão escolar: "Na escola da prefeitura era inclusão". Essa fala de Iara traz uma construção social baseada em documentos e leis que orientam e prescrevem, desde a década de 1990, a abordagem inclusiva no atendimento das crianças surdas. Mesmo vivenciando as práticas escolares que não são inclusivas, percebe-se que os documentos e as leis influenciam o discurso da escola, levando o aluno a construção de um conceito da inclusão como algo que efetivamente ocorre no ambiente escolar.

No caso da educação bilíngue para surdos de grupo social minoritário, pode-se considerar que ela já apresenta problemas ao destinar-se a esse grupo pelo fato de ser quantitativamente menor em relação aos ouvintes e, também, por serem considerados uma minoria, pelo fato de não apresentar, socialmente, o mesmo poder que o grupo ouvinte mantém. Essa característica se reflete no trabalho da escola com os alunos surdos, quando prioriza em seu trabalho pedagógico a língua portuguesa em detrimento da Libras.

5.3.3 Prática escolar atual: características do trabalho pedagógico dos professores e do intérprete de Libras

Ao falar das disciplinas e conteúdos trabalhados na escola, dos quais ela gosta, Iara diz:

Sempre ele (professor de inglês) dá um trabalho. A gente treina, faz a lista de exercícios, faz tradução do inglês para o português. Do português para o inglês. Na prova também, os exercícios são muitos legais. Eu gosto da aula de inglês.

É possível que a motivação que sente pelo aprendizado de outras línguas advenha da vivência em um ambiente bilíngue, principalmente no seio da família, lugar em que surdos e ouvintes têm uma convivência harmoniosa, no que tange à comunicação.

Ao falar sobre a disciplina e os conteúdos da escola, Iara apresenta a matemática como uma disciplina difícil de aprender, relatando o seguinte:

É preciso explicar mais... matemática é livro. Por mais que explica.... Parece que a hora que explica e vai fazer os exercícios é muito difícil... Eu sinto uma dificuldade maior em aprender os conteúdos...Você lê, copia o exercício, responde. Falta mais explicação. Fica difícil para você perceber... Se explicasse mais seria mais fácil de compreender o conteúdo. Faz um exercício, passa para o outro sem fazer a ligação de um com o outro, aí fica mais difícil compreender o conteúdo.

Quando Iara fala "matemática é livro" está explicitando a dificuldade que o professor tem de relacionar o conteúdo da matemática com a vida cotidiana. Relata que o professor não consegue demonstrar para o aluno o quanto essa disciplina é importante para compreendermos conteúdos simples e também os conteúdos mais complexos. O modelo de prática pedagógica utilizado pelo professor de Iara é muito tradicional. Iara denuncia que a forma como é ensinada a matemática não consegue fazer com que os alunos entendam a ligação de um conteúdo com o outro, enfim está fragmentada. E a falta de conexão dos conteúdos com um uso prático a distância mais ainda da possibilidade de adquirir o seu conhecimento.

Iara faz uma crítica sobre as características da prática escolar e traz para si, em função da surdez, a responsabilidade de não aprender quando diz:

Eu sinto uma dificuldade maior em aprender os conteúdos [...].



A prática escolar descrita pela aluna em sua experiência escolar leva a uma reflexão de que esse problema não é vivenciado apenas pelo aluno surdo. A qualidade ou a falta de qualidade da maneira como o professor trabalha as disciplinas e os conteúdos parece estar afetando a aprendizagem de todos os alunos envolvidos (alunos surdos e alunos ouvintes).

Ao falar da sua relação com o intérprete educacional e do papel do intérprete em seu acesso aos conteúdos escolares, temos:

Converso com o professor, mas sempre preciso pedir ajuda para intérprete. Chamo o intérprete para explicar o que eu quero. Aí... por exemplo do conteúdo. Aí o intérprete fala assim... Eu chamo o intérprete e peço para perguntar para o professor como é isso aqui, para o professor poder me falar... Sempre o intérprete está interferindo nessa relação. É muito difícil... Todas as vezes que vou comunicar com o professor preciso da ajuda do intérprete.

Na sala de aula, eu preciso esperar o professor passar o conteúdo e depois o intérprete me passar. Isso demora. Até que eu tenha esse retorno eu acho demorado. Às vezes é ruim.

Eu gosto muito do intérprete. Porque aí há a comunicação na Libras, só que tem que ter paciência... O surdo gosta muito do intérprete... A minha vontade é que tivesse só a sala de surdo... Professores surdos porque não tinha essa de cortar conteúdo. Acho que seria mais fácil. Porque até que eu chamo o intérprete... O professor está falando.. O intérprete interpretando... É complicado... A aula demora mais. Agora, se fosse uma aula só para surdos e todos falassem Libras ... Teria um melhor aprendizado e desenvolveria melhor a dinâmica da sala de aula. Há uma perda de tempo até que o professor passa (o conteúdo) para o intérprete interpretar... Então não tem essa comunicação direta com o professor. Se todos usassem Libras seria mais fácil.

O trabalho do intérprete parece despertar em Iara um sentimento de ambivalência. As práticas escolares vivenciadas por ela, em que o intérprete aparece como uma espécie de único mediador entre a aluna surda e o conhecimento é marcada pelo gostar do intérprete e pela importância de o intérprete favorecer o acesso aos conhecimentos ensinados na escola. Em seus dizeres, há uma reivindicação indireta de uma aula, uma escola, que favoreça a aprendizagem de forma mais significativa. Mesmo reconhecendo a importância do



trabalho do intérprete, a aluna percebe que as condições de seu trabalho não são favoráveis ao aprendizado. Iara parte dessa reflexão para expor a necessidade de aulas direcionadas a alunos surdos. A reivindicação de uma concepção de inclusão que necessariamente reconheça a diferença cultural e linguística, no caso da surdez, o que não se efetiva nas práticas escolares atuais.

Outro aspecto a considerar é percepção do tempo. Para Iara, o processo de constituição do conceito demanda um tempo que, para ela, é tido como "demorado, complicado, às vezes ruim", concluindo a interpretação (Português—Libras) configura como uma perda de tempo: "Há uma perda de tempo". Eu diria de elementos que podem auxiliar na construção do conhecimento para os alunos surdos. Iara demonstra perceber que, para o intérprete, é muito difícil dominar todos os conhecimentos prescritos no currículo escolar. Pensando assim, ela tem razão ao dizer que a relação direta com o professor poderia favorecer um acesso mais aprofundado dos conteúdos escolares.

Com relação às abordagens de educação inclusiva e educação bilíngue (ambiente bilíngue), transparecem, nos dizeres de Iara, as seguintes considerações:

Na inclusão é muito difícil a comunicação. Porque nem todos sabem Libras. Professor vai explicar o conteúdo, e é difícil. Passa pelo intérprete, e o aluno surdo acha que a comunicação deve ser mais rápida com Libras. Isso combina. Se fosse ambiente bilíngue e todos soubessem Libras seria mais rápido. Se todos tivessem o mesmo olhar e soubessem Libras.

Eu quero ter ambiente bilíngue... Se fosse bilíngue o professor saberia Libras. Seria melhor. A experiência é de que, se no futuro existir uma escola bilíngue, tudo ia ser bem melhor. Eu quero ter uma escola bilíngue de verdade.

Mas eu sempre acho que surdo e ouvinte é importante para desenvolver um ambiente bilíngue.

Para a Iara a cultura surda a Libras e educação bilíngue são valorizadas em sua experiência pessoal e pode estar vinculada a uma convivência harmoniosa entre surdos e ouvintes em sua família. Porém, na escola de Iara a comunicação entre surdos e ouvintes está restrita ao trabalho do intérprete, não se configurando como educação bilíngue.



Considerações finais

Todos os aspectos tratados no artigo tiveram a intencionalidade de defender a constituição do humano como processos de internalização das suas vivências em contextos históricos, culturais e sociais. A cultura altera de forma significativa os aspectos relativos ao desenvolvimento e aprendizagem humana e, no caso específico da surdez, a Língua de Sinais se configura como um signo, por excelência, com a mesma função da língua oral para as pessoas ouvintes. O estudo sobre defectologia busca compreender as possibilidades de construção do ser humano, marcado por um déficit, reflete de maneira explicita o movimento de modificação dos aspectos sociais e culturais (externos) e sua atuação nos processos psicológicos (internos). A defectologia se apoia na determinação social do sujeito como aquisições realizadas pela atividade do ser humano no mundo, pela convivência com os outros e pela mediação simbólica advinda dos instrumentos e signos, em especial, a linguagem (Língua).

A surdez marca a necessidade de uma reorganização social que favoreça o enfrentamento das dificuldades caudadas pelo déficit auditivo que podem ser atravessadas pela unidade: compensação- supercompensação. A compensação caracterizando um estímulo gerado pelo déficit que busca um movimento interno de origem orgânica, que busca a diminuição das limitações que a surdez pode causar. A supercompensação relacionas com a necessidade de alterações sociais e culturais para que se possa construir um lugar social favorável para o desenvolvimento possível das pessoas surdas. Os surdos não formam um grupo homogêneo, cujas possíveis subdivisões devem responder à classificação médica das deficiências auditivas. A problemática social, comunicativa e linguística do surdo não está condicionada natureza e do tipo de déficit auditivo, mas às formas de experiências educativas dos sujeitos; a qualidade das interações comunicativas e sociais em que participam desde a tenra idade; a natureza da representação social da surdez de determinada sociedade e a língua de sinais na família e na comunidade de ouvintes.



O panorama histórico da surdez indica que o interesse de atendimento educacional das pessoas surdas nos remete ao século XVI, nesse período muitos estudos e métodos foram construídos, sendo que a história nos conta que dois deles foram os mais expressivos. O método getualista francês e o método oralista alemã. Apesar de no início haver uma convivência tolerada entre eles, o II Congresso Internacional sobre Educação de Surdos, em Milão (1880), definiu a proposta oralista como orientação para as práticas escolares, banindo das escolas o método de sinais os professores surdos que se comunicavam e ensinavas a linguagem gestual. A matriz oralista se tornou a única referência "legal" na educação de surdos, porém, ela não conseguiu com que a sua maioria, desenvolvesse os conceitos e pudessem se constituir como sujeitos de linguagem.

Mesmo com a proibição do uso de sinais durante o domínio da proposta oralista, a comunidade surda conseguiu se organizar para permitir o desenvolvimento e a ampliação da língua de sinais no mundo inteiro. E, a partir de 1960, a aposta passou a ser a de que a abordagem socioantropológica da surdez e a Língua de Sinais consigam um resultado mais efetivo na construção do pensamento e da linguagem do surdo.

A visão socioantropológica da surdez traz a compreensão de que os surdos constituem um grupo minoritário, que se agrupam para discutir e opinar sobre suas vivências utilizando os sinais, pelo fato de serem seres visuais. A língua de sinais permite a comunicação e a interpretação de suas histórias e culturas. Nessa direção, a surdez é entendida como uma diferença cultural e linguística, que abrange significação política, de modo a ser construída histórica e socialmente. Supera a ideologia da visão clínica e aborda o paradigma social, cultural e antropológico da surdez e apresenta os conceitos: "bilíngue" e "bicultural". A pessoa surda precisa ter acesso a uma língua de sinais como sua primeira língua (L1) e por meio dela desenvolver linguagem e pensamento.

Quadros e Karnopp (2004) compartilharam também o conceito de Língua enunciado por Chomsky (1986), segundo o qual a língua é um sistema que pode ser analisado considerando-se duas perspectivas: a língua externa e a língua interna. A língua externa se caracteriza como instâncias da linguagem



externalidade, ou seja, eventos de fala atuais e potenciais, como também os sinais. A língua interna se nos remete a um elemento da mente da pessoa que conhece a língua que foi adquirida e é usada sistematicamente. A língua de sinais se caracteriza por ser uma língua de modalidade viso espacial, utilizando como meio de comunicação, os movimentos gestuais e as expressões faciais que são percebidos pela visão.

Os pesquisadores Stokoe (1960) e Quadros e Karnopp (2004) estudaram a estrutura da língua de sinais, analisando as partes constituintes dos sinais, concluindo que eles atendem aos critérios linguísticos de uma língua, no que se refere ao léxico, à sintaxe e à capacidade de gerar uma quantidade infinita de sentenças. Sendo assim, as línguas de sinais compartilham uma série de características que permitem atribuir-lhe o caráter específico de uma língua. Portanto, a língua de sinais é considerada um sistema linguístico legítimo.

Para além disso, os estudos de Sá (2002), Strobel (2009) e Quadros e Cruz (2011) mostraram que as línguas de sinais são adquiridas pelos surdos com e rapidez, possibilitando o acesso a uma linguagem que permite uma comunicação eficiente e completa, tal como aquela desenvolvida por sujeitos ouvintes. Isso também permitiria ao surdo um desenvolvimento cognitivo e social muito mais adequado, compatível com sua faixa etária.

Iara se configura como uma aluna que teve Libras como primeira língua e mediada pela cultura surda. Tal experiência a tornou uma referência na instituição escolar como alguém que, proficiente em Libras, tem uma atitude de cobrança em relação a uma melhoria da comunicação entre professor, aluno, intérprete e conhecimentos curriculares transmitidos pela instituição. Principalmente, no que tange à valorização da Libras como uma segunda língua para a comunidade escolar, como possibilidade de construção de um ambiente bilíngue na escola.

O relato da entrevista de Iara ajuda na compreensão da importância dos assuntos tratados no artigo, no que tange a compreensão as surdez como diferença cultural, linguística e as contribuições da abordagem histórica e cultural, bem como os aspectos da defectologia e o desenvolvimento dos conceitos no humano surdo, como referência para uma intensa busca de conhecimentos da teoria e da prática

com o intuito da construção de um lugar social favorável ao desenvolvimento possível da pessoa surda, em especial, na família e na escola. De modo especial, a defesa do surdo como sujeito de linguagem e de que os sinais em Libras tem a função de signos, por excelência, na constituição dos conceitos na pessoa surda.

Referências

ABREU, M. C. B. F. A constituição de surdos em alunos no contexto escolar: conflitos, contradições e exclusões. 2016. 175f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal de 2016, Uberlândia, 2016. DOI: https://doi.org/10.14393/ufu.te.2016.60

ALVES, C. B. A. Educação especial na perspectiva da inclusão escolar: Abordagem Bilíngue na escolarização de pessoas com surdez. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Especial. Brasília: MEC, 2010.

CHOMSKY, N. Knowledge of linguage, its nature, origin and use. New York: Praeger, 1986.

LACERDA, C. B. F. *Um pouco da história das diferentes abordagens na educação dos surdos.* Caderno CEDES, v 19, n. 46, 1998. DOI: https://doi.org/10.1590/s0101-32621998000300007

LURIA, A. R. Desenvolvimento cognitivo: seus fundamentos culturais e sociais (Trad. BARRETO, O, de A. e M.). Ícone. São Paulo. 1990.

LURIA, A. R. *Pensamento e linguagem:* as últimas conferências de Luria. Porto Alegre: ARTMED, 2001.

PETEAN, E. B. J.; BORGES, C. D. Deficiência auditiva: escolarização e aprendizagem de língua de sinais na opinião das mães. *Paidéia*, Ribeirão Preto, v. 12, n. 24, 2002. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0103-863X2002000300008.

QUADROS, R. M.; CRUZ, R. R. *Língua de sinais:* instrumentos de avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2011.

QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. *Língua de sinais brasileira:* estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SÁ, N. A. L. Existe uma cultura surda? (Artigo). *In: Cultura, poder e educação de surdos*. São Paulo. Paulinas, 2006.

SACKS, O. *Vendo Vozes:* uma viagem ao mundo dos surdos. Trad.: MOTA, L. São Paulo. Cia da Letras, 2000.



SKLIAR, C. A surdez: um olhar sobre as diferenças. Porto Alegre: Dimensão, 1998.

STROBEL, K. *História da educação de surdos*. 2009. 49f. 2009. Dissertação [Licenciatura em Letras - LIBRAS na modalidade à distância] - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

VIGOTSKI, L. S. Fundamentos de Defectologia. Obras Escogidas, vol. V, Madrid. Visor Dias, S.A. 1997.

VIGOTSKI, L. S. A construção do pensamento e da linguagem. Martins Fontes. São Paulo. 2001.

Recebido em julho de 2020 Aprovado em outubro de 2020



O ensino desenvolvimental e a intervenção pedagógica na visão sócio-histórica o PDI como instrumento mediador

Developmental education and pedagogical intervention in the socio-historical view – the IDP as a mediating instrument

> Maria Célia Borges ¹ Betânia de Oliveira Laterza Ribeiro² Luhany Ercleide Ponciano³

RESUMO

O artigo indica a teoria sócio-histórica e o ensino desenvolvimental, pela intervenção pedagógica tendo o Plano de Desenvolvimento Individual (PDI), como instrumento mediador. A avaliação diagnóstica indicará o nível de desenvolvimento real do estudante, orientando a intervenção na zona de desenvolvimento próxima para, em seguida, alcançar o desenvolvimento potencial do educando.

Palavras-chave: Teoria sócio-histórica. Avaliação diagnóstica. Ensino desenvolvimental. Intervenção pedagógica. Plano de Desenvolvimento Individual.

ABSTRACT

This article indicates the socio-historical theory and developmental teaching, by means of pedagogical intervention with the Individual Development Plan (IDP), as a mediating instrument. The diagnostic evaluation will indicate the student's real level of development and guide the intervention in the next development zone aiming at reaching the student's potential development.

Keywords: Socio-historical theory. Diagnostic evaluation. Developmental teaching. Pedagogical intervention. Individual Development Plan.

¹ Doutora em Educação/Currículo (PUCSP). Pós-doutora em Educação (FEUSP). Mestre em Educação (UFU). Docente da graduação e da pós-graduação em Educação (Linha Estado, Políticas e Gestão) pela Universidade Federal de Uberlândia-MG. Orcid: http://orcid.org/0000-0002-5445-023X. E-mail: mariacelia@ufu.br.

² Betânia de Oliveira Laterza Ribeiro. Pós-Doutorado pela USP/SP. Professora do Curso de Graduação em Pedagogia do ICH – Pontal e da Pos-graduação em Educação (Linha de História e Historiografia) da Educação da Universidade Federal de Uberlândia. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-3708-4506. E-mail: betanialaterza@ufu.br.

³ Graduada em Pedagogia (Faced/UFU). Mestranda em Educação (Linha Estado, Políticas e Gestão) pela Universidade Federal de Uberlândia-MG. Orcid: https://orcid.org/0000-0003-4020-7623. E-mail: https://orcid.org/0000-0003-4020-7623.



1 Introdução

A incitação de democratizar o acesso à educação não exclui o desafio de garantir a qualidade do processo ensino-aprendizagem e a salvaguarda de que todas as pessoas consigam aprender, independentemente de suas diferenças.

A educação que acontece na escola é um espaço que deve favorecer a todos os cidadãos e as cidadãs, o acesso ao conhecimento e ao desenvolvimento de suas habilidades e competências, ou a possibilidade de apreensão do conhecimento produzido historicamente pela humanidade e de sua utilização no exercício da cidadania de forma definitiva. E é no cotidiano escolar que crianças e jovens têm acesso aos diferentes conteúdos curriculares organizados de forma a fixar a aprendizagem. Nesse intento, a escola deve ser organizada de modo a garantir que cada ação pedagógica resulte em uma contribuição para o processo de aprendizagem de cada estudante.

De modo simples podemos afirmar que a escola inclusiva é aquela que garante a qualidade de ensino educacional a cada um dos estudantes que representam a diversidade, atendendo e respeitando as suas potencialidades e necessidades. Ademais, a escola só deve ser considerada inclusiva se estiver organizada para favorecer aos seus estudantes, independentemente de qualquer diferença; portanto, o ensino significativo é aquele que garante o acesso ao conjunto sistematizado de conhecimentos como recursos a serem mobilizados em favor do aprendiz⁴.

Muito se tem falado em educação inclusiva e pressupomos que esta se daria naquela escola que procura democratizar o acesso ao saber a todas as pessoas. Por isso, neste estudo buscamos na teoria histórico-crítica, aliada ao ensino desenvolvimental e interagindo com um instrumento denominado Plano de Desenvolvimento Individual (PDI), alcançar um patamar promissor para a tal propalada escola inclusiva.

⁴ Ver mais sobre isso em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aescola.pdf.



O objetivo deste texto é discutir teoricamente as contribuições da teoria histórico-cultural, e do ensino desenvolvimental, na intervenção pedagógica⁵ dos estudantes acompanhados pelo PDI, na busca de uma escola mais inclusiva.

O texto está assim estruturado: a primeira parte apresenta uma discussão sobre a teoria histórico-cultural e o ensino desenvolvimental; a segunda parte explicita a relação do Plano de Desenvolvimento Individual (PDI) como mediação para a aprendizagem; a terceira parte discute a aprendizagem e o desenvolvimento; a quarta parte traz a intervenção pedagógica dentro da visão sócio-histórica; e, por último, as considerações finais são apresentadas.

2.A teoria histórico-cultural e o ensino desenvolvimental

De início afirmamos que a Teoria do Ensino Desenvolvimental surgiu na ex-União Soviética, após 1950, com marcada tradição marxista na educação, acentuada pela constituição do Estado Soviético, em interação com a Pedagogia, a filosofia, a fisiologia e, em especial, a psicologia cultural-histórica da atividade. Vimos, assim, o desenvolvimento da Pedagogia sob a influência das ideias marxista-lenistas e os fundamentos teóricos associados ao marxismo, ligados à teoria histórico-social do desenvolvimento psíquico da criança. Destarte, as ideias foram influenciadas por teóricos da psicologia histórico-cultural como Vigotski, Leontiev, Galperin, Davídov e Talizina, entre outros. Com esses estudiosos russos foram estabelecidas as primeiras teses fundamentais para o papel da educação no surgimento da consciência, na formação do pensamento e da linguagem do homem (PUENTES, 2019).

Na visão de Vigotski (1991, p. 144) "El problema educativo [...] ocupa um lugar central em la nueva manera de enfocar la psique del hombre". Ao retomarmos uma das teses de Vigotski (2010, p. 114), destacando a mais conhecida entre nós –

⁵ A intervenção pedagógica pode ser entendida como uma interferência que um profissional da educação (professor ou psicopedagogo) faz sobre o processo de desenvolvimento ou aprendizagem do sujeito que apresenta problemas de aprendizagem. Na intervenção o procedimento adotado interfere no processo, com o objetivo de compreendê-lo, explicitá-lo ou corrigi-lo. É preciso introduzir novos elementos para que o sujeito pense e elabore de uma forma diferenciada, quebrando padrões anteriores de relacionamento com o mundo das pessoas das ideias. Para saber mais veja: https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/pedagogia/o-que-sao-intervencoes-pedagogicas/45449



trazemos a aprendizagem como processo que estimula e impulsiona o desenvolvimento – "[...] o único bom ensino é o que se adianta ao desenvolvimento". Assim, a aprendizagem não é a assimilação-reprodução do mundo tal como a criança o vê, ou tal como os adultos lhes contam, mas, um complexo processo de internalização do mundo – "[...] um momento intrinsecamente necessário e universal para que se desenvolvam na criança essas características não-naturais, mas formadas historicamente" (VIGOTSKI, 2010, p.115).

Na visão de Vigostki (1956), o desenvolvimento da psique no indivíduo é de natureza social e tem lugar por intermédio do processo de interiorização, de transformação do interpsíquico (atividade coletiva) em intrapsíquico (atividades individuais). E as aptidões e caracteres especificamente humanos são aprendidos por meio de apropriação da cultura criada pelas gerações precedentes. Por isso, a interação com o outro, as trocas e socializações entre as crianças, são essenciais para o desenvolvimento. Além do mais, destacamos que "[...] a comunicação [...] se constitui, portanto, a segunda condição inevitável do processo de assimilação pelos indivíduos dos progressos do desenvolvimento sócio-histórico da humanidade [...]" (LEONTIEV, 1978, p. 238).

Na visão de Luria (2013), colaborador de Vigotski e autor de importantes trabalhos sobre o desenvolvimento cognitivo e o desenvolvimento da consciência, a linguagem é um recurso importante no desenvolvimento da consciência humana. A linguagem é, pois, uma ferramenta cultural construída historicamente pelos homens que viabiliza a abstração e a generalização como formas do pensamento. Portanto, a linguagem não é apenas "veículo" de comunicação, mas ela estrutura as nossas formas mais elaboradas de pensamento (ROSA; SYLVIO, 2016).

Ressaltamos que a primeira condição para a aprendizagem é a *atividade*, tanto a de instrumentalização, entendendo o *objeto* em todas as suas dimensões, quanto a de significação e significado. Para Leontiev, "[...] a atividade conceitual na criança não surge porque ela domina o conceito, mas, pelo contrário, domina o conceito ... porque aprende a agir conceitualmente, ou seja, a prática é conceitual



[...]" (NUNEZ, 2009, p. 69). Nesse prisma, a estimulação é fundamental, pois, quanto mais aprendizagem, mais desenvolvimento.

As atividades de ensino, que devem ser planejadas pelo professor e realizadas na escola, têm como objetivo iniciar e conduzir a criança no processo de aprender a pensar por conceitos; dito de outro modo, pensar teoricamente é o aspecto fundamental de seu processo geral de desenvolvimento. Na visão de Vigotski (2001), embora o contato da criança com a cultura que a cerca se estabeleça desde seu nascimento, para que ela consiga usar a linguagem relativamente bem, e com autonomia, a partir do segundo ano de vida o desenvolvimento pleno do pensamento por conceitos será alcançado mais tarde, no início da adolescência. Desse modo, até atingir certo nível de desenvolvimento que pode significar uma capacidade autônoma de pensar por conceitos, a criança vai, de certa forma, ser inserida e conduzida em seus primeiros contatos com a cultura elaborada na escola. (ROSA; SYLVIO, 2016).

Nessa perspectiva, trazemos que a didática desenvolvimental como uma ciência interdisciplinar, vinculada à Pedagogia, que se ocupa da organização adequada da atividade de ensino-aprendizagem-desenvolvimento, tem o ensino intencional como seu objeto, a aprendizagem como condição, e o desenvolvimento nas neoformações e da personalidade integral do estudante, em especial do pensamento teórico, como objetivo. (PUENTES; LONGAREZZI, 2012). Dito de outra forma, a didática se ocupa do estudo dos princípios mais gerais de organização adequada à atividade de ensino ou instrução, orientando-se pelas leis do desenvolvimento mental da criança, as particularidades das idades e as características individuais da aprendizagem como condições desse processo. Consequentemente, por essa didática se processa o ensino que leva ao desenvolvimento.

Ademais, depreendemos que o *ensino intencional*, como o próprio nome diz, requer que haja condicionamento do conteúdo aos métodos adequados para a formação do pensamento teórico. Já a aprendizagem é a condição para que o objetivo seja alcançado. Por sua vez, o *desenvolvimento* somente é alcançado se o ensino for aliado à aprendizagem e for, de fato, efetivo. Assim, os *conteúdos* a



serem apreendidos devem seguir as conquistas da ciência e da cultura e, portanto, devem ser potencializados de modo que a assimilação auxilie efetivamente no desenvolvimento do indivíduo.

Segundo Talizina (2001), os únicos *conteúdos* capazes de atingir este objetivo são os conteúdos invariantes; os *métodos*, aliados aos outros componentes, são imprescindíveis para o êxito do processo ensinoaprendizagem-desenvolvimento.

Vigotski elaborou uma de suas maiores contribuições, um grande legado na área da psicologia escolar sobre a forma de organizar a educação e o ensino modernos: a teoria da zona de desenvolvimento possível (ou proximal). Tal teoria parte da ideia de que não existe apenas uma zona de desenvolvimento na criança, mas duas: a) a área de desenvolvimento efetivo; e b) a zona de desenvolvimento possível. A área de desenvolvimento efetivo explicita o nível de desenvolvimento das capacidades atingido pelo indivíduo num certo estágio de sua vida, manifesta-se na solução independente de tarefas intelectuais e se determina por intermédio de avaliações diagnósticas. Assim, tomamos o nível de desenvolvimento das funções psicointelectuais da criança que se conseguiu como resultado de um específico processo de desenvolvimento já realizado (VIGOTSKI, 2010, p. 110).

Neste sentido, podemos afirmar que a instrução/ensino, enquanto objeto da didática, precede o desenvolvimento, que é seu objetivo. O ensino mais adequado é aquele que é dirigido para a zona de desenvolvimento possível, já que no futuro o indivíduo conseguirá desempenhar o papel totalmente sozinho. Por meio da zona de desenvolvimento possível também se apropria dos conhecimentos de gerações passadas. A distância entre o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial caracteriza o que Vigotski denominou de Zona de Desenvolvimento Proximal.

Os termos assimilar, reproduzir, interiorizar e internalizar, dentro da teoria histórico-cultural, possuem significados semelhantes voltados para a apreensão do conhecimento. O estudante só consegue assimilar na escola porque os conceitos dos quais os estudantes se apropriam estão prontos na sociedade e só podem ser realizados na escola porque exigem condições



didáticas especiais relacionadas aos conteúdos e, ainda, as formas (métodos) de sua apropriação. (PUENTES; LONGAREZZI, 2012).

Ao nos reportarmos sobre o *trabalho* da escola orientado pelo ensino desenvolvimental, buscamos o campo conceitual na tradição da teoria histórico-cultural.

Por conseguinte, retomamos que em 1995, Davídov traz que teorias da aprendizagem desenvolvimental dependeram de uma descrição das condições específicas de implementação para um número de indicadores essenciais, a saber:

- 1) as principais formações psicológicas de uma determinada idade, que surgem e se desenvolvem nesse período etário;
- 2) a atividade principal desse período, que determine o surgimento e desenvolvimento das formações correspondentes;
- 3) o conteúdo e os métodos de implementação conjunta dessa atividade;
- 4) as inter-relações com outros tipos de atividades;
- 5) um sistema de métodos para determinar os níveis de desenvolvimento das formações psicológicas; e
- 6) a natureza da conexão desses níveis com as peculiaridades da organização da atividade principal e das outras atividades relacionadas a ela. (PUENTES, 2019).

Daí, entendemos que a teoria sócio-histórica, balizada por Vigotski e seus seguidores, traz muitas contribuições para o aprendizado e, consequentemente, o desenvolvimento dos educandos público-alvo da educação especial⁶.

3. O Plano de Desenvolvimento Individual (PDI) como mediação

O desafio pedagógico estende-se à necessidade de elaboração de novas formas de acompanhamento e avaliação. A organização do Plano de Desenvolvimento Individual – PDI, para o estudante com deficiência e condutas típicas, pode constituir-se em instrumento importante para a escola, e a família, no acompanhamento da trajetória do estudante. As escolas, ao organizarem o

⁶ A partir da nova política, os alunos considerados público-alvo da educação especial são aqueles com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e com altas habilidades/superdotação. Veja: http://portal.mec.gov.br/secretaria-de-educacao-especial-sp-598129159.



PDI, devem fazê-lo desde o início da vida escolar, para cada sujeito aprendiz com deficiência, e condutas típicas, e atualizá-lo continuamente, em função de seu desenvolvimento e aprendizagem alcançados para que a sua ação educacional tenha um plano norteador e as informações sobre o estudante sejam discutidas e registradas sistematicamente. A organização do PDI vem criar para as escolas a oportunidade de ouvir o estudante, a família e, mediante parceria, outros profissionais que atuam com o educando, também durante o processo avaliativo. Nesse caso, quanto mais as escolas avançarem na democratização de suas estruturas e relações, maior será a participação organizada de outros atores internos e externos na educação e no desenvolvimento do educando. Muitos professores acreditam que não têm competência e que sua formação não os habilita a realizar sozinhos a avaliação desses estudantes.

Dessa forma, acabam por transferir, erroneamente, essa função somente para profissionais da área da saúde, que se utilizam de testes com caráter eminentemente clínico determinando, sem a efetiva participação dos profissionais da educação, os aspectos da prática pedagógica e curriculares a serem desenvolvidos com esses estudantes. É urgente a retomada da função da avaliação pelo professor e demais profissionais da escola. A responsabilidade e competência da avaliação pedagógica deverá ser assumida por esses profissionais que se reunirão para a discussão dos casos e construção do PDI do estudante com deficiências e condutas típicas e, quando necessário, a equipe da escola deverá trabalhar articuladamente com os profissionais da saúde e outras áreas. O processo de avaliação envolve necessariamente a política educacional vigente, os compromissos assumidos no Projeto Pedagógico da escola, a atuação do professor, sua interação com os estudantes, o ambiente físico da sala de aula, os recursos instrucionais e metodológicos disponíveis, todas as relações que se desencadeiam no contexto escolar, além da família dos estudantes, e eles próprios, como sujeitos do processo. Os resultados da avaliação expressos no PDI do estudante, e no Certificado de Terminalidade Específica, devem servir para orientar as famílias nos encaminhamentos futuros do estudante.



A discussão sobre a inclusão e o respeito à diversidade nos faz entender que o professor deve enxergar o estudante não apenas como um indivíduo a quem deve transpor conteúdos, mas, que é necessário que se compreenda a importância de conhecer o sujeito em sua totalidade, em todos os aspectos de desenvolvimento, além das suas dificuldades e capacidades. Ademais, pelo ideal de inclusão dirigido a todos, independentemente das diferenças e desigualdades que possuam, porque são diferentes, todos podem permanecer e aprender juntos, no mesmo espaço e no mesmo tempo (BORGES, SIVIERI-PEREIRA, AQUINO, 2012).

Ademais, devemos conhecer bem a estrutura e funcionamento da escola, sua função social e suas regras, por meio do seu Projeto Pedagógico e do seu regimento. A partir daí, é preciso entender o PDI como um processo que foi proposto e enviado, pela Secretaria Educação Estadual, como documento orientador, para as escolas, com a finalidade de auxiliar o professor a conhecer melhor o estudante, suas dificuldades e as múltiplas possibilidades de intervenção no seu processo de desenvolvimento.

Depreendemos que o Plano de Desenvolvimento Individual (PDI) é o instrumento obrigatório para o acompanhamento do desenvolvimento e aprendizagem do estudante com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades-superdotação. Deve ser elaborado desde o início da vida escolar do sujeito contemplado, por todos os profissionais (diretor, especialista e professores envolvidos no processo de escolarização), em parceria com a família, e atualizado conforme temporalidade prevista no Projeto Político Pedagógico da escola.

Todavia, esse documento que orienta a intervenção, por meio do PDI, muitas vezes é visto como um processo burocrático e tratado de uma forma aleatória, descomprometido e sem significado para suas práticas. Quando elaborados sem as verdadeiras características dos estudantes, o trabalho não é levado a sério e, desse modo, perdem-se suas finalidades e os objetivos desejados não são alcançados.

Outro fator é o de que, apesar de ser um instrumento importante de avaliação diagnóstica, de ser um plano de ações integradas e articuladas entre



si, tendo em vista o desenvolvimento dos estudantes, os professores utilizam o PDI apenas para estudantes com deficiência, - o público alvo da educação especial — e, desse modo, estudantes com dificuldade de aprendizado e/ou que podem possuir deficiências e ainda não terem sido diagnosticados, acabam passando despercebidos e prejudicados.

Além do que, a avaliação diagnóstica, segundo Kramer (2006), tem a pretensão de averiguar a posição do estudante em relação ao aprendizado e ao desenvolvimento e observação das aprendizagens anteriores, ou seja, descobrir como este se encontra no presente diante dos desafios propostos em sala de aula, a fim de sanar as possíveis dificuldades futuras.

Havendo sempre, no processo de ensino/aprendizagem, um caminho a seguir entre um ponto de partida e um ponto de chegada, naturalmente que é necessário verificar se o trajeto está a decorrer em direção à meta, se alguns pararam por não saber o caminho ou por terem enveredado por um desvio errado (KRAMER, 2006, p.4).

De fato, o PDI é um processo que se realiza como um instrumento importante e efetivo para fazer intervenções, uma vez tratar-se de um documento que se preocupa em compreender o indivíduo de forma integral no seu processo de desenvolvimento cognitivo, social, motor, em sua subjetividade e, a partir da sua realidade, deve-se pensar em intervenções baseadas em seus potenciais e dificuldades.

A medida normativa nas escolas públicas quanto a esse documento é que apenas estudantes que tenham deficiências devem ser analisados a fim de se tomar medidas referentes ao problema. Por isso, por ser uma exigência, esse documento é realmente elaborado apenas para alguns e, infelizmente, aqueles que não possuem clareza de suas debilidades e/ou tem dificuldades de aprendizagem, seguem sem intervenção.

Outra problemática é que muitas vezes o professor não faz o PDI para basear as suas ações, como um planejamento deve ser. Lamentavelmente, muitos outros apenas preenchem as tabelas do documento a ser enviado à Secretaria de Educação pelas escolas, por se tratar de uma exigência burocrática, mas, não trazem a realidade do estudante, muito menos das suas ações.



Ao analisarmos o documento elaborado pela Secretaria da Educação, e a forma que foi enviado às escolas, com o intuito de auxiliar os especialistas e educadores quanto à observação, análise e elaboração/preenchimento do PDI, percebemos que este é coerente no sentido que realmente orienta pelas observações e organizações presentes. Assim, pode servir de importante ferramenta para o professor atento e comprometido com seu trabalho, que se preocupa em estudar o documento, buscar subsídios e obter critérios para a análise de seus estudantes, bem como a adequada intervenção no seu processo de desenvolvimento.

Esse documento denominado PDI solicita dados sobre o estudante e a escola e exige uma anamnese com a família, além da avaliação cognitiva das funções de memória, percepção, atenção, raciocínio lógico, linguagem e pensamento; dos aspectos motores como (flexionar, equilibrar-se, estender-se, girar, levantar, torcer, virar-se, arrastar-se, engatinhar, andar, correr, saltar, etc..); dos aspectos pessoais/interpessoais/afetivos (autoimagem, autoestima, se ele é tímido demais, se gosta de se isolar, se olha nos olhos de seus interlocutores, se aceita a proximidade de outros, como é o seu humor, o comportamento diante dos colegas, pais, professores, como se comporta em sala de aula, como se comporta diante de críticas quando é contrariado, etc); e da comunicação oral, capacidade de ouvir com atenção o que os outros falam, se o estudante sabe transmitir, oralmente recados e avisos, se usa bem a língua falada, escolhendo o vocabulário de acordo com o contexto, se fala sem gaguejar, se a fala é inteligível, se respira pela boca, entre outras. Além dessas observações relacionadas ao cognitivo, motor, afetivo e comunicacional, é necessário, também, uma avaliação de acordo com cada área de conhecimento para analisar o desenvolvimento da pessoa; depois dessas análises, o professor deve fazer um planejamento pedagógico para trabalhar todas as dificuldades do Estudante (S.E.E-MG.e SEDUC. Ituiutaba-MG, 2015. Grifos nossos).

Assim, a partir do PDI, busca-se uma avaliação descritiva do estudante que tem laudo médico, feita pelo professor regente, a saber: deficiente físico e/ou com um maior comprometimento, seja intelectual, auditivo, visão ou transtorno global do desenvolvimento. É de grande importância que esta avaliação seja



realizada em todos os bimestres, de acordo com o contexto vivenciado na sala de aula, visando fechar o ano com um registro geral dos conhecimentos obtidos pelo educando e as necessidades ainda existentes.

Podemos perceber que nesse documento são apresentados todos os aspectos do desenvolvimento humano, e não apenas o cognitivo, bem como a explicação de cada um e como o professor deve considerar esses quesitos na individualidade dos sujeitos. Assim, compreendemos que realmente é um documento que tem utilidade para além de uma burocracia.

Podemos ver, também, a partir do PDI, que o foco da escola não é apenas aprender a ler e escrever, pois existem muitos fatores que devem ser considerados avanços significativos que o sujeito consegue, baseando-se em seus próprios limites, e não os comparando com outros.

O PDI é muito importante devido ao fato de ser um modo de avaliação de diagnóstico que dará as coordenadas ao professor para fazer um plano com o foco voltado a desenvolver o sujeito em sua totalidade.

Além disso, uma observação muito importante a se fazer é observar bem as potencialidades e as dificuldades do estudante. Ao invés de considerar apenas as dificuldades, deve-se levantar também as capacidades, aproveitando-as e utilizando-as para enxergar seu potencial e superar as limitações no aprendizado. Depois disso, o professor constrói um cronograma para a correção de rumos, ou relatório bem detalhado, pois, assim será possível acompanhar o avanço do estudante. Esse documento será importante também quando o estudante mudar de nível, ano ou série, pois, o próximo professor poderá continuar o trabalho iniciado anteriormente, favorecendo o desenvolvimento do aprendiz (PONCIANO, (BORGES, 2019)

Portanto, o PDI, como um processo que se propõe a ser um instrumento avaliativo para intervenção, auxilia o professor a avaliar de forma processual, e descritiva, a fim de orientar o caminho que o estudante deve percorrer, guiado pelas intervenções pedagógicas, para o desenvolvimento dos múltiplos aspectos. Além de que é relevante que o docente compreenda melhor as necessidades dos seus estudantes, sejam elas as deficiências ou as dificuldades, visando uma intervenção mais adequada e eficiente.



4. Aprendizagem e desenvolvimento

Desde a década de 1930 os pioneiros da educação, com propostas da educação nova, discutiam as tendências pedagógicas, metodologias de ensino e relações entre o professor e o educando, ora o professor no centro do processo, ora o estudante no centro; todavia, mesmo que tenha mudado a visão dessa relação, ainda se tem discutido pouco sobre como se dá a aprendizagem e o desenvolvimento do estudante.

Por isso, Sacristan (2013) discute esse embate, mostrando que não se pode apenas destacar questões voltadas ao ensinar, como se o estudante fosse uma tábua rasa. É preciso entender como é que se aprende e, além disso, deve-se discutir a qualidade da aprendizagem, a qual se relaciona com a abordagem com a qual o professor decide trabalhar, bem como o modo como aproveitar as potencialidades dos conteúdos para o fim desejado.

Fontana (1997) fala sobre a abordagem do comportamento, analisando a importância da influência de fatores externos, do meio ambiente e da experiência sobre o comportamento da criança e essa abordagem parte do princípio de que as ações e as habilidades dos indivíduos são determinadas por suas relações com o meio onde se encontram.

Algumas abordagens em relação ao desenvolvimento e comportamento das crianças foram feitas nos últimos séculos e merecem ser aqui apontadas, pelo fato de que foi a partir delas que o PDI se torna um instrumento eficiente para o aprendizado e desenvolvimento.

Para que os estudantes se desenvolvam e aprendam, é preciso compreender cada aspecto do desenvolvimento do sujeito, ou seja, considerar os aspectos cognitivo, metacognitivo, motor e psicomotor, afetivo e comunicacional.

No cognitivo, o professor se preocupará em analisar como é a memória, a percepção do estudante, além de considerar a atenção, o raciocínio lógico, a linguagem, o pensamento e as funções executivas. Dessa forma, o professor poderá pensar em atividades que estimulem os estudantes a desenvolver essas capacidades. Além disso, pode chegar a perceber quando existe algum atraso de



desenvolvimento e a possibilidade de haver alguma deficiência, de modo a poder fazer o tratamento e buscar os caminhos necessários para aquela pessoa.

A escola é, então, um espaço essencial na vida das pessoas pelo fato de ser o local onde acontecem várias situações de desafios. É possível perceber as dificuldades e capacidades dos estudantes, por exemplo, a metacognição, na qual o professor analisará como se dá a aprendizagem do estudante, como ele pensou para aprender determinado conteúdo.

Além disso, o qual o professor pode fazer trabalhos que estimulem o aspecto motor do aluno, trabalhar o equilíbrio, os movimentos, desenvolver a coordenação motora fina e grossa, além da postura, do conhecimento corporal e aceitação do seu corpo. Pode, também, trabalhar os aspectos pessoais, interpessoais e afetivos, isto é, observar e estimular a autoimagem, a autoestima, lidar com a timidez e o isolamento, por meio de atividades que estimulem a cooperação e interação, como observar se o estudante olha nos olhos de seus interlocutores e se aceita a proximidade de outros, estimular o humor, o comportamento diante dos colegas, pais e professores, além do comportamento diante das diferentes pessoas, de espaços diferentes e, ainda atentar para a forma como o aluno reage diante das situações controversas, desafios e dificuldades.

O professor deve compreender a importância dessa análise e pautar também o aspecto comunicacional que envolve a capacidade de ouvir com atenção o que os outros falam, o modo como transmite o que aprendeu, se fala bem, o modo como respira, se grita demais ou produz sempre o mesmo som e, além disso, o professor pode estimular a comunicação, desde a fala até a escrita, para se comunicar e se expressar.

Nenhum cérebro é igual. Então, o professor não pode esperar que todos os estudantes se desenvolvam da mesma forma, com as mesmas atividades, ao mesmo tempo e no mesmo ritmo. É preciso considerar a subjetividade dos estudantes para poder trabalhar atividades que além de desenvolver o estudante em sua totalidade, consigam aproveitar seus potenciais para ajudar a sanar as suas dificuldades.



Nessa perspectiva, fazer um Plano de Desenvolvimento Individual para o estudante é de extrema importante, pois, reconhecerá o modo como seus estudantes aprendem e se desenvolvem, considerando suas individualidades, possibilitando a definição de estratégias plausíveis e coerentes para trabalhar com seus educandos.

Destarte, o professor planejará, a partir da realidade de sua sala de aula, um caminho por meio de estímulos para trabalhar com os estudantes, sem deixar lacunas e sem perder tempo. Quando o professor elabora e aplica atividades que não partem da realidade do estudante, ou sem definir as finalidades, não obterá bons resultados e, com isso, todo o esforço empreendido não será válido.

Os estímulos envolvem áreas cerebrais, as quais desenvolverão diversos aspectos. Essas áreas são, entre elas, o córtex cerebral, as áreas do libo occipital, as áreas temporais e áreas parietal-temporal-occipital (PTO)⁷. No caso de o professor perceber que algum estudante possa ter dificuldade na aprendizagem, deve ficar atento, uma vez que qualquer fator que venha alterar o curso natural do processo no cérebro, resultará em um problema na aquisição da aprendizagem escolar.

Assim, se partimos desse pressuposto, não podemos falar do processo de aprendizagem sem mencionar os processos neurobiológicos nele envolvidos e da necessidade de contextualizá-lo no meio educacional. Estudos demonstram que se faz necessária a compreensão, por parte do professor, da existência de uma biologia, uma anatomia e uma fisiologia no cérebro que aprende, e, para tanto, a neurociência tem contribuído muito, não só para melhor entendermos a diversidade cerebral, mas também, sobretudo, para as práxis em sala de aula, na compreensão das dimensões cognitivas, motoras, afetivas e sociais, no redimensionamento do sujeito aprendente e nas suas formas de interferir nos ambiente pelos quais perpassa (SOUZA,2011)

Desse modo, existem situações em que o professor se deparará com estudantes que possuam alguma deficiência em algum desses aspectos de desenvolvimento, o que dificultará sua aprendizagem em uma coisa ou outra. Porém, pensando nesse estudante em sua totalidade, ainda que o professor não

⁷ A área de associação parietal-temporal-occipital (PTO) localiza-se no córtex cerebral, delimitado pela área de associação somática anterior e pelo córtex visual posterior do cérebro humano.



consiga desenvolver um dos aspectos, poderá auxiliá-lo no desenvolvimento de outros e, por isso, poderá, a partir da capacidade deste aluno, sanar a dificuldade.

Ademais, vale destacar ainda, que segundo Vigotski, a relação entre pensamento e linguagem constitui -se em "[...] um movimento contínuo de vaivém do pensamento para a palavra, e vice-versa" (VIGOTSKI, 1989, p. 38). Esse movimento acontece por meio da mediação. A mediação pedagógica, nessa perspectiva, é uma "[...] ação planejada, racional, premeditada e consciente e como intervenção nos processos de crescimento natural do organismo" (VIGOTSKI, 2001, p. 77).

Cabe ao professor formador, por meio de metodologias organizadas em seus grupos, desenvolver o trabalho educativo. [...] o objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana, para que eles se tornem humanizados e, de outro lado e concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo (SAVIANI, 1991, p. 21)

Vigotski também destaca a mediação, afirmando que "[...] existem dois tipos de mediadores externos: os instrumentos, que regulam as ações sobre os objetos e os signos, reguladores das ações sobre o psiquismo das pessoas [...]" (VIGOTSKI, 1989, p. 78), isto é, a mediação pode ocorrer por meio de instrumentos físicos que foram criados e desenvolvidos pelos homens. Na escola são materiais como lápis, cadernos, jogos, ábacos, que podem ser utilizados para informar, conhecer, manipular e ajudar na apropriação dos conteúdos escolares.

A educação não pode ser considerada apenas como transmissão de conhecimento, muito menos com conhecimentos específicos de português e matemática, pois, a escola é um lugar de aprendizagem e desenvolvimento, aprendizagem que envolve os conteúdos e temas transversais como a ética, o respeito e a alteridade, além dos estímulos utilizados para os variados aspectos do desenvolvimento do estudante, pensando, assim, em sua totalidade.

Saviani (2003) concebe a função do professor de extrema importância porque a escola é a mediadora para que os estudantes façam a passagem do saber do senso comum ao conhecimento científico. Segundo esse autor, "[...] o acesso à



cultura erudita possibilita a apropriação de novas formas por meio das quais se podem expressar os próprios conteúdos do saber popular" (SAVIANI, 2003, p. 21).

Por isso, dizer que a escola é um lugar de desenvolver o estudante na sua totalidade não tira a importância do saber erudito, pois, este é um conhecimento que muitas pessoas têm acesso apenas na escola; porém, pensando haver deficiências que limitam o estudante na aprendizagem de conteúdos complexos, é preciso pensar numa escola para além do "conteudismo", sendo ampliada para um espaço de aprendizado e desenvolvimento.

Vale ressaltar que a eficácia do processo de ensino depende, ainda, da qualidade da interação entre educando e educador, ou seja, da forma como o professor enxerga o estudante, e o quanto o incentiva a querer aprender e vencer suas limitações e dificuldades. As expectativas positivas do professor com relação à capacidade de desenvolvimento e superação do estudante, apostando no seu desenvolvimento e abrindo as possibilidades de avanço na aprendizagem, são de valor inestimável. Nesse sentido, entendemos que a percepção que o professor tem acerca do estudante influencia as ações e as disposições que ele coloca sobre este, o que direciona o tipo de relação e interação que terão, pois, sabemos que a boa relação entre estudante e professor muito contribui para o sucesso do educando.

O planejamento e intervenção centrados no estudante real tendem a garantir maior eficiência nos resultados do processo do ensino/aprendizagem e, consequentemente, promover a qualidade da interação entre professor e estudante, ou seja, a existência de um clima afetuoso entre ambos. Ademais, o professor exerce uma influência decisiva no clima emocional da aprendizagem e muitas vezes é preciso novas atitudes do professor para que seu relacionamento com o estudante seja satisfatório. Assim, a subjetividade do aprendiz, o papel do professor e a relação entre ambos aparecem como elementos essenciais para uma leitura psicanalítica da aprendizagem. Além disso, o professor pode influenciar o estudante a ter o desejo de aprender, e esse desejo o moverá em direção ao conhecimento e à busca constante de um saber.

É claro que não temos respostas precisas *a priori* sobre nosso poder de intervenção; mas, é necessário fazer apostas, sendo que o próprio processo de



planejamento, dependendo de como for conduzido, como veremos mais à frente, pode se constituir numa construção de poder, seja pelo saber produzido, seja pelas relações, negociações que vão se estabelecendo no decorrer deste processo (VASCONCELLOS, 2008).

Ainda segundo Vasconcellos (2008), apesar do professor ter condições desfavoráveis, como trabalhar em várias escolas, cobrança para dar conta dos conteúdos, falta de espaço de trabalho coletivo, entre outros fatores, a ação do sujeito se dá no campo das condições e depende do ponto de partida e de chegada. Com isso, é preciso ter clareza tratar-se de um processo, ir passo a passo, progressivamente, até chegar ao objetivo.

Portanto, compreendemos ser o papel da escola de extrema importância, bem como da relação professor-aluno, visto que é na escola que o sujeito tem acesso à cultura erudita e aos conhecimentos específicos, além de serem desenvolvidos em sua totalidade, considerando os aspectos cognitivo, motor, afetivo e comunicacional. Desse modo, o professor deve se ater à função ampla da escola para não se considerar apenas os atos de "escrever" e "ler", estando ciente, assim, que o estudante precisa interagir com os colegas e isso também se aprende na escola.

Por fim, todo ser humano é capaz de aprender alguma coisa e não se pode dizer que a inclusão que pense em todos os estudantes em sua subjetividade, e que propicie meios de que todos tenham possibilidades de aprender dentro de seus limites, sem rotular e sem excluir, não seja essencial e deve ser efetivada na escola.

5. A intervenção pedagógica dentro da visão sócio-histórica

Quando Vigotski ressalta a importância da estimulação para o desenvolvimento, reafirmamos aqui a relevância do trabalho de incentivo do professor, tendo em vista despertar a motivação do aprendiz, aquele educador que conhece as dificuldades e potencialidades do estudante e que, desse modo, pode fazer a intervenção adequada que vai incidir diretamente no seu desenvolvimento. Dentro da tradição marxista e histórico-cultural, a escola é a responsável por subsidiar que os indivíduos se apropriem da cultura criada pelas gerações precedentes. Entendemos, fundamentados pela teoria sócio-histórica, que é



responsabilidade da educação propiciar a condição biossocial, por meio da produção de ideias, conceitos, valores, símbolos, hábitos, atitudes e habilidades necessários, somado aos bens materiais, para dominar a realidade e transformá-la.

Pensar a *escola* enquanto responsável pela apreensão do conhecimento social pelos indivíduos requer pensar duas linhas de desenvolvimento propostas por Talizína:

[...] 1) O desenvolvimento funcional do intelecto, que consiste no enriquecimento do conteúdo por intermédio das ações intelectuais e conceitos novos; 2) O desenvolvimento por estágios (idade) que se caracteriza pelas mudanças qualitativas no intelecto e sua reestruturação [...] (2000, p. 305. Grifos do autor).

Entendemos, portanto, que o pensamento teórico, particularmente, é visto como um tipo especial de capacidade mental superior com características e especificidades que só podem ser desenvolvidas no espaço da escola. O pensamento teórico nada mais é do que um processo psíquico no qual formamos conceitos e ações mentais, a partir do que apreendemos do mundo.

6. Considerações finais

Por fim, entendemos que o Plano de Desenvolvimento Individual do estudante – PDI existe para avaliar as características do sujeito e de seu contexto: sua história, seus ritmos, potencialidades, limitações, suas experiências, suas aprendizagens, relacionadas com a qualidade do processo pedagógico que as possibilitou. Neste processo é importante saber quais necessidades educacionais, decorrentes de deficiência, de transtorno global do desenvolvimento ou de altas habilidades/superdotação, o estudante apresenta. Podemos realizar, por meio do PDI, a avaliação diagnóstica a fim de conhecer melhor o educando e o seu nível de desenvolvimento real.

Assim, apesar de ser utilizado apenas para estudantes com deficiência, o PDI pode e deve ser trabalhado com todos os estudantes, pois, servirá como um diagnóstico para conhecer o estudante e, a partir disso, formular uma intervenção pedagógica com a finalidade de conseguir sanar as dificuldades.



Deste modo, podemos compreender que, ao nos referirmos à inclusão, não se trata de formar grupos e trabalhar com o estudante separadamente, mas, sim, a partir da avaliação diagnóstica, fazer intervenções pertinentes e de acordo com as necessidades dos estudantes. A avaliação diagnóstica aponta o nível de desenvolvimento real do estudante e passa a orientar a intervenção na zona de desenvolvimento próxima para, posteriormente, atingir o desenvolvimento potencial do educando.

Nesse prisma, incluir significa ser capaz de desenvolver atividades que envolvam a todos/as sem discriminar, ou rotular, e fazer com que a aprendizagem seja produtiva para todos/as, de modo que as relações e interações sejam positivas e que se ajudem, tanto para os estudantes que têm facilidade de compreensão, quanto para os com mais dificuldades.

Depreendemos que essa análise completa a importância do PDI, pois, a partir dele, podemos observar a criança considerando vários fatores, o que quer dizer que o professor atinará para o cognitivo, trabalhando o raciocínio, memória, percepção e outros, mas também trabalhará com os aspectos metacognitivo, motor e psicomotor, afetivo e comunicacional.

Reafirmamos, ainda, que a melhoria da qualidade do processo de ensino/aprendizagem depende da qualidade da interação entre educando e educador, ou seja, em como o professor enxerga o educando, e o quanto o incentiva, trabalhando com sua autoestima, para que ele se sinta motivado a querer aprender e vencer suas limitações e dificuldades.

Por um lado, é importante alcançar a compreensão de que um estudante que está com fome, que está passando por problemas familiares, ou que está com as emoções abaladas, não consegue aprender, não porque lhe falta inteligência e potencial, mas porque esses fatores estão afetando o aprendizado. Por outro lado, os educandos *público-alvo da educação especial* necessitam de intervenções corretas, que atendam às suas necessidades específicas, para que possam se desenvolver.

O PDI deve estar atrelado ao Projeto Político Pedagógico e ao processo de planejamento conjunto da escola. É orientado por legislação de documentos das



Secretarias de Educação, agrega contribuição efetiva para a construção de uma escola mais inclusiva e, portanto, objetiva maior qualidade tanto no trabalho docente, nas intervenções pedagógicas como, especialmente, na maior qualidade do desenvolvimento dos estudantes.

À luz da teoria sócio-histórica que tem Vigotski como principal precursor, podemos entender melhor o estágio de desenvolvimento do educando (nível de desenvolvimento real), elucidando as suas reais necessidades para, em seguida, planejar e intervir pedagogicamente de maneira adequada, agindo no nível de desenvolvimento proximal, indo ao encontro às reais necessidades do estudante, promovendo-o ao nível de desenvolvimento potencial.

O PDI garante um processo sistematizado com avaliação diagnóstica, plano de intervenção, ação pedagógica adequada e, consequentemente, maior qualidade na prática docente e no desenvolvimento do estudante. Por fim, o PDI pode funcionar como um suporte para os pedagogos e professores em como verificar, e observar, os problemas de aprendizagens que os estudantes apresentam, de forma sistematizada, consciente, crítica e sucinta, juntamente com a gestão escolar e familiares. Juntos podem fazer toda a diferença.

Referências

BORGES, M.C.; SIVIERI-PEREIRA, H.O.; AQUINO, O. Inclusão versus integração: a problemática das políticas e da formação docente. In: Revista Iberoamericana de Educación. Disponível em: https://docplayer.com.br/16417947-Inclusao-versus-integração-a-problematica-das-politicas-e-da-formação-docente.html Acesso em 25 fev. 2019. DOI: https://doi.org/10.35362/rie5931376

DAVÍDOV, V. Análisis de los principios didácticos de la escuela tradicional y posibles principios de enseñanza en el futuro próximo. In: SHUARE, M. *La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS*: Antología. Moscú: Progreso, 1987/1995.

DAVÍDOV, V. *La Enseñanza Escolar y el Desarrollo Psíquico*. Moscú: Editorial Progreso, 1988.

FONTANA, R.; CRUZ, N. Psicologia e Trabalho Pedagógico. São Paulo: Atual, 1997.

KRAMER, S. A infância e sua singularidade. In: BRASIL. Ministério da Educação. Ensino fundamental de nove anos: orientações para a inclusão da criança de 6 anos de idade. Brasília, DF, 2006. p. 19-21.



LEONTIEV, A. O desenvolvimento do psiquismo. Lisboa: Horizonte, 1978.

LURIA, Alexander R. *Desenvolvimento cognitivo*. Seus fundamentos culturais e sociais. 7 ed. São Paulo: Ícone, 2013.

MINAS GERAIS. SEE. Atendimento Educacional Especializado - PDI - SEE - MINAS GERAIS.docx . Disponível em:

https://pt.scribd.com/document/233136582/Atendimento-Educacional-Especializado-PDI-SEE-MINAS-GERAIS-docx Acesso em 20 mar 2019.

MINAS GERAIS. SEE. Atendimento Educacional Especializado - PDI - SEE - MINAS GERAIS. PUBLICADA NO DIÁRIO OFÍCIAL DE MG EM 09 DE ABRIL DE 2005 Disponível em: http://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/orientacao.pdf> Acesso em 20 mar 2019.

NÚÑEZ, I. B. *Vygosky, Leontiev e Galperin*: formação de conceitos e princípios didáticos. Brasília: Liber Livro, 2009.

PONCIANO, L.E. BORGES, M.C. A relação entre o Plano de desenvolvimento individual (PDI) do estudante e a inclusão escolar. In: *A educação no Brasil e no mundo: avanços, limites e contradições.* Atena Editora, Ponta Grossa, PR, 2019

PORTAL EDUCAÇÃO. Disponível em:

https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/pedagogia/o-que-sao-intervencoes-pedagogicas/45449. Acesso dia 20 mar 2020.

PUENTES, Roberto Valdés. Uma nova abordagem da Teoria da Aprendizagem Desenvolvimental. *Educação (UFSM)*, Santa Maria, p. e48/1-27, jun. 2019. ISSN 1984-6444. Disponível em:

https://periodicos.ufsm.br/reveducacao/article/view/37312>. Acesso em: 11 maio 2020. DOI: http://dx.doi.org/10.5902/1984644437312.

PUENTES, R.V.; LONGAREZZI, A. M. Escola e didática desenvolvimental: seu campo conceitual na tradição da teoria histórico-cultural. In: *Educação em Revista*. Belo Horizonte. 2012. Disponível em:

https://www.scielo.br/pdf/edur/2013nahead/aop_224.pdf. Acesso dia 20 set. 2019. DOI: https://doi.org/10.1590/s0102-46982013005000004

ROSA, Sandra Valéria Limonta; SYLVIO, Mara Cristina de; In: Educativa. Goiânia, v. 19, n. 2, p. 419-448, maio/ago. 2016.

SACRISTAN, G. O currículo em ação: os resultados como legitimação do currículo. In: (org). **Saberes e incertezas sobre o currículo**. Porto Alegre, Penso, 2013.



SAVIANI, D. Escola e democracia. Campinas: Cortez, 1991.

SAVIANI, D. Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações. Campinas: Cortez, 2003.

SEEMG - DIÁRIO OFÍCIAL DE MG EM 09 DE ABRIL DE 2005. http://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/orientacao.pdf SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS -SUBSECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO.

ORIENTAÇÃO SD nº 01/2005 - orienta o atendimento de alunos com necessidades educacionais especiais decorrentes de deficiências e condutas típicas.

SOUZA, F. M. A. de A. Distúrbios e Dificuldades de Aprendizagem: uma perspectiva de interface entre saúde e educação. In: *Transtornos e Dificuldades de aprendizagem:* Entendendo melhor os alunos com necessidades educativas especiais. Rio de Janeiro, 2011.

TALIZÍNA, N. F. Introducción. In: TALIZINA, N. F. *La formación de las habilidades del pensamiento matemático*. San Luís Potosi: Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de San Luís Potosi, 2001. p. 9-20

TALIZINA, N. F. *Manual de Psicología Pedagógica*. San Luís Potosi: Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de San Luís Potosi, 2000.

VASCONCELLOS, Celso dos S. Planejamento: Projeto de Ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico. São Paulo, 2008

VIGOTSKI, L. S. *Investigaciones psicológicas escogidas*. Moscú: Editorial de la ACP de la RSFSR, 1956.

VIGOTSKI, L. S. Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar. In: VIGOTSKI, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem.* 10. ed. São Paulo: Ícone, 2010. p. 103-118.

VIGOTSKI, L.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. São Paulo: Ícone, 2001.

Recebido em junho de 2020 Aprovado em setembro de 2020



Particularidades de operacionalização do cálculo mental nas dificuldades de aprendizagem

Particularities of operationalizing mental calculus in learning difficulties

Fernando Oliveira Pereira¹

RESUMO

O cálculo mental é uma tarefa ou actividade que recorre às operações cognitivas inerentes à funcionalidade psíquica do sujeito da acção. Objectivo: pesquisar particularidades operacionalização que diferenciam alunos com e sem dificuldades de aprendizagem no cálculo mental. Participantes: 550 de ambos os sexos na faixa etária 7 – 15 anos, divididos em dois contingentes – um de 275 com e outro de 275 dificuldades de aprendizagem. Instrumentos metodológicos: entrevista e observação psicológicas e o cálculo mental nas modalidades crescente e decrescente, com registo de erros cometidos e tempo despendido. Resultados: Alunos com dificuldades aprendizagem cometem mais despendem bastante mais tempo, verificandose diferenças estatisticamente significativas entre os dois contingentes. Conclusão: Alunos com dificuldades de aprendizagem indiciam desenvolvimento deficitário ou insuficiente das operações cognitivas, nomeadamente função abstracta do raciocínio dedutivo e indutivo, reflectindo-se na insuficiente capacidade de antecipação e previsibilidade dos resultados face às exigências inerentes à real complexidade da tarefa.

Palavras-chave: Cálculo mental. Dificuldades de aprendizagem.

ABSTRACT

Mental calculation is a task or activity that uses cognitive operations inherent to the psychic functionality of the subject of the action. Objective: to research operational particularities that differentiate students with or without learning difficulties in mental calculus. Participants: 550 subjects of both sexes, age range 7 - 15 years, divided into two contingents - 275 with and 275 without learning difficulties. Methodological instruments: psychological interview and observation, and mental calculation in increasing and decreasing modalities, with a record of mistakes made and time spent. Results: Students with learning difficulties make more mistakes and spend more time, statistically significant differences between the two contingents. Conclusion: Students with learning difficulties indicate deficient or insufficient development of cognitive operations, namely the abstract function of deductive and inductive reasoning. This is reflected in insufficient capacity for anticipation and predictability of results, in view of the requirements inherent to the real complexity of the task.

Keywords: Mental calculation. Learning difficulties.

¹ Professor Coordenador na Escola Superior de Educação Almeida Garrett. Universidade Lusófona de Lisboa, Portugal. E-mail: fopereira@sapo.pt.



1 Introdução

O cálculo mental é uma actividade mental cujo processo de execução envolve recursos internos inerentes à funcionalidade psíquica do sujeito da acção. O processo de cálculo mental decorre da especificidade das características de operacionalização mental, mais concretamente da operacionalidade cognitiva do sujeito que executa a tarefa.

2 Funcionalidade psíquica na resolução de problemas

O sistema psíquico como uma totalidade integrada e organizada hierarquicamente é constituído por quatro esferas - cognitiva, afectiva, motivacional e volitiva - ou aspectos, cuja estrutura funcional produz, processualmente, fenómenos ou comportamentos, orientados para responder às solicitações e exigências do meio envolvente (RUBINSTEIN, 1946; LOMOV, 1984; GANZEN, 1984; PEREIRA, 2018a). No curso do processo evolutivo e de desenvolvimento do Ser humano são naturalmente operadas transformações da funcionalidade psíquica, as quais decorrem da passagem progressiva da condição inconsciente, irracional, subconsciente, subracional para a consciente e racional, assistindo-se ao aperfeiçoamento destas dimensões que conferem ao sujeito da acção cada vez maior capacidade de previsibilidade dos resultados a alcançar, seja ela intuitiva, semi-intuitiva ou construtiva e racionalmente premeditada (COLE; COLE, 2001; PEREIRA, 2018a). No âmbito da dimensão "consciência" a característica ou propriedade que mais distingue os Seres humanos dos animais, e também os primeiros uns dos outros, é a sua capacidade de antecipação mental do acto que se segue à decisão no plano interno (LEONTEV, 1981; LOMOV, 1984; PEREIRA, 2018a).

Antecipação é um fenómeno psicológico integral que veicula a representação mental daquilo que vai acontecer, incluindo os passos sequenciais do processo de resolução do problema. É como que uma capacidade de previsão antecipada dos resultados que se pretende ou que se pensa obter.



No processo de optimização da resolução de problemas, sendo necessário, e até imprescindível, o fenómeno de antecipação mental, este não se revela ser condição suficiente para a obtenção do resultado exacto. Além do fenómeno de antecipação mental, na previsibilidade optimizada dos resultados é ainda condição fundamental a capacidade de manutenção activa de passos, ou etapas, sequencial e rigorosamente organizados nos actos de simultaneidade que vão tendo lugar, recorrendo constantemente à rápida recuperação de dados, ora provenientes da própria situação-problema, ora dos conhecimentos organizados na memória a longo prazo.

Então, infere-se que o cálculo mental é um processo de natureza psicológica, onde predomina a dimensão consciente e a acção funcional e processual da esfera cognitiva.

2.1 Cálculo mental como processo ou função psicológica

A complexidade da estrutura e organização do sistema psíquico impera que a sua actividade funcional se manifeste por acções ou actos de sucessividade e simultaneidade, os quais, como processos, requerem operacionalidade sincronizada.

O cálculo mental concebe-se como processo cognitivo da actividade psíquica, cuja essência funcional assenta no grau de desenvolvimento da capacidade de abstracção, a qual actua predominantemente ao nível da dimensão consciente do sistema psíquico. É um fenómeno que processualmente assegura a previsibilidade intuitiva mantendo activos vários factores organizados numa sequência lógica minimamente consciente com foco no resultado esperado.

O cálculo mental como processo psicológico de antecipação dos resultados e das etapas, ordenadas numa determinada sequência, até à consecução do objectivo, opera com representações funcionais de símbolos abstractos convencionados: algarismos, letras, sinais aritméticos etc. Daí a importância da capacidade mental para estabelecer ligações, associações e



relações, por um lado, entre estímulos e, por outro, entre símbolos, que conduz à correspondente formação de números, sílabas e palavras. Estes tornam-se estímulos mais complexos que os anteriores. Por conseguinte, nesta actividade mental, papel crucial é desempenhado pelas operações psicológicas de análise, síntese, comparação, abstracção e generalização do raciocínio, influenciando o alcance em que cada sujeito constrói conceitos e categorias de número e de outra ordem, como a verbal, utilizando-os na sua linguagem para comunicar com o mundo envolvente e acerca dele.

O cálculo mental é frequentemente associado à capacidade de estimar resultados, ou à rapidez na execução do cálculo. Nos Programas Curriculares Nacionais de matemática (PCN, 2000), cálculo mental é quando se efectua uma operação com recurso a procedimentos confiáveis, sem registos escritos e sem a utilização de instrumentos. A questão central do cálculo mental emerge da reflexão sobre a produção e utilização de procedimentos confiáveis; sendo que as estratégias usadas e a rapidez de cálculo dependem também da idade do aluno e da qualidade das experiências matemáticas que experienciou no decurso do seu processo de aprendizagem.

O cálculo mental na condição de processo ou função psicológica poderá ser observado e compreendido no modo como o sujeito representa e opera mentalmente o conceito de número. Tanto que saber contar verbalmente não significa ainda dominar o conceito de número. Advindo da concepção genético-construtivista de J. Piaget (1970) o percurso de desenvolvimento das aptidões e capacidades cognitivas do sujeito em acção passa por vários estádios, cuja configuração estrutural essencial progressivamente aumenta o grau de complexidade e o nível de especialização, à medida que avança pelos períodos etários correspondentes. Nos primeiros períodos etários a criança é caracterizada por estádios de desenvolvimento significativamente elementares e simples. No período etário dominado pelo estádio pré-operatório há um primeiro sub-estádio designado de intuitivo, exactamente porque a criança comporta-se, na resolução de problemas, baseada na sua intuição. Nesta fase do seu desenvolvimento avalia as quantidades numéricas em função do espaço ocupado



pelos elementos de um conjunto. Confirmação resultante do facto que modificando a distância entre os elementos, de forma a encurtar ou a aumentar o espaço ocupado, a criança considera que houve alteração da quantidade de elementos (PIAGET, 1970; GOULART, 1987; KAMII, 1985, 1995). Então, poderse-á concluir que inicialmente no processo de desenvolvimento da criança o conceito de número não depende da quantidade de elementos, mas de algometricamente estático que é a dimensão do espaço ocupado. Só depois à medida que a criança progride na aquisição formativa da dimensão psicológica de abstracção, é que vai surgindo a capacidade de fazer depender o conceito de número da quantidade de elementos existente. Na linguagem piagetiana a autonomia cognitiva significa aquisição de competências para trabalhar com números operatoriamente, sendo possível o domínio da noção de conservação das quantidades. A estrutura psicológica responsável pela noção de conservação desenvolve-se a partir dos 5 anos; portanto, na segunda fase do estádio préoperatório (KAMII, 1985, 1995). Os estudos levados a cabo por J. Piaget e B. Inhelder (1968) demonstraram que a noção de número não é inata, mas também não é somente resultante da acção da linguagem e da troca de experiências no âmbito da interacção social. É principalmente originária da construção mental cognitiva através da criação e coordenação de relações que a criança estabelece com e entre elementos constituintes de um todo (PIAGET, 1970; KAMII, 1985, 1995). Portanto, a construção mental da estrutura de natureza lógicomatemática de número permitirá ao sujeito raciocinar utilizando a componente operacional dedutiva, executando tarefas e resolvendo problemas de níveis de complexidade cada vez mais elevados, os quais se encontram muito para lá do simples princípio de conservação.

embora Entretanto, conceito de número seja construído progressivamente pela própria criança âmbito do processo no estabelecimento e descoberta de relações, não significa isto que o ensino desse conceito deva quedar-se totalmente dependente da aquisição de capacidades mais desenvolvidas no aluno. Com base na perspectiva vigotskiana do desenvolvimento por níveis, actual e proximal, será possível e até desejável



que o professor crie condições educativo-pedagógicas favoráveis à estimulação dos alunos a estabelecer e descobrir relações, pertença de outro nível de desenvolvimento que se encontra logo acima do actual — o proximal (VIGOTSKY, 1978, 1999, 2004). Abordagem que será realizada por meio de actividades e jogos, os quais se apresentem pedagogicamente adequados aos objectivos pretendidos.

Os jogos são actividades lúdicas orientadas metodologicamente para a criação de situações-problema que desencadeiam estratégias próprias ao sujeito, abstracções algorítmicas, as quais não se restringem às operações de cálculo e suas formas de resolução aprendidas no sistema formal de ensino (FERNANDES et al., 2006).

A finalidade da educação em J. Piaget (1970) consiste no desenvolvimento da autonomia da criança nos planos social, moral e intelectual. Autonomia significa que o sujeito tem capacidade de se governar por si próprio, de dirigir os seus actos partindo da sua estrutura interna (KAMII, 1985). Na matemática a autonomia, no sentido cognitivo, reporta-se ao facto dos sujeitos acreditarem com certo grau de convicção naquilo que conseguem resolver e na forma como chegam à resolução, sem que se orientem pelos exemplos ou por terem decorado regras e fórmulas. Por isso, o cálculo mental consiste no uso de estratégias de cálculo na procura da solução do problema matemático sem que tenha de recorrer a procedimentos preestabelecidos pelo algoritmo; tal como para Jean Piaget e Barbara Inhelder (1968) a essência não está no conhecimento que se detém do teorema de Pitágoras, mas sim no facto de o sujeito da acção ter redescoberto a sua existência e demonstração. Raciocinar de forma activa e autónoma de modo próprio sobre as quantidades conduz a criança inevitavelmente à construção do conceito de número. Daí fazer sentido que uma das principais tarefas dos professores consista no estimular, motivar, encorajar os alunos ao raciocínio espontâneo e livre; havendo alguma dificuldade em operacionalizar isto devido ao treino formal, habitual e tradicional a que as crianças estão submetidas para a produção de respostas "certas" (KAMII; DE CLARK, 1985). Então, tendo os jogos a propriedade e vocação de desenvolver a agilidade mental, nomeadamente a cognitiva, a iniciativa e a curiosidade, as



estruturas aritméticas concebidas por meio do processo de abstracção reflexiva também poderão ser proporcionadas por jogos de regras, realizados de preferência em grupo (KAMII, 1991; FERNANDES et al., 2006). Daí que, no plano metodológico e didáctico, no âmbito da pedagogia do ensino, se venha a destacar a compreensão do número e das operações como factor relevante para a aprendizagem significativa, a qual se concretiza pela compreensão relacional das propriedades dos números e das operações; concebendo-se que estes últimos elementos sejam transformados, ou convertidos, em instrumentos de pensamento (SERRAZINA, 2002; BROCARDO; SERRAZINA, 2008; FERREIRA, 2012). Talvez seja mais correcto dizer-se "em instrumentos de raciocínio".

A sequenciação lógica dos factos explanados conduz à inferência que é o desenvolvimento progressivo da capacidade abstractiva da mente, em geral, e do pensamento ou raciocínio, como processos cognitivos, em particular, as premissas de causalidade para a resolução eficaz e eficiente de problemas de maior grau de complexidade. Sendo a capacidade para operar mentalmente com elevado grau de abstracção, sem perder de vista, no acto simultâneo e sucessivo, os diversos componentes necessários e imprescindíveis à resolução efectiva do problema, a condição essencial e fundamental para o processo de cálculo mental. O desenvolvimento de competências de cálculo mental requer intenção, método e persistência (TATON, 1969); assegurando maior flexibilidade no registo de números (BOURDENET, 2007) e devendo o ensino do cálculo mental ser realizado de forma coerente e estruturada (BROCARDO; SERRAZINA, 2008). Por isso, R. Duval (2011, 2014) concebe teoricamente a importância dos registos numa variedade de representações semióticas como a visual, oral e escrita.

Na generalidade, a maioria dos autores concebe o cálculo mental como processo e função psíquica de âmbito cognitivo, dando ênfase predominantemente ao papel do pensamento na sua funcionalidade de raciocínio abstracto e apoiado, em muito, no conceito de número (PIAGET, 1970; VIGOTSKY, 2004; BRUNER, 1977; KAMII, 1985, 1991). Contudo, assegurando uma perspectiva mais consentânea com a dialéctica, considera-se haver maior



adequação de uma abordagem teórica de cariz sistémico-integrativo, a qual concebe o cálculo mental como um fenómeno complexo onde existe acção de todas as esferas do psiquismo, embora a função crucial seja desempenhada pela cognitiva com ênfase no papel do raciocínio abstracto, mas que na condição de sistema evidencia a função da consciência como dimensão imprescindível à antecipação e previsibilidade do acto, no qual se integram a participação valorosa da memória de trabalho subsidiada pela memória de curto e longo prazo, pela atenção como factor de concentração no foco da decisão e por todos os outros processos cognitivos de suporte como sejam a percepção e a representação, assim como os mecanismos que asseguram o processamento sucessivo e simultâneo (GANZEN, 1984; LOMOV, 1984; PEREIRA, 2018a).

2.2 Influência do cálculo mental na aprendizagem e no rendimento escolar dos alunos

O cálculo mental e algumas das suas características, tais como a velocidade de execução e os erros cometidos, poderão ser utilizados como indicadores de êxito, ou de dificuldades, no processo de aprendizagem.

Antes de mais, o cálculo mental é considerado pela maioria dos autores o cálculo de cabeça, ou seja, aquele que se opera com base no alcance da memória do sujeito, sem que se utilize qualquer ajuda externa; na sua execução não são utilizados algoritmos escritos, daí também poder ser designado de cálculo oral (CORREA, 2004; GÓMEZ, 2005; CARVALHO, 2011; GENTILE, 2018).

Entendendo o "saber-fazer" como uma competência resultante da fusão do conhecimento acerca de ... com o hábito de execução da tarefa, desenvolvido através de um treino intensivo específico poderá verificar-se que o conhecimento é importante e necessário, mas no âmbito da resolução de problemas será apenas um recurso potencial, o qual só poderá ser adequadamente utilizado se estiverem formados mecanismos psicológicos que assegurem a automatização e a previsibilidade intuitiva dos resultados.

Então, o cálculo mental pode ser entendido como factor de importância capital na aprendizagem efectiva da matemática. A execução de múltiplos



exercícios de cálculo, seja aritmético ou algébrico, vem fomentar a aprendizagem dos factos num tempo bastante menor (THOMAZ, 2011). Explicação reforçada pela abordagem cognitivista da aprendizagem pela descoberta em que tem enorme importância o factor motivacional respeitante à activação e curiosidade da criança-sujeito da acção (BRUNER, 1971, 1977); sendo que esta não aprenderá matemática apenas memorizando e exercitando activamente factos, mas resolvendo situações-problema em que no processo de resolução se confronta com obstáculos de natureza cognitiva e procura superálos, utilizando conhecimentos resultantes da sua própria inserção contextual familiar e social (KAMII, 1985). São os avanços na área da didática que vêm demonstrar que a construção do conhecimento matemático depende de diversos factores; principalmente da utilização do número, da análise e reflexão realizadas sobre o sistema de numeração. Por isso, não bastará decorar a operação e o seu resultado, como acontece muitas vezes no processo de domínio da tabuada, mas será muito importante a compreensão articulada dos passos inerentes à operação e também daquilo que esta significa (FERREIRA, 2012). Por conseguinte, o cálculo mental ligado e em consonância com as actividades desenvolvidas facilita e promove gradualmente a construção e resgate de conceitos matemáticos inerentes às respectivas operações, usando jogos didáticos (ANANIAS, 2013).

Estudos de pesquisa realizados em escolas elementares (6 - 11 anos; período etário correspondente aos 1º, 2º, 3º, 4º e 5º anos escolares) da região de Paris demonstram que o cálculo mental desempenha papel crucial na aprendizagem numérica, tendo-se concluido que a interacção social desencadeada no decurso das sessões de cálculo mental é condição favorável à aprendizagem, quer no plano individual, quer no plano colectivo. No primeiro a interacção social do aluno ajudá-lo-á a organizar o seu pensamento, aumentando a sua capacidade de articulação e de precisão, aquando da obrigatoriedade de verbalização e expressão para outras pessoas, operacionalizando também a sua funcionalidade cognitiva quando o aluno é estimulado a encontrar rapidamente uma solução para a situação-problema



que lhe foi apresentada e a procurar, seleccionando, técnicas ou estratégias eficazes e adequadas, orientando-o para a exploração de outros caminhos alternativos àqueles que já dominava. No segundo plano — o colectivo — verifica-se maior envolvimento do aluno quando é incitado a comparar diferentes procedimentos e a seleccionar um específico de entre todos os outros, tomando como critério-base a sua própria concepção numérica e interesse pessoal (BUTLEN; PEZARD, 1992). Formas de acção que conduzem inevitavelmente ao enriquecimento e consequente desenvolvimento das suas capacidades de cálculo.

A construção de novos esquemas mentais de representação operacional, resultante do conflito sócio-cognitivo, o qual por sua vez emerge do processo de comparatividade da estratégia empregue pelo aluno e aquela empregue pelos outros, é uma das condições relevantes para a automatização do cálculo. Nas sessões que fomentam o desenvolvimento deste processo o aluno é desafiado a estimar valores, testar hipóteses, comparar diferentes procedimentos e descobrir estratégias variadas de cálculo (GUIMARÃES; FREITAS, 2010).

A prática do cálculo mental também contribui para o desenvolvimento de habilidades mentais como a atenção, a memória e a concentração, sendo que o trabalho sistemático envolvendo o cálculo mental possibilita ainda a memorização de um repertório básico de cálculo. Isto vem reforçar a ideia que a memorização mecânica de fatos numéricos adquire sentido no processo de cálculo quando são tomadas em consideração as estratégias envolvidas (CORREIA; MOURA, 1997). Daí o entendimento de vários autores do papel desempenhado pela memória e suas propriedades fundamentais no processo de cálculo mental; no entanto, também deixam claro que neste tipo de cálculo não é condição suficiente apenas reter quantidades de informação, é fundamental dominar os processos de colocação desta mesma informação em acção face às situações-problema onde se deverá operacionalizar a resolução. Portanto, só os alunos que compreenderam as regras do seu repertório poderão alcançar o êxito nas situações de cálculo mental; é necessário antes de chegar à memorização que o aluno faça a aquisição do seu repertório por meio do



processo de construção e organização dos fatos fundamentais de uma dada operação. Então, a própria memorização será qualificada não de mecânica mas de compreensiva (CORREA; MOURA, 1997; GUIMARÃES; FREITAS, 2010). Significa isto que dispor o sujeito de resultados memorizados permite libertar a memória de trabalho e economizar tempo na passagem à forma escrita e consequentemente melhorar o cálculo devido à maior disponibilidade mental para as propriedades dos números e das operações (BUTLEN; PEZARD, 2000; ANSELMO; PLANCHETTE, 2006; FERREIRA, 2012). A prática regular de cálculo mental é favorável à automatização do processo, libertando, ao mesmo tempo, espaço mental para a construção representacional do problema (BUTLEN; PEZARD, 2003). Os alunos que trabalham com diferentes representações de registos têm melhor desempenho. O uso de representações diferentes de cálculos mentais favorece a compreensão conceitual e formal do cálculo escrito (NEVES et al., 2018). Isto corrobora a ideia que se o aluno mobilizar, pelo menos, dois registos semióticos e conseguir operá-los, então, é porque houve aprendizagem (DUVAL, 2011).

Este processo de cálculo mental ajuda os alunos à familiarização com os números e à rapidez de exploração de caminhos diferentes de resolução de problemas, adiando e desencorajando também a recorrência a certos algoritmos confiáveis. Este fenómeno é, em certa medida, deduzido da forma estratégica como crianças da 1ª à 4ª série do ensino fundamental resolvem operações matemáticas de adição e subtracção: uns usam a contagem, outros a composição e outros ainda a decomposição. Sendo assim, as estratégias usadas no cálculo mental são flexíveis e sujeitas a mudanças, desenvolvendo-se à medida que a criança alcança maior compreensão intuitiva do número e das sistema de numeração (CORREA; MOURA, propriedades do Consequentemente, o aumento do grau de reciprocidade entre o conceito que o sujeito detém dos factores a operacionalizar e a situação em que decorre a operacionalização é favorável à aprendizagem de conceitos matemáticos (VERGNAUD, 1985; BIGODE; GIMENEZ, 2010). Importa ainda referir que o cálculo mental também tem duas funções: social e pedagógica (BOULAY; LE



BIHAN; VIOLAS, 2004), sendo a primeira usada nos cálculos habituais da vida diária e a segunda, de âmbito académico, tem importância capital na compreensão e domínio de noções decorrentes do processo de ensino. No entanto, realce-se ainda a existência de dois tipos de cálculo mental: o automatizado e o reflexivo (ANSELMO; PLANCHETTE, 2006). Um é espontâneo de tipo pré-consciente, resolvido intuitivamente; outro resultante de uma construção versus reconstrução pessoal consciente e premeditada, sendo os procedimentos elaborados, partindo de propriedades implícita ou explicitamente conhecidas das operações de comutatividade, distributividade e associatividade e de resultados já consolidados na memória. Daqui conclui-se que ao resultado obtido do mesmo cálculo se poderá chegar por ambas as formas – automatizada ou reflexiva –, funcionando e evoluindo conjuntamente, sendo que com a prática se dá incontornavelmente a memorização de factos, resultados e repertórios, levando a que cada vez mais e mais a forma automatizada assuma papel crucial no cálculo mental.

No ensino é frequente ensinar as regras de execução das operações e a mente humana tende a repetir aquilo que aprendeu, tal como se escreve no papel o processo mental. No entanto, verifica-se que as crianças estimuladas a realizar cálculo mental denotam maiores índices de segurança ao depararemse com situações-problema: gozam de maior autonomia nos seus planos de acção e revelam maior amplitude das suas capacidades para escolher e seleccionar as vias, as formas, os modos, as estratégias, que conduzirão à obtenção da solução para um problema. Estas crianças parecem compreender melhor as técnicas formais de cálculo, incluindo a de transporte e a de empréstimo (GONÇALEZ; BALADÃO, 2013). As competências de cálculo são de diversos tipos: calculadora, cálculo escrito, estimativa e cálculo mental (BIGODE; GIMENEZ, 2010). As pesquisas contemporâneas inferem a importância da flexibilidade no cálculo mental para o ensino da matemática, recorrendo a estratégias de salto, divisão, mescla de divisão e salto, simplificação e adição indirecta (RATHGEB-SCHNIERER; GREEN, 2019); salienta-se ainda a importância de trabalhar o cálculo mental não só com os



alunos, mas também na formação de professores com o intuito de incentivar esta prática na sala de aula (CONTI; NUNES, 2019).

Então, é possível inferir que a prática do cálculo mental estimula, fomentando, a compreensão do sistema de numeração decimal; sendo que a decomposição mental do número revela capacidade de compreensão do princípio aditivo e do valor posicional do próprio sistema de numeração.

Do exposto confirma-se a importância da abordagem do cálculo mental como um fenómeno psiquíco sistémico-integrativo complexo em que converge a participação de inúmeras competências e funções, sendo que no eixo central da funcionalidade encontra-se o raciocínio abstracto alicerçado em propriedades como a flexibilidade cognitiva, a cpacidade de manter operativamente no acto de simultaneidade uma hierarquização sucessiva de caminhos numa extensão abrangente do alcance mental. O papel da dimensão "consciência" é imprescindivel e determinante para assegurar a capacidade de antecipação e previsibilidade na execução de estimativas sólidas e precisas, recorrendo à instrumentalidade funcional dos processos mnésicos e da atenção como apectos psicológicos integradores que concorrem, através da reflexividade formativa, para a construção de formas de execução automatizada do cálculo mental (GANZEN, 1984; LOMOV, 1984; PEREIRA, 2018a).

Por conseguinte, formula-se a pergunta de pesquisa, a qual versa: porque é, e em que é que, as particularidades de operacionalização do sujeito da acção se repercutem na actividade de cálculo mental, determinando a facilitação ou dificultação da aprendizagem?

3 Método

3.1 Objectivo

Pesquisar particularidades de operacionalização que diferenciam alunos com e sem dificuldades de aprendizagem no cálculo mental.



3.2 Amostra

A amostra desta investigação é constituída por 275 alunos de ambos os géneros, havendo mais do masculino que do feminino, referenciados pelas escolas que frequentam por revelarem dificuldades de aprendizagem dos conteúdos escolares; sendo confirmado o diagnóstico na consulta de psicologia onde são seguidos no serviço de pediatria do sistema hospitalar. Estes alunos encontramse distribuídos por diversas idades compreendidas entre os 7 e os 15 anos. Então são: com 7 anos (85 – 96 meses) – 35 alunos; 8 anos (97 – 108 meses) – 40 alunos; 9 anos (109 – 120 meses) – 50 alunos; 10 anos (121 – 132 meses) – 45 alunos; 11 anos (133 – 144 meses) – 30 alunos; 12 anos (145 – 156 meses) – 25 alunos; 13 anos (157 – 168 meses) – 25 alunos; 14 anos (169 – 180 meses) – 25 alunos. Uma parte significativa destes alunos – metade – frequentava o 1º ciclo e a outra parte, a outra metade, frequentava o 2º e o 3º ciclo do ensino básico.

Paralelamente foi constituído um contingente de 275 alunos saudáveis que não experimentavam qualquer dificuldade de aprendizagem e que apresentavam correspondência identitária quanto às características etárias, de género e de condição socioeconómica. Da mesma forma este contingente foi distribuído por grupos idênticos, quanto à dimensão e características sociodemográficas, aos, já acima apresentados, que revelavam dificuldades de aprendizagem.

Os dados foram colectados pelo autor, no âmbito do acompanhamento psicológico realizado sob a sua orientação científica, em gabinetes de psicologia que prestam serviços na zona de Lisboa e Vale do Tejo em Portugal, tendo assegurado a observância dos princípios éticos vigentes na actividade de pesquisa e investigação.

3.4 Metodologia da investigação

O objectivo principal desta investigação consistiu na procura de características diferenciais no processo de cálculo mental entre alunos com e sem dificuldades de aprendizagem. Consequentemente, foram colocadas as seguintes hipóteses:



- H0 Não existem diferenças significativas, quanto às características erros cometidos e tempo de execução escolhidas nesta investigação entre os contingentes de alunos com e sem dificuldades de aprendizagem.
- H1 Há diferenças significativas, quanto à quantidade de erros cometidos no cálculo mental crescente, entre os dois contingentes de alunos: com e sem dificuldades de aprendizagem, as quais resultam das particularidades de operacionalização do sujeito da acção.
- H2 Há diferenças significativas, quanto à quantidade de erros cometidos no cálculo mental decrescente, entre os dois contingentes de alunos: com e sem dificuldades de aprendizagem, resultantes das particularidades de operacionalização do sujeito da acção.
- H3 Existem diferenças significativas, quanto ao tempo de execução no cálculo mental crescente, entre os dois contingentes de alunos; tempo que decorre das particularidades de operacionalização do sujeito.
- H4 Existem diferenças significativas, quanto ao tempo de execução no cálculo mental decrescente, entre os dois contingentes de alunos, as quais têm origem nas particularidades de operacionalização do sujeito.

3.5 Delineamento da investigação

Em primeiro lugar procedeu-se ao estabelecimento e consequente confirmação do diagnóstico "dificuldades de aprendizagem": existência ou ausência. De seguida, com base no critério de existência ou ausência de dificuldades de aprendizagem, foram constituídos dois contingentes de alunos.

Formados os dois contingentes de alunos, com e sem dificuldades de aprendizagem, todos os alunos de ambos os contingentes foram chamados a realizar a mesma actividade de cálculo mental, nas variantes crescente e decrescente.

Durante a realização da actividade pelos alunos o investigador registou os dados de duas variáveis: erros cometidos e tempo de execução. Em simultâneo e paralelamente à actividade de cálculo mental também, através do método de observação directa e analítica, verificou as particularidades e minuciosidades inerentes à execução da tarefa, procurando compreender e



deduzir quais eram as especificidades psicológicas que eventualmente poderiam justificar as dificuldades experimentadas.

Por fim, os dados obtidos foram submetidos ao tratamento estatístico, aplicando o critério t de *Student*, por meio do sistema SPSS 16.0, tendo por finalidade confirmar, ou não, a existência de diferenças significativas nos parâmetros de execução da tarefa, na actividade de cálculo mental, entre os dois contingentes de participantes: com e sem dificuldades de aprendizagem.

3.6 Instrumentos metodológicos

- 1. Entrevista clínico-psicológica semi-estruturada e dirigida à avaliação dos processos de execução de tarefas e orientada para o diagnóstico especificado e de confirmação, ou não, da existência de dificuldades de aprendizagem nos alunos referenciados e identificados pela escola como tal, tendo por finalidade manter ou excluir esses alunos do contingente ao qual foram dirigidos. A entrevista clínico-psicológica é um acto de interacção comunicacional, cujo processo utiliza de forma deliberada, consciente e sistemática, técnicas clínicas ou psicológicas de comunicação que se estruturam e organizam com base em concepções teóricas da clínica e da psicologia (CUNHA, 1993; LEAL, 2004), podendo ser abordada na condição de método de acção ou intervenção e concebida quanto a critérios de estruturação, de ambientes onde se realiza, a objectivos que se pretendem alcançar etc. (CUNHA, 1993; VILARRASA, BERRIOS & PALACIOS, 2003; LEAL, 2004).
- 2. Observação psicológica e psicopedagógica orientada para a verificação do modo como os participantes executavam as tarefas; assim como para a detecção e registo de especificidades psicológicas de operacionalização mental, aquando da execução da tarefa. A observação é a acção, ou processo, dirigido e controlado pelo sujeito que a realiza, tendo por finalidade a obtenção de informação acerca do objecto ou fenómeno visado para o descrever, estudar e explicar. Por isso, a observação como processo é uma acção que requer um acto de atenção, a qual amplia ou mantém o foco na



percepção de alguns aspectos específicos do objecto (ARPINI; ZANATTA; PARABONI; RODRIGUES; MARCHESAN, 2018; CANO; SAMPAIO, 2007). Por conseguinte, a observação como método ou técnica de investigação apresenta-se como um acto consciente, premeditado e planeado de natureza cognitiva, no qual o observador selecciona as informações que considera pertinentes, a partir daquilo que é o seu campo perceptivo, naquele preciso momento, sendo guiada por principios, respondendo a objectivos e operando a escolha de fenómenos no tempo em que realiza a colecta de dados (PEDINIELLI; FERNANDEZ, 2015). Então, a observação psicológica e psicopedagógica assume a condição de método científico, porque é estruturada e fundamentada com base nos princípios de organização e teorização da ciência psicológica e psicopedagógica.

3. Cálculo mental nas variantes de ordem crescente e decrescente. O cálculo mental é uma metodologia aplicada no início do séc. XX na abordagem clínico-psicológica para testar as capacidades de controlo do processo de desempenho de uma tarefa mentalmente e também as próprias capacidades de cálculo dos pacientes na clínica psiquiátrica; tendo sido o psiquiatra alemão Kraepelin o primeiro a utilizar esta metodologia (BLEUKHER, 1976; DOKUTSHAEVA, 1967). Não obstante, ser uma metodologia com um século de existência mantém-se actual, devido à sua simplicidade estrutural e de aplicação, prestando-se permanentemente a ser facilmente ajustada às especificidades da investigação em curso, por meio de instruções rigorosas e precisas. Nesta investigação o exercício do cálculo mental foi aplicado em duas modalidades:

Actividade 1: Executar cálculo mental crescente de 0 a 50, de 3 em 3. A instrução consiste em o sujeito começar no 0 (zero) e representar mentalmente "saltos" de 3 unidades, por estimativa, e verbalizar o resultado a que chegou, até alcançar a marca estipulada de 50.

Actividade 2: Executar cálculo mental decrescente de 50 a 0, de 3 em 3. Neste caso, o processo é inverso, mas a instrução é idêntica; portanto, parte



do 50 e termina no 0, sempre com "saltos" de 3 unidades, por estimativa, antecipando mentalmente o valor de chegada, em cada etapa, que verbaliza. Destas duas modalidades de cálculo mental foram registadas apenas duas variáveis: os erros cometidos e o tempo de execução. Os erros cometidos na tarefa de cálculo mental consistem em que o sujeito da acção, nas várias etapas, ou fases, de execução da tarefa, não conseguir fazer a estimativa correcta de modo a antecipar mentalmente o valor exacto de chegada, que é verbalizado. O tempo de execução é a medida de tempo decorrido entre o inicio e o fim da tarefa, ou actividade, de cálculo mental, seja crescente ou decrescente.

A validade destas actividades de cálculo mental, na qualidade de instrumento metodológico, demonstra que cumpre os objectivos de mensuração para os quais foram elaboradas. Sendo α Cronbach = 0,71 para a amostra com e 0,91 para a amostra sem dificuldades de aprendizagem. Este índice foi obtido, submetendo a processamento do SPSS, 16.0 (Statistical Package Social Sciences) os resultados da actividade de cálculo mental de ambas as amostras, separadamente, verificando-se que existe maior consistência nos sujeitos que não apresentavam dificuldades de aprendizagem. Isto revela que a forma de executar a tarefa é muito idêntica nos sujeitos sem dificuldades e que existe maior variabilidade entre os sujeitos do contingente com dificuldades de aprendizagem.

4 Resultados

Os resultados inscritos nas tabelas 1, 2, 3, 4, que se seguem, foram obtidos com base no critério t de *Student*, método paramétrico que compara amostras de quantidades iguais, recorrendo ao SPSS 16.0 (*Statistical Package for the Social Sciences*) para verificar quantitativamente quais as diferenciações estatísticas entre o contingente de alunos com e o contingente sem dificuldades de aprendizagem. As quatro tabelas, apesar de parecerem idênticas, increvem resultados que se reportam a variáveis diferentes: uma aos erros cometidos pelos sujeitos e outra ao tempo despendido na execução total da tarefa, ou actividade; sendo as tabelas 1 e 2 referentes a dados relacionados com os erros cometidos nas



variantes de cálculo mental crescente e decrescente, separadamente, e as tabelas 3 e 4 reportam à variável de tempo despendido na execução da tarefa, em que uma corresponde à variante de cálculo crescente e outra de cálculo decrescente. Os erros cometidos pelo sujeito, aquando da execução da tarefa ou actividade de cálculo mental, são considerados como tal quando no processo sequencial de verbalização em cada passo (salto), o valor obtido e expresso não coincide com o resultado esperado e predeterminado; por exemplo, na sequência correcta do cálculo mental crecente o sujeito deve verbalizar: 3, 6, 9, 12, 15, 18...; caso verbalize nos passos correspondentes um valor diferente será contabilizado como erro. O tempo despendido é contabilizado em segundos e consite no tempo total gasto na execução da tarefa, ou actividade, conforme a instrução; por exemplo, no cálculo mental crescente de 3x3 corresponde ao tempo que decorreu desde o ponto de partida no 0 até finalizar a sequência de verbalizações no 50. Por isso, os valores inscritos em cada tabela representam diferenças individuais de execução.

Tabela 1 – Erros cometidos na actividade de cálculo mental crescente por idades.

Grupos	Alunos com Dificuldades de Aprendizagem		Alunos sem Dificuldades de Aprendizagem		Diferencial	critério de Student	Nível de diferenciação estatística p <
Idades	M	DP	M	DP	Di	- 32 + 2) dife esta
7 anos	8,71	5,42	1,14	1,00	7,57	7,57	0,000
8 anos	2,88	2,23	1,50	1,52	1,38	3,03	0,004
9 anos	2,80	1,80	0,80	0,88	2,00	9,03	0,000
10 anos	3,11	2,80	1,00	0,83	2,11	5,29	0,000
11 anos	0,50	0,51	4,17	5,52	- 3,67	- 3,47	0,002
12 anos	3,80	1,87	6,60	4,01	- 2,80	- 3,29	0,003
13 anos	2,40	3,00	1,40	1,04	1,00	1,30	0,203
14 anos	2,00	1,44	2,00	1,12	0,00	0,00	1,000



Tabela 2 – Erros	cometidos na	actividade d	de cálculo m	ental decresc	ente por idades.

Grupos	Alunos com Dificuldades de Aprendizagem		Alunos sem Dificuldades de Aprendizagem		Diferencial	critério de Student	Nível de diferenciação estatística p <
Idades	М	DP	M	DP	Dif	$\frac{\mathbf{t}}{\mathbf{c}}$	N dife
7 anos	13,71	5,76	1,43	1,42	12,29	11,46	0,000
8 anos	6,88	5,02	2,00	1,60	4,88	6,10	0,000
9 anos	4,50	2,40	2,80	1,26	1,70	6,64	0,000
10 anos	5,89	4,66	1,67	1,78	4,11	5,09	0,000
11 anos	1,50	0,51	6,33	5,27	- 4,83	- 5,29	0,000
12 anos	5,40	3,20	5,80	2,27	- 0,40	- 0,62	0,538
13 anos	5,00	5,00	2,20	1,87	2,80	3,33	0,003
14 anos	2,00	1,44	2,00	2,50	0,00	0,00	1,000

Conforme inscrito nas tabelas 1 e 2, globalmente, verificam-se diferenças estatisticamente significativas na quantidade de erros cometidos durante a execução do processo de cálculo mental entre alunos com e sem dificuldades de aprendizagem.

Na generalidade, em todas as idades referentes à população da nossa amostra, os alunos com dificuldades de aprendizagem cometem mais erros, quer na modalidade de cálculo mental crescente, quer no decrescente, sendo claramente evidenciado em todas as idades dos 7 aos 11 anos, correspondentes ao 1º ciclo do ensino básico. No entanto, entre os 11 e os 12 anos registam-se mais erros nos alunos sem dificuldades de aprendizagem, mantendo-se a diferença estatisticamente significativa; dos 12 aos 13 anos mantêm-se as diferenças com a mesma tendência do período anterior no cálculo mental crescente, mas no decrescente a diferença existe, mas não é estatisticamente significativa. No período etário 13 – 14 anos há mais erros cometidos pelos alunos com dificuldades de aprendizagem em ambas as modalidades, crescente



e decrescente, mas as diferenças estatisticamente significativas existem apenas no cálculo decrescente; não tendo lugar no crescente, devido ao elevado grau de dispersão encontrado nos alunos com dificuldades, evidenciando assim elevada variabilidade entre eles no que concerne ao seu desempenho com base neste critério; portanto, havendo falta de homogeneidade.

Nos alunos cujas idades estavam compreendidas entre os 14 e os 15 anos a quantidade de erros cometidos foi exactamente a mesma nas modalidades crescente e decrescente e nos que evidenciavam e não evidenciam dificuldades de aprendizagem.

A inexistência de diferenças estatisticamente significativas entre a quantidade de erros cometidos pelos alunos com e sem dificuldades de aprendizagem decorre de ambos os contingentes apresentarem média aritmética igual ou muito próxima. Entretanto, há casos em que as médias aritméticas são diferentes o suficiente para que houvesse significação estatística, mas não há porque o desvio padrão é bastante elevado e com expressividade numérica muito próxima e até superando o das médias aritméticas, demonstrando que a execução da tarefa de cálculo mental varia bastante de aluno para aluno.

É importante referir que nos alunos com dificuldades de aprendizagem o desvio padrão, geralmente, é bastante mais elevado do que nos alunos que não têm dificuldades de aprendizagem. Este dado demonstra que nos alunos com dificuldades de aprendizagem há elevado grau de variabilidade na execução da tarefa e que nos alunos sem dificuldades de aprendizagem existe maior grau de homogeneidade, no que respeita à dimensão relacionada com erros cometidos.



 ${\it Tabela 3-Tempo despendido\ na\ execução\ do\ c\'alculo\ mental\ crescente\ por\ idades.}$

Grupos	Alunos com Dificuldades de Aprendizagem		Alunos sem Dificuldades de Aprendizagem		Diferencial	critério de Student	Nível de diferenciação estatística p <
Idades	M	DP	M	DP	Dife	$\mathrm{t-cri}$	Nível d diferencia estatística
7 anos	163,57	73,73	74,29	25,34	89,29	6,24	0,000
8 anos	111,88	38,01	76,50	36,26	35,38	5,05	0,000
9 anos	63,30	25,94	45,90	22,91	20,40	3,67	0,001
10 anos	68,33	16,21	53,78	27,06	14,55	5,33	0,000
11 anos	54,50	14,75	40,83	16,77	13,67	4,44	0,000
12 anos	73,80	20,43	49,40	13,90	24,40	4,16	0,000
13 anos	55,20	1,50	25,20	7,14	30,00	22,67	0,000
14 anos	62,20	41,86	24,40	8,26	37,80	4,10	0,000

 $Tabela\ 4-Tempo\ despendido\ na\ execução\ do\ c\'alculo\ mental\ decrescente\ por\ idades.$

Grupos	Alunos com Dificuldades de Aprendizagem		Alunos sem Dificuldades de Aprendizagem		Diferencial	critério de Student	Nível de diferenciação estatística p <
Idades	M	DP	M	DP	Di	t ·	N dife est <i>s</i>
7 anos	319,43	164,53	126,71	53,86	192,71	6,41	0,000
8 anos	236,50	97,96	122,75	35,53	113,75	6,43	0,000
9 anos	194,10	122,81	119,70	48,48	74,40	3,74	0,000
10 anos	126,11	67,99	84,11	13,14	42,00	4,28	0,000
11 anos	136,00	54,92	64,00	29,75	72,00	10,51	0,000
12 anos	141,00	75,77	58,00	28,77	83,00	4,61	0,000
13 anos	91,40	17,00	48,00	21,53	43,40	7,69	0,000
14 anos	131,60	59,07	52,00	24,17	79,60	5,28	0,000



Os resultados inscritos nas tabelas 3 e 4, relativos ao tempo despendido na execução da tarefa de cálculo mental, modalidades crescente e decrescente, evidenciam a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os contingentes de alunos com e sem dificuldades de aprendizagem. O tempo despendido pelos alunos com dificuldades de aprendizagem é bastante maior, sendo muitas vezes o dobro. No entanto, a menor diferença centra-se sempre na ordem de ¼ do tempo total. As diferenças existem em todas as idades entre os 7 e os 15 anos ao nível estatístico p < 0.0001.

As diferenças estatisticamente significativas claramente encontram fundamentação nas diferenças verificadas nas médias aritméticas entre o tempo despendido pelos alunos com e sem dificuldades de aprendizagem, aquando da execução da tarefa, quer na modalidade crescente, quer na decrescente da actividade de cálculo mental. Contudo, é pertinente revelar que o desvio padrão na modalidade de cálculo mental crescente é semelhante nos alunos com e sem dificuldades de aprendizagem, mas na modalidade decrescente geralmente a disparidade entre os dois contingentes é bastante significativa na maior parte das idades constituintes da amostra, havendo maior expressividade numérica no contingente de alunos com dificuldades de aprendizagem. Este facto estatístico demonstra que nos alunos com dificuldades de aprendizagem aumenta a variabilidade de execução da tarefa entre eles à medida que esta se complexifica e requer outro nível mais elevado de competências cognitivas envolvidas na operacionalização mental.

5 Discussão

O cálculo aritmético, em geral, e o cálculo mental, em particular, são processos da actividade humana que se realizam por meio da execução de tarefas, cuja especificidade é inerente à própria actividade na qual estão inseridas, tendo por finalidade a consecução mais adequada e optimizada dos objectivos propostos. O cálculo como actividade inerente à funcionalidade humana é um instrumento promotor do bom desempenho de funções na qualidade de sujeito da actividade de âmbito educativo-pedagógico, técnico-profissional ou de outra natureza, enquanto ser integrado no plano societário e comunitário. No entanto, estes tipos de



actividades humanas decorrem de outra actividade sua precursora, que é a actividade psíquica do sujeito da acção. Por conseguinte, o objectivo principal da investigação é a compreensão das especificidades de operacionalização mental do sujeito que determinam as diferenças na forma como os alunos com e sem dificuldades de aprendizagem executam o cálculo mental como actividade técnico-educativa. Foram assumidos dois indicadores de execução da tarefa: os erros cometidos e o tempo despendido na execução.

Os erros cometidos na execução da tarefa, no âmbito da actividade de cálculo mental, nos anos correspondentes ao ensino do 1º ciclo do ensino básico, foram significativamente superiores nos alunos que evidenciavam dificuldades de aprendizagem, continuando a sê-lo nas idades correspondentes ao 2º e 3º ciclo do ensino básico; contudo, nas idades de 11, 12 e 14 anos assistiu-se à mesma quantidade de erros, ou inversa, quando existiram mais erros cometidos pelos alunos do contingente sem dificuldades de aprendizagem.

A explicação e demonstração destes resultados remetem para a análise da actividade psíquica como precursora da actividade de cálculo. Na perspectiva sistémico-integrativa a consciência humana desempenha a função integradora das representações do passado, presente e futuro, assumindo a funcionalidade das dimensões da memória e da atenção relevância específica, enquanto estruturas e processos integrativos, na construção do factor antecipação do resultado, mantendo ligação coerente entre os dados presentes na memória operativa e os recuperados da memória a longo prazo (GANZEN, 1984; LOMOV, 1984; PEREIRA, 2018a).

O cálculo é um processo técnico-científico de natureza educativopedagógica e socioprofissional cuja especificidade de execução e realização se
encontra dependente de mecanismos de natureza psíquica baseados em processos
e funções reportados predominantemente à esfera cognitiva, abrangendo a
funcionalidade ao nível psicológico propriamente dito, mas também reflecte a
influência do nível neuropsicológico, no que respeita ao grau de liberdade e
autonomia das acções. Então, na generalidade, tendencialmente os alunos com
dificuldades de aprendizagem cometem mais erros comparativamente aos alunos



sem dificuldades de aprendizagem, quando as condições em que operam e executam a acção são as mesmas ou semelhantes. Entretanto, perante condições específicas diferentes em que os alunos tenham mais tempo para resolver situações de baixo grau de complexidade, como é o caso do cálculo mental executado, cometem os mesmos erros e às vezes até menos, principalmente quando conseguem adoptar atitudes de precaução, concentrando a sua atenção suficientemente à manutenção dos elementos de partida e estimados da acção mental de modo activo e rigoroso. Contudo, estima-se que os erros cometidos pelos alunos com dificuldades de aprendizagem se avolumam, tornando-se mais frequentes devido ao aparecimento de hesitações em série que confundem a execução correcta da acção, perdendo o sujeito os referenciais exactos, por momentos, sendo que muitas das vezes jamais os consegue encontrar; o que o leva a cometer mais erros em tarefas nas quais o grau de complexidade começa a ser significativo. Este é o mecanismo psicológico que explica, em parte, a mesma quantidade de erros cometidos pelos sujeitos com e sem dificuldades de aprendizagem; exactamente porque a tarefa de cálculo mental apresentada é simples e considerada de baixo grau de complexidade para as faixas etárias em questão. Algumas experiências que na prática foram levadas a cabo, mas que não são aqui expostas, tais como o cálculo mental de 7 em 7, aumentando o grau de dificuldade da tarefa, evidenciam o crescendo de erros cometidos pelos alunos do contingente com, comparativamente àqueles alunos sem, dificuldades de aprendizagem; facto que vem corroborar a tese que nos alunos com dificuldades de aprendizagem o progressivo aumento do grau de complexidade das tarefas incrementa a quantidade de erros no contingente visado de forma quase exponencial. Por conseguinte, infere-se que a capacidade de estimativa, decorrente do fenómeno de antecipação mental do resultado, assume papel crucial e desempenha função de enorme relevo na exactidão e rigor com que as tarefas são executadas, sendo um mecanismo processual de natureza psíquica, na sua modalidade cognitiva, no que concerne a evitar e reduzir a quantidade de erros cometidos. A observação directa e analítica usada como instrumento metodológico de obtenção e registo de dados, com a finalidade de verificar a



precisão e o rigor como o sujeito da acção executa a tarefa, e nessa sequência o observador/investigador, baseado na sua concepção teórica sobre a funcionalidade psíquica, inferir quais as particularidades de operacionalização precursoras da forma como a tarefa é executada, permitiu estabelecer, ou descobrir, algumas características relacionadas com competências psicológicas determinantes dos erros cometidos e do tempo despendido na execução da tarefa de cálculo mental. Assim, a tendência para cometer mais erros pelos alunos com dificuldades de aprendizagem, reporta-se frequentemente à insuficiente autonomia flexibilidade cognitiva (BOURDENET, 2007; PIAGET, 1970; KAMII, 1985, 1995), à fraca automatização do processo de cálculo mental e de estratégias de acção (ANSELMO; PLANCHETTE, 2006; BUTLEN; PEZARD, 2003; GUIMARÃES; FREITAS, 2010), insuficiente, para o efeito, desenvolvimento das competências cognitivas de abstracção, nível de antecipação e previsibilidade dos resultados e correspondente hierarquia de passos (saltos) sucessivos no simultaneidade da resolução do problema, reduzida amplitude e flexibilidade de operacionalização da memória de trabalho ancorada na memória a curto e longo prazo, dificuldade de manutenção da concentração da atenção no foco em condições de pressão e carga mental na funcionalidade do raciocínio lógicodedutivo (CORREA; MOURA, 1997; GENTILE, 2018; PEREIRA, 2018a; RATHGEB-SCHNIERER; GREEN, 2019; VIGOTSKY, 1999, 2004).

Um dos factores que contribui para a incrementação de erros cometidos na execução das tarefas é o limite de tempo concedido.

Quanto menor o tempo concedido maior a probabilidade de cometer erros, devido à pressão psicológica exercida por tais exigências que obrigam à rápida execução da tarefa, não deixando margem de manobra para a reflexão e repetição da experimentação mental por tentativas várias, assim como as situações de examinação em que há limitação de tempo e o peso da responsabilidade, decorrente do receio ou medo de fracassar (PEREIRA, 2010).

Por avaliações psicológicas de capacidades, aptidões, isso, nas competências desempenho pericial, especialmente de âmbito ou neuropsicológico a limitação de tempo na execução da tarefa é condição



importante na revelação de defeitos e constrangimentos de ordem neurofuncional, não deixando espaço mental à acção de mecanismos psicológicos de compensação (LURIA, 1973; LURIA; HOMSKAIA, 1969; PEREIRA, 2018b).

Por conseguinte, os alunos com dificuldades de aprendizagem despenderam bastante mais tempo, do que os alunos a quem não foram detectadas dificuldades de aprendizagem escolar, na actividade de cálculo mental, tanto na modalidade crescente como na decrescente (p < 0.000).

A observação e os registos feitos, aquando da execução das tarefas na actividade de cálculo mental, confirmam que os alunos com dificuldades de aprendizagem têm dificuldade em antecipar rapidamente, ou com a brevidade necessária, o resultado, usando até estratégias de contagem interior de 1 em 1 de modo a perfazer a quantidade numérica estabelecida. Esta forma de execução da tarefa de cálculo mental demonstra que os respectivos alunos têm fraca capacidade estimativa, decorrente do fraco índice de antecipação e previsibilidade dos resultados. Ao nível da funcionalidade psíquica estes alunos com dificuldades de aprendizagem revelam deficitário ou insuficiente desenvolvimento das operações cognitivas de abstracção e generalização, limitando o alcance mental de antecipação dos próximos resultados (GENTILE, 2018; PEREIRA, 2018a; RATHGEB-SCHNIERER; GREEN, 2019; VIGOTSKY, 1999, 2004). Da mesma forma infere-se que as operações cognitivas de análise e síntese, basilares da actividade analítico-sintética do raciocínio lógico-dedutivo e lógico-indutivo, decorrem com certa lentidão, obstaculizando, ou travando, a velocidade de ocorrência dos processos e consequentes actos de sucessividade e simultaneidade; tão necessários e imprescindíveis à rápida antecipação dos resultados numa cadência sequenciada, sem cortes e hesitações, dos processos de tomada de decisão e de resolução de problemas (BIGODE; GIMENEZ, 2010; BRUNER, 1971, 1977; PEREIRA, 2018a; PIAGET; INHELDER, 1968; RATHGEB-SCHNIERER; GREEN, 2019; VIGOTSKY, 1999, 2004).



Figura 1 – Modelo teórico sistémico-integrativo da funcionalidade cognitiva subsidiária da actividade de cálculo mental.

Controlabilidade		Regulatividade
Comparação		Generalização
Energia		Informação
	Antecipação - Previsibilidade	
	Abstracção	
	Substrato Integrativo	
Тетро		Espaço
Análise		Síntese
Sucessividade		Simultaneidade

A interpretação dos resultados obtidos à luz da concepção teórica sistémico-integrativa da funcionalidade psíquica (PEREIRA, 2018a) concebe as operações cognitivas de análise, síntese, comparação e generalização como subsidiárias de uma função integral que é a abstracção, a qual também exerce influência nas respectivas operações, estando estas, por sua vez, na base dos processos de sucessividade, simultaneidade, controlabilidade e regulatividade, que por seu turno subsidiam a acção funcional que são as acções ou actividades mentais integrais como a antecipação e previsibilidade dos resultados a alcançar.

Por conseguinte, os resultados da investigação e consequente interpretação sugerem a implementação de acções de cariz educativo-pedagógico, a ministrar aos alunos com dificuldades de aprendizagem, orientadas para o desenvolvimento das operações e funções cognitivas, nomeadamente da componente integral abstracta do raciocínio lógico-dedutivo e lógico-indutivo, tendo por finalidade incrementar a capacidade de antecipação e previsibilidade no âmbito da execução de tarefas de cálculo



mental e aritmético, desenvolvendo competências para o uso de estratégias que expressivamente aumentem a capacidade estimativa dos alunos (GONÇALEZ; BALADÃO, 2013).

6 Conclusões

Os alunos com dificuldades de aprendizagem escolar tendencialmente cometem mais erros na execução da tarefa de cálculo mental nas modalidades crescente e decrescente comparativamente aos alunos sem dificuldades de aprendizagem.

A quantidade de erros cometidos na referida tarefa poderá ser idêntica nos dois contingentes de alunos com e sem dificuldades de aprendizagem mercê da possibilidade de uso de estratégias de compensação (BROCARDO; SERRAZINA, 2008; CORREA; MOURA, 1997; FERREIRA, 2012), nomeadamente ter tempo suficiente para verificar, examinar e corrigir mentalmente os resultados parciais obtidos no decurso de todas as fases e etapas do processo de execução da tarefa, das acções ou de realização da actividade, conforme a dimensão e estrutura dinâmico-funcional da entidade visada.

Os alunos com dificuldades de aprendizagem, na generalidade, necessitam bastante mais tempo para executar a mesma tarefa do que aqueles em que está ausente a dificuldade de aprendizagem escolar; as diferenças são de um nível estatisticamente significativo elevado. Na tarefa de cálculo mental, crescente e decrescente, despenderam bastante mais tempo, o qual é basicamente consumido com hesitações, dúvidas, perda de orientação face às metas de obtenção do próximo resultado, verificações, correcções em plena acção do processo, demonstrando a existência de deficitária capacidade estimativa e de antecipação e previsibilidade mental dos resultados (GENTILE, 2018; PEREIRA, 2018a).

A observação e o registo rigorosos e pormenorizados com foco dirigido à descoberta das particularidades de operacionalização que eventualmente são o denominador comum aos alunos com dificuldades de aprendizagem, em particular na execução da tarefa de cálculo mental, indiciam que os sujeitos visados revelam graus de desenvolvimento fraco, deficitário ou insuficiente das operações cognitivas responsáveis pelo raciocínio lógico-dedutivo e lógico-



indutivo (BOURDENET, 2007; BUTLEN; PEZARD, 2003; PIAGET; INHELDER, 1968), dificultando e perturbando a adequada, correcta e atempada obtenção de resultados, na senda da consecução de objectivos como sejam a tomada de decisão e a resolução de problemas com estabilidade, equilíbrio e adequação face aos referenciais de normalidade estabelecidos para a idade e correspondente ano escolar.

As operações cognitivas que se encontram a funcionar a níveis abaixo dos referenciais e que apresentam desenvolvimento algo deficitário em conformidade com o grau de complexidade exigido das tarefas são essencialmente as que subsidiam a funcionalidade abstracta do raciocínio e vice-versa: análise, síntese, comparação e generalização, dificultando e reduzindo o alcance mental de antecipação e previsibilidade dos resultados, afectando assim também a capacidade estimativa dos mesmos (PEREIRA, 2018a).

Os défices de operacionalidade cognitiva referidos estão reflectidos nas componentes espacial em termos de erros cometidos no âmbito da organização integral da acção e temporal em termos de existirem cortes, hesitações e paragens no processo sequencial, reportando-se na lentidão de execução devido à baixa velocidade de processamento da informação aquando da execução de tarefas, acções, actividade (LURIA; HOMSKAIA, 1969; PEREIRA, 2018a, b). Défices e insuficiências de desenvolvimento das operações cognitivas essenciais à função abstracta do raciocínio que perturbam os processos de sucessividade, simultaneidade, controlabilidade e regulatividade da actividade em questão.

Por conseguinte, sugere-se a implementação de acções de cariz educativo-pedagógico, a ministrar aos alunos com dificuldades de aprendizagem, orientadas para o desenvolvimento das operações e funções cognitivas que suportam a funcionalidade abstracta do raciocínio lógico-dedutivo e lógico-indutivo (GONÇALEZ; BALADÃO, 2013), com vista a desenvolver capacidades e competências de antecipação e previsibilidade no âmbito da execução de tarefas, em geral, e de cálculo mental e aritmético, em particular.

A reflexão final sobre o estudo implementado permite encontrar limitações interpretativas no que respeita a inferir especificidades da funcionalidade



psíquica subjacente aos erros cometidos e ao tempo despendido na execução da actividade de cálculo mental, devido à limitação metodológica de recurso aos instrumentos reportados, nomeadamente o de observação directa e analítica. Não obstante, a minúcia e o rigor com que foi realizada a observação por parte do observador/investigador, que permitiu inferir na generalidade os casos relatados, conclui-se da necessidade oportuna em futuras investigações recorrer a instrumentos concebidos especificamente para a mensuração efectiva das características e propriedades de âmbito cognitivo e psicológico reportadas.

Referências bibliográficas

ANANIAS, E. F. O cálculo mental na educação matemática: Aspectos teóricos e metodológicos de uma pesquisa de mestrado. *Encontro Nacional de Educação Matemática: Retrospectivas e Perspectivas*. Curitiba, PR – 18 a 21 de Julho de 2013.

ANSELMO, B.; PLANCHETTE, P. Le calcul mental au collège: nostalgie ou inovation? *Reprères IREM*, num. 62, pp. 5-20.2006.

ARPINI, D. M.; ZANATTA, E.; PARABONI, P.; RODRIGUES, P. M.; MARCHESAN, R. Q. Observação e escuta: recursos metodológicos de investigação em psicologia no âmbito da saúde materno-infantil. *Contextos Clínicos*, 11 (2): 243-256, maio-agosto 2018. DOI: https://doi.org/10.4013/ctc.2018.112.09

BIGODE, A. J. L.; GIMENEZ, J. Metodologia para o ensino da aritmética: competência numérica no cotidiano. São Paulo: FTD, 2010.

BLEUKHER, V. M. Patopsicologia clínica. Tashkent: Medicina, 1976.

БЛЕЙХЕР, В. М. Клиническая патопсихология. Ташкент: Медицина, 1976.

BOULAY, S.; JE BIHAN; VIOLAS, S. Le calcula mental. Mathémaques, 2004. Disponível em http://jclebreton.ouvaton.org/IMG/doc/Le calcul mental.doc>Acesso em 25 fev. 2020.

BOURDENET, G. Le cálcul mental. Activités mathematiques et scientifiques, n. 61, pp. 5-32. Strasbourg: IREM, 2007.

BROCARDO, J.; SERRAZINA, L. O sentido de número no currículo da matemática. J. Brocardo, L. Serrazina e I. Rocha (Eds). Sentido de número: Reflexões que entrecruzam a teoria e a prática (pp. 97 – 115). Lisboa: Escolar Editora, 2008.



- BRUNER, J. Toward a theory of instruction. Cambridge: Harvard University Press, 1971.
- BRUNER, J. The process of eduction. Cambridge: Harvard University Press, 1977.
- BUTLEN, D.; PEZARD, M. Calcul mental et resolution de problèmes multipicatifs; une experimentation du CP au CM2. *Recherches en Didatique des Mathématiques*, Vol. 12, n° 23, pp. 319 368, 1992.
- BUTLEN, D.; PEZARD, M. Calcul mental et resolution de problèmes numériques au début du collège. *Rpères IREM*, n° 41, 5 24. Metz: Tpiques Editions, 2000.
- BUTLEN, D.; PEZARD, M. Une contribution à l'étude des rapports entre habiletés calculatoires et resolution de problèmes numériques à l'école primaire et au début du collège. *Spirale, Revue de Recherche en Education*, Vol. 31, pp. 117 140. Lille, 2003. DOI: https://doi.org/10.3406/spira.2003.1415
- CANO, D. S.; SAMPAIO, I. T. D. O método de observação na psicologia: Considerações sobre a produção científica. *Interação em Psicologia*, 11 (2): 199-210, 2007. DOI: https://doi.org/10.5380/psi.v11i2.6849
- CARVALHO, R. Calcular de cabeça ou com a cabeça? *Encontros de professores de matemática*. *Actas do PROFMAT*, 2011.
- COLE, M.; COLE, Sh. Development of Children. New York: McGraw-Hill, 2001.
- CONTI, K. C.; NUNES, L. M. A. Cálculo mental em questão: fundamentação teórica e reflexões. Revemop, $Ouro\ Preto$, MG, v. 1, n. 3, pp. 361-378, set. / dez. 2019. DOI: https://doi.org/10.33532/revemop.v1n3a02
- CORREA, J. A resolução oral de tarefas para crianças. *Revista Estudos de Psicologia*, Natal, vol. 9, nº 1, Jan. / Abr. 2004. DOI: https://doi.org/10.1590/s1413-294x2004000100016
- CORREA, J.; SEIDL-DE-MOURA, M. L. A solução de problemas de adição e subtração por cálculo mental. *Psicol. Reflex. Crit.*, 10 (1), p. 71 86, 1997. DOI: https://doi.org/10.1590/s0102-79721997000100006
- CUNHA, J. A. et col. *Psicodiagnóstico R.* Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.
- DOKUTSHAEVA, M. A. Sobre a utilização do método de contagem de Kraepelin na clínica psiquiátrica. *Revista "Métodos psicológicos de investigação na clínica"*. Leninegrado, 1967.



ДОКУЧАЕВА, М. А. Об использовании методики счета по Крепелину в п их атрической клинике. Сб. Психологические методы исследования в клинике. Ленинград, 1967.

DUVAL, R. Ver e ensinar a matemática de outra forma. T. M. M. CAMPOS (Org.). Entrar no modo matemático de pensar: os registros de representações semióticas, 1ª edição. São Paulo: PROEM, 2011. DOI: https://doi.org/10.5212/praxeduc.v.7i2.0014

DUVAL, R. Rupturas e omissões entre manipular, ver, dizer e escrever: história de uma sequência de actividades em geometria. C. F. BRANDT E M. TH. MORETTI (Orgs.). As contribuições da teoria das representações semióticas para o ensino e pesquisa na educação matemática. Ijuí: Edições Unijuí, 2014.

FERNANDES, J. A.; ALVES, M. P.; VISEU, F.; LACAZ, T. M. Tecnologias de informação e comunicação no currículo da matemática do ensino secundário após a reforma curricular de 1986. *Revista de Estudos Curriculares*, 4(2), 291-329, 2006.

FERREIRA, E. Desenvolvimento do sentido de número no âmbito da resolução de problemas de adição e subtracção no 2º ano de escolaridade. Tese de doutoramento. Lisboa: Instituto de Educação de Lisboa, 2012.

GANZEN, V. A. *Descrições sistémicas em psicologia*. Leninegrado: Universidade Estatal de Leninegrado, 1984.

ГАНЗЕН, В. А. *Системные описания в психологии*. Ленинград: Ленинградский Государственний Университет, 1984.

GENTILE, P. Cálculo mental: contas de cabeça sem errar. *Nova Escola*. São Paulo, 7 de Março de 2018.

GÓMEZ, B. La enseñanza del cálculo mental. *Unión – Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, nº 4, pp. 17 – 29, 2005.

GONÇALEZ, T. T.; BALADÃO, P. O. Porque parece tão difícil fazer cálculo mental? *Métodos Matemáticos*. Abril 2013, Trabalhos Feitos.com.

GOULART, I. B. *Psicologia da Educação*. São Paulo: Vozes, 1987.

GUIMARÃES, SH. D.; FREITAS, J. L. M. Contribuições de uma prática regular de cálculo mental para a aprendizagem de conceitos matemáticos nos anos iniciais. *Educação, Matemática, Pesquisa. Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática*, Vol. 12, n. 2, pp. 292 – 309, 2010.

KAMII, C. Social Interaction and invented spelling. *Language Art*, 62, 124 – 133, 1985.



- KAMII, C.; DE CLARK, G. Young Children reinvented arithmetic. New York: Teachers College Press, 1985.
- KAMII, C., MANNING, M. & MANNING, G. (Eds.) Early literacy: A constructivist foundation for whole language. Washington, DC: National Education Association, 1991.
- KAMII, C. Desvendando a aritmética: implicações na teoria de Piaget. Campinas SP: Papirus, 1995.
- LEAL, I. P. Entrevista clínica e psicoterapia de apoio (3ª ed.). Lisboa: ISPA, 2004.
- LEONTEV, A. N. *Problemas de evolução da psique*, 4ª edição. Moscovo: Universidade Estatal de Moscovo, 1981.
- ЛЕОНТЕВ, А. Н. *Проблемы развития психики*, четвертое издание. Москва: Московский Государсвенный Университет, 1981.
- LOMOV, B. F. *Problemas teóricos e metodológicos da psicologia*. Moscovo: Ciência, 1984.
- ЛОМОВ, Б. Ф. *Теорические и методологоческие проблемы психологии*. Москва: Наука, 1984.
- LURIA, A. R. *The Working Brain An Introduction to neuropsychology*. London: Perrguin Press, 1973.
- LURIA, A. R.; HOMSKAYA, E. D. (Ed.) Frontal Lobes and regulation of psychological processes. Moscow: University Press, 1969.
- NEVES, R. L.; ALMEIDA, W. R. M.; OLIVEIRA, E. N.; ALMEIDA, G. K. F. C.; SAMPAIO, R. T. P. Reflexões sobre o uso de cálculos mentais com alunos de uma escola pública: uma experiência, usando registos semióticos. *Revista Espacios*, vol. 39, n. 10, 2018.
- PEDINIELLI, J.-L.; FERNANDEZ, L. L'observation clinique. In: J.-L. PEDINIELLI; L. FERNANDEZ, L'observation clinique et l'etude de cas. Paris, Armand Colin, pp. 7 15, 2015.
- PEREIRA, F. O. O Exame como Factor de Stress, Gerador de Tensão Psiconervosa e de Alterações Organizativo-funcionais no Sistema, aos Níveis Psicológico e Comportamental. *Cadernos de Investigação Aplicada*, Nº 4, 17 - 41. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas, 2010.



PEREIRA, F. O. Teoria Sistémico-Integrativa do Psiquismo Humano. *Revista Teoría y Crítica de la Psicología*, n. 10, 1—23, 2018a. http://www.teocripsi.com/ojs/(ISSN:2116-3480).

PEREIRA, F. O. Estudo neuropsicológico longitudinal de funções cognitivas na esclerose múltipla. Lisboa: Autor, 2018b.

PIAGET, J. O nascimento da inteligência na criança. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.

PIAGET, J.; INHELDER, B. Psicologia da criança. São Paulo: Difel, 1968.

PCN (2000). Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática, 1968. Portal de Educação.com.br/conteúdo/artigos/esporte/calculo mental/ 45469

RATHGEB-SCHNIERER, E.; GREEN, M. G. Desenvolvendo flexibilidade no cálculo mental. *Educação & Realidade*, vol. 44, n. 2, 2019.

RUBINSTEIN, S. L. Fundamentos de psicologia geral, 2ª edição. Moscovo: Utspedguiz, 1946.

РУБИНШТЕЙН, С. Л. Основы общей психологии, 2-ое издание. Москва: Уцпедгиз, 1946.

SERRAZINA, L. Competência matemática e competências de cálculo no 1º ciclo. *Educação e Matemática*, Nº 69. Lisboa, Setembro/Outubro, 2002.

TATON, R. O cálculo mental (Tradução M. A, Videira). Lisboa: Arcádia, 1969.

THOMAZ, A. P. Números e mais números: Como agir quando começam as dificuldades com a matemática, 2011. *Guia da semana.com.br/filhos/notícia/numeros-e-mais-numeros.*

VERGNAUD, G. Conceitos e esquemas numa teoria operatória da representação. *Psychologie Françoise*, nº $30 - \frac{3}{4}$, pp. 245 - 252; nov. 1985.

VIGOTSKY, L. S. Mind and Society: the development of higher psychological. Cambridge: Harvard University Press, 1978.

VIGOTSKY, L. S. Formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

VIGOTSKY, L. S. Teoria e método em psicologia. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

VILARRASA, A. B.; BERRIOS, G. E.; PALACIOS, P. F. L. Medición Clínica en Psiquiatría y Psicología (2ª ed.). Barcelona: Masson, 2003.

Recebido em junho de 2020. Aprovado em setembro de 2020.



Sobre o sentido na obra de Leontiev: notas a partir de sua biografia

About the sense in Leontiev works: notes from his biography

Flávia Gonçalves da Silva¹

RESUMO

O objetivo deste texto é apresentar os principais aspectos biográficos de Leontiev, tendo como referência sua obra, e identificar algumas lacunas, apontadas tanto por seus críticos como por seus continuadores, especificamente nos estudos sobre o sentido. Foram utilizadas obras de Leontiev e textos de alguns de seus continuadores e estudiosos. O sentido, como conteúdo da consciência, revela a dimensão afetivo-emocional do motivo da atividade para o indivíduo, possibilitando também a (re)criação da realidade externa no psiquismo, formando o reflexo psíquico. A consciência é construída na atividade do indivíduo é, para Leontiev, a categoria de análise que tem prioridade ontológica, seguindo a tradição marxista que aponta a centralidade do trabalho na formação humana. Apesar de ser um conteúdo da consciência, o sentido pessoal pode ser oculto, no entanto, Leontiev não fez apontamentos sobre quais implicações estes poderiam promover no psiquismo. Alguns de seus continuadores propuseram que os motivos ocultos podem possibilitar novas psíquicas, constituindo formações formações da personalidade baseadas no sentido pessoal. Entende-se apontamentos possibilitam melhor compreensão sobre o desenvolvimento e (bem de aprendizagem como processos) ao mesmo tempo em que pode sinalizar novos rumos para os estudos do sentido a partir da obra do autor. Esse

ABSTRACT

The purpose of this text is to present Leontiev's main biographic aspects, with his works as reference, and to identify some gaps in it, showed by his critics and also by his continuators, speciffically the sense studies. It was used Leontiev's works and some texts from his continuers and studious. The sense, as a conscious content, reveals the afetive-emotional dimention of the activity motive to the individual, making possible also the (re) creation of the psyche external reality, forming the psyche reflexe. The conscience is built in individual'activity is, to Leontiev, analises'category that has ontologic priority, following the marxist tradition that poits the work centrality on human formation. Despite being a conscience content, the personal sense can be ocult, however, Leontiev did not do pointments about which implications it could promote on psyquism. Some of his continuers proposed that ocult motives can enable new psyque formations, constituing personality formations, based on personal sense. understand that this pointments allows a better comprehention about learning and development (also of another processes) in the same time that it can sinalyze new directions to the sense studies from the author works. This advance in Leontiev's theorical aspects occur when his

¹ Docente do Departamento de Educação Física da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Pós-Doutorado em Saúde Coletiva pela UNESP - Botucatu/SP. Mestre e Doutora em Educação: Psicologia da Educação pela PUC/SP. Graduação em Psicologia pela UNESP - Bauru/SP. Brasil. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-9222-2406. E-mail: flaviagonsalves@yahoo.com.br.



avanço nos aspectos teóricos de Leontiev ocorre quando sua obra é entendida como inacabada e inserida numa teoria psicológica que foi construída por vários autores, que, apesar das diferenças, tiveram como projeto a construção de uma psicologia que entendesse o homem em sua totalidade.

Palavras-chave: Leontiev. Atividade. Sentido.

work is understand as unfinished and put in a psychological theory that was built by various authors, that, despite the differences, had as project the construction of a psychology that understood man in his totality.

Keywords: Leontiev. Activity. Sense.

1 Introdução

Em todas as ciencias há autores que são considerados gênios em suas áreas, por terem conseguido identificar e explicar aspectos da realidade que, para a maioria dos demais estudiosos da época, não foi perceptível e possível. A psicologia e a educação tem seus grandes autores e alguns deles fazem interface com esses dois campos de estudo, como Skinner, Wallon, Piaget e Vigotski, que elaboraram diferentes teorias que explicam o desenvolvimento e/ou a aprendizagem (entre outros), processos importantes para a educação (seja formal ou informal).

Vigotski é conhecido como o principal autor da psicologica históricocultural e provavelmente seus estudos fundamentam a maior parte das pesquisas dessa teoria, tanto na psicologia como na educação no Brasil. Mas, esse autor não construiu o projeto de psicologia marxista sozinho, contou com a árdua colaboração de vários eminentes estudiosos, sendo Leontiev um deles.

Apesar de sua obra não se restringir a atividade, a importância que Leontiev deu a ela como principal unidade de análise do psiquismo faz com que seja conhecido como o autor da teoria da atividade. Esse autor não é unânime entre os estudiosos da psicologia histórico cultural; no entanto, seus estudos oferecem contribuições significativas para a compreensão da realidade, possibilitando sua transformação.

Como qualquer obra científica, a de Leontiev apresenta lacunas que necessitam ser preenchidas, a partir de uma revisão cuidadosa da mesma, considerando também o momento histórico de sua produção, as condições objetivas e subjetivas do autor, as produções teóricas de outros autores que também contribuíram para a construção do projeto de psicologia marxista e as peculiaridades do atual momento histórico.



O objetivo deste texto é apresentar os principais aspectos biográficos de Leontiev, tendo como referência sua obra, e identificar algumas lacunas apontadas tanto por seus críticos como por seus continuadores. Será apresentado mais especificamente alguns aspectos teóricos sobre o sentido, que como conteúdo da consciência, revela a dimensão afetivo-emocional do motivo da atividade para o indivíduo, possibilitando também a (re)criação da realidade externa no psiquismo, formando o reflexo psíquico. Entende-se que tais apontamentos possibilitam melhor compreensão sobre o desenvolvimento e aprendizagem (bem como de outros processos) ao mesmo tempo em que pode sinalizar novos rumos para os estudos a partir da obra do autor.

Para alcançar tais objetivos, utilizou-se estudos sobre a biografia de Leontiev publicados no Brasil e em língua espanhola, algumas das obras do autor russo bem como estudos de seus continuadores e críticos. Tais materiais foram encontrados de modo assistemático, configurando esse estudo como uma revisão narrativa.

2 A trajetória de um psicólogo em um país conturbado

O período de vida de Alexei Nicolaievich Leontiev foi de 5 de fevereiro de 1903 a 21 de janeiro de 1979, em que os principais fatos históricos do século XX ocorreram (I Guerra Mundial, Crise Econômica de 1929 demarcada pela quebra da bolsa de valores de Nova York, Ascensão e Queda do Nazifacismo, Revoluções em Cuba e na China, Guerra Fria, Corrida Espacial entre a URSS e os EUA). Mas, dois acontecimentos históricos ocorridos especialmente na ex-União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) marcaram de forma contundente a vida e a obra desse autor: a Revolução Russa e a II Guerra Mundial.

Sobre a Revolução Russa, não foi encontrado em nenhum dado biográfico que relacionasse Leontiev diretamente a este momento, mas, as consequências dela para a ciência, inclusive para a psicologia, são constitutivas de sua obra após o encontro com L. S. Vigotski e A. R. Luria, em 1924. Esse encontro foi possível pelo convite de Luria à Leontiev em 1923 para ser seu colaborador no Instituto de Psicologia de Moscou, um ano após este último ter finalizado a Faculdade de Ciências Sociais na Universidade de Moscou (Golder, 2004). Nesse momento



histórico, a necessidade de construir o homem para uma nova sociedade era exigência para todas as ciências, em especial para a psicologia e a educação.

Parece ser unânime entre os psicólogos soviéticos e estudiosos da psicologia histórico-cultural sobre a função de Vigotski na construção da psicologia marxista – aquele que conduziu as bases desta a partir do materialismo hitórico dialético.

Logo após Luria e Leontiev comporem um grupo com Vigotski, juntaram-se a eles outros jovens estudiosos - Bozhovich, Zaparochets, Levina, Morozova, Slavina - e um pouco mais tarde Zankov, Kotelova, Sakharov, Soloviev, entre outros (LEONTIEV, 1979/1997). A produção desse grupo foi intensa, cada um investigando algum aspecto do psiquismo, para compreendê-lo em sua totalidade (GOLDER, 2004; LONGAREZI; FRANCO, 2013).

Em 1930, as condições políticas e ideológicas na URSS dificultaram a união do grupo como decorrência da concentração crescente do poder nas mãos de Stálin, que passou a intervir cada vez mais nas produções científicas. Em 1931 Leontiev foi demitido e tanto ele como Vigotski e Luria receberam um convite para trabalhar em Kharkov, na Ucrânia, no recém criado Instituto de Psiconeurologia. Os três assumiram atividades no instituto: Luria chefiou a Seção de Psicologia e Leontiev encarregou-se da Seção de Psicologia Infantil e Genética, e em 1932, foi o único do trio que passou a residir em Kharkov (GOLDER, 2004, TUNES; PRESTES, 2009). Também foram para esta cidade Bozhovith (que posteriormente retornou para Moscou), Zaparochets, Zinchenko (pai) e Galperin, que formaram a chamada escola de Kharkov, liderada por Leontiev. Em Moscou, permaneceram Slavina, Menchiskaia e Levina; em Leningrado Elkonin e Rubinstein (LONGAREZI; FRANCO, 2013). Vigotski viajou constantemente a esses lugares, mas suas atividades centrais foram desenvolvidas em Leningrado.

O filho e o neto de Leontiev (TUNES; PRESTES, 2009) narraram que Kharkov oferecia maiores possibilidades profissionais, o que provavelmente motivou o pesquisador a residir em tal cidade. Vigotski já era um autor conhecido e reconhecido na psicologia soviética, tinha uma intensa atividade com aulas, palestras e pesquisas (já estava em desenvolvimento seu último livro Pensamento e Fala), ao mesmo tempo em que lutava contra a tuberculose, que o sentenciou à morte.



Em 1934, Leontiev passou a chefiar o Laboratório do Instituto Nacional de Medicina Experimental em Moscou e a lecionar na Academia de Educação Comunista. Mas, seu retorno à Moscou foi dois anos depois, quando voltou para o Instituto de Psicologia (LONGAREZI; FRANCO, 2013).

A produção científica de Leontiev em Kharkov nos primeiros 4 anos estava voltada para processos psíquicos, como memória e atenção voluntária. A partir de 1934, Golder (2004, p. 24) afirma que Leontiev passou a investigar o que o próprio autor denominou de "os reais vínculos com o mundo", passando a se preocupar com "[...] o processo comunicativo através da atividade humana".

Entre 1936 e 1940 a atividade intelectual de Leontiev foi intensa, se voltando para o teatro e cinema (destaca-se a colaboração de Leontiev à produção de Eisentein sobre estilos perceptivos do espectador), bem como para os estudos do psiquismo por meio da sensibilidade, da atividade e da consciência (GOLDER, 2004). Tais estudos sobre o psiquismo possibilitaram a elaboração de sua tese de doutorado, *Desenvolvimento do psiquismo*, que durante a II Guerra teve seu primeiro tomo perdido.

Importante destacar que em 1936, após a publicação pelo Comitê Central do Partido Comunista da União Soviética do Decreto de 04 de julho sobre os erros pedológicos, houve a proibição de qualquer pesquisa sobre esse tema, inclusive a publicação das já realizadas. É esse decreto que fez com que o nome e a produção de Vigotski desaparecessem do cenário da psicologia soviética por 20 anos, retornando apenas a partir de 1956.

No ano da invasão alemã na URSS em 1941, Leontiev (bem como outros psicólogos) se alistou às forças armadas e desenvolveu vários estudos sobre visão noturna e reabilitação de movimento na região dos Urais, em conjunto com Galperin e Zaporozhets, num hospital para os feridos na guerra (ALMEIDA, 2008).

Leontiev permaneceu na região dos Urais até 1943 e quando retornou à Moscou passou a dirigir o Laboratório de Psicologia Infantil no Instituto de Psicologia e criou um hospital de reabilitação para os feridos da guerra. Em 1948 Leontiev publicou a parte perdida de sua tese de doutorado no trabalho *Esboço do desenvolvimento do psiguismo* e até a morte de Stálin em 1956, divulgou diversos



trabalhos sobre o desenvolvimento infantil, em diferentes idiomas. Esse período é marcado pela amplitude de estudos de Leontiev, como a história da psicologia, os processos psíquicos (gênese e reabilitação), a psicologia e os processos educativos, a ergonomia e a teoria da atividade (GOLDER, 2004).

Na década de 1960 a psicologia se consolidou institucionalmente na URSS com a abertura de várias faculdades de psicologia e Leontiev teve um papel ativo e importante. Assim como Leontiev, que assumiu a chefia da sessão de psicologia em 1963, vários outros companheiros também tiveram cargos de destaque na gestão da psicologia nas faculdades na URSS, como Luria, Galperin e Zeigarnik (GOLDER, 2004).

Esse novo *status* que a psicologia assumiu na URSS possibilitou sua maior divulgação fora do país, com a tradução de obras em diversos idiomas de vários psicólogos, inclusive de Vigotski, tendo Luria e Leontiev como dois grandes divulgadores desta.

Em 1975 Leontiev publicou *Atividade, consciência e personalidade*, que na concepção de Golder (2004, p. 35) esta obra

[...] é a colocação da relação do homem com a sociedade, relação esta que apresenta a espiral dialética e que vai do interno ao externo a partir do surgimento da imagem, que passaria a ser convertida em imagem ideal. Esse momento nos conduz à categoria de atividade, já comentada, e à consciência, que, por sua vez, atuaria — desculpem a redundância — ativamente sobre esta atividade.

Ressalta-se que o estudo da personalidade na URSS passou a ser desenvolvido na segunda metade da década de 1960 (já que no período *stalinista* qualquer estudo do "eu" era visto como idealismo), e aumentou significativamente ao longo da década seguinte. Esse aspecto é importante tendo em vista o que será apontado posteriormente nesse estudo sobre algumas lacunas na teorização de Leontiev sobre o sentido, que também é entendido como constitutivo da personalidade, possibilitando formações específicas desse aspecto psíquico.

Depois desse livro, Leontiev escreveu outros dois textos sobre atividade, deixando um último inacabado em que propôs a análise desta categoria a partir da *Imagem do Mundo*, revelando sua preocupação nos últimos anos de vida com a



psicologia da percepção. Sua morte em 1979 impediu que esse texto fosse finalizado, mas a publicação de seu esboço feita por Golder (2004) demonstra o quanto Leontiev, mesmo após uma produção intelectual intensa, e um constante ativismo na gestão e organização das instituições em que trabalhou, ainda era um pensador dinâmico, preocupado com as necessidades e lacunas da psicologia de sua época e da sua própria produção.

3 A compreensão do psiquismo pela unidade de análise atividade e sua relação com o desenvolvimento e a aprendizagem

Apesar da intensa produção intelectual de Leontiev nas mais diferentes áreas da psicologia, é o estudo sobre a atividade que marca seu legado teórico. A partir do pressuposto do materialismo histórico dialético de que é o trabalho que constitui o homem, na medida em que ele transforma a natureza que também o modifica, Leontiev entende que a compreensão do desenvolvimento do psiquismo, em especial a consciência, deve partir da atividade como unidade de análise.

Leontiev entende atividade como

[...] uma unidade molecular, não uma unidade aditiva da vida do sujeito corporal, material. É em um sentido mais estrito, isto é, no nível psicológico, é uma unidade de vida mediatizada pelo reflexo psicológico, cuja função real consiste em orientar o sujeito no mundo objetivo. (LEONTIEV, 1978b, p. 66-7).

A atividade tem a função de orientar o indivíduo no mundo, a partir da relação que este estabelece com aquele, por meio da (re)produção no plano ideal (das ideias) do mundo externo. Essa produção e reprodução da realidade é possível pela diferenciação que o homem faz entre a realidade objetiva e a percepção que tem dela, ou seja, "[...] a imagem da realidade não se confunde com o do vivido do sujeito [...]" (LEONTIEV, 1978b, p. 69).

Toda atividade responde à uma necessidade, que é sempre objetiva, isto é, precisa se concretizar para ser satisfeita e para a atividade alcançar suas finalidades. Tanto a satisfação da necessidade como o alcance das finalidades são determinadas pelas condições objetivas e subjetivas do indivíduo.



O autor ressalta que numa sociedade dividida em classes sociais, aqueles que detém os meios de produção tem maiores condições de satisfazer suas necessidades, seja por ter acesso aos bens necessários a elas e por conseguirem desenvolver outras formas de satisfação. Já os que pertencem à classe mais desfavorecida dos meios de produção, a amplitude de suas necessidades é mais reduzida, bem como as possbilidades para garantir sua satisfação, já que o acesso às condições geradoras dessas necessidades são na maioria das vezes negadas. Como exemplo, pode-se citar a arte, a filosofia e a ciência que, para a maioria da classe trabalhadora, são apresentados pela/na escola, e às vezes, de tal modo que não cria no indivíduo a necessidade em se apropriar de tais formas de conhecimento.

Outro aspecto importante da atividade a ser analisado é o motivo. Leontiev (1961/2017, p. 45, grifos do autor) define motivo como "[...] aquilo que, refletindo-se no cérebro do homem, excita-o a agir e dirige a ação a satisfazer uma necessidade determinada." Utilizando exemplo dado por Leontiev (1961/2017) para ilustrar esse conceito, um estudante tem como principal motivo para o estudo as notas, que pode atender a necessidade de ser bem visto por determinado grupo social, ter auto estima mais elevada, não criar problemas com os pais, obter aprovação para concluir o curso, entre tantos outros motivos. Nem sempre os motivos do indivíduo correspondem às finalidades da atividade; se considerarmos as finalidades socialmente construídas para a atividade de estudo, espera-se que os motivos estejam relacionados à obtenção de conhecimentos que podem promover o desenvolvimento de vários processos e habilidades (físicas, afetivas, intelectuais).

Uma criança ter como motivo principal para o estudo a obtenção de boas notas é compreensível, mas "[...] uma das tarefas educativas mais importantes é criar motivos sérios para o estudo" (LEONTIEV, 1961/2017, p. 48). Quando a educação formal não consegue modificar tais motivos (o que é bastante difícil, pois a lógica da meritocracia e da mensuração do rendimento em número se alastra em todos os setores da nossa sociedade na atualidade, inclusive nos sistemas formais de ensino), eles persistem até mesmo na idade adulta, mesmo com todas as condições psíquicas que o indivíduo tem para compreender os limites e os problemas que tais motivos podem ocasionar na apropriação do conhecimento.



Por outro lado, pelas complexas mediações que constituem uma atividade (ao mesmo tempo em que ela é uma mediação), nenhuma atividade é motivada por um único aspecto, logo ela é polimotivada, apesar de um motivo poder ser o principal impulsionador dela. Do mesmo modo, não há atividade sem motivo, "[...] a atividade 'imotivada' não é uma atividade sem motivo, mas atividade com uma motivação subjetiva e objetivamente oculta" (LEONTIEV, 1972/2009, p. 60).

Leontiev (1961/2017) também aponta a importância do processo educacional observar os aspectos morais relacionados aos motivos, citando como exemplo um discente que reclama de um colega que não se comportou bem com um professor. Essa reclamação pode ser motivada por querer defender a turma de estudantes que foi prejudicada de uma alguma maneira por este colega ou por se vingar dele.

No segundo caso, essa conduta não reforça a moral da criança, senão a degrada. Para não atuar formalmente ao valorizar os atos da criança, o educador deve saber descobrir os motivos reais que os determinam e compreender o sentido subjetivo, a significação que esses atos tem para criança (Leontiev, 1961/2017, p. 48).

Leontiev faz outra distinção entre os motivos: aqueles que de fato impulsionam o indivíduo à atividade, denominados de motivos eficazes e aqueles que são mais amplos e compreensíveis para o indivíduo, mas não são eles que muitas vezes levam o indivíduo à atividade. No exemplo do discente que estuda para obter boas notas, ele pode até compreender que a finalidade da atividade de estudo é a apropriação do conhecimento, no entanto, o motivo que é de fato eficaz é a obtenção de bons resultados nas avaliações. Leontiev (1988, p. 70) adverte que "só motivos compreensíveis" tornam-se motivos eficazes em certas condições, e é assim que os motivos surgem e, por conseguinte, novos tipos de atividade".

Para melhor compreender a relação entre os motivos eficazes e compreensíveis, é necessário apresentar uma das estruturas da atividade, que é a ação. A ação é "[...] o processo que corresponde à noção de resultado que deve ser alcançado, isto é, o processo que obedece a um fim consciente" (LEONTIEV, 1980, p. 55). Várias ações são necessárias para constituir a atividade de estudo, como ler um texto, fazer anotações do que compreendeu ou não dele, assistir aulas, fazer avaliações. Da mesma forma, a obtenção de bons resultados nos estudos



(motivo eficaz no exemplo acima) é uma ação a ser alcançada para que a apropriação do conhecimento ocorra (apesar de notas altas não serem sinônimo que de fato houve aprendizagem, especialmente se considerarmos as formas como a avaliação pode ser feita e aplicada).

Toda ação tem meios específicos de realizá-la; esses meios se referem às operações.

A gênese da ação reside nas relações no intercâmbio de atividades; em cada transformação toda operação é resultado da metamorfose da ação que ocorre porque foi incluída outra ação e sobrevive sua "tecnificação" (Leontiev, 1978b, p. 86).

A operação não fica disponível no plano da consciência tal como a ação e a atividade, por ter um caráter mecânico e automático. Quanto mais automática é a operação, mas difícil pode ser para o indivíduo descrevê-la, apesar desta ter sido uma atividade ou uma ação. Podemos citar como exemplo a aprendizagem da linguagem escrita: num primeiro momento ela é uma atividade, pois para o indivíduo, a finalidade é se apropriar dela, para atender diferentes necessidades (que se diferenciam de um indivíduo para outro). Diversas ações são necessárias para que a aprendizagem seja alcançada, como reconhecer que a letra representa algo (assim como o desenho), treinar o desenho da letra, desenvolver a consciência silábica e fonêmica, entre tantas outras ações (a depender da teoria de aprendizagem que orientará a atividade pedagógica do professor). Cada uma das ações terá um fim em si mesmo (treinar o desenho da letra para adquirir maior habilidade na escrita), e que necessita de operações específicas, como segurar o lápis e saber usá-lo para desenhar no papel. A criança, ao segurar o lápis, não precisa pensar em como deve fazê-lo (como os dedos envolvem o lápis, a força que deve usar para conseguir fazer o desenho), pois já aprendeu isso (numa outra atividade em etapas anteriores do desenvolvimento) e o faz de forma automática.

Quando a linguagem escrita já foi apropriada, ela passa a ser uma ação em outra atividade; por exemplo, ao escrever uma redação o estudante ainda pode apresentar dúvidas semânticas e ortográficas em algumas palavras ou sentenças gramaticais, por isso, precisa pensar sobre esses aspectos da língua escrita e às



vezes buscar auxílio externo (dicionários, perguntar para alguém mais experiente). Posteriormente, essa ação não precisa mais ser refletida pelo indivíduo, pois já domina os aspectos mais importantes da língua, e passa a refletir exclusivamente sobre o conteúdo que vai expressar na escrita. Nesse caso, a linguagem escrita passa a ser operação.

Assim, é possível observar que a estrutura da atividade é dinâmica. Leontiev (1978b, p. 304) ainda aponta que para transformar uma ação em operação é necessário dar "um novo fim na qual a acção considerada se torne meio de execução de uma outra açção. Por outras palavras, o que era o fim da primeira acção deve transformar-se numa das condições requerida pelo novo fim".

Tal estrutura da atividade auxilia na compreensão e elaboração do processo pedagógico ao identificar o que o indivíduo já sabe em relação ao que se pretende ensinar (ações), como executa esse conhecimento/habilidade (operações), para definir o que necessita ser apropriado e quais os melhores meios para alcançar tal finalidade. Essa proposta foi bastante desevolvida por Talizina, pesquisadora soviética que trabalhou com Leontiev e que tem como principal divulgador e continuador de suas ideias no Brasil o estudioso Isauro Beltran Nunñez.

Outro aspecto importante apontado por Leontiev (1972/2009, p. 63) é que

É indiscutível que a atividade humana está orientada pelas imagens psíquicas da realidade. Todas elas, que no mundo objetivo aparecem no homem como motivações, metas e condições de sua atividade, devem, de uma forma ou outra, ser percebidas, compreendidas, conservadas e reproduzidas; o mesmo se aplica aos processos de sua atividade e seus estados, qualidades e peculiaridades.

Essas imagens psíquicas da realidade se referem ao reflexo psíquico consciente, que têm como peculiaridades: 1) a relação mediada entre motivos com os fins da atividade; 2) a possibilidade de perceber as mediações que constituem a experiência individual; 3) a apropriação da realidade a partir da própria história do homem. Nas palavras de Leontiev (1978a, p. 69) "[...] o reflexo psíquico da realidade concreta é destacado das relações que existem entre ela e o sujeito, ou seja, um reflexo que distingue as propriedades objetivas estáveis da realidade".



Isto implica que é o reflexo psíquico que possibilita ao indivíduo distinguir um objeto, o que pensa sobre ele e quais sentimentos tem sobre este.

É importante destacar que a compreensão de reflexo psíquico em Leontiev não se confunde com o conceito de reflexo difundido por Pavlov, que se refere à resposta involuntária do organismo diante de um estímulo. Lenin desenvolveu em seus estudos filosóficos a categoria "reflexo psíquico", que se refere às percepções que o homem tem do mundo e ela é fundamental para a teoria do conhecimento no materialismo histórico dialético, desenvolvida tanto por ele, como por Luckács e Ilienkov, entre outros marxistas. Nas palavras desse último, o reflexo psíquico

[...] é uma imagem subjetiva da realidade objetiva, isto é, um reflexo do mundo exterior nas formas de atividade do homem, nas formas de sua consciência e vontade. O ideal não é o psicológico individual, nem muito menos o fator fisiológico, senão o fato histórico-social, o produto e a forma da produção espiritual. O ideal existe em múltiplas formas de consciência social da vontade do homem como sujeito da produção social e da vida material e espiritual (ILÍENKOV apud ALMEIDA, 2008, p. 29).

Brozek e Slobin (1972) faz a diferenciação entre o termo reflexo na psicologia soviética, apresentando que *peфπεκc* (lê-se *reflexc*) em russo se refere ao conceito pavloviano, enquanto *ompaжение* (lê-se *otrajenie*) é a ideia de reflexo da filosofia de Lenin. Brozek e Slobin (1972) ainda afirma que a categoria reflexo psíquico da filosofia marxista é bastante utilizada na psicologia soviética. No prólogo do livro *Atividade*, *consciência e personalidade*, Leontiev, ao apresentar de forma geral sua concepção de atividade, faz a seguinte afirmação:

Em outras palavras, a análise psicológica da atividade consiste desde o ponto de vista desta segunda posição, em não extrair desta seus elementos psicológicos internos para depois estudá-los de uma forma isolada, mas em introduzir na psicologia unidades de análise que levem implicitamente em si o reflexo psíquico [ncuxuuecκoe ompaжение²], e não sua separação dos momentos indiretos que originam a atividade humana (LEONTIEV, 1978b, p. 14).

² Consulta feita na obra em idioma russo.



O trabalho e as demais atividades humanas, com as características acima sinalizadas e já discutidas, só foi (e é) possível porque o homem tem a possibilidade de criar a imagem do mundo, ou seja, o reflexo psíquico da realidade. E essa imagem do mundo (que não é o mundo em si, mas a imagem dele e que é construída nas e pelas relações objetivas do homem com a realidade) permite ao homem construir (imaginar) idealmente o produto de seu trabalho antes da existência objetiva deste, de modo "[...] que ele possa actuar com essa imagem – modificá-la de acordo com as condições ao seu dispor. Tais imagens são imagens conscientes, noções conscientes ou, por outras palavras os fenômenos de consciência" (LEONTIEV, 1980, p. 58, grifos do autor), que podem ser "[...] mais ou menos adequada ... mais ou menos completa ... às vezes até mentirosa [...]" (LEONTIEV, 2004a, p. 53, grifos do autor).

A consciência é a estrutura psíquica mais elaborada, justamente por possibilitar ao homem perceber as mediações que o constitui e da própria realidade, possibilitando o caráter teleológico da atividade. Desse modo, ela é constituída pela atividade, ao mesmo tempo em que é mediadora desta. No entanto, é impossível pensar o desenvolvimento da consciência sem o surgimento da linguagem e do pensamento. Sobre a linguagem, "significando no processo de trabalho um objecto, a palavra distingue-o e generaliza-o para a consciência individual, precisamente na sua relação objectiva e social, isto é, objecto social" (LEONTIEV, 1978a, p. 87). E prossegue com a seguinte análise:

Assim, a linguagem não desempenha apenas o papel de meio de comunicação entre os homens, ela é também um meio, uma forma da consciência e do pensamento humanos, não destacado ainda da produção material. Torna-se a forma e o suporte da generalização consciente da realidade. Por isso, quando, posteriormente, a palavra e a linguagem se separam da actividade prática imediata, as significações verbais são abstraídas do objecto real e só podem, portanto, existir como facto de consciência, isto é, como pensamento (LEONTIEV, 1978a, p. 87).

Por isso, Leontiev (1978a, p. 88, grifos do autor) caracteriza a consciência como "[...] o reflexo psíquico da realidade, refractada através do prisma das significações e dos conceitos *linguísticos*, elaborados socialmente". Nos



significados estão representados toda a produção da humanidade na sua forma simbólica, criando um novo mundo, o semiótico, que passa ser constitutivo e intrínseco ao mundo (LEONTIEV, 1978b).

O reflexo psíquico não é constituído apenas por um conjunto de imagens sensoriais e perceptivas; tais imagens são significadas pelo indivíduo, tanto a partir da experiência construída ao longo da humanidade, representada nos significados, como por sua própria experiência e as peculiaridades individuais. Para Leontiev (1978b), os significados passam a ter uma dupla vida; de um lado o que é compartilhado socialmente, do outro o que representa para cada individuo na sua consciência, denominado pelo autor russo como sentido pessoal.

Nas palavras de Leontiev (1978b, p. 120), "o sentido pessoal é o que cria a parcialidade da consciência humana", ou seja, é ele que possibilita que uma mesma experiência seja representada e percebida por vários indivíduos de diferentes formas. Apesar do desenvolvimento do psiquismo humano ocorrer a partir da realidade objetiva dos indivíduos, numa dada sociedade e momento histórico, compreender apenas esses aspectos não é suficiente para conhecer quem é, porque age e pensa uma determinada pessoa. É necessário entender como o mundo objetivo foi construído subjetivamente por cada indivíduo; é este aspecto que se refere ao sentido pessoal.

Nem sempre o indivíduo tem consciência do sentido pessoal, no entanto, isso não evidencia sua inexistência. Como o sentido se manifesta no significado, há sempre o sentido de algo, mesmo que ele seja subjetivamente oculto. Isto porque o sentido pessoal é mediado principalmente por emoções e afetos, que acabam dando um "colorido" singular para as experiências do indivíduo. A ausência da consciência dos sentidos pode ocorrer por várias razões, uma delas é o processo de alienação³, que dificulta ou impede o indivíduo de compreender as múltiplas determinações que constituem a realidade e a si mesmo.

³ Entende-se alienação como um processo da consciência em que a realidade é compreendida de forma parcial e fragmentada, possibilitando dificuldade ou incapacidade do indivíduo compreender as mediações que o constituem e a realidade que o cerca, ocasionada pelas condições objetivas de vida, em especial, o trabalho. Ao analisar o processo de constituição da consciência, Leontiev se refere à alienação em vários momentos de sua obra.



Os sentidos se manifestam nos significados, assim como os motivos nos fins da atividade. Por tais características, o significado pode permanecer inalterável nas mais diferentes situações, justamente por ser mais estável e preciso que os sentidos, mas estes, que são mais amplos, podem se alterar diversas vezes ao longo do desenvolvimento do indivíduo. Como bem explicitou Leontiev (1978b, p. 120), "enquanto as bases sensoriais vinculam na consciência do sujeito os significados com a realidade do mundo objetivo, o sentido pessoal os vincula com a realidade da própria vida neste mundo, com seus motivos".

Importante destacar que motivo e sentido não se confundem e mantem uma relação dialética, pois o motivo se refere àquilo "[...] em que a necessidade se concretiza de objetivo nas condições consideradas e para as quais a atividade se orienta, o que a estimula" (LEONTIEV, 1978a, p. 87). O sentido se refere ao sentimento do indivíduo em relação a satisfação dessa necessidade ou da busca de sua satisfação. Desse modo, uma análise em busca da totalidade do indivíduo implica no estudo da atividade, da consciência e da personalidade.

A personalidade integra, de forma indissociável, todas as demais particularidades psicológicas do indivíduo, de tal modo que o torna singular, a partir das apropriações que faz do mundo, se objetivando nelas, ou seja, é o processo que concretiza a existência do "eu". Leontiev (1978b; 2004b) entende que a personalidade é produto de um longo processo histórico, que tem nos aspectos físicos e genéticos condições para sua concretização e manifestação, constituindo "... elementos de sua estrutura, porém, em determinadas condições sob as quais a mesma se forma" (LEONTIEV, 2004b, p. 129). Em síntese, podemos entender personalidade da seguinte maneira:

[...] ninguém nasce personalidade, chega-se a ser personalidade por meio da socialização e da formação de uma endocultura, através da aquisição de hábitos, atitudes e formas de utilização dos instrumentos. A personalidade é um produto da atividade social e suas formas poderão ser explicadas somente nestes termos (idem, grifo do autor).

Assim, a personalidade não é uma formação imutável, pois seu desenvolvimento depende de determinadas condições sociais e históricas, da



atividade e da consciência do indivíduo, de modo indissociável e dialético. Leontiev (1978b, p.174, grifo do autor) afirma que a personalidade não é "[...] um resultado da estratificação direta de influências externas; é o que o homem faz de si ao afirmar a sua vida *humana*".

É graças à personalidade que o indivíduo consegue fazer diferentes vínculos com o mundo, construir significados e sentido pessoal e ter consciência dos motivos que estão por trás de sua atividade. Especificamente esse último, Leontiev (1978b) entende que a formação da hierarquia entre os motivos, que implica no indivíduo eleger quais são suas principais motivações, as mudanças que podem ocorrer nelas, pela alteração de subordinação que um tinha em relação à outra, bem como o surgimento de novos motivos e seu lugar nessa relação, são processos decorrentes da personalidade. "A formação desse movimento é o que expressa o estabelecimento de um sistema harmônico de sentidos pessoais: o estabelecimento da *personalidade*" (LEONTIEV, 1978b, p. 165, grifos do autor).

Pelo exposto até o momento, fica evidente que para Leontiev, a compreensão do desenvolvimento do psiquismo deve ter como principal unidade de análise a atividade. Entende-se que ao colocar a atividade como unidade de análise dos processos psíquicos, Leontiev segue a tradição marxista que tem o trabalho como prioridade ontológica para a compreensão da constituição e construção do processo de humanização.

Como tentou ser explicitado ao longo do texto, as apropriações e objetivações humanas ocorrem na/pela atividade e é por ela que o psiquismo se desenvolve, mas, na mesma medida que determinados processos psicológicos se desenvolvem, estes passam a ser constitutivos da própria atividade, mediando a relação do homem com o mundo. Com a apropriação da linguagem, é evidente, até mesmo no início do desenvolvimento infantil, o quanto esta aquisição modifica de forma profunda a qualidade da atividade da criança, ao mesmo tempo em que outras aparecem. No entanto, a linguagem surge como necessidade da criança se comunicar com o mundo, para posteriormente, mediar o planejamento desta atividade e ser o veículo do pensamento, como bem colocou Vigotski (1931/1995; 1934/2001).



O mesmo com o desenvolvimento da personalidade, que é constitutiva da atividade, denotando nela singularidades que se referem àquele indivíduo, mediada também pela consciência e por outros processos psicológicos.

4 Avanços e lacunas na obra Leontiev

A obra de Leontiev, especialmente os conceitos e categorias apresentados anteriormente de modo bastante sintético, fundamentam há várias décadas muitas pesquisas tanto no campo da educação como da psicologia no Brasil. Muitos estudiosos⁴ desse autor desenvolvem pesquisas e reflexões teóricas e vem promovendo maior compreensão do arcabouço teórico da obra de Leontiev, bem como melhor entendimento das diferentes realidades investigadas, a fim de promover sua transformação.

Mas, é importante destacar que a obra de Leontiev não é acabada e que há lacunas importantes que necessitam ser preenchidas. A abrangência no estabelecimento das categorias de análise que possibilitam a melhor compreensão do psiquismo — atividade, consciência e personalidade — que é a aproximação da totalidade na compreensão do fenômeno psicológico, também deixou perguntas não respondidas, ou com respostas muito gerais e que necessitam de melhor explicação.

Parte dessas lacunas são entendidas por alguns de seus críticos como rompimento teórico com Vigotski⁵, colocando o autor bielorusso e Leontiev em campos opostos, constituindo duas teorias psicológicas bastante distintas.

A principal crítica se refere a primazia da atividade como principal unidade de análise do psiquismo defendido por Leontiev, em detrimento da

⁴ Flávia Asbahr, Juliana Pasqualini, Silvana Tuleski, Hiluska Alves Leite, Newton Duarte, Marilda Facci, Lígia Marcia Martins entre tantos outros.

⁵ A filha de Vigotski defendeu o rompimento pessoal do pai e Leontiev, já o filho e neto deste último defendem o contrário. Para maior conhecimento sobre esses argumentos, já que tal discussão foge os objetivos desse texto, ver Tunes e Prestes (2009). Outras indicações: Shuare, M. (1990) La psicologia soviética tal como yo la veo. Moscú: Editorial Progreso; Prestes, Z. (2010). Guita Ivovna Vigodskaia (1925-2010), filha de Vigotski: entrevista. Cadernos de Pesquisa, 40(141), 1025-1033. DOI: https://dx.doi.org/10.1590/S0100-15742010000300017; Martins, J. B. (2013) Apontamentos sobre a relação Vigotski e Leontiev: A "troika", ela existiu?. Jornal de Psicologia (Психологический журнал) 1, 71-83. Recuperado em 19 de janeiro de 2018 de http://www.psyanima.su/journal/2013/1/2013n1a4/2013n1a4.1.pdf; Zavershneva, E. I. (2010). The Vygotsky family archive (1912–1934): new findings. Journal of Russian and East European Psychology. 48(1), 14–33.



mediação semiótica que Vigotski tanto investigou. Tal aspecto, teria levado Leontiev a desconsiderar a importância da linguagem no desenvolvimento do psiquismo, compreendendo-a como função meramente comunicativa, tornando a sua teoria da atividade mecanicista (Rey, 2012).

Compreende-se que ao se referir ao objeto da atividade humana, Leontiev reafirma o que já está explicitado em Marx que "Não é a consciência que determina o mundo, mas o mundo que determina a consciência". Essa apreensão do mundo ocorre, como já apresentado, da relação do indivíduo com ele, mediada pela atividade, a partir das bases sensoriais e de todo o complexo processo psicológico que diferencia os homens dos demais animais. Leontiev compreende a atividade como unidade de análise por esta ter prioridade ontológica no psiquismo e não desconsidera as singularidades do indivíduo ou o "mundo interno" dele. É a lógica dialética imanente na obra de Marx e também na produção de Leontiev que possibilita ao autor russo não cair no materialismo mecanicista.

Sobre a redução da linguagem à função comunicativa, segundo alguns críticos, Leontiev deu pouca valorização às emoções e sentimentos, já que estes se expressam pela/na linguagem, como bem evidenciou os estudos de Vigotski. Observa-se que Leontiev não negligenciou a importância da linguagem na formação do psiquismo, como foi exposto anteriormente, no entanto, não a investigou tanto como fez com a categoria atividade, logo não avançou teoricamente sobre ela como fez Vigotski.

Bozhovich (1981, p. 101), uma das pequisadoras críticas da obra de Leontiev, afirma que ao inserir o sentido pessoal no estudo da consciência, o autor russo deu "[... um passo importantíssimo na superação da interpretação intelectualista da consciência e de seu desenvolvimento". No entanto, a autora ressalta que "[...] Leontiev não desenvolveu posteriormente investigações teóricas nem experimentais nesta direção e por isso o enfoque pessoal não recebeu em seus trabalhos novos impulsos" (idem). Golder (2004), faz a mesma ponderação em relação a escassez de investigações sobre o sentido pessoal e o quanto os aspectos afetivos e emocionais aparecem muito pouco na obra de Leontiev.



Além desses aspectos, outro que merece destaque é a relação do sentido com demais processos psíquicos que não a consciência. Leontiev coloca o sentido como um dos elementos constitutivos da consciência, junto com o significado e o conteúdo sensível. Ao estabelecer a relação dialética da consciência com a atividade, Leontiev coloca o motivo e o sentido como processos indissociáveis, já que o primeiro impulsiona a ação e o segundo é o sentimento e emoção relacionados ao orientador da atividade. O mesmo autor destaca que toda atividade tem motivos (logo sentidos), mesmo que sejam ocultos à consciência, pois há "diversas formas e níveis do reflexo psíquico que se encontram em uma correlação rigorosa com o lugar que ocupa o refletido na estrutura da atividade, no movimento de seu sistema" (LEONTIEV, 1978b, p. 159).

Leontiev (1971) alerta sobre a necessidade em conhecer não apenas a estrutura de uma atividade em si, mas a hierarquia motivacional e ressalta que apesar do indivíduo poder ter consciência dos objetivos de suas ações, não significa que tenha dos motivos. Mas, "mesmo quando os motivos não são reconhecidos pelo sujeito, isto é, quando ele não percebe o que o motiva a realizar essa ou aquela atividade, figurativamente falando entram em sua consciência, mas apenas de maneira especial" (LEONTIEV, 1973-1975/2000, p. 445).

É importante destacar que ser objeto da consciência não implica em ter consciência dele, já que para isso, é necessário o pensamento conceitual que é o que vai possibilitar a identificação e compreensão das mediações constitutivas da realidade. Ser objeto da consciência implica compreender que ele está "em processamento" e que pode vir a ser desvelado (ou não), dependendo das condições objetivas e subjetivas e do lugar do nível desse reflexo psíquico na estrutura da atividade, bem como sua "localização" na estrutura da hierarquia dos motivos, que se organiza na esfera da personalidade.

Desse modo, é factível pensar que o sentido também faz parte de estruturas psíquicas não conscientes (ou inconscientes), apesar de sua predominância incidir e constituir a consciência. Isso porque a consciência não é sinônimo de psiquismo, mas uma parte dele e para Leontiev, a mais complexa, elaborada e tipicamente humana. Isso implica em compreender que "o não



reconhecido não é separado da consciência e não se opõe a ela, apenas revela diferentes níveis de reflexo psíquico do homem que está presente em qualquer atividade complexa" (LEONTIEV, 1973-1975/2000, p. 445). Leontiev ainda afirma que (1978b, p. 191, grifos do original):

No homem moderno a consciência é a "forma universal" do reflexo psíquico do mundo, mas disso se deduz unicamente que tudo o que se percebe *pode* chegar a ser objeto da consciência em determinadas condições, mas de nenhum modo que *todo* o reflexo psíquico tem a forma consciente.

Asmolov et al. (1979/2005) também defendiam a necessidade das investigações sobre o sentido seguirem novas direções e indicaram como caminho as pesquisas sobre as formações psíquicas baseadas no sentido pessoal. Para os autores, o sentido não é formado a partir de uma base volitiva e voluntária, como alguns processos psíquicos superiores, e esta peculiaridade de sua formação é uma de suas características. Além disso, os autores também destacam que algumas formações psíquicas podem sugir dos sentidos e ter como característica o aspecto pouco consciente (ou inconsciente). Um exemplo dessas formações são comportamentos imitativos especificamente quando os modelos de aprendizagem tem uma importância para o indivíduo, como as autoridades que são respeitadas (pais, professores) ou admiradas (ídolos que mesmo sem ter a intenção, ditam modos de ser e agir no mundo).

Em um estudo experimental, Asmolov et al. (1979/2005) mencionam que crianças cometiam os mesmos erros que os adultos em execução de tarefas quando eram solicitadas a seguir o modelo. Sem o modelo, a mesma tarefa era executada pela criança sem o erro. Na mesma perpectiva, pode-se colocar jovens que seguem dietas seguidas por pessoas famosas que admiram para obtenção de um determinado padrão de corpo socialmente valorizado. Pode-se acrescentar também padrões de produtividade e normalidade que são apropriados pelo indivíduo e orientam sua atividade e que não perpassaram por processos conscientes e que acabam limitando o próprio desenvolvimento da consciência, que fica mais fragmentada. Além disso, as formações constituídas a partir do sentido pessoal diminuem as possibilidade de um



controle voluntário do próprio comportamento, justamente pela formação não passar pela consciência do indivíduo.

Os autores apresentam os seguintes indicadores para identificar uma formação psíquica baseada no sentido:

- a. "Desvios" do comportamento do que é normativo para a situação dada;
- b. o objeto para o qual o comportamento é orientado;
- c. a posição social do sujeito a partir do qual a formação baseada em sentido é derivado; e
- d. o grau em que o sujeito em si tem consciência da formação baseada em sentido (ASMOLOV *et al.*, 1979/2005, p. 8).

Asmolov et al. (1979/2005) destacam que tais formações são constitutivas da personalidade e sua construção dependem do lugar social que o indivíduo ocupa na sociedade, da relação que este tem com o objeto que orienta sua atividade e a dificuldade em ser incoporada num sistema de significados por sua pecualiaridade não consciente (ou inconsciente). Se as tais formações são construídas a partir dos aspectos anteriormente mencionados, os processos de investigação para sua compreensão e intervenção exigem um estudo da atividade como mediadora na constituição do indivíduo, considerando as caracteríticas da cultura em que está inserido e as especificidades da própria personalidade, como valores morais, éticos e possibilidades criativas.

Os autores afirmam que ao identificar e avaliar as qualidades da personalidade, especificamente seus processos de formação, é possível desenvolver estratégias que possibilitam a ação intencional de educadores, que muitas vezes fazem tal identificação de modo intuitivo, tornando a ação educativa espontânea.

Se a tomada de consciência de um motivo oculto implica em encontrar o significado que corresponda ao sentido da atividade, desenvolver situações em que as formações baseadas no sentido pessoal se tornem conscientes, ou a necessidade de sua mudança são importantes e necessárias. Desse modo, seguindo os princípios dos estudos de Leontiev, isso não pode ser feito apenas no ambito da instrução verbal; é necessário criar condições que possam alterar a



atividade é fundamental para que significados sejam apropriados e ampliem o desenvolvimento da consciência e da autoconsciência.

Asmolov et al. (1979/2005) destacam a importância da atividade comunicativa como potencialidade em modificar as formações da personalidade baseadas no sentido pessoal. Tais apontamentos sinalizam a importância que as atividades escolares podem ter no desenvolvimento da personalidade dos estudantes, quando estas se organizam de tal modo que as formas comunicativas acima mencionadas possam ocorrer.

5. Considerações finais

Toda produção científica deve ser estudada considerando as especificidades do momento histórico em que foi produzida e as peculiaridades daquele que a produziu. O estudo da psicologia histórico cultural não deve ser diferente. Desta forma, é necessário fazer a crítica a obra de Leontiev, pois ela foi produzida num determinado momento histórico e político, a partir das particularidades de um homem; assim como é necessário fazer o mesmo a todos os autores, inclusive a Vigotski. Fazer o movimento crítico não é retirar a genialidade de qualquer cientista, ao contrário, é perceber o quanto este identificou aspectos da realidade imperceptíveis para a maioria das pessoas de sua época.

Ao apresentar de forma breve alguns dados biográficos de Leontiev e os principais aspectos de sua construção teórica, tentou-se envidenciar o processo histórico da construção de sua compreensão sobre o psiquismo, os avanços que esta possibilitou dentro da teoria histórico cultural, bem como algumas lacunas deixadas pelo autor, identificadas por ele, por seus continuadores e críticos. Dentre as diversas lacunas que existem, destacou-se apenas sobre o sentido, que é um dos aspectos mais utilizados nos estudos fundamentados na obra do autor.

Como foi demonstrado acima, a compreensão sobre o sentido, bem como os estudos que ainda necessitam ser implementados para mellhor entendê-lo, implica em partir da elaborada teoria psicológica desenvolvida por Leontiev, que colocou a atividade como unidade de análise que tem prioridade ontológica na formação do psiquismo, mas não desconsiderar outras unidades. Dentre as possibilidades de



estudo sobre o sentido, destacou-se as formações psíquicas baseadas nesse processo, que por serem não conscientes e ainda assim orientarem a atividade do indivíduo, devem se tornar conscientes. A educação escolar pode promover situações de desenvolvimento e aprendizagem que otimizem esse processo.

Mas, apesar da importância da teoria da atividade, a complexidade do psiquismo humano é tamanha, que apenas ela não consegue explicá-lo em sua totalidade. Por isso, conhecer a psicologia histórico cultural desenvolvida na ex URSS implica em ler não apenas as obras de Leontiev, Vigotski e/ou Luria, mas também de Bozhovich, Zaparochets, Levina, Morozova, Slavina, Zinchenko, Galperin, Elkonin, Davídov, Talízina, Zeigarnik entre tantos outros. Beltran Nuñes (2009), compreende que tais autores continuaram a obra de Vigotski na busca pela construção de uma psicologia marxista e não desconsidera que muitos deles fizeram críticas a teoria vigotskiana, no entanto:

As críticas à teoria de Vygotsky em relação ao desenvolvimento da psique não foi, para Leontiev, Galperin, Talízina, Luria e outros, uma renúncia a sua obra, considerada por eles como fundador desse movimento, que Pózo (1998) denomina de Sinfonia Incompleta. Para se ter um quadro explicativo da psique humana, dos processos de internalização da atividade, bem como compreender melhor o papel da linguagem no pensamento e consequentemente o desenvolvimento integral da personalidade, era necessário completar essa sinfonia. (NUÑEZ, 2009, p. 19).

Assim, para buscar a totalidade na compreensão da psicologia histórico cultural, e em específico a obra de Leontiev que foi muito brevemente analisada no presente texto, é necessário fazer a crítica a ela e considerar/conhecer os instrumentos e as pessoas que conduziram essa "sinfonia", que continua incompleta. Novos instrumentos e pessoas são necessárias para a sinfonia continuar a tocar, identificando e compreendendo o que já foi produzido, o que necessita ser superado e as respostas que ainda não foram construídas, tendo como fundamento norteador o materialismo histórico dialético. Afinal essa é a beleza e o desafio da produção do conhecimento científico, sempre buscar explicações da realidade que está em constante transformação.



Referências

ALMEIDA, S.H.V. *Psicologia Histórico-cultural da memória*. 2008. 277f. Tese (Doutorado em Educação: Psicologia da Educação) Pontíficia Universidade Católica de São Paulo. 2008.

ASMOLOV, A. G.; BRATUS, B. S.; ZEIGARNIK, B. V. PETROVISK, V. A.; SUBBOTSKII, E. V. KHARASH, A. V.; TVETSKOVA, L. S. One some prospects of research on sense-based formations of the personality]. *Journal of Russian an East European Psychology.* vol. 43, n. 6, nov/dez, 1979/2005, p. 5-18. DOI: https://doi.org/10.1080/10610405.2005.11059274

BOZHOVICH, L. I. Estado de las investigaciones de la personalidad em la psicologia contemporânea. In: Bozhovich, L. I. *La personalidad y su formación en la edad infantil*. Havana, Cuba: Editorial Pueblo y Educacion, 1981, p. 56-114.

BROZEK, J., SLOBIN, D. (edited) *Psychology in the URSS*: an historical perspective. New York: International Arts an Sciences Press, 1972, 301f.

GOLDER, M. (org.) *Leontiev e a psicologia histórico-cultural*: um homem em seu tempo. São Paulo: Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Atividade Pedagógica/Xamã, 2004, 151f.

LEONTIEV, A. N. As necessidades e os motivos da atividade. In: LONGAREZI, A.M.; PUENTES, R.V. (orgs) *Ensino desenvolvimental*: antologia Livro I. Tradutores Ademir Damazio et al. Uberlândia, MG: EDUFU, 1961/2017) p.39-57. DOI: https://doi.org/10.14393/edufu-978-85-7078-433-9

LEONTIEV, A. N. Necessidades, motivos e emoções. 1971. Disponível em: http://bookap.info/clasik/leontev_potrebnosti_motivy_i_emotsii/gl1.shtm.

LEONTIEV, A. N. La importancia del concepto de actividad objetal para la psicologia. In: ROJAS, L. Q.; SOLOVIEVA, Y. Las funciones psicológicas en el desarrollo del niño. México: Trillas, 1972/2009, p. 54-63.

LEONTIEV, A. N. Lektsiya 47: Funktsiya chuvstv i motivov [Aula 47: Função formadora do sentido e do motivo]. In: Leontiev, A. N. *Zanyatiya po obshchey psikhologii* [Aulas de psicologia geral]. Moscou: Smissa, 1973-1975/2000, p. 449-460. Disponível em: http://bookap.info/clasik/leontyev/.

LEONTIEV, A. N. O desenvolvimento do psiquismo. Lisboa: Horizonte, 1978a, 350f.

LEONTIEV, A. N. Actividad, consciencia y personalidad. Buenos Aires: Ciencia del hombre, 1978b, 249f.



- LEONTIEV, A. N. Artículo de introducción sobre la labor creadora de L. S. Vygotski, por A. N. Leontiev. In: VYGOTSKI, L. S. *Obras Escogidas*, Tomo I 2. ed. Madri: Visor/MEC, 1979/1997, p. 419-450.
- LEONTIEV, A. N. Actividad e consciência. In: MAGALHÃES-VILHENA, V. (org.) *Práxis*: a categoria materialista de prática social. Volume II. Lisboa: Livros Horizonte, 1980, p. 49-77.
- LEONTIEV, A. N. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In: VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. *Linguagem*, *desenvolvimento e aprendizagem*. Tradução Maria da Pena Villalobos. 11. ed. São Paulo: Ícone, 1988, p. 59-84.
- LEONTIEV, A. N. A imagem do mundo. In: GOLDER, M. (org.) *Leontiev e a psicologia histórico-cultural*: um homem em seu tempo. São Paulo: Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Atividade Pedagógica/Xamã, 2004a, p. 48-64.
- LEONTIEV, A. N. Ninguém nasce personalidade. In: GOLDER, M. (org.) *Leontiev e a psicologia histórico-cultural*: um homem em seu tempo. São Paulo: Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Atividade Pedagógica/Xamã, 2004b, p.115-132.
- LONGAREZI, A. M. & FRANCO, P. L. J. A. N. Leontiev: a vida e a obra do psicólogo da atividade. In: LONGAREZI, A. M. & PUENTES, R. V. (orgs.) *Ensino desenvolvimental*: vida, pensamento e obra dos principais representantes russos. Uberlândia, MG: EDUFU, 2013, p.67-110. DOI:
- NUNÑEZ, I. B. *Vygotsky, Leontiev, Galperin*: formação de conceitos e principios didáticos. Brasília: Liber Livro, 2009, 2016f.
- REY, F. G. Reflexões sobre o desenvolvimento da psicologia soviética: focando algumas omissões da interpretação ocidental. *Psicologia & Sociedade*, *24*(2), 2012, p.263-271. Disponível em DOI: https://dx.doi.org/10.1590/S0102-71822012000200003.
- TUNES, E, & PRESTES, Z. Vigotski e Leontiev: ressonâncias de um passado. $Cadernos\ de\ Pesquisa,\ 39(136),\ 2009,\ p.285-314.$ Disponível em DOI: https://dx.doi.org/10.1590/S0100-15742009000100014.
- VYGOTSKI, L. S. Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. In: VYGOTSKI, L. S. *Obras Escogidas*, Tomo III. Madri: Visor/MEC, 1931/1995), p. 11-340.
- VYGOTSKI, L. S. Pensamiento y lenguaje. In: VYGOTSKI, L. S. *Obras Escogidas*. Madri: A Machado libros, 1934/2001, p. 9-348.

Recebido em junho de 2020. Aprovado em setembro de 2020



Entrevista

Natalia Vasilevna Nechaeva

Uma introdução ao Sistema Zankov: aspectos teórico-práticos do sistema desenvolvimental¹

Bianca Carvalho Ferola²

Apresentação

A professora Dra. Natalia Vasilevna Nechaeva é uma notável docente e pesquisadora do sistema Zankov. É graduada em Língua Russa e Literatura e trabalhou, na década de 70, no laboratório da Academia de Ciências Pedagógicas, especializado em *Obutchénie*³ e Desenvolvimento, sob a liderança de L. V. Zankov. Escreveu sua tese sobre "Funções Educativas de redações" em 1983, recebendo o cargo de pesquisadora sênior e tornando-se a chefe de pesquisa do Centro Científico-Metodológico Federal de Zankov.

A professora Nechaeva tem experiência de trabalho em escolas, em Universidades Pedagógicas e em Institutos de formação continuada para equipe

¹ Entrevista concedida por Natalia V. Nechaeva à Bianca Carvalho Ferola em dois momentos: presencial e via correspondência eletrônica. O momento presencial foi realizado em Moscou, em novembro de 2017, com presença e tradução consecutiva do russo para o português por Olga Yudina. O arquivo eletrônico foi recebido no primeiro semestre de 2018. A tradução foi realizada em duas etapas: russo-inglês, por Asel Mirieva, inglês-português, pela entrevistadora. À professora Natalia Nechaeva e às tradutoras, Olga Yudina e Asel Mirieva, nossos sinceros agradecimentos.

² Mestre em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Orcid: https://orcid.org/0000-0002-1591-7263. E-mail: bcferola@gmail.com.

³ Obutchénie é a transliteração da palavra russa обучение e expressa a unidade entre as ações do professor a as do estudante. Devido à ausência de consenso quanto à tradução do termo para o português, aparecendo nas obras em português tanto como ensino, quanto como aprendizagem, educação, instrução ou estudo, nenhuma das quais entendemos que dê conta do conceito, optamos por manter a palavra em sua forma transliterada ao longo da entrevista.



de professores. Além disso, é autora de mais de 250 publicações, incluindo livros didáticos, material educacional, manuais de gramática russa e livros de exercícios em literatura para estudantes do 1 ao 6 grau.

A entrevista

Bianca: No Brasil, conhecemos o sistema Zankov, mas não temos nenhum trabalho profundo sobre o que é o sistema, principalmente porque temos acesso apenas à obra "La enseñanza y el desarrollo" em Espanhol. Deste fato, veio a ideia de desenvolver uma investigação sobre o sistema, inclusive vim para a Rússia exatamente por esse motivo, para aprofundar, conhecer e ver quais contribuições podem ter para a escola brasileira.

Nechaeva: Todas as ideias podem ser incorporadas na escola brasileira. Por que? No andar do século passado, passamos da época industrial para a época pósindustrial e naquela época de transferência era óbvio que outra pessoa era necessária. A partir de 1955, Elkonin-Davidov, construíram o sistema de educação desenvolvimental. A ideia é fazer a criança agir e não o adulto. Há muitos cientistas que trabalham nessa esfera de educação, mas habitualmente os cientistas estão em uma linha de desenvolvimento, o de desenvolvimento da memória, desenvolvimento da mente, só uma linha. Por que o nome [L. V. Zankov] é conhecido no mundo inteiro? Porque ele fez um sistema único que tem todas essas linhas mente, coração e mãos, a personalidade inteira. As pessoas que trabalham com sistema Zankov respeitam muito Elkonin e Davidov, mas eles estão interessados na cabeça. Então, brincamos dizendo que nesse modelo está o bicho que só tem cabeça. O sistema Zankov é muito interessante e tem uma base científica muito profunda.

Bianca: Quais são os autores e a filiação teórica que fundamentam o sistema?

Nechaeva: L. S. Vigotski, A. N. Leontiev. L. V. Zankov foi aluno de L. S. Vigotski. A. N. Leontiev esteve mais próximo de Elkonin-Davidov. L. V. Zankov estudou na classe de L. V. Vigotski, foi seu aluno na universidade.



Bianca: Como você entende, política e ideologicamente, a produção e o desenvolvimento dos experimentos na união soviética?

Nechaeva: A União soviética contribuiu muito para o desenvolvimento do experimento, porque mais de 1200 classes participaram desses experimentos. O governo apoiava o sistema, agora que é difícil.

Bianca: O que diria sobre o método experimental?

Nechaeva: É uma pesquisa psico-pedagógica da conexão entre uma metodologia educacional e o desenvolvimento psicológico dos estudantes. O principal método de pesquisa é um experimento psicopedagógico.

Bianca: Tem alguma diferença entre os experimentos de Zankov, Galperin-Talízina e Elkonin-Davidov?

Nechaeva: Sim, e esta diferença está detalhada no capítulo XX "Resultados e perspectivas" (Итоги И результаты) na monografia "Obutchénie desenvolvimento" (Обучение и развитие), você tem essa monografia em inglês. A diferença é que Elkonin e Davidov examinaram o papel e a importância da escola primária usando um experimento formativo. O sistema de aprendizagem é implementado em livros didáticos e metodológicos. Não foi amplamente utilizado na Rússia, não porque o sistema falhou, mas porque alguns professores não estão prontos para aprende-lo. O objetivo do sistema de aprendizagem de Elkonin-Davidov é formar um pensamento teórico, enquanto o sistema Zankov se destina ao desenvolvimento geral de qualidades como: inteligência, vontade, sentimentos internos e valores morais. Além disso, o sistema Zankov busca o desenvolvimento de processos mentais, como o pensamento visual (pensando em imagens), o pensamento visual ativo, figuração verbal e o pensamento teórico. Galperin examinou o desenvolvimento gradual de processos mentais. A utilidade do estudo é puramente científica, não existem livros didáticos, metodologias ou sistemas didáticos baseados nela. O sistema de Talízina também não possui uso prático.



Ambos os estudos são controversos, mas eles têm algumas ideias importantes que podem ser usadas na teoria educacional ou na prática docente.

Bianca: O sistema Zankov foi criado porque o sistema tradicional não contribui para o desenvolvimento ótimo dos estudantes. No que consiste o "ótimo desenvolvimento" para o prof. L. V. Zankov?

Nechaeva: O desenvolvimento ótimo é o desenvolvimento do intelecto, da vontade, das emoções, das ideias morais. O desenvolvimento da pessoa inteira. Agora que a Rússia se voltou para uma *obutchénie* que desenvolve a criança. Este é um processo muito complicado e o passo mais complicado é passar da atividade do professor à atividade do aluno. É muito difícil para o professor. É muito mais fácil ele contar tudo e ouvir o que o aluno responde. Esse é o sistema tradicional de Comenius, satisfez o país durante 400 anos. No ano que vem minha neta vai estudar no primeiro ano da escola, vai estudar 11 anos e depois vai ter mais 5 anos de educação secundária, ela vai terminar em 2035. O que ela tem que aprender nesses anos? O mais importante é ensinar a pensar, a usar seus conhecimentos, obter novos conhecimentos e saber como obter esses novos conhecimentos. Então, eu pensava que o mais importante era aprender a pensar e obter conhecimentos novos desde 1977. O governo só começou a pensar nisso agora, com o novo Federal Standart State, que é voltado para o desenvolvimento da personalidade. Esse novo sistema volta-se para o desenvolvimento da personalidade, conhecimento das matérias básicas, tem alguns conhecimentos, conhecimento de controle, de autocontrole, como a pessoa mantém a tarefa na memória, dentre outros. Também há ações cognitivas, análise, comparação, comunicação, e claro que isso se faz na base com aulas principais. Esse documento é muito comparável com o sistema Zankov, e é óbvio, porque o sistema Zankov serviu como base para esse regulamento.

Bianca: No livro de L. V. Zankov "*Obutchénie* e desenvolvimento", seu único livro traduzido para o inglês, o autor afirma que o nível de desenvolvimento de um



aluno pode ser avaliado pela observação, atividade prática ou atividade cerebral. Você poderia contar um pouco mais sobre cada modo de avaliação?

Nechaeva: São descritos em detalhes nos capítulos 7, 8 e 9. Mas vamos falar sobre o presente. Em 2009, foi criado um Padrão Educacional Governamental Russo no qual as realizações educacionais esperadas (habilidades educacionais universais e sucesso acadêmico) foram dadas. Esses padrões coincidem completamente com os índices integrais de desenvolvimento de L. V. Zankov: habilidades educativas universais reguladoras = desenvolvimento da vontade, habilidades educativas cognitivas universais = desenvolvimento mental, habilidades educativas universais pessoais e comunicativas = desenvolvimento de sentimentos e valores morais (socialização e habilidades comunicativas). Para realizar a ordem do estado, nossa equipe de psicólogos desenvolveu uma avaliação do desenvolvimento da personalidade (habilidades educacionais universais), que inclui a observação da atividade cerebral, o sucesso acadêmico e a atividade prática (artesanato, assunto que é ensinado a crianças na escola primária durante os primeiros 4 anos).

Bianca: Se você tivesse que ensinar alguém o sistema Zankov, com o que você começaria? Qual é a base do sistema e como é aplicado na prática? Quais livros científicos você considera obrigatórios para uma professora jovem ler?

Nechaeva: Há mais de 500 livros neste tópico, mas eu posso citar 3 principais:

- Trabalho chefe: "Obutchénie e desenvolvimento" (Обучение и развитие)
- N. V. Nechaeva, A. G. Vantsyan: "Sistema de *obutchénie* desenvolvimental L. V. Zankov" (Педагогическая система развивающего обучения Л.В. Занкова) 2006 (176р.) É um manual para estudantes universitários e professores, que começam a aprender este sistema. Cada parte teórica é seguida por um teste e um exemplo de uma determinada estratégia utilizada durante uma aula.
- N. V. Nechaeva, A. G. Vatsyan: "Sistema Zankov de *obutchénie* desenvolvimental o que é isso?" (Система развивающего обучения Л.В.



Занкова - что это такое?) 2008 (16p.) é uma brochura para pais, professores e estudantes universitários.

Todo livro-texto de cada disciplina, para cada ano letivo, tem recomendações metodológicas detalhadas.

Bianca: Como o sistema Zankov pode ser aplicado na prática? Um professor pode ser criativo usando este sistema?

Nechaeva: Para ser aplicado na prática, um sistema deve ser técnico, transmitido, didático, metodologicamente bem organizado e representado nos livros didáticos. Mas a implementação de um sistema didático para o desenvolvimento é impossível sem uma interpretação criativa, considerando os interesses individuais dos alunos, as características de uma região e o estilo de trabalho do professor. Mas é claro que os princípios didáticos não devem ser alterados, caso contrário o sistema inteiro também será alterado.

Bianca: Mas, e a aula? Como desenvolver uma aula zankoviana? Dos princípios e objetivos às ações didáticas. O professor tem liberdade para criar essas aulas ou ele precisa seguir o livro didático?

Nechaeva: Os princípios fazem o programa educativo e a metodologia ... Eu vou explicar muito facilmente, mas tem um livro enorme sobre esse sistema, além de outros 500 livros que falam sobre o sistema. Vou dar um exemplo: existem tipos diferentes de tarefas. Por exemplo, é necessário que a criança saiba identificar várias coisas em uma imagem. Essa é a primeira tarefa, muitos aspectos de uma análise.

Bianca: Em qual livro estão escritas as tarefas do sistema?

Nechaeva: (risadas) nas apresentações... Aqui está uma imagem, a criança pode ver que algumas coisas estão erradas e a criança deve dizer o que está errado. A criança tem que ver e explicar, por exemplo, aqui é inverno e no inverno não temos isso, e aqui é verão e tem coisas que não devem ter aqui. É muita emoção. Alegria é importante. Quanto mais concentrada está a tarefa, maior número de crianças tende a ficar interessadas. [...] O primeiro ano [...] é o mais difícil, é nesse ano que o aluno



deve aprender a analisar, a responder, a provar o seu ponto de vista. Uma vez eu fui à escola buscar meu neto, mas apesar da aula ter acabado, as crianças não queriam sair. Você pode ver que aqui as folhas são diferentes, até uma criança mais fraca pode perceber nessa tarefa 12 que uma folha tem a forma diferente de outras, aqui na tarefa 41 todas tem a forma igual. Essas tarefas ajudam a criança a agir e elas tem níveis diferentes e veem a imagem diferente, percebem o sentido das palavras. Agora vou mostrar uma tarefa sobre verbos da língua russa. Para colocar o verbo correto a criança deve fazer seis passos em sua mente para saber qual a forma do verbo utilizar, na biologia por exemplo, nas zonas climáticas, quais os conhecimentos as pessoa/aluno devem saber, para saber que esse clima é, por exemplo, deserto. A criança deve saber o clima, a vegetação, animais, e depois saberá se é estepe, savana etc. Primeiro estudam essas zonas climáticas na América, depois na savana, e depois da Ásia e comparam, comparam com o que já estudaram. Quando comparam, têm esse conhecimento [...] E esse conhecimento firme não porque repetiu mil vezes ou leu mil vezes, mas porque comparou e o trabalho mental é organizado bem. Para fazer o sétimo passo a criança deve comparar na sua mente com os outros seis passos. Nas disciplinas de artes as coisas já são diferentes.

É muito difícil mudar a mente do professor. Eles sempre dão tarefas que tem respostas. Mas o desenvolvimento é o máximo quando a tarefa não tem resposta. Mudar a mente é muito difícil.

Bianca: E qual a liberdade que o professor tem de criar dentro desse sistema? Tem como ser um professor zankoviano, sem seguir o livro didático já produzido?

Nechaeva: Uma das propriedades dessa metodologia são muitas opções. Há algumas fronteiras didáticas, mas dentro dessas fronteiras o professor pode fazer o que quiser, pode fazer a tarefa mais longa ou mais curta, dependendo do que os alunos necessitam. Então, o valor principal desse sistema é que é muito tecnológico e tem muitas variantes diferentes. O trabalho com a metodologia tem tipos de tarefas diferentes que vão levar a criança ao resultado. É difícil explicar só com palavras.



O mais importante é não dar nada diretamente para o aluno. O mais importante é que a criança descubra com sua mente e sua lógica com base no manual, porque no manual está escrito como a criança pode descobrir alguma coisa.

Este é um sistema concreto. O possível desenvolvimento da personalidade, bases didáticas e metodológicas. São as condições necessárias para organizar as atividades educativas que permitem atingir os resultados desejados, e quais são esses resultados? Da personalidade, das aulas, cognitivo, comunicativo... É muito importante escolher e estruturar o conteúdo da matéria/ da aula. Eles fazem esse conteúdo com integração, nessa integração é preciso as disciplinas, parte teórica e parte prática [...]. A última linha é a concentração intelectual e emocional. No livro temos tarefas para muitos aspectos diferentes. Vou mostrar na biologia. Esta é tarefa da primeira classe. Por exemplo, aqui uma das tarefas é o que há de comum e o que há de diferente entre essas três imagens. As crianças devem ver que a paisagem está desigual. A atuação do homem é diferente, as estações do ano são diferentes e o tempo é diferente. Muitos aspectos diferentes e muitas linhas de análise diferentes. Quando a criança usa todas essas linhas tem motivação e, quando tem essa motivação toda, a turma participa mais. Os alunos melhores, os mais fracos, todos vão encontrar um aspecto que podem discutir e é muito importante ter a estrutura... Essa estrutura do material é a base com a qual a criança se comunica. [...] Para falar de uma estação do ano para outra estação do ano, testam os conhecimentos básicos que a criança deve saber, a criança deve saber que a terra está inclinada, sem isso a criança não pode saber como uma estação do ano passa para outra, ela pode comparar com outro planeta que não tenha inclinação e que tenha uma estação do ano apenas. Então, o mais importante é ter base teórica e isso vai para a metodologia. Por exemplo, estou lembrando do aparelho que mostra como a terra vai em volta do sol, por exemplo, com uma lâmpada se pode ver que parte da terra está iluminada que parte não está iluminada, se as crianças fazem o experimento o professor não tem que explicar nada porque as crianças vão ver eles mesmos, é o que significa obutchénie desenvolvimental. A obutchénie deve ser alegre, quando uma pessoa não está chateada ela tem interesse para pensar.



[...] "O mais importante na metodologia é a condição da alma do professor e do aluno na aula" (Citação de L. V. Zankov). Olhos nos olhos, coração no coração, sem isso não funciona nada. Agora o sistema está mais claro para você?

Bianca: Qual o papel dos materiais didáticos no sistema Zankov? Você acha que é possível ensinar sem auxílio do material didático?

Nechaeva: Na Rússia, os materiais didáticos são materiais complementares:

- 1) mapas, tabelas, reagentes, plantas etc.
- 2) conjuntos didáticos de exercícios, problemas de matemática ou textos para autoaprendizagem

O processo de aprendizagem é possível sem o segundo tipo de materiais, sem o primeiro não. Porque, em nosso sistema educacional, cada livro possui seu caderno de exercícios, no qual os alunos podem escrever e desenhar, isso proporciona uma forma extra de expressar sua criatividade e economizar tempo. Mas se falamos de ensinar pelo sistema Zankov com a ajuda de outros livros didáticos e algumas práticas metodológicas, isso pode melhorar o sucesso acadêmico, mas não significativamente. Mas não tenho ideia de como se pode ensinar sem qualquer livro didático.

Bianca: O experimento de L. V. Zankov foi realizado entre crianças dos anos iniciais do ensino fundamental. Você acha que isso pode ser realizado entre estudantes dos anos superiores também? Quais características didáticas poderiam ser desenvolvidas entre os estudantes dos anos superiores?

Nechaeva: Os métodos didáticos de L. V. Zankov são universais para estudantes de qualquer idade. Com base no sistema Zankov, criamos versões piloto de livros didáticos para alunos do 5º e 6º ano. Esses livros teriam ajudado os alunos a se adaptarem à escola secundária. Mas o processo de fazer os livros didáticos se rarefez por causa da ordem estadual, tivemos que criar novos padrões educacionais governamentais.



Bianca: Como descreveria um aluno que foi ensinado com a ajuda do sistema Zankov?

Nechaeva: Felizmente, todos são muito diferentes, mas o principal é que esses estudantes são socializados, muito agradáveis, capazes de tomar decisões e trabalhar em equipe, motivados para aprender e auto aperfeiçoar. É isso aí.

Bianca: É aniversário do sistema este ano - 60 anos. O que você pode dizer sobre sua história? Foram feitas algumas mudanças ou melhorias?

Nechaeva: O principal é que o sistema provou na prática a sua eficácia por muitos anos. Em todas as regiões do nosso país, professores e alunos que utilizam esse sistema alcançam os melhores resultados, mas a principal condição é que os professores escolham o sistema adequado para si mesmos, claro aprendendo sobre os sistemas em cursos de treinamento avançado. Durante um ano, apresentamos o sistema a mais de 3000 professores em diferentes regiões da Rússia. Os professores devem acreditar em si mesmos, dizemos: "Você é um professor incrível! Você tem estudantes maravilhosos!" O sistema desenvolvimental deve sempre ser submetido a processos de desenvolvimento próprio. A nossa mais importante contribuição para o sistema é que o melhoramos, mudamo-lo de acordo com o tempo atual para atender a nova geração de estudantes e professores, tomamos dados de diferentes especialistas que examinaram estudantes (professores, psicólogos, neuropsicólogos, fonoaudiólogos e fisiologistas). Isso torna o sistema mais transmissível, fácil de aprender e melhor em geral. O processo de melhoria do sistema é interminável, mas os aspectos constantes são princípios didáticos e o objetivo do sistema. Um novo sistema metodológico é criado somente se o objetivo do sistema didático for alterado.

Bianca: Muito obrigada!





Figura 1 - Bianca e professora Natalia Vasilevna Nechaeva em Moscou (Rússia)

Recebido em setembro de 2020. Aprovado em setembro de 2020.



Entrevista

Emma Viktorovna Vitushkina

Primeiras aproximações ao Sistema Zankov: aspectos introdutórios do sistema desenvolvimental¹

Bianca Carvalho Ferola²

Apresentação

A professora Emma Viktorovna Vitushkina é formada no Colégio Pedagógico Beloretsk, no qual obteve formação técnica em "professor de escola primária" e no Instituto Pedagógico Estatal de Magnitogorsk, onde obteve bacharelado em pedagogia. Obteve phD³ em Educação na Chelyabinsk State Pedagogical University e tem experiência profissional como professora desde 1996. Atualmente, é professora da escola 5 em Magnitogorsk, onde atua como professora no sistema Zankov desde 2007.

A entrevista

Bianca: Você poderia me contar um pouco da sua formação? Qual é a sua graduação e especialização, quando e onde você estudou? E a sua vida profissional? Há quanto tempo você é professora e trabalha na escola?

¹ Entrevista concedida por Emma Viktorovna Vitushkina à Bianca Carvalho Ferola em Magnitogorsk, em setembro de 2017, com presença e tradução consecutiva do russo para o inglês por Polina Duhova. A tradução do inglês para o português foi realizada posteriormente pela entrevistadora. À professora Emma Viktorovna e à tradutora, Polina Duhova, nossos sinceros agradecimentos.

² Mestre em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Orcid: https://orcid.org/0000-0002-1591-7263. E-mail: bcferola@gmail.com.

³ Na Rússia, há dois tipos de doutorado, ambos com 3 anos de duração. O primeiro é denominado "Candidato a doutoramento" e o segundo "Doutoramento". No ocidente, ambos são considerados cursos de doutoramento (phD).



Emma Viktorovna: Terminei o oitavo ano na escola e depois fui à faculdade pedagógica - "Professor para escola primária", e estudei lá por quatro anos. Me formei com honra e, então, decidi que queria educação superior e fui para a universidade para curso pedagógico por mais 4 anos. Em seguida, meu marido encontrou um trabalho em outra cidade, por isso, meu marido deixou a cidade para trabalhar. Tive muito tempo, então decidi escrever uma dissertação e me tornar PhD em Educação e, em 2015, em Chelyabinsk, apresentei a dissertação. Eu gostava dessa dissertação e estava melhorando minhas habilidades. Tenho trabalhado como professora há 21 anos, desde 1996. Trabalhei em Beloretsk há anos e depois disso, meu marido e eu nos mudamos. Em Magnitogorsk, trabalhei na escola particular e, depois disso, na Escola 5. Tenho trabalhado na Escola 5 por cerca de 10 anos.

Bianca: Enquanto estudava na escola, que tipo de escola frequentou? Qual sistema educacional era?

Emma Viktorovna: Estudei durante a União Soviética, e era um programa escolar para toda a Rússia. Era clássico e tradicional. Esse programa de educação era útil para memorizar informações, mais memorização do que desenvolvimento do processo de pensamento, apenas aprendendo e não pensando. Não era boa em estudar. Eu não gostei desse programa de só memorização em vez de pensamento, então meu comportamento não era tão bom também.

Bianca: Então, o sistema de educação era um sistema tradicional?

Emma Viktorovna: Era um para toda a Rússia, o personagem principal, ou o principal princípio neste programa era o professor. O professor era a pessoa principal, não os estudantes, apenas o professor. O professor falava e os alunos escutavam. O professor era um dos principais recursos do conhecimento. Não quero me lembrar da escola. O professor costumava tomar, por exemplo, o meu caderno e, se eu não escrevesse lindamente ou corretamente, ele jogava fora. Era tão estúpido. As pessoas não recebiam nota por causa de seus conhecimentos ou por causa de seus estudos, mas apenas por causa do seu comportamento ou, se você é educado, por



exemplo. Estudávamos porque tínhamos medo, mas as pessoas costumavam obter conhecimento, mesmo que tivéssemos medo. Eu tinha bons professores. Eu tinha uma bela professora de geografia, que costumava falar sobre o Brasil.

Bianca: Quando você se formou na universidade como professora, em qual sistema você estudou? Era tradicional ou fazia parte de um sistema alternativo? Como foi sua formação para se tornar uma professora zankoviana? Suas aulas eram zankovianas ou apenas o conteúdo delas?

Emma Viktorovna: Eu estudava no modo tradicional, como todos. Meus colegas de grupo e eu conhecemos os sistemas na universidade. O sistema Zankov foi fundado 60 anos atrás, e eu comecei a trabalhar com este programa apenas quando entrei para a Escola 5, então eu tenho trabalhado com ele por cerca de 10 anos e já formei dois grupos. O sistema Zankov é mais fácil que Elkonin-Davidov para professores e pais.

Bianca: Então, você só se tornou uma professora zankoviana quando entrou para a Escola 5, você não teve ensino sobre Zankov, Elkonin-Davidov em sua universidade? Emma Viktorovna: Na Universidade só sabíamos que esses programas existiam, mas não os usamos.

Bianca: Você não os usou, e eles não ensinaram como usá-los?

Emma Viktorovna: Não. Talvez agora na universidade algumas aulas usem esses sistemas, mas não quando eu fui para a universidade. Eu simplesmente sabia que eles existiam.

Bianca: Então, na sua universidade você foi ensinado a ser um professor tradicional? Emma Viktorovna: Quando eu estava estudando na faculdade, eles me deram mais oportunidades de usar minhas habilidades como professora do que na universidade, porque a universidade é mais teórica, mas não é teoria dos sistemas desenvolvimentais. Mesmo agora, hoje em dia, os alunos da faculdade têm mais horas para praticar suas habilidades docentes do que na universidade.



Bianca: Quais autores e filiação teórica você estudou para basear-se no sistema Zankov? Quais autores basearam o sistema Zankov?

Emma Viktorovna: L. S. Vigotski, A. N. Leontiev, L. I. Bozhovich e P. Y. Galperin. Os sistemas de Zankov e Elkonin-Davidov são da mesma escola e são baseados nesses autores. Esses autores têm diferenças na maneira de explicar e na maneira de mostrar o material. No sistema Elkonin-Davidov, você tem uma régua sobre o quanto da tarefa que você realizou. Não se trata de notas, é sobre quanto da tarefa que você realizou (100-95%, 94-51%, 50%). No sistema Zankov eles usam notas, de 0 a 5.

Bianca: Os sistemas Zankov e Elkonin-Davidov foram produzidos durante a União Soviética. Como você entende sua produção durante a União Soviética, política e ideologicamente?

Emma Viktorovna: Foi como uma experiência na União Soviética em Moscou e, posteriormente, foi proibida. Parou porque a sociedade não estava preparada para isso, a sociedade se acostumou a ter um modo de educação tradicional, não esse tipo de sistema.

Bianca: Como você disse antes, esses sistemas ensinam você a pensar, mas os sistemas tradicionais não querem que você pense.

Emma Viktorovna: Porque neste momento da União Soviética você precisava de pessoas para pensar o que o governo queria que você pensasse, a sociedade não estava preparada para isso, razão pela qual era proibido.

Bianca: Desde quando você trabalha com o sistema Zankov? Por quanto tempo você trabalha com isso? Essa é sua opção como professora ou foi / é definida pela sua escola?

Emma Viktorovna: Quando cheguei na escola número 5, esta escola já trabalhava com esse sistema, e pela primeira vez comecei a trabalhar com ele, gostei. Então, a política das escolas mudou e eles tentaram algo diferente como o sistema Elkonin-Davidov.



Bianca: O que você mais gosta do sistema Zankov? Qual é a maior contribuição para o processo de aprendizagem?

Emma Viktorovna: No sistema Zankov para cada nível você tem tarefas diferentes, se você souber mais, você tem uma tarefa e, se você souber menos, tem outro tipo de tarefa. Você também tem isso no sistema Davidov-Elkonin.

Bianca: O que você acha que é a maior contribuição do sistema Zankov para o processo de desenvolvimento?

Emma Viktorovna: Este programa ensina as pessoas a serem independentes, ensina estudantes a encontrar informações e coisas úteis à vida e a serem independentes. As pessoas podem obter alguns problemas, e o sistema Davidov-Elkonin ensina a superar esses problemas, a encontrar outra opção, outra variável para superar este problema. Também em Davidov-Elkonin há algumas tarefas que não têm nenhuma resposta, e quando as pessoas fazem este teste e descobrem que não há nenhuma resposta correta, significa que as crianças entenderam tudo e apenas diz que não há nenhuma resposta. No sistema Zankov, não há nenhuma tarefa que o aluno não possa resolver.

Bianca: Em sua opinião, você escolheria o sistema Zankov como um sistema padrão para a Rússia?

Emma Viktorovna: Eu acho que o professor deve usar o programa que ele conhece, se o professor entender esse programa, ele pode usá-lo. Não deve ser apenas um sistema tradicional para a Rússia, mas deve ter muitos programas. A Rússia tem oito programas. No final da escola primária, cada criança deve ter um conhecimento semelhante, a maneira de se obter o conhecimento pode ser diferente, mas no final da escola primária eles devem ter o mesmo conhecimento. E quando os pais de qualquer criança têm problema para escolher para qual escola a criança deve ir, eles querem terminar a escola primária na mesma escola, porque o programa pode ser diferente em outra escola.



Bianca: Estou muito curiosa agora. Você disse que a Rússia tem 8 programas, quais são eles? Porque eu só conheço Elkonin-Davidov, Galperin-Talízina e Zankov.

Emma Viktorovna: Perspectiva da escola primária do século XXI, talvez eu esteja enganada, há muitos conhecimentos.

Bianca: Vocês têm Galperin-Talízina?

Emma Viktorovna: Não há um sistema de Talízina, ela é apenas autora de livros de ensino de língua russa.

Bianca: Você sabe se Galperin tem seu próprio programa?

Emma Viktorovna: Esses sistemas também se baseiam em estudos de Galperin, mas ele não possui seu próprio programa⁴.

Bianca: Se você tivesse que ensinar a um novo professor nesse sistema, o que você ensinaria? Quais são os seus fundamentos teóricos, como ele ocorre em sala de aula? Por exemplo, eu quero ser uma professora zankoviana, o que devo saber? Que literatura devo ler?

Emma Viktorovna: Na Rússia, por exemplo, temos cursos diferentes para obter esse conhecimento e melhorar suas habilidades, se desejar. E eles podem convidála, mas não sei se eles o têm em língua inglesa.

Bianca: Você precisou fazer muitos desses cursos para se tornar uma professora zankoviana?

Emma Viktorovna: Não. Leio literatura metodológica especial para professores. Você pode conseguir no site: http://zankov.ru/. Você pode estudar o sistema Zankov apenas para a escola primária, você não pode estudá-lo para o ensino fundamental e médio.

⁴ Há diferentes posições em relação ao trabalho de P. Ya. Galperin e N. F. Talízina serem ou não considerados sistema. Estudo recente, no Brasil, discute e apresenta alguns fundamentos que justificam as razões para que se considere como sistema. Conferir em: PUENTES, R. V.; LONGAREZI, A. M. Sistemas didáticos desenvolvimentais: precisões conceituais, metodológicas e tipológicas. *Obutchénie: Revista De Didática E Psicologia Pedagógica*, vol. 4, n. 1, 2020, p. 201-242.



Bianca: Por que não? Por que não há qualquer aplicação desses sistemas em outros anos?

Emma Viktorovna: Você pode procurar isso nesse site, talvez haja livros para escola secundária, mas não os conheço. Eu ensino pessoas até o 4 grau, então não estou interessada na escola de Zankov para o ensino fundamental II e Médio, e os professores desses níveis não estão interessados no sistema de Zankov.

Bianca: E o sistema Elkonin-Davidov?

Emma Viktorovna: Você pode usá-lo para todo o ensino. Talvez existam escolas em Moscou que forneçam educação de Elkonin-Davidov até o Ensino Médio. Eu acho que mesmo em Moscou há sistema Zankov apenas para a escola primária.

Bianca: Quais são as principais semelhanças entre Elkonin Davidov e o sistema Zankov? Quais são as principais diferenças?

Emma Viktorovna: Ambos os sistemas são sistemas desenvolvimentais. Em ambos os sistemas, você usa situações problemas, em ambos os programas têm alto nível para estudantes e pais. Os pais estudaram na União Soviética, foi mais simples, agora é mais difícil e às vezes eles não entendem o que seus filhos estão fazendo.

No sistema Zankov há mais prática e há mais teoria em Elkonin-Davidov.

No sistema Zankov há dois tipos de tarefas, para meninas e para meninos, porque meninas e meninos têm diferentes modos de pensar e esse programa quer alcançar o melhor em cada um deles.

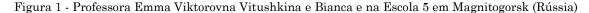
No sistema Zankov, eles têm apenas um tipo de aulas e, em Elkonin-Davidov, dois tipos de aula: quando as crianças resolvem a situação problemática e quando as crianças recebem novo tipo de informação e a praticam. Em Elkonin-Davidov eles têm horas extras para pessoas que não entendem algumas informações, depois de lições que você pode vir ao professor se você não entende alguma informação.

Bianca: Você acha que o professor é livre para produzir sua aula ou ele simplesmente tem que seguir regras que já são feitas para eles?



Emma Viktorovna: Hoje em dia os professores têm um pouco de liberdade para ensinar, 20% do seu ensino os professores podem mudar, podem aumentar, algumas lições, o professor pode aumentar ou diminuir o tempo das coisas na lição. Durante o processo de estudo, se o professor pensa que as crianças não entenderam, não "pegaram", se o professor quiser mudar mais de 20%, ele precisa assinar alguns documentos.

Bianca: Muito obrigada!





Referências

PUENTES, R. V.; LONGAREZI, A. M. Sistemas didáticos desenvolvimentais: precisões conceituais, metodológicas e tipológicas. *Obutchénie: Revista De Didática E Psicologia Pedagógica*, vol. 4, n. 1, 2020, p. 201-242.

Recebido em outubro de 2020. Aprovado em outubro de 2020.

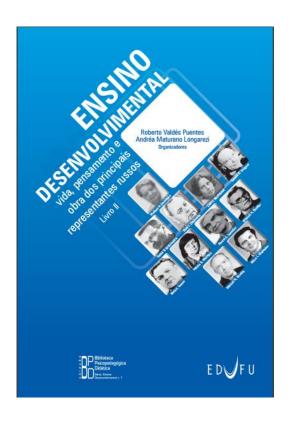


Resenha

I principali rappresentanti dell'educazione allo sviluppo russa

Os principais representantes do ensino desenvolvimental russo

Serena M. Veggetti¹



PUENTES. Roberto Valdés: LONGAREZI. Andréa Maturano (Orgs.). Ensinodesenvolvimental: vida, pensamento e obra dos principais representantes russos. Livro II. Uberlândia: Edufu. 2017. Disponível http://www.edufu.ufu.br/sites/edufu.ufu.br/files/ebook ensino desenvolvimental livro ii 2015 0.pdf

¹ Professore Ordinario di Psicologia Generale M PSI-01 fr. Professore a contratto per Psicopedagogia della Comunicazione, Sapienza Università di Roma, C.L.M. Pedagogia e Scienze dell'educazione e della formazione, Via C.Fea 2, 00161 Roma, Italia. Accademico dell'Accademia Russa per l'Istruzione (R.A.O., Rossiiskaja Akademija Obrazovanija). Orcid: https://orcid.org/0000-0002-3247-7650. E-mail: serena.veggetti@uniroma1.i.; serena.veggetti@uniroma1.i.; serena.veggetti@gmail.com.



Questo nuovo volume curato da Roberto Valdes Puentes e Andrea Maturano Longarezi sull'insegnamento maggiorante, rappresenta la seconda tappa di un tentativo di notevole impegno scientifico, di raccogliere contributi degli A.A. che si ispirano alla psicologia storico-culturale, concepita da Vygotskij in Russia e condivisa da una generazione di geniali scienziati, volta al marxismo per una metodologia educativa di un uomo nuovo, generato dalla rivoluzione socialista.

Temi principali: i problemi del lavoro docente. L'iniziativa editoriale raccoglie, infatti, interventi di o su studiosi russi compiuti nel corso di diverse sessioni dei "Colloqui Internazionali sull'insegnamento maggiorante", più particolarmente, in questo caso, alla sessione del 2014, organizzati dal GEPEDE (Gruppo de Estudios e Pesquisas em Didactica Desenvolvimental e Professionalizacao Docente) e fa parte di un significativo progetto per un'opera pensata in tre volumi, una trilogia.

Nella accurata Presentazione della collega Laura Dominguez Garcia dell'Università de L'Avana, Cuba, si espone il piano dell'opera sotto l'aspetto concettuale. Leggiamo dunque, che il primo volume, uscito nel 2012, ha avuto molto successo in quanto è giunto ormai alla 3 edizione. Gli AA a cui era dedicato erano i fondatori o primissimi collaboratori del Vygotskij, come si suol dire, i Vygotskijani di prima generazione. I loro nomi sono molto noti al livello mondiale, e qui vengono ricordati: Leont'ev A.N., Lurija A.R., A.V. Zaporozec, P.Ja. Gal'perin, N. F. Talyzina e altri.

Tra questi, V.V. Davydov, alquanto più giovane (1931-1998) si colloca, tuttavia, fra gli esponenti della seconda generazione, secondo la sua stessa opinione, affermava, infatti: "Personalmente io, come altri colleghi a Mosca, sono un allievo di seconda generazione, un allievo di un allievo di Vygotskij e, come psicologo presso l'Università di Mosca, sono stato prima allievo e poi collaboratore di Lurija, Leont'ev A.N., Zaporožec, Elconin, Gal'perin e altri. Per cui si può affermare che sono un rappresentante della scuola di Vygotskij". (DAVYDOV, 1991, p. 41).



La pubblicazione in esame contiene avvincenti e poco diffuse informazioni su: Makarenko A.S., P.I. Zinčenko e V.P. Zinčenko, A.A. Leont'ev, L.A.Venger, B.F. Lomov, V.S. Mukhina, M.A. Danilov, M.N. Skatkin e M.Majmutov.

In alcuni casi, come per P.I. Zinčenko e A.A. Leont'ev le presentazioni sono opera dei figli dei rispettivi studiosi: V.P. Zinčenko e Dmitry Leont'ev.

Il volume è opportunamente suddiviso, in base agli obiettivi dei saggi, in tre parti.

Ma prima di queste, una Nota in Memoria e un capitolo 1 dedicato alla figura di Vladimir Petrovič Zinčenko scritti dai curatori, aprono le esposizioni.

In memoria di V.P. Zinchenko

Roberto Valdes Puentes e Andrea Maturano Longarezi hanno dedicato questo capitolo introduttivo, alla memoria di Vladimir Petrovič Zinčenko, che conosciamo e ricordiamo tutti come un prestigioso Relatore, perché questo acuto psicologo, semiologo e psicoterapeuta è venuto a mancare poco prima di poter partecipare ai "Colloqui Internazionali sull'insegnamento maggiorante" del maggio 2014 in Brasile.

La Menzione in Memoria di Vladimir Petrovič (1931-2014) riporta anche una preziosa bibliografia delle sue opere. L'intero contributo ricorda la figura prestigiosa e arguta di questo indimenticabile rappresentante della psicologia nella Russia sia in epoca sovietica che post-sovietica.

Mi è sembrata una bella iniziativa ricordarlo in questo modo, e collocando poi il contributo scritto da lui, in collaborazione con il collega Boris Mešerjakov, prima che la morte lo sorprendesse all'inizio di febbraio 2014, al primo posto nella Parte II del volume. Infatti questo contributo era stato già da lui preparato, ed era attesa la sua visita in Brazile.

Dunque lo scritto La Vita e le opere di Petr Ivanovič Zinčenko in collaborazione con Boris Mešerjakov, viene ad assumere un significato particolare, in quanto ultimo lavoro di Vladimir Petrovič.



Le tre parti del volume sono dedicate: la Parte I alla pedagogia, la seconda alla psicologia e la terza alla didattica.

Nella Parte 1 si trova un attento resoconto della esperienza educativa dell'insegnamento/apprendimento maggiorante (developmental learning-teaching) scritto da Cecilia Luedemann attraverso la documentata esposizione della vita, la formazione e l'intera esperienza pedagogica di Makarenko, Anton S. Makarenko e la pedagogia rivoluzionaria.

La seconda parte raccoglie contributi più specificamente centrati sulla psicologia. In essa si trovano sei saggi, tra i quali il primo verte sul padre di Vladimir Petrovič Zinčenko, opera di Vladimir Zinčenko e di Boris Mešerjakov, come già scritto.

Segue poi un secondo, dedicato a Lifija Ilinična Božovič, vita pensiero e opere, della ricercatrice cubana Albertina Mitjans Martinez, e un terzo sulla Vita e opere di Leonid Venguer, che si era dedicato alla analisi delle capacità cognitive in età prescolare, scritto dagli stessi due studiosi curatori del volume in esame, Roberto Valdes Puentes, brasiliano, e Andrea Maturano Longarezi, cubano.

Un ulteriore contributo tratta di:Vita e opere di Boris Fedorovič Lomov nel contesto della psicologia sovietica degli anni 70 del sec. XX del cubano Fernando Gonzales Rey.

Si passa poi al tema della autocoscienza e della educazione. Su questo verte il saggio di due studiosi brasiliani Maria Aparecida Mello e Douglas Aparecido de Campos: Valerija S. Mukhina e la teoria dello sviluppo storico e ontogenetico delle unità strutturali dell'autocoscienza. Chiude la sezione I Problemi dell'educazione e della psicologia pedagogica nell'opera di A.A. Leont'ev, valente psicolinguista, ad opera di Dmitry A. Leont'ev.

La parte terza del volume, che si concentra sulla didattica, contiene tre lavori: Vita pensiero e opera di Mikhail A. Danilov dello studioso cubano Orlando Fernandez Aquino, e poi, Contributi allo studio della didattica e dei metodi di insegnamento. Accostamento alla vita e all'opera di Mihail Nikolaevič Skatkin di due autori cubani e messicani



rispettivamente, come Jose Silberstejn Coruncha e Silvia Olmedo Cruz e infine Introduzione al contributo di Mirza Majmutov sulla teoria e pratica dell'insegnamento per problemi, opera del brasiliano Ruben de Oliveira de Nascimento.

Alcune osservazioni in merito al contenuto del volume II

Anche in base a queste sintetiche descrizioni che sono riprese dalla Presentazione, la prima osservazione che il lettore può compiere è di rilevare l'importanza della iniziativa per l'intera comunità scientifica internazionale, dato che raccoglie, in una esposizione comprensiva, il contributo e la valutazione attuale degli sviluppi ulteriori della concezione di Vygotskij e anche della teoria psicologica dell'Attività.

Chi conosce queste due teorie sa che hanno in qualche modo il carattere di una epistemologia genetica, per adoperare la terminologia piagettiana, ovvero, più esattamente, di una antropologia marxiana dell'intero divenire uomo, più propriamente, in biofisiologia, della ominazione, o antropogenesi.

Vygotskij ha concettualizzato l'origine della specie umana come una sociogenesi. I processi cognitivi umani, come si definiscono oggi quelle che lui chiamava le funzioni psichiche superiori si formano non per il dispiegarsi di un patrimonio genetico già presente alla nascita, ma per esperienza sociale condivisa con gli altri nel corso dello sviluppo ontogenetico. Uomini non si nasce! (VEGGETTI, 2005).

Questa concezione si riferisce ai molti aspetti della psiche umana, divenuti poi, con il progredire della ricerca, quasi discipline distinte all'interno della psicologia come: la personalità, l'apprendimento, lo sviluppo psichico.

Ma la sociogenesi della psiche si è sviluppata poi nella teoria dell'Attività, concettualizzata da A.N. Leont'ev, che ha spiegato la genesi di coscienza e autocoscienza e i loro sviluppi ulteriori nel settore pedagogico, educativo e didattico.



Anche se Vygotskij in Russia, nel 1924 fu, in ambito psicologico, il primo in assoluto a definire la coscienza come un "problema della psicologia del comportamento" nel generale orientamento psicofisiologico diffuso in ambito scientifico, che reclamava per la nuova scienza psicologica l'esigenza di un oggetto osservabile, al pari delle scienze della natura, egli approfondi successivamente l'analisi dei segni e simboli con l'organizzazione dei noti esperimenti sul pensiero verbale, o linguaggio interiore, che fondano la teoria storico-culturale della sociogenesi.

Davydov, analizzando le due concezioni, psicologia storico-culturale e psicologia dell'Attività, in un incontro con i colleghi dell'Università Cattolica di Milano, durante una delle sue missioni in Italia su mio invito, aveva definito la prima come una teoria che "...ha molte fonti e una quantità di... posizioni principali che si basano sull'analisi approfondita, che attuano, dei fatti della sociologia e della psicologia dello sviluppo umano, la storia dello sviluppo dei sistemi di simboli e segni e degli strumenti della comunicazione umana." (1998, p.109). La seconda come meritevole e suscettibile di una più precisa definizione, resa difficile dai riferimenti semiotici a lingue diverse (Activity, Activitaet, Taetighkeit, Dejatel'nost', ecc., Davydov, cit., p.107 sgg).

Questo tema ci conduce ad una seconda considerazione sull'opera in esame.

Il volume merita riconoscimenti per la coraggiosa estesa panoramica sulla ricerca in psicologia dell'era sovietica, mentre ancora oggi in alcuni paesi si parla sempre unicamente di Vygotskij, con riferimento prevalente spesso solo a Pensiero e linguaggio.

In questo volume e nell'intera progettazione della trilogia si espongono i contributi di diversi studiosi, in qualche caso più giovani, che in Russia hanno realizzato e pubblicato ricerche, anche di carattere empirico, di grande importanza proprio per il processo di insegnamento/apprendimento, ossia dell'apprendimento che ho definito come maggiorante.



L'insieme dei saggi contenuti nel volume dà una informazione su aspetti che sono meno conosciuti sulla scena internazionale. È il caso della concezione della personalità di Lifija Ilinična Božovič e della elaborazione della nozione di comunicazione di Lomov, oppure della attenzione per la didattica, di Danilov, Skatkin e Majmutov.

Pertanto l'intera trilogia sarà utile ad ampliare la conoscenza della concezione della psicologia storico culturale di Vygotskij, dato che si espongono anche concetti relativi alle emozioni e alla vita affettiva del bambino e più in generale della persona e della ricerca sulla concezione dell'Attività.

Viceversa non mi è sembrato del tutto meritato per il pedagogista Pavel Blonskij (1884-1941), in genere nominato come maestro di Vygotskij, di esser collocato tra i continuatori del Vygotskij come risulta dall'elenco della p.29.

Conosciuto per i suoi contributi alla didattica e per le sue critiche, condivise da Vygotskij, contro l'uso dei test d'intelligenza nella classe, fu molto attivo nella fondazione della psicologia dell'educazione.

Lev Semenovič lo ricorda spesso nei suoi lavori. Ma Blonskij non concordava con le concezioni di Vygotskij sulla genesi del pensiero dal linguaggio. E neppure sulla tesi che il linguaggio definito come egocentrico fosse una fase evolutivamente precedente del pensiero interiore. (LIPKINA; MARZINKOVSKAJA, 2007, p.127).

Alcune considerazioni sulle tre parti del volume

All'inizio della Parte I, Cecilia Luedemann analizza il percorso della "pedagogia rivoluzionaria" di Anton Semenovič Makarenko, dagli anni della prima formazione alle coraggiose prese di posizione contro le repressioni zariste dei primi anni del XX secolo, e successivamente attraverso le lotte per l'instaurazione di una educazione alla vita e al lavoro nella collettività. Makarenko, appartenente a famiglia poverissima, dopo i primi studi di pedagogia passò subito alla professione di educatore, rendendosi ben presto conto che la sola educazione non può eliminare differenze e ingiustizie sociali.



In questo, anche se non sono documentati incontri personali con Vygotskij, la sua opera è quasi l'altra faccia di un' unica medaglia contenente la fondazione di una pedagogia e di una psicopedagogia rivoluzionarie rispettivamente, come più volte ho sostenuto (v.Veggetti, M.S., 2013) in diversi convegni, sia della Associazione Makarenkiana Internazionale, d'accordo con il suo Presidente, Il pedagogista collega N. Siciliani de Cumis (2017), sia in occasione delle ricorrenze vygotskijane (VEGGETTI, 2017). Ho osservato con piacere che anche Cecilia Luedemann concorda su questa idea (v. per esempio p. 77 di questo volume).

La Parte II, contiene i contributi alla psicologia, più numerosi e diversificati. A partire dalle ricerche sulla memoria e dall'intero percorso dell' opera di P. I. Zinčenko, attraverso la concezione della personalità di L. I. Božovic, che ha il merito di aver approfondito un tema legato alla vita affettiva e dinamica della psicologia storico-culturale di Vygotskij, meno diffuso nella Europa occidentale.

La presentazione dell'opera di Lomov, su un tema tipico della sua ricerca, come la comunicazione, apparentemente diversificantesi dalla concettualizzazione vygotskijana, è comunque legato al significato che la stessa sociogenesi formulata da Vygotskij assume nello sviluppo della conoscenza umana in quanto sviluppo che procede attraverso l'Altro. Sia Leont'ev A.N. (1975) che Davydov hanno spiegato che Attività produttiva è solo quella dell'uomo, che genera e modifica la dimensione sociale e la stessa psiche umana. Il soggetto cosciente si rapporta sempre all'altro e agli altri e, sotto questo aspetto, ovviamente comunica con gli altri.

Lo dimostrano ulteriormente i successivi diversi contributi di ricercatori più giovani alla didattica, come i lavori che G. A. Zuckermann, allieva di Elkonin e Davydov (1993), dedica allo studio della comunicazione intesa come condivisione dell'esperienza.

Un significato particolare assume, sempre nella II parte, il contributo di L. A. Venger presentato, come già scritto sopra, dai due studiosi curatori del volume Roberto Valdes Puentes e Andrea Maturano Longarezi.



Infatti la ricerca di Leonid Abramovič Venger sulla conoscenza dei bambini in età prescolare, in particolare sulla percezione, troverà poi suggestivi sviluppi in una branca molto interessante, di cui alcuni più giovani psicologi, compreso Andrey Leonidovič, suo figlio, saranno autori, insieme con altri.

La formazione e l'appartenenza al famoso gruppo di psicologi di Kharkov, di cui sono stati membri, fra gli altri, Gal'perin, Zaporožec, la stessa Božovič, e Zeigarnik viene messa in particolare rilievo.

Ma ancor più importante è la appartenenza di questo ricercatore ad una prestigiosa famiglia di famosi ed eccellenti psicologi dell'infanzia, tra cui la madre, Aleksandra Kataeva Venger. I figli furono costretti dalle vicende dell'epoca a continui spostamenti tra Mosca, Kharkov e le regioni estremo-orientali e dell'Asia centrale sovietica.

Si può commentare che il volume contiene una serie di informazioni uniche e difficili da ritrovare, dato che viene valorizzata anche la formazione e le vicende della vita degli psicologi attivi nella Russia sovietica.

Ma la varietà di saggi della Parte II comprende anche le ricerche sulla motivazione della Mukhina, e i contributi di A.A.Leont'ev, che iniziò i suoi studi con risultati di eccellenza e fu il fondatore della psicolinguistica in URSS, come mette in evidenza Dmitry Leont'ev.

Si ritrovano i significativi concetti, di grande valore euristico per gli sviluppi ulteriori della concezione dell'apprendimento /insegnamento maggiorante, come la coscienza e l' autocoscienza. Su questo molto hanno dato le concettualizzazioni di A.N.Leont'ev e di A.A. Leont'ev, come afferma Dmitry Leont'ev nella sua presentazione.

Anche lo stesso Davydov (1996), ripeteva, d'altra parte, di aver potuto procedere alla sua concettualizzazione del pensiero teorico e della riflessione proprio attraverso la mediazione della concezione leont'eviana dell'Attività come humus generatore della coscienza.



In merito alla Parte III del volume.

Questa parte è dedicata agli apporti della ricerca alla didattica. Il primo degli studiosi presentato è M. Danilov, che sviluppa un'analisi puntuale dei rapporti logico-dialettici tra astratto e concreto.

Tale argomento è stato molto studiato ed elaborato da V.V. Davydov, nel suo modello di pensiero teorico-scientifico, attraverso i dibattiti con il filosofo Evald Vasil'evič Il'enkov. Davydov stesso cita le ricerche didattiche nella sua opera ultima e più importante (1996).

Gli studiosi a cui questa parte III del volume è dedicata, sono attivi in un ambito di ricerca didattica altamente specialistica, che si dimostra, dunque, un settore di particolare approfondimento nell'ambito della scienza in Russia, a partire dall'epoca sovietica.

Questa osservazione vale per tutti i tre gli studiosi presentati, Danilov, Skatkin e Majmutov.

Personalmente posso ritenere che la didattica sia stata un settore molto più curato teoricamente con contributi di carattere metodologico e logico epistemologico, come documentano i contributi dei tre studiosi menzionati sopra.

Interessante osservare che i loro indirizzi riprendono quelli che V.V. Davydov aveva inserito nelle ricerche da realizzare in prospettiva nelle scuole sperimentali, dove aveva lavorato fino alla fine dei suoi giorni.

Infatti anche il pensiero teorico scientifico, da lui concettualizzato, secondo le sue ricerche nasce e si sviluppa nella soluzione di problemi. Tuttavia la questione di fondo sta proprio nel problematizzare l'insegnamento.

Infatti il problema deve nascere nel bambino e non essere proposto dal docente. Questo è ciò che viene approfondito nella concezione di V.V.Rubzov, uno studioso che rappresenta una sorta di "regalo" della fisica alla psicologia in Russia, come spiega egli



stesso in una intervista al collega e amico V.V. Kudrjavzev (RUBZOV, 2018), di prossima pubblicazione in Italia. (VEGGETTI; BENVENUTO, 2020)

A proposito della psicologia e psicopedagogia applicate alla didattica, gli sviluppi delle ricerche più recenti, compiute in Russia in base a progetti di V.V, Davydov, danno evidenza empirica di risultati notevoli, che tra l'altro vertono anche sulla nozione di autonomia didattica, ben presentata nella ricerca di Majmutov.

Considerazioni conclusive

Per concludere con una osservazione di carattere generale, potrei affermare che, in settori disciplinari molto diversificati, tra i quali quelli di maggior peso e tradizione, come la pedagogia e la didattica, le ricerche di Davydov sull'apprendimento maggiorante hanno dato evidenza empirica del fatto che la ricerca stessa, introdotta come attività didattica nella scuola a partire dalla fascia primaria, diventa fattore generativo di autonomia didattica.

Tra l'altro questo è dimostrato da una ricerca longitudinale di ben 10 anni con il monitoring dell'intera durata di otto anni della scuola dell'obbligo in Russia, compiuta su progetto di Davydov, da G. Zuckermann in collaborazione con lo stesso A.L.Venger e pubblicata nel 2010, della quale ho preparato un testo didattico per gli studenti del mio attuale corso (VEGGETTI, 2018).

In proposito, tuttavia, bisogna tener presenti le ricerche compiute da V. V. Rubzov, sulla sociogenesi del pensiero a partire dalla collaborazione collettiva nel gruppo. (RUBZOV, 2008).

Infatti la scoperta dell'importanza del collettivo di lavoro e delle tecniche per la formazione e la gestione del gruppo nell'insegnamento nei contesti formali di istruzione rappresenta una suggestiva documentazione dell'importanza sociale della psicologia storico-culturale.

Proprio in questa dimensione, a mio parere, si evidenzia una precisa distinzione tra il contributo di Dewey e quello della psico-antropologia storico-



culturale di fondamenti marxiani. Ma, per ricordare ancora una volta Davydov e i suoi continuatori, la ricerca ulteriore, di carattere empirico e comparato, e la sua divulgazione darà sostegno a queste acquisizioni. E, dato il percorso galoppante della cosidetta internazionalizzazione delle Università (che si spera non risulti nella sola globalizzazione di contenuti e metodi), sarà un processo di carattere universale, considerata anche la presenza in aumento di corsi di laurea a doppio titolo tra università, tra le quali anche la Sapienza, a Roma, dove nel solo settore Pedagogico al livello magistrale sono operativi ben due corsi di laurea congiunti con la Russia.

Verosimilmente da queste maggiori interazioni e condivisioni di esperienze concrete possono derivare nuove potenziali forme di interventi pedagogici ispirati alla Attività di Trasformazione della realtà sociale esistente, TAS, Transformative Activist Stance, ossia percorsi di apprendimento basati sulla conoscenza reciproca che conduca ad innovare. sistemi di istruzione e di formazione per il benessere e l'elevazione del capitale umano dei giovani educandi.

A questo scopo riteniamo molto adeguato anche il presente volume e tutta la trilogia di cui fa parte.

Referências

BLONSKIJ, P.P. Izbrannye pedagogičeskie i psihologičeskie sočinenija (Opere di pedagogia e psicologia), a cura di A.V. Petrovskij e M.G. Danil'čenko, voll. I-II, Pedagogika Moskva, 1930/1979.

DAVYDOV, V.V. Formirovanie načal'nogo ponjatija o količestve u detej (La formazione del concetto elementare di quantità nei bambini) «Voprosy Psihologii» 1957,2,trad.it. in: Veggetti M.S., La formazione dei concetti.Giunti Barbera, Firenze, 1977, pp. 95-121.

DAVYDOV, V.V. Vidy Obobščenija v obučenii., Moskva, Pedagogika 1972, 2004³. (Aspects of generalization in the instruction) It.transl. Aspetti della generalizzazione nell'insegnamento. Florence: Giunti Barbera, 1979.

DAVYDOV, V.V. Problemy razvivajščego obučenija (I problemi dell'apprendimento maggiorante), Akademija, Moskva, 1988, 2004a.



DAVYDOV, V.V. Teorija razvivajščego obučenija (Teoria dell'apprendimento maggiorante), Intor, Moskva, 1996.

DAVYDOV, V.V. L'Attività considerata sotto l'aspetto evolutivo, «Studi di Psicologia dell'educazione» a.10, n. 3, 1991, pp.41-57.

DAVYDOV, V.V. La teoria dell'Attività. Stato attuale e prospettive future, in Vygotskij.Piaget.Bruner a cura di O.Liverta Sempio, Cortina, Milano, 1998, pp.103-19.

DAVYDOV, V.V., ZINČENKO, V.P. Vklad L.S. Vygotskogo v razvitie psihologičeskoj nauki, (Il contributo di Vygotskij allo sviluppo della scienza psicologica), «Sovetskaia Pedagogika», n.11,1986, pp.108-114.

IL'ENKOV, E.V. Skola dolžna učit' myslit' (La scuola deve insegnare a pensare), "Narodnoe Obrazovanie" 1, (Supplemento). Lo stesso in: Škola dolžna učit' myslit', Moskva, N.P.O. "Modek", 1964/2002, pp.6-55.

LEONT'EV, A.N. Dejatel'nost'. Soznanie. Lic'nost' (Activity, Consciousness, Personality), Moskva: Politizdat. It.trans. Attività, Coscienza, Personalità, Firenze: Giunti, 1977.

LIPKINA, A.I.; MARZINKOVSKAJA, T.D. Pavel P. Blonskij v poiskah psihologičeskih osnov novoj školy (P.P.Blonskij alla ricerca dei fondamenti psicologici per una nuova scuola),in Vydajščiesja psihologi Moskvy (Eminenti psicologi di Mosca),edd.V.V.Rubzov&M.G.Jaroševskij,Moskva,RAO&MPPU 2007,pp.121-130.

MAKARENKO, A.S. Pedagogičeskaja poema (Pedagogical Poem). Moskva: I.T.P.K., 2003.

RUBZOV, V.V. Learning in children; organization and development of cooperative actions. Nova Science Publ. New York, 1991.

RUBZOV, V.V. Osnovy social'no-genetičeskoj psihologii (Fondamenti sociali della psicologia genetica). Moskva-Voronež, 1996.

RUBZOV, V.V. Social'no-genetičeskaja psihologija rasvivajščego obrazovanija: dejatel'nostnyj podhod (Sociogenesi dell'istruzione maggiorante:il metodo basato sull'Attività) M.G.P.P.U.,Moskva 2008.

RUBZOV, V. V. Sociogenesi dell'azione congiunta: La comprensione reciproca come preliminare per capire le cose. Intervista con V.V. Rubzov (a cura di V.N. Kudrjavzev) KUL'TURNO-ISTORIČESKAYA PSIHOLOGIJA 2018, vol.14, N.4 pp.106-121, trad it.



in un volume sui programmi a doppio titolo tra Sapienza e MGPPU a cura di Benvenuto G. e Veggetti M.S., Sapienza Università Editrice, Roma 2020.

VEGGETTI, M.S. L. S. Vygotskij. Psicologia. Cultura. Storia. Giunti, Firenze 1994.

VEGGETTI, M.S. El apprendizaje sociocultural de las matematicas: el diseño i uso de mediadores instrumentales sociales, (spagnolo) in: Hacia un curriculum cultural: la vigencia de Vygotskii en la educación, a cura di A. Alvarez, Fundaxion Infancia i Aprendizaje, Madrid, 1997, cap. 4, pp. 77-89.

VEGGETTI, M.S. L'apprendimento cooperativo, Carocci, Roma 2004.

VEGGETTI, M.S. Det'mi ne roždaetsja (Bambini non si nasce). Atti XII Conv. Int. Detstvo i Obšestvo: Soziokul'turnyj kontekst (Infanzia e società: un contesto socioculturale), S. Peterburg 20-22. 04, Iz. Politehničeskogo Univ., S. Peterburg 2005, pp. 113-20.

VEGGETTI, M.S. Psicologia storico-culturale e Attività, Carocci, Roma 2006.

VEGGETTI, M.S. Obrazovanie, samopoznanie i formirovanie teoretičeskogo myšlenija (Istruzione.autoconsapevolezza e formazione del pensiero teorico), (in russo) in: Suhodol'skaia-Kulešova L.,Obrazovanie i sozial'nye Vyzovy XXI Veka (L'istruzione e le sfide sociali del XXI Secolo), Rossjskaja Akademija Obrazovanija, Moskva 2010, pp.151-164.

VEGGETTI, M.S. Makarenko i Vygotskij: dva velikana v sfere vospitatel'nyh nauk (Makarenko e Vygotskij: due giganti nelle scienze dell'educazione), Associazione Internazionale A.S.Makarenko, Meždunarodnaya Rossijskaya Makarenkovskaya Assozijazija, Atti, R.G.S.U, Moskva 2013, pp.46-59.

VEGGETTI, M.S. Cultural-historical psychology and the activity approach in the studies of modern education: comments. Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya [Cultural-Historical Psychology], 2017. Vol. 13, no. 1, pp. 37–43. doi:10.17759/chp.2017130103. (In Russ., abstr. in Engl.).

VEGGETTI, M.S. La comunicazione in psicologia dell'educazione e pedagogia, Roma Aracne, 2018.

VYGOTSKIJ, L.S. Soznanie kak problema psihologii povedenija, Psihologija i Marksizm Moskva-Leningrad: G.iz. It. transl. in ed. by L. Mecacci, Il Mulino, Bologna 1925/1983.

VYGOTSKIJ, L. S. Istorija razvitija vyssih psihiceskih funkcii (History of the development of higher mental functions. Moskva APNRSFSR, 1931/1960.

VYGOTSKIJ, L. S. Myšlenie i reč (Thinking and speech), engl transl. Pergamon Press, 1034/1962.



VYGOTSKIJ, L.S. Obučenie i razvitie v doškol'nom vozraste (Apprendimento e sviluppo in età prescolare), Umstvennoe razvitie detej v processe obučenija (Lo sviluppo mentale del bambino nel processo d'istruzione), Učpedgiz, Moskva-Leningrad 1935.

VYGOTSKIJ, L. S. Problema obučenija i umstvennogo razvitija v škol'nom vozraste (Il problema dell'istruzione e dello sviluppo intellettivo nell'età scolare), in Umstvennoe razvitie detej v processe obučenij. (Lo sviluppo mentale del bambino nel processo dell'istruzione), Učpedgiz, Moskva-Leningrad.

VYGOTSKI, J L.S. (1982-84), Sobranie sochinenija (Opere), Moskva, Pedagogika, (1935a).

ZUCKERMAN, G. A. Vidy obščenija v obučenii (Aspetti della comunicazione nell'insegnamento), Peleng, Tomsk, 1993.

ZUCKERMAN G. A.; VENGER A.L., Razvitie učebnoj samostajateľ nosti (The developpment of autonomous learning ability), OIRO, Moskva, 2010, pp.432.



Resumo

FONTES, Daniel Trugillo Martins. Uma análise do ensino de eletromagnetismo a partir da teoria do ensino desenvolvimental de Davydov. 2020. 122f. Dissertação (Mestrado Educação em Ciências) — Interunidades em Ensino de Ciências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020¹.

Daniel Trugillo Martins Fontes²

Contextualização

Na dissertação apresentamos um estudo que visa, a partir de uma perspectiva histórico-cultural, particularmente nos aportes teóricos da teoria do ensino desenvolvimental davydoviana, analisar o conteúdo do ensino do eletromagnetismo. A teoria do ensino desenvolvimental lapidada por Davydov e seu colaborador principal Daniil Elkonin nasce com as obras de Vigotski e na teoria da atividade de Leontiev (LIBÂNEO; FREITAS, 2017).

Vigotski (2007) diferencia os conceitos que são produzidos nas condições do ensino escolar (científicos), e propiciam a formação dos processos de generalizações e abstrações teóricas, e os conceitos cotidianos ou empíricos que são formados com base nas ações concretas da criança em seu cotidiano. Além disso, Vigotski defende que o desenvolvimento de funções psíquicas superiores é fruto de um fenômeno ativo de interiorização e apropriação do mundo exterior, mediado pela linguagem e pela cultura através de um processo dialético. Isto é, o conhecimento ocorre primeiramente no mundo social, recheado e inundado de signos para então se

¹ Dissertação desenvolvida no Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências, modalidade Física, da Universidade de São Paulo. Orientação do Prof. Dr. André Machado Rodrigues com período de estágio na *University College Copenhagen*, Dinamarca, sob orientação do Prof. Dr. Seth Chaiklin. A pesquisa contou com financiamento de dois anos de bolsa de pesquisa da CAPES.

² Licenciado em Física (IFUSP), Mestre em Ensino de Ciências (USP), editor de material didático. Programa de Pós-graduação Interunidades em Ensino de Ciências, Brasil. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-4741-2067. Email: daniel.fontes@usp.br.



transformar em conhecimento individual da criança. Rosa, Moraes e Cedro (2016, p. 174) pontuam que Davydov ainda adicionaria um pressuposto "os estudantes, ao compreenderem os princípios gerais de um conhecimento, saberão lidar com as variações particulares, com poucas intervenções do outro".

Assim, Davydov reconhecia ao menos dois tipos de conhecimentos sociais: empírico e teórico, que são conectados e possuem especificidades distintas para o desenvolvimento da ciência (HEDEGAARD, 1996). Uma grande preocupação de Davydov e Elkonin era fazer com que as crianças obtivessem controle sobre o conteúdo que aprendiam na sala de aula, em outras palavras, que as crianças fossem capazes de lidar com o conteúdo de maneira autônoma. A importância do trabalho com o conteúdo para o planejamento do ensino é um ponto fundamental na teoria do ensino desenvolvimental (CHAIKLIN, 1999).

Na concepção teórica do ensino desenvolvimental, entende-se que o papel da escola é formar ambiente pedagógico de ensino que permita os estudantes desenvolver o pensamento teórico (PIOTTO; ASBAHR; FURLANETTO, 2017), para isso trabalha-se a aprendizagem e formação dos conceitos científicos (LONGAREZI; PUENTES, 2017; NÚÑEZ; OLIVEIRA, 2017).

Apresentado a contextualização teórica na qual a dissertação se pauta, podemos formular o problema de pesquisa: entendemos que para o ensino desenvolvimental devemos trabalhar com os conceitos teóricos, mas quais podem ser estes conceitos do ponto de vista do ensino de eletromagnetismo? Noutras palavras, quais podem ser as relações essenciais que permitem expressar os conteúdos teóricos quando consideramos o ensino de eletromagnetismo? Realizamos uma revisão da literatura e notamos que a escolha da teoria do ensino desenvolvimental como fundamentação teórica para análise do conteúdo de ensino do eletromagnetismo é inexistente.

Identificando as relações teóricas

Ao considerarmos que os conceitos científicos são fruto de uma construção lógica, histórica e cultural, a análise para compreensão da essência dos conceitos nos moldes da teoria do ensino desenvolvimental requer um estudo lógico



histórico da gênese e do desenvolvimento dos conceitos (BORGES, 2016).

Após análise de diversos manuais didáticos (PURCELL, 1970; HEWITT, 2002; MACHADO, 2000, 2002, 2006) e trabalhos que se propuseram a elaborar um modelo conceitual para conteúdos do eletromagnetismo (SALÉM, 1986; CUDMANI; FONTDEVILA, 1989; BAGNO; EYLON, 1997; MOREIRA, 2006; LABAS, 2016) percebemos que alguns conceitos de origem científica são mais presentes do que outros. Deste modo, destacamos para uma análise histórica, com ênfase nas interpretações dos protagonistas do eletromagnetismo do século XIX, os conceitos de que se referem à carga elétrica, campo eletromagnético, força elétrica, potencial elétrico, corrente elétrica, indução eletromagnética e ondas eletromagnéticas. Como apresentado, a teoria do ensino desenvolvimental necessita que delimitemos aquelas relações centrais de um determinado conjunto de um conteúdo (leis, definições, expressões matemáticas). Portanto, há relações que sustentam todos esses conceitos de origem científica? Quais elas podem ser e de que forma elas se relacionam e se concretizam?

Com as idas e vindas entre os modelos eletromagnéticos desenvolvidos na Europa continental e na Grã-Bretanha, notamos que as relações de *movimento*, *variação* e *interação*, são essenciais à estruturação das fundações físicas teóricas que permitiram – e permitem – a compreensão dos fenômenos relacionados ao eletromagnetismo. Portanto, através de uma reconstrução histórica, mostramos que mesmo que o "agente" tenha sido identificado e interpretado através de diversos nomes e significados (alma, virtude, chhi, fluido, fluídos, vórtices, éter, partículas), eles parecem ser construídos sob essas mesmas relações.

Neste sentido, por exemplo, descreve-se o movimento de uma agulha imantada quando há a passagem de uma corrente elétrica. A noção de corrente elétrica já foi interpretada como um único fluido, ou fluidos invisíveis, ou interação entre íons, ou partículas invisíveis até chegar ao conceito moderno de fluxo de elétrons. Embora os "agentes" mudassem por conta da linguagem utilizada por um mesmo físico ou entre diferentes físicos (DARRIGOL, 2000; BEZERRA, 2006), o apelo à ideia de "movimento de algo" ou "passagem de algo" estava presente nos diferentes discursos, de diferentes personagens ao longo da construção histórica do



conceito de corrente elétrica. Realizamos semelhante análise para justificar que o mesmo pode ser dito em relação à noção da *interação*.

Discussão: como tenho energia elétrica em casa?

No último capítulo da dissertação mostramos algumas possibilidades de concretização das relações gerais abstratas do conteúdo do eletromagnetismo na compreensão de alguns fenômenos que circundam o tema da energia elétrica, em particular, esquentar a comida no microondas. Este tema circunda diversas questões das práticas sociais e condiz com fundamentos davydovianos uma vez que estamos preocupados com a explicação de eventos e situações concretas de vida dos escolares (HEDEGAARD; CHAIKLIN, 2005).

As relações que envolvem os conceitos teóricos direcionam a atenção para o estudo do eletromagnetismo conforme o interesse escolhido pelo professor em consonância com os interesses dos alunos e da sociedade. Enfatizamos que o ensino escolar ao enfatizar a criação, manipulação, e aplicação dos conceitos teóricos, concebidos segundo a teoria do ensino desenvolvimental, reconhece o contínuo processo de abstração e concretização.

Assim, por exemplo, pode levar os estudantes que se questionam "como minha comida esquenta no microondas?" para uma abstração geral inicial "como você [aluno] tem energia elétrica?". Com isso, poderíamos começar relacionando uma noção de movimento "algo acontece para a energia elétrica chegar aqui em casa". Com o suporte do professor, trabalha-se a abstração do conceito de movimento de maneira ampla, com diferentes uma exemplos no eletromagnetismo, para então aplicá-lo ao problema investigado "o que se movimenta no nosso caso?". Ora, o movimento está tanto na conversão de energia – energia mecânica da queda d'água em energia elétrica, no caso da hidrelétrica – quanto na transmissão da energia elétrica.

Em nosso caso vimos que não é *qualquer movimento* que nos interessa, mas sim aquele capaz de produzir uma *variação*. Variação do quê? Do campo magnético ou da corrente em um condutor. Nesse momento, novamente com a



ajuda do professor e colegas, ascende a um abstrato mais generalizado "o que significa variar um campo magnético ou uma corrente elétrica? Variar no espaço? No tempo? A intensidade? O ângulo? A quantidade de carga?".

Destacando-se tais parâmetros de análise, volta-se a um "novo concreto", modificado, no qual os alunos devem ser estimulados a pensarem e produzirem de maneira criativa e autônoma "qual máquina produz determinada variação? Como eu [aluno] posso melhorar essa máquina ou imaginar uma diferente? Quais são alguns dos desafios da engenharia para obter tal equipamento? Quais foram os processos históricos que culminaram na criação e no uso de tal máquina pela sociedade atual? Por que essa máquina não surgiu antes na história da humanidade? O que faltava e o que se alterou em nosso conhecimento? Qual a relação custo-benefício das máquinas que temos? Há outras máquinas que geram energia elétrica de forma menos danosa ao meio ambiente? Diferentes sociedades ou culturas utilizam as mesmas ou outras máquinas? Como a máquina de determinado local ou sociedade funciona? De que maneira a relação variação está presente nessas máquinas?". É evidente que a profundidade de investigação e a autonomia dos alunos devem ser dosadas conforme o grau de instrução e o objetivo da atividade de ensino.

Uma vez determinado o(s) conceito(s) inicial(is) de análise então questiona—se "como esse conceito se apresenta no exemplo do microondas? Algo *interage*? O que e como? Como eu posso investigar essa relação? Temos o suficiente para compreender o fenômeno? Como se forma e se desenvolve o fenômeno do eletromagnetismo a partir do uso do microondas?" E então volta ao concreto, um novo concreto, ampliado, complexificado. Esse movimento de vaivém é perpétuo e caracteriza o pensamento teórico que esperamos da educação escolar em geral, e do ensino de ciências em particular.

Ou seja, segundo Davydov (1990) temos que o pensamento teórico é realizado em duas formas básicas: i) é feita uma generalização teórica, a partir da lógica que estrutura conteúdo, na qual estabelece a essência do objeto em questão. Noutras palavras, a generalização teórica é expressa na forma dos conceitos teóricos, das relações essenciais (CHAIKLIN, 1999). Com isso, analisa—



se dados reais relacionados à lógica do conteúdo do eletromagnetismo (por exemplo, para acender um LED precisamos de uma corrente elétrica, que por sua vez precisa de uma diferença de potencial ou da variação de um campo magnético) e, considerando o problema social da obtenção de energia elétrica (quais relações que estão presentes para acender o LED são centrais para compreender, o problema da geração e consumo de energia elétrica numa residência da capital de São Paulo?) fomos capazes de identificar as relações essenciais considerando o ensino de eletromagnetismo.

A segunda forma básica ii) se dá na exposição das contradições dos conceitos teóricos e uma determinação para sua aplicabilidade em casos concretos. Nesse momento, há a ascensão da essência abstrata (as relações movimento, variação, interação) para unidades concretas: o movimento de queda d'água em uma hidrelétrica para movimentar um rotor que permite a variação do campo magnético, o movimento de elétrons em cabos condutores até as casas, onde se encontra um microondas que permite uma interação entre o campo eletromagnético e a matéria, permitindo a variação da temperatura do prato de comida no microondas.

Destacamos como principais conclusões desse trabalho a possibilidade de diálogo entre a teoria de Davydov e o ensino de Eletromagnetismo a fim de promover o pensamento teórico a partir do trabalho de um modelo teórico. Também investigamos uma situação de análise desses conceitos concretizando—os na geração, transmissão e utilização da energia elétrica. Acreditamos que a dissertação possa oferecer reflexões contribuindo com os poucos trabalhos que exploram sínteses entre a teoria de Davydov e o ensino de Física.

Referências

BAGNO, E.; EYLON, B. From problem solving to a knowledge structure: An example from the domain of electromagnetism. In: *American Journal of Physics*, v. 65, n. 726, p. 726-736, 1997. DOI: https://doi.org/10.1119/1.18642.



BORGES, L. B. Ensino e aprendizagem de física: contribuições da teoria de Davydov. 154f. Tese (Doutorado em Educação). Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia, 2016.

CHAIKLIN, S. Developmental teaching in upper-secondary school. In: HEDEGAARD, M. e LOMPSCHER, J. (Org.). *Learning activity and development*. Aarhus: Aarhus Universitiy Press, p. 187-210, 1999.

CUDMANI, L. C.; FONTDEVILA, P. Física básica: a organização de conteúdos no ensino aprendizagem do eletromagnetismo. *Caderno Catarinense de Ensino de Física*, v. 6, n. 3, p. 196-210, 1989.

DARRIGOL, O. *Electrodynamics from Ampère to Einstein*. Londres: Oxford University Press, 2000.

DAVYDOV, V. V. Problems of developmental teaching: the experience of theoretical and experimental psychological research. Soviet Education, v. XXX, n° 8, 1988.

DAVYDOV, V. V. Types of Generalization in Instruction: Logical and Psychological Problems in the Structuring of School Curricula. Virginia: National Council of Teachers of Mathematics, 1990.

HEDEGAARD, M. How Instruction Influences Children's Concepts of Evolution, *Mind, Culture, and Activity*, v. 3, n. 1, p. 11-24, 1996. DOI: https://doi.org/10.1207/s15327884mca0301_3.

HEDEGAARD, M.; CHAIKLIN, S. *Radical-local teaching and learning:* a cultural-historical approach. Aarhus; Oakville: Aarhus University Press, 2005.

HEWITT, P. G. Física conceitual. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

LABAS, M. Uma proposta de abordagem histórico-experimental da lei de indução eletromagnética de Faraday à luz da teoria da aprendizagem significativa. 2016. 194f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Física) Universidade Estadual de Ponta Grossa. Ponta Grossa, 2016.

LIBANEO, J.C.; FREITAS, R. A. M. M. Vasily Vasilyevich Davydov: a escola e a formação do pensamento teórico-científico. LONGAREZI, A. M. e PUENTES, R. V. (Org.). *Ensino desenvolvimental:* vida, pensamento e obra dos principais representantes russos. 3ª ed. Uberlândia: EDUFU, p.331-366, 2017.

LONGAREZI, A.M.; PUENTES, R.B. Ensino desenvolvimental: vida, pensamento e obra dos principais representantes russos. In: LONGAREZI, A. M. e PUENTES, R. V. (Org.). *Ensino desenvolvimental:* vida, pensamento e obra dos principais representantes russos. 3ª ed. Uberlândia: EDUFU, p. 21-25, 2017.



MACHADO, K. D. Teoria do eletromagnetismo. Volume 1. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2000.

MACHADO, K. D. *Teoria do eletromagnetismo*. Volume 2. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2002.

MACHADO, K. D. *Teoria do eletromagnetismo*. Volume 3. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2006.

MOREIRA, M. A. Mapas conceituais e diagramas V. Porto Alegre: Ed. do Autor, 2006.

NÚÑEZ, I. B.; OLIVEIRA, M. D. Ya. Galperin: a vida e a obra do criador da teoria da formação por etapas das ações mentais e dos conceitos. In: LONGAREZI, A. M. e Puentes, R. V. (Org.). Ensino desenvolvimental: vida, pensamento e obra dos principais representantes russos. 3ª ed. Uberlândia: EDUFU, p. 283-313, 2013.

PIOTTO, D. C.; ASBAHR, F. S. F.; FURLANETTO, F.R. Significação e sentido na psicologia histórico-cultural: implicações para a educação escolar. MOURA, M. O. (Org.). In: *Educação escolar e pesquisa na teoria histórico-cultural*. São Paulo: Loyola, p. 101-123, 2017.

PURCELL, E. M. *Eletricidade e magnetismo*. Curso de Física de Berkeley. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 1970.

ROSA, J. E.; MORAES, S. P. G.; CEDRO, W.L. As particularidades do pensamento empírico e do pensamento teórico na organização do ensino. In: MOURA, M. O. (Org.). *A atividade pedagógica na teoria histórico-cultural*. Campinas: Autores Associados, p.155-176, 2016.

SALÉM, S. Estruturas conceituais no ensino de física: uma aplicação à eletrostática. 1986. 245f. Dissertação. (Mestrado Ensino de Ciências). Instituto de Física e Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 1986.

VIGOTSKI, L. S. *Pensamiento y habla*. Tradução Alejandro Ariel González. Buenos Aires: Colihue, 2007.

Recebido em agosto de 2020. Aprovado em setembro de 2020.