Priscila de Souza Chisté e Ana Carolina Langoni
(Organizadoras)

ARTES VISUAIS, LITERATURA, CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Edifes

Diálogos possíveis com educação e cidade

Priscila de Souza Chisté (org.)
Ana Carolina Langoni (org.)
Dina Lúcia Fraga
Dilza Côco
Giovanna Carrozzino Werneck
Janaina Carneiro Marques
Larissa F. de M. A. Pinheiro
Patrícia Guimarães Pinto
Simone O. T. de Vasconcelos
Tatiany Vittorazzi Vasconcellos
Thiago Zanotti Pancieri

ARTES VISUAIS, LITERATURA, CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Diálogos possíveis com educação e cidade

Edifes

Vitória, 2018

Edifes

Editora do Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
R. Barão de Mauá, nº 30 – Jucutuquara
29040-689 – Vitória – ES
www.edifes.ifes.edu.br
editora@ifes.edu.br

Reitor: Jadir Jose Pela
Pró-Reitor de Administração e Orçamento:
Lezi José Ferreira
Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional:
Luciano de Oliveira Toledo
Pró-Reitora de Ensino: Adriana Pionttkovsky
Barcellos
Pró-Reitor de Extensão: Renato Tannure Rotta
de Almeida
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação:
André Romero da Silva
Coordenador da Edifes: Nelson Martinelli Filho

Conselho Editorial

Ediu Carlos Lopes Lemos • Eliana Mara Pellerano
Kuster • Diego Ramiro Araoz Alves (Suplente) •
Estéfano Aparecido Vieira • Karin Satie Komati
(Suplente) • Felipe Zamborlini Saiter • Marcela
Ferreira Paes (Suplente) • Nelson Martinelli
Filho • Poliana Daré Zampirulli Pires • Oscar Luiz
Teixeira de Rezende (Suplente) • Raoni Schimitt
Huapaya • Marcos Vinicius Forecchi Accioly
(Suplente) • Ricardo Ramos Costa • Ana Paula
Klauck (Suplente) • Priscila de Souza Chisté •
Robson Malacarne (Suplente) • Rossanna dos
Santos Santana Rubim • Norma Pignaton Recla
Lima (Suplente) • Wallisson da Silva Freitas

Revisão: Thaís Rosário da Silveira
Projeto Gráfico e Diagramação: Assessoria de
Comunicação Social do Ifes
Imagem de capa: Raphael Samú

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A786 Artes visuais, literatura, ciências e matemática : diálogos possíveis com educação e
cidade / organizado por Priscila de Souza Chisté e Ana Carolina Langoni. – Vitória, ES :
Edifes, 2018.
272 p. : il.

Vários autores.
ISBN: 9788582632246 (e-book).

1. Artes na educação. 2. Cidades e vilas – Educação. 3. Pedagogia crítica. I. Chisté,
Priscila de Souza. II. Langoni, Ana Carolina. III. Título.

CDD 22 – 370

Bibliotecária Rossanna dos Santos Santana Rubim – CRB6- ES 403

@ 2018 Instituto Federal do Espírito Santo

Todos os direitos reservados.

É permitida a reprodução parcial desta obra, desde que citada a fonte.

O conteúdo dos textos é de inteira responsabilidade do autor.

DOI: 10.36524/9788582632246

Sumário

CAPÍTULO I

PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA E PSICOLOGIA HISTÓRICO-

CULTURAL: Contribuições para as pesquisas do Gpalcim..... 16

PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA E PSICOLOGIA HISTÓRICO-
CULTURAL: CONTRIBUIÇÕES PARA AS PESQUISAS DO

GPALCIM 17

Priscila de Souza Chisté

CAPÍTULO II

ARTE E LITERATURA: Diálogos possíveis36

HISTÓRIAS EM QUADRINHOS DO UNIVERSO MACANUDO:
UM CAMINHO PARA A FORMAÇÃO DE LEITORES CRÍTICOS..... 37

Ana Carolina Langoni

“TIRANDO O ESCURO DAS COISAS”: OS QUADRINHOS
DE HENFIL COMO PROPOSTA PARA A FORMAÇÃO DE
LEITORES CRÍTICOS NA ESCOLA 58

Giovanna Carrozzino Werneck

CAPÍTULO III

ARTES, CIÊNCIAS E MATEMÁTICA: Contribuições para o ensino.. 84

O ENSINO DO DESENHO TÉCNICO MEDIADO PELA
HISTÓRIA DA ARQUITETURA E PELAS ARTES VISUAIS 85

Janaína Carneiro Marques

AS CONTRIBUIÇÕES DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA NA FORMAÇÃO DOCENTE MEDIADA PELA ARTE SEQUENCIAL.....	102
Tatiany Vittorazzi Vasconcellos	

O ACERVO DE OBRAS DE ARTE DO IFES: CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO ESTÉTICA E CIENTÍFICA POR MEIO DE LEITURAS DE IMAGENS E JOGOS TEATRAIS.....	123
Thiago Zanotti Pancieri	

CAPÍTULO IV

EDUCAÇÃO NA CIDADE: Formação, diálogos e intervenção	149
---	-----

EDUCAÇÃO NA CIDADE: POSSIBILIDADES CONTRA- HEGEMÔNICAS DE ATUAÇÃO DE PROFESSORES, MEDIADORES DE ESPAÇOS CULTURAIS E EDUCADORES SOCIAIS.....	150
Priscila de Souza Chisté	

ESCOLA SEM MUROS E EDUCAÇÃO NA CIDADE: DIÁLOGOS ENTRE EDUCAÇÃO INFANTIL E PATRIMÔNIO CULTURAL	171
Dina Lúcia Fraga e Dilza Côco	

PARQUE MOSCOSO COMO ESPAÇO-MEMÓRIA DA CIDADE DE VITÓRIA: A EDUCAÇÃO NA CIDADE EM DEBATE NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES	198
Larissa Franco de Mello Aquino Pinheiro	

EDUCAÇÃO NA CIDADE: A MODERNIZAÇÃO DA CIDADE DE VITÓRIA EM DEBATE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES	233
Patrícia Guimarães Pinto	

CONTRIBUIÇÕES DA CIDADE EDUCATIVA PARA A EDUCAÇÃO CIENTÍFICA: UM OLHAR A PARTIR DOS ESPAÇOS COM POTENCIAL EDUCATIVO PRÓXIMOS AO IFES – CAMPUS VITÓRIA	253
Simone Oliveira Thompson de Vasconcelos	

APRESENTAÇÃO

Este livro tem como objetivo apresentar as pesquisas por mim orientadas que integram o Grupo de Pesquisa “Artes Visuais, Literatura, Ciências e Matemática: Diálogos possíveis” (Gpalcim). Esse grupo de pesquisa foi registrado no CNPq em 15/10/2014 e está filiado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Espírito Santo (Ifes). O grupo foi criado com a intenção de contribuir com a produção de pesquisas nos mestrados dessa instituição. Tem como objetivo a produção de material educativo e de reflexões sobre os possíveis diálogos entre as Artes Visuais, a Literatura, as Ciências, a Matemática, entre outras áreas do conhecimento. O Gpalcim possui três linhas de pesquisa:

- 1) Arte e Literatura: diálogos possíveis;
- 2) Artes, Ciências e Matemática: contribuições para o ensino;
- 3) Educação na cidade: formação, diálogos e intervenção.

As pesquisas sistematizadas na linha 1 foram realizadas por Ana Carolina Langoni (Mestrado Profissional em Letras do Ifes – 2014 a 2106) e Giovanna Carrozzino Werneck (Mestrado Profissional em Letras do Ifes – 2015 a 2017).

As pesquisas organizadas na linha 2 estão foram por Tatiany Vittorazzi Vasconcellos (Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática – 2014 a 2016), Janaina Carneiro Marques (Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática

– 2014 a 2016) e Thiago Zanotti Pancieri (Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática – 2015 a 2017).

Já a linha 3, diferentemente das duas primeiras criadas em 2014, foi instituída em 2016, por ocasião da implementação do Mestrado Profissional em Ensino de Humanidades. Integram essa linha Simone Oliveira Thompson de Vasconcelos (Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática – 2015 a 2017), Larissa Franco de Mello Aquino Pinheiro, Patrícia Guimarães Pinto e Dina Lúcia Fraga, sendo, as últimas três, alunas do Mestrado Profissional em Ensino de Humanidades – início em 2016.

Com a intenção de sistematizar esta produção, propusemos a divisão do presente livro em quatro seções. Na primeira, discorreremos sobre as contribuições da Pedagogia Histórico-Crítica e da Psicologia Histórico-Cultural para as pesquisas do Gpalcim. Nos outros capítulos apresentaremos as linhas de pesquisa do grupo. Cabe apontar que no ano de lançamento deste livro, 2018, todas as pesquisas estão finalizadas, porém, como os artigos foram produzidos em 2016 o leitor observará, na maioria dos textos, indagações, problematizações referentes à pesquisas em andamento.

Esperamos que com este livro consigamos dar visibilidade aos trabalhos desenvolvidos, estimulando reflexões e diálogos sobre educação que reflitam possíveis transformações sociais.

Priscila Chisté

PREFÁCIO

O livro *Artes Visuais, Literatura, Ciências e Matemática: diálogos possíveis com a educação e cidade* reúne uma série de artigos, oriundos de pesquisas acadêmicas desenvolvidas e em andamento no âmbito do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), campus Vitória. Sintetiza o esforço de membros do Grupo de Pesquisa “Artes Visuais, Literatura, Ciências e Matemática: Diálogos possíveis” (Gpalcim), que reafirmam, por meio de suas produções, compromisso com a educação pública, a partir de uma perspectiva crítica. Em uma linha propositiva, o livro apresenta propostas de ensino discutidas e validadas com alunos em sala de aula e com professores.

As diferentes propostas educativas comunicadas no livro estão alinhadas ao conceito de formação humana integral ou omnilateral. Essa opção fica evidenciada a partir de fundamentos conceituais sobre o processo de humanização por meio da mediação pedagógica qualificada. Nesse sentido, assume os pressupostos da teoria Histórico-Cultural, cuja matriz epistemológica está fundamentada no materialismo histórico-dialético. Além disso, os artigos explicitam vinculações com pressupostos da Pedagogia Histórico-Crítica, desenvolvida por Dermeval Saviani.

O detalhamento desse aporte teórico orientador das pesquisas contempladas no livro foi desenvolvido por Priscila de Souza Chisté, com o artigo intitulado Pedagogia Histórico-Crítica e Psicologia Histórico-Cultural: contribuições para as pesquisas do Gpalcim. Nesse primeiro capítulo, a autora oferece ao leitor, de forma breve e

articulada, um panorama das contribuições de Vigotski e seus colaboradores, especialmente no que diz respeito ao trabalho educativo intencionalmente organizado e a formação de conceitos científicos. Sinaliza relações dessas proposições com postulados de Marx, bem como desenvolve discussões sobre aspectos relacionados aos momentos filosóficos a serem considerados na prática pedagógica, destacados por Saviani.

Os demais capítulos do livro agrupam artigos produzidos por autores vinculados a três cursos de Pós-Graduação, os mestrados profissionais em Letras (Profletras), em Educação em Ciências e Matemática (Educimat) e em Humanidades (PPGEH). É importante destacar que o fio condutor que integra e que articula esses artigos é o elemento arte (quadrinhos, obra de arte, poesia, filmes, fotografia, espaços culturais e naturais), marca que revela uma identidade e influência do trabalho de orientação das pesquisas, realizado pela professora Priscila de Souza Chisté.

No capítulo dois, notamos essas influências a partir da linguagem dos quadrinhos. Dois artigos discutem contribuições desse gênero textual para a formação de leitores críticos. O primeiro, elaborado por Ana Carolina Langoni, analisa quadrinhos do autor argentino Liners que compõem o produziu uma série chamada Universo Macanudo. Com base nessa fonte, elabora material educativo direcionado ao público do ensino fundamental II. Esse material foi discutido com alunos e professores e evidencia contribuições para a formação de leitores, especialmente pela característica crítica dos quadrinhos utilizados — muitos exemplares problematizam as estratégias de comunicação da indústria cultural. O segundo, de autoria de Giovanna Carrozzino Werneck, apresenta proposta de pesquisa a partir da análise de quadrinhos produzidos por Henfil, mais especificamente de quadrinhos da Turma da Caatinga. A autora privilegia a temática “Violência contra a mulher” a partir da personagem Graúna. As características dessa personagem indicam potencial para reflexão e problematização de fenômenos da realidade, como

situações de violência e opressão, ainda muito comuns na sociedade brasileira. Essas pesquisas exploram o potencial da linguagem dos quadrinhos para promover práticas de leitura que colaboram para a formação crítica dos estudantes.

O terceiro capítulo reúne três artigos de autores vinculados ao Educimat que tematizam o ensino de matemática e de ciências. O primeiro, de autoria de Janaína Carneiro Marques, dedica atenção a questões sobre o ensino do desenho técnico na educação profissional. A partir de sua investigação, mostra possibilidades de estratégias pedagógicas de ensino do desenho técnico com articulação de diferentes formas de linguagem, como poesia, filmes, animação, música, fotografia, desenho e maquete eletrônica. O estudo mostra que esse modo de mediar o ensino do desenho técnico estimula a participação dos alunos, além de favorecer a apropriação de conhecimentos técnicos, históricos e artísticos, importantes para uma formação emancipatória.

Os dois outros artigos que compõem o capítulo abordam o ensino de ciências. Nessa direção, Tatiany Vittorazzi Vasconcellos apresenta uma proposta de formação de professores de ciências do ensino fundamental a partir da arte sequencial. Propõe a educação científica por meio da linguagem dos quadrinhos como estratégia de ensino que supera a ideia de diversão e contribui para a apropriação de conhecimentos. O artigo de Thiago Zanotti Pancieri segue essa tendência de articular ciência e arte, contudo suas fontes de estudo são obras de arte que integram o acervo do Ifes. A partir da análise de gravuras de artistas como Alfredo Volpi, Eduardo Sanches Iglesias, Darel Valença Lins, Saverio Henrique Castellano, Raphael Samú e outros, articula conhecimentos científicos e de história da arte, compondo atividades para alunos do ensino médio integrado à educação profissional que participam de um grupo de teatro. Assim, a partir de uma mediação intencional e da interação dos alunos com as diferentes obras de arte, mostra o potencial das obras analisadas para a educação científica e estética dos estudantes.

O quarto capítulo do livro reúne trabalhos com foco na análise de espaços da cidade de Vitória/ES que apresentam potencial educativo. Contempla cinco artigos, sendo o primeiro sobre os possíveis mediadores da educação na cidade, e os demais sobre proposições de pesquisas que sugerem roteiros específicos para explorar espaços como o Centro Histórico, o Parque Moscoso, e regiões como Bento Ferreira e Jucutuquara. O artigo de autoria da professora Priscila de Souza Chisté abre o capítulo defendendo que profissionais que atuam como mediadores culturais, professores e educadores sociais podem ser considerados possíveis mediadores da educação na cidade. Para isso Chisté argumenta sobre a necessidade de formação aprofundada que possibilite superar a ideia de mediação como simples repasse de informações gerais sobre os espaços da cidade. O artigo advoga que a atuação desses profissionais ganha destaque quando promove mediações que facilitam o acesso ao conhecimento numa perspectiva crítica, capaz de produzir visões contra-hegemônicas da constituição e da ocupação dos espaços da cidade.

Essa aposta na formação aprofundada dos mediadores da educação na cidade, em especial os professores da rede pública, guia as proposições de pesquisas presentes nos demais artigos apresentados no quarto capítulo. O artigo de Dina Lucia Fraga e Dilza Côco defende uma concepção de trabalho pedagógico na educação infantil para além dos limites do contexto da unidade de ensino. Desse modo, as autoras entendem que a educação das crianças precisa contemplar a interação com espaços da cidade que oferecem possibilidades de conhecimento, especialmente em relação ao patrimônio cultural. Advogam em prol da necessidade de os professores empreenderem estudo e planejamento de roteiro prévio para explorar a cidade, de forma intencional e que favoreça a promoção de conhecimentos científicos, desde o início do processo de escolarização das crianças.

Na sequência, o artigo de autoria de Larissa Franco de Mello Aquino Pinheiro discute o potencial educativo de um espaço

específico da cidade, o Parque Moscoso. A partir desse objeto, desenvolve análises sobre conhecimentos que integram a memória de constituição da cidade e suas contradições, visando à elaboração de proposta de formação continuada de professores. Esse trabalho privilegia a análise de fontes documentais, como a fotografia, para estruturar o material educativo a ser discutido e compartilhado com professores.

O texto de Patrícia Guimarães Pinto segue mesmo direcionamento, pois propõe a construção de roteiro histórico-cultural para explorar espaços da cidade em contexto de formação continuada de professores, com foco em conhecimentos sobre diferentes momentos do processo de modernização. Nesse artigo, a autora privilegia discussões em torno de várias ações políticas que promoveram interferências no espaço urbano, em termos de alteração das condições naturais e físicas da cidade de Vitória/ES. Defende uma proposta de formação continuada que privilegia estudos teóricos em articulação com vivências empíricas em espaços da cidade.

O último artigo é de autoria de Simone Oliveira Thompson de Vasconcelos e discute o potencial educativo de espaços físicos e naturais localizados próximos ao Ifes – campus Vitória, ou seja, na região de Jucutuquara. Para isso a autora seleciona alguns espaços, como o Museu Solar Monjardim, o Parque Tabuazeiro, a Pedra dos Olhos, também conhecida como Pedra dos Dois Olhos, e outros, com objetivo de abordar a educação científica na etapa do ensino médio integrado à educação profissional na modalidade de Educação de Jovens e Adultos. Nesse artigo, a autora pontua a importância de compreender o espaço da cidade numa perspectiva histórico-cultural, evidenciando movimentos de ocupação e intervenção humana com as condições naturais. Para compreender tais processos, entende a necessidade de elaboração de material educativo sistematizado para auxiliar o processo de ensino, exigindo do professor intenso trabalho de planejamento que deve ser discutido e validado coletivamente.

Encerramos esse prefácio reconhecendo a potência dos artigos do livro para sinalizar a importância de conceitos desenvolvidos pela abordagem Histórico-Cultural sobre o processo de apropriação do conhecimento em diferentes áreas e temáticas. Outro aspecto a ser destacado é a necessidade de se colocar em relevo pressupostos da Pedagogia Histórico-Crítica para organizar o processo de ensino, a partir dos diferentes momentos filosóficos e pedagógicos que valorizam o conhecimento em uma perspectiva de totalidade, em que diferentes formas de linguagem, em especial a arte, contribuam para a formação humana. Acreditamos que as propostas discutidas neste livro possam colaborar para alimentar outras situações didáticas e fomentar o diálogo com professores e alunos interessados em sistematizar práticas comprometidas com a formação emancipatória, especialmente em escolas públicas.

Dilza Côco
Outubro/2016

CAPÍTULO I

PEDAGOGIA HISTÓRICO- CRÍTICA E PSICOLOGIA HISTÓRICO-CULTURAL

Contribuições para as pesquisas do Gpalcim

PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA E PSICOLOGIA HISTÓRICO-CULTURAL: CONTRIBUIÇÕES PARA AS PESQUISAS DO GPALCIM

Priscila de Souza Chisté
Instituto Federal do Espírito Santo

Introdução

O texto que segue pretende apresentar contribuições da Psicologia Histórico-Cultural e da Pedagogia Histórico-Crítica para as pesquisas realizadas no Grupo de Pesquisa “Artes Visuais, Literatura, Ciências e Matemática” (Gpalcim), do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes). O Gpalcim, criado em 2014, pretende produzir pesquisa em nível de graduação e mestrado que promova diálogo entre a Arte e outras áreas do conhecimento.

O grupo subdivide-se em três linhas de pesquisa: “Arte e Literatura: diálogos possíveis”; “Artes, Ciências e Matemática: contribuições para o ensino”; “Educação na cidade: formação, diálogos e intervenção”. O Gpalcim é formado por alunos e professores de mestrados profissionais do Ifes e possui ao todo dezoito integrantes (dados de 2016). Algumas pesquisas desenvolvidas relacionam-se à prática educativa, principalmente às práticas que

abarcam propostas de sistematizar novas metodologias de ensino. Outras direcionam-se à formação de professores por meio de cursos que visam elaborar, compartilhar e avaliar materiais educativos destinados ao educador da educação básica.

De modo a atender ao objetivo proposto para este artigo, iniciaremos o texto apresentando contribuições da Psicologia Histórico-Cultural para as investigações relacionadas ao referido grupo de pesquisa. A seguir, na segunda seção, discorreremos sobre alguns aspectos da Pedagogia Histórico-Crítica, desenvolvida por Dermeval Saviani, para, na terceira parte do artigo, elencar as aproximações entre essas abordagens teóricas. Na seção seguinte, apresentaremos os estudos de Vigotski e seus seguidores, e também os de Dermeval Saviani, no que se refere à prática pedagógica e ao saber escolar. Em seguida, explicaremos os momentos pedagógicos da Pedagogia Histórico-Crítica, para, ao final, elucidar as considerações que terminam o texto. Esperamos com este artigo poder revelar aos interessados pela temática, mesmo que brevemente, o arcabouço teórico utilizado nas pesquisas que foram desenvolvidas e nas que estamos a desenvolver no Gpalcim.

1 Psicologia Histórico-Cultural

Os estudos que deram origem à Psicologia Histórico-cultural foram produzidos há mais de oitenta anos, no contexto de consolidação do socialismo na antiga União Soviética. Na ocasião, diante de muitos desafios econômicos, políticos, culturais e sociais, a educação foi tida como prioridade naquele país. A pedagogia soviética tinha como objetivo a formação do homem novo, a partir do humanismo, do coletivismo, do respeito pelo indivíduo e do desenvolvimento integral das crianças e dos adolescentes como membros da sociedade.

Nesse contexto, Vigotski parte das ideias de Marx para compor uma nova psicologia do desenvolvimento humano. Considera que o

organismo e o meio exercem influência recíproca, portanto o biológico e o social estão sempre associados aos processos de desenvolvimento dos sujeitos. Parte da premissa de que o homem se constitui como tal por meio das interações sociais. Percebe-o como alguém que transforma e é transformado nas relações produzidas em uma determinada cultura. Assim, é na interação dialética do homem com seu meio que se originam suas funções psicológicas superiores. Tais funções referem-se a processos voluntários, ações conscientemente controladas, mecanismos intencionais, como a consciência, a vontade e a intenção, que pertencem à esfera da subjetividade. São consideradas superiores porque se relacionam a processos, mecanismos e ações que dão ao indivíduo a possibilidade de independência em relação às características do momento e do espaço presente.

De acordo com Vigotski (1996), as etapas do desenvolvimento das funções psicológicas do ser humano ocorrem dentro de um complexo sistema hierárquico de novas formações psíquicas. Elas não se relacionam apenas com o desenvolvimento das funções como memória, atenção, percepção da realidade, mas também com o desenvolvimento da personalidade e da concepção de mundo. As funções psicológicas superiores envolvem o domínio de meios externos de desenvolvimento da cultura e do pensamento, como a linguagem, a escrita, o cálculo e o desenho. Exigem a utilização significativa de mediadores e se vinculam diretamente ao processo de escolarização.

A função principal dessas novas formações consiste no desenvolvimento do pensamento a partir da formação de conceitos. Para Vigotski (1996), conceito é uma formação qualitativamente nova, uma forma de atividade intelectual e um modo de conduta. É um ato real e complexo de pensamento que não se prende à memorização, um ato de generalização que evolui com os significados das palavras e pode transitar de uma generalização para outra. Todas as restantes funções psicológicas unem-se a essa formação nova, compondo uma síntese complexa. Para esse autor, os conceitos

podem ser classificados como espontâneos e científicos. Os conceitos espontâneos são aqueles saberes formados na vivência cotidiana, os saberes práticos. Já os conceitos científicos constituem o conhecimento já consolidado pela humanidade e que são ensinados pela educação escolar.

Para que ocorra a apropriação dos conceitos é necessário que o ensino seja organizado pelo professor. Para Vigotski, quando o professor ensina, ele cria uma Zona de Desenvolvimento Iminente (ZDI) que desperta e aciona uma série de processos de desenvolvimento que favorecem a realização de atividades, possibilitando que, futuramente, a criança consiga executá-las sozinha. Ao desenvolver essas tarefas de forma independente, o sujeito atinge o que Vigotski (2010) chamou de Zona de Desenvolvimento Atual. Esses pilares do pensamento vigostkiano vêm contribuir com a definição do papel da escola na transição dos conceitos espontâneos para os conceitos científicos e na apropriação dos signos que, conseqüentemente, transformam as funções psíquicas superiores. Ao apresentar tal abordagem, Vigotski evidencia que o ensino contribui com uma complexa inter-relação entre a aprendizagem e o desenvolvimento.

Portanto, é fundamental considerar a importância da mediação intencionalmente organizada do educador, pois é no espaço escolar que professor e alunos interagem com o objetivo de fazer a transição do conhecimento espontâneo para o científico, colaborando com o desenvolvimento das funções psicológicas superiores dos estudantes. No entanto, quando falamos de mediação do professor não nos referimos a uma ajuda mecânica, específica ou pontual de uma tarefa que a criança desempenhe, uma ajuda que se dirija à formação de hábitos ou técnicas, o que não se enquadra necessariamente no conceito de colaboração e, portanto, não se aplica à zona de desenvolvimento iminente. Isso porque consideramos que um auxílio mecânico não cria as condições para a formação de novas funções ou novas formas de condutas por parte

do educando. Entendemos que a colaboração diz respeito a uma atuação do professor que auxilie na compreensão da realidade em suas múltiplas determinações e também do conhecimento de si, ou seja, que contribua para que o aluno se aproprie de conhecimentos fundamentais para o seu desenvolvimento integral, ampliando a sua compreensão sobre si e sobre o mundo.

Cabe ressaltar que, para a Psicologia Histórico-Cultural, a escola tem como função oferecer conteúdos, desenvolver modalidades de pensamento bastante específicas e contribuir com a apropriação das experiências culturalmente acumuladas. A escola é um elemento imprescindível para a realização plena do desenvolvimento dos indivíduos, já que promove um modo sofisticado de analisar e generalizar os elementos da realidade. Nela ocorrem (ou deveriam ocorrer) atividades educativas sistematizadas intencionadas em tornar acessível o conhecimento formalmente organizado.

A partir desses breves apontamentos sobre a Psicologia Histórico-Cultural, consideramos a necessidade de destacar que tais pressupostos orientam de modo recorrente as pesquisas realizadas no Gpalcim. Buscamos potencializar em nossas investigações a função do professor e também a importância da escola para o desenvolvimento integral do aluno.

2 Pedagogia Histórico-Crítica

A Pedagogia Histórico-Crítica foi sistematizada por Dermeval Saviani e se localiza teoricamente no corpus das pedagogias contra-hegemônicas de orientação socialista organizadas no Brasil, a partir da década de 1980. Ela inclui a educação no processo social e histórico de humanização no qual os homens produzem a sua existência por intermédio do trabalho. Nesse sentido, a educação também é considerada como uma forma de trabalho, ou seja, um trabalho não material, produtor de ideias, conceitos, valores, símbolos e princípios.

Para Saviani (2010), o Brasil constituiu-se como produto da expansão do comércio europeu que levou às conquistas marítimas. Na fase colonial, o país era predominantemente agrícola, por isso não demandou a expansão da escola. Contudo, a partir da década de 1930, quando se desenvolveram a urbanização e a industrialização brasileiras, ocorreu um impulso maior na expansão escolar, com finalidades específicas relacionadas à formação dos trabalhadores para atender às demandas do mercado. De modo contrário, ficou reforçada a necessidade de uma formação que contemplasse também a elite dirigente.

Diante da necessidade de educar os sujeitos para atender às novas e diferentes demandas sociais, várias teorias buscaram sua afirmação na história da educação brasileira. De modo geral, Saviani (1984) divide-as em dois grupos: as teorias que entendem a educação como instrumento de equalização social, portanto de superação da marginalidade e de correção das distorções sociais (teorias não-críticas); e as que concebem a educação como instrumento de discriminação social, como um fator de marginalização, compreendendo a estrutura socioeconômica como condicionante do fenômeno educativo (teorias crítico-reprodutivistas). Em oposição a essas teorias, a Pedagogia Histórico-Crítica (concebida como teoria crítica da educação) constitui-se como uma pedagogia revolucionária centrada na igualdade entre os homens, que busca converter-se em instrumento de instauração de uma sociedade sem desigualdade social (SAVIANI, 1984). Desse modo, compreende a educação como ação transformadora, de emancipação dos sujeitos sociais e de politização do fazer pedagógico. Assim como a Psicologia Histórico-Cultural, a Pedagogia Histórico-Crítica considera que a relação do homem com o real é sempre mediada pelo outro e pelos signos, e que nessas relações sociais os indivíduos produzem, transformam e se apropriam das diferentes atividades práticas e simbólicas, internalizando-as como modos de ação/elaboração próprios, constituindo-se como sujeitos. Desse modo, para o indivíduo tornar-se

humano, é preciso que internalize produções que foram sistematizadas na trajetória da humanidade.

Segundo Saviani (2003), a educação escolar é a melhor forma já criada pelos seres humanos de produção, nos indivíduos, dos atributos que definem os níveis mais desenvolvidos que o gênero humano já alcançou em sua história até aqui percorrida. Ela é um espaço de apropriação do conhecimento. Nas palavras do autor, a escola é o espaço em que deve ocorrer o trabalho educativo entendido como “o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens” (SAVIANI, 2003, p. 17).

Portanto, consideramos que a Pedagogia Histórico-Crítica possa contribuir de modo relevante para a sistematização das práticas e das formações de professores desenvolvidas nas pesquisas do Gpalcim. Conforme apontado, devido a sua perspectiva contra-hegemônica, a Pedagogia Histórico-Crítica reforça a importância de uma formação crítica de alunos e de professores que problematize a sociedade vigente.

3 Pedagogia Histórico-Crítica e Psicologia Histórico-Cultural

A Pedagogia Histórico-Crítica e a Psicologia Histórico-Cultural embasam-se no pensamento marxiano. Segundo Saviani (2015, p. 28), “Marx desenvolveu a [sua] dialética em bases materiais tendo, no ponto de partida, indivíduos reais produzindo os seus meios de vida e desencadeando a história como obra dos próprios homens”, por isso sua concepção é chamada de materialismo histórico-dialético.

Ambas as teorias consideram essencial a transmissão dos conteúdos clássicos, elementos culturais fundamentais ao processo de humanização, e a adequação do ensino às melhores formas de se efetuar esse processo. Portanto, a essencialidade desses arcaísmos teóricos está na valorização da apropriação desses conteúdos por parte do aluno. Assim, os conteúdos transmitidos pela escola, o grau

de complexidade que requerem das ações do sujeito e a qualidade das mediações para sua realização são decisivos no desenvolvimento do psiquismo do aluno. Conforme postulado por Vigotski (2010), o bom ensino é aquele que favorece o salto qualitativo das funções chamadas elementares para funções psicológicas superiores que exigem a utilização significativa de mediadores e se vinculam diretamente ao processo de escolarização.

Além disso, é importante ressaltar que essas duas teorias vislumbram uma transformação da sociedade. Sabemos que o atual contexto político, social e econômico aponta para o fortalecimento do capitalismo. Por isso, faz-se necessário divulgar essas teorias para que possamos preparar uma travessia implicada na constituição de um modelo de sociedade menos desigual, na qual todos consigamos exercer a função de dirigentes politizados e críticos.

4 A prática pedagógica e o saber escolar

Para Saviani (2004), existe a necessidade de conversão do saber objetivo em saber escolar, de modo a torná-lo assimilável pelos alunos no espaço e tempo escolares. Portanto, a prática pedagógica precisa se organizar adequadamente para se traduzir em resultados de efetiva aprendizagem dos educandos. Sendo assim, é preciso compreender por que é relevante ensinar determinado conteúdo. Segundo Marsíglia (2011), o conteúdo escolar necessita ser constituído por conhecimentos que permitam uma compreensão da realidade natural e social em seus aspectos essenciais, mas que também contribua com a formação e o desenvolvimento da personalidade e das funções psicológicas do aluno.

Além de compreender por que é relevante ensinar, outro ponto fundamental refere-se a “para quem ensinar”. Nesse sentido, é importante conhecer os processos de desenvolvimento do educando e identificar qual é a atividade-guia, ou seja, qual atividade promoverá o maior desenvolvimento daquela etapa do indivíduo (VIGOTSKI,

2010). Consideramos que “[...] uma atividade-guia não é a que mais tempo ocupa a criança, mas a atividade que carrega fatores valiosos e que contém elementos estruturais que impulsionam o desenvolvimento, ou seja, guia o desenvolvimento psíquico infantil” (PRESTES, 2012, p. 163).

Durante o desenvolvimento humano pode-se elencar algumas atividades-guia. Elkonin (1987) apresenta uma caracterização detalhada das épocas e períodos do desenvolvimento infantil desde o nascimento até a juventude: 1) a época da primeira infância, constituída pelo período da comunicação emocional direta com os adultos, seguido da atividade objetual manipulatória; 2) a época da infância, caracterizada pelo jogo de papéis (na idade pré-escolar) e pela atividade de estudo (na idade escolar) e 3) a adolescência, constituída pelo período da comunicação íntima pessoal, seguida pela atividade profissional e de estudo. Nesse sentido, compreendemos que seja fundamental que o professor conheça e se aproprie dessa teoria para entender como o seu aluno se desenvolve e aprende.

Outro ponto mister da prática pedagógica relaciona-se ao “para que ensinar algo”, ou seja, ao objetivo que se deseja atingir. O que vamos ensinar atende às necessidades imediatas do aluno? Contribui com o processo de humanização? Cabe ponderar que atender ao aluno não é suprir suas necessidades imediatas, mas sim propiciar a compreensão das múltiplas determinações de um fenômeno. O educando é síntese das relações sociais que caracterizam a sociedade em que vive, expressas não só em sua situação imediata. Assim, o aluno precisa apropriar-se das objetivações humanas, ainda que empiricamente não tenha consciência dessa necessidade, sendo esse justamente o dever de ofício do professor (SAVIANI, 2004).

Em relação ao “como” ensinar, ou seja, aos recursos utilizados para atingir os objetivos traçados, é importante refletir sobre a questão: De que maneira podemos ensinar para conseguir nos aproximar dos objetivos traçados? Muitos são os métodos que podem ser utilizados e vários são os autores que se debruçaram sobre esse

tema. Vejamos, a seguir, como Saviani (1984) abordou tal assunto e de que modo sistematizou sua proposta metodológica.

5 Momentos pedagógicos da Pedagogia Histórico-Crítica

No livro “Escola e democracia”, Saviani (1984) apresenta pela primeira vez os cinco momentos do método histórico-crítico, em contraponto aos esquemas propostos por Herbart (Pedagogia Tradicional) e Dewey (Pedagogia Nova). Ele propõe um método pedagógico apresentado na forma de momentos que são interdependentes: prática social inicial; problematização; instrumentalização; catarse e prática social final. São, portanto, etapas que devem associar-se toda vez que se quer ensinar algo. O autor sugere essa nomenclatura em detrimento da utilização do termo passos, por considerar que os últimos se articulam numa sequência cronológica. Portanto, considera mais apropriado falar de momentos articulados em um mesmo movimento, único e orgânico (SAVIANI, 2015). Cada momento do método contém outros em sua realização, pois estão relacionados. Desse modo, a capacidade de problematizar, por exemplo, vai depender da apropriação de certos conhecimentos, assim como o peso e a duração de cada momento deverão variar de acordo com situações específicas da prática pedagógica. Além dessas premissas, Martins (2011) também alerta que os momentos pedagógicos sistematizados por Saviani não podem ser considerados como procedimentos relacionados diretamente com a prática educativa. A autora pontua que a metodologia proposta por Saviani possui cunho filosófico e não procedimental. Diante desses alertas, buscaremos compreender tais momentos de forma separada, somente para fins didáticos, conforme segue.

Marsíglia (2011), ao analisar os momentos pedagógicos a partir de Saviani (1984), destaca que o ponto de partida da prática educativa é a **prática social**. Cabe colocar que o significado marxiano de prática não se identifica com a ação concreta e imediata (o cotidiano) de um indivíduo particular, mas com a prática social e histórica do

conjunto dos homens, disponibilizada aos seres singulares como base de suas realizações enquanto seres sociais, ou seja, com a forma como estão sintetizadas as relações sociais em um determinado momento histórico.

Nesse primeiro momento, o professor tem uma “síntese precária” em relação ao que irá ensinar, pois, por um lado, ele domina os conteúdos de ensino e tem experiências em relação à prática social, mas, por outro, seu conhecimento é limitado, tendo em vista que ele ainda não tem claro o nível de compreensão dos seus alunos. Saviani (2015) chama atenção para o fato de que, no ponto de partida, também é preciso considerar a compreensão sincrética dos alunos em relação à prática social. Os alunos têm domínios fragmentados, muitas vezes sem visão das relações que formam a totalidade. Essa relação dialética entre os saberes de professores e de alunos define o ponto de partida da prática educativa, como uma modalidade da prática social.

O primeiro momento do método articula-se ao nível de desenvolvimento efetivo do aluno (tendo em vista a adequação do ensino aos conhecimentos já apropriados) e ao desenvolvimento iminente, no qual o ensino deve atuar. Sobre o ponto de atuação da prática educativa, Marsíglia, em consonância com Vigotski (2010), coloca que é preciso atuar no que o aluno ainda não sabe, e não buscar reforçar o já aprendido. Martins (2011), do mesmo modo que Marsíglia, é contrária à ideia de que o ponto de partida refere-se somente ao que os alunos já sabem, ou seja, ao seu nível de desenvolvimento real. Alerta que, para além disso, está a necessidade de se reconhecer tanto o professor quanto o aluno em suas concretes, como sínteses de múltiplas determinações, e a prática pedagógica como um tipo de relação que pressupõe o homem unido a outro homem, em um processo mediado pelas apropriações e objetivações que lhes são disponibilizadas. Assim, cabe considerar que nesse momento é necessário, com base nas demandas da prática social, selecionar os conhecimentos historicamente construídos

que devam ser traduzidos em saber escolar, pois o ponto de partida da prática educativa integra também a busca pela apropriação das objetivações humanas.

O segundo momento é a **problematização**, quando são identificados os “principais problemas postos pela prática social” (SAVIANI, 2015, p. 35). São levantadas as questões que precisam ser resolvidas/pensadas, bem como o conhecimento necessário a fim de respondê-las para além de uma compreensão caótica e superficial da realidade. Na problematização, o professor necessita apresentar aos seus alunos as razões pelas quais esse ou aquele conteúdo estão inseridos no planejamento. A problematização, portanto, deve conduzir o aluno do conhecimento advindo das relações do cotidiano (conhecimento sincrético, fragmentado, parcial sobre o fenômeno) para o conhecimento científico, que deve ser oferecido na escola, reestruturando qualitativamente seu domínio sobre as questões da prática social.

Contudo, Martins (2011) alerta que é preciso considerar o aspecto filosófico da problematização, visto que essa também tem um caráter bastante amplo e não guarda correspondência direta com procedimentos que instiguem ou problematizem aquilo que venha a ser ensinado pelo professor aos seus alunos. Trata-se, outrossim, da identificação dos problemas impostos à prática educativa, ao trabalho do professor, à vista dos encaminhamentos de suas possíveis resoluções. Ou seja, o problema em seu sentido filosófico não se identifica com o significado usual e do senso comum que lhe é atribuído. O problema, filosoficamente, compreende as demandas necessárias à existência de determinado fenômeno e que impulsionam à ação, tendo em vista o seu entendimento. Sob o ponto de vista da Pedagogia Histórico-Crítica e da Psicologia Histórico-Cultural, o problema que se impõe à educação escolar diz respeito a um ensino que promova, de fato, o desenvolvimento.

Para Saviani (1984), a terceira etapa, a **instrumentalização**, deve garantir às camadas populares a apropriação das ferramentas culturais necessárias à luta social, de modo a se libertarem das

condições de exploração em que vivem. A instrumentalização, portanto, em consonância com a problematização, deve oferecer os instrumentos necessários aos educandos para ascenderem à compreensão da totalidade dos fenômenos. Ela deve oferecer subsídios para o entendimento da prática social em suas implicações complexas. Nessa etapa, os alunos necessitam apropriar-se dos instrumentos culturais produzidos pela humanidade que garantem aos indivíduos participarem da sociedade de forma qualitativamente superior. A apropriação das ferramentas físicas e psicológicas permite a objetivação dos indivíduos, tornando “órgãos da sua individualidade” o que foi construído socialmente ao longo da história humana.

Para Martins (2011), o terceiro momento diz respeito à apropriação dos instrumentos teóricos e práticos requeridos aos encaminhamentos dos problemas identificados. Trata-se do momento no qual se destaca, por um lado, a seleção dos conteúdos, dos procedimentos de ensino, dos recursos didáticos que utilizará e, por outro, trata-se das apropriações a serem realizadas pelos alunos do acervo cultural indispensável à sua formação escolar. A autora aponta que não se trata de um momento de cunho tecnicista, mas sim que visa transmitir às novas gerações o saber historicamente sistematizado. Segundo Martins (2011), esse momento refere-se à relação interpessoal professor-aluno mediada pelos conhecimentos a serem apropriados que possibilitem à educação escolar desempenhar efetivamente sua função social.

O quarto momento é a **catarse** que, segundo Marsiglia (2011), refere-se à expressão elaborada da nova forma de entendimento da prática social a que se ascendeu. É a passagem da síntese à síntese, que permite aos alunos a manifestação de sua compreensão de modo elaborado. A catarse é a etapa culminante do processo educativo, pois é quando o aluno apreende o fenômeno de forma mais complexa. Há uma transformação, e a aprendizagem efetiva acontece. A catarse produz uma compreensão, por parte do aluno, qualitativamente superior do patrimônio humano, presente nos

conteúdos escolares trabalhados pelo professor.

De acordo com Saviani (1984, p. 75), o momento da catarse representa o cume dos passos anteriores, caracterizando-se pela “[...] efetiva incorporação dos instrumentos culturais, transformados agora em elementos ativos de transformação social”. A catarse corresponde aos resultados que tornam possível afirmar que houve aprendizagem. Ela produz, como diria Vigotski, “rearranjos” dos processos psíquicos que servem de base para os comportamentos complexos, culturalmente formados. Trata-se, então, da efetivação da intencionalidade educativa, condensada na conquista, por parte de cada aluno singular, da humanidade produzida pelo conjunto dos homens.

O último momento refere-se à **prática social final**, que, após as vivências, relaciona-se à prática social modificada. É quando o educando, tendo adquirido e sintetizado o conhecimento, tem entendimento e senso crítico para agir de maneira transformadora. Ele problematiza a prática social e evolui da síncrese para a síntese, estando no caminho da compreensão do fenômeno em sua totalidade. O primeiro e o quinto momentos são a prática social, mas diferem no sentido de que ao final do processo essa prática se modifica em função da aprendizagem resultante da prática educativa, e produz alterações na qualidade e no tipo de pensamento (do empírico ao teórico). Segundo Saviani (1984, p. 76):

[...] a prática social referida no ponto de partida (primeiro passo) e no ponto de chegada (quinto passo) é e não é a mesma. É a mesma, uma vez que é ela própria que constitui ao mesmo tempo o suporte e o contexto, o pressuposto e o alvo, o fundamento e a finalidade da prática pedagógica. E não é a mesma, se considerarmos que o modo de nos situarmos em seu interior se alterou qualitativamente pela ação pedagógica; e já que somos, enquanto agentes sociais, elementos objetivamente constitutivos da prática social, é lícito concluir que a própria prática se alterou qualitativamente.

Entende-se então que a partir do momento em que a reconstrução mental ocasionada pelo processo intencional promovido pelo professor causou um novo posicionamento diante da prática social, revelado por uma leitura mais crítica, ampla e sintética da realidade, será garantido que o aluno se aproprie dos conhecimentos fundamentais para o seu desenvolvimento e para contribuir com a luta pela superação da exploração humana que prevalece em nossa sociedade.

Portanto, diante do que expusemos, reforçamos que nas pesquisas do Gpalcim nos apropriamos dos momentos pedagógicos para: sistematizarmos atividades práticas que envolvem diretamente a ação do professor na sala de aula; planejarmos cursos de formação de professores e também elaborarmos materiais educativos. Além disso, buscamos em nossos trabalhos nos afastar de tendências que utilizam os momentos pedagógicos de modo procedimental, relacionando-os a atividades práticas pontuais. Reconhecemos que tais momentos são filosóficos, dialéticos e reiterativos e, portanto, não compartimentados.

Considerações Finais

Diante do exposto, é possível considerar que o maior contributo da educação escolar, sob o olhar das teorias analisadas, é a transformação social oportunizada pela formação de indivíduos capazes de, com ações práticas, intencionalmente projetadas, e organização coletiva, modificar a realidade. Nesse sentido, sustentadas por essas abordagens, as pesquisas desenvolvidas no Gpalcim buscam contribuir para a formação crítica dos participantes, sejam eles professores ou alunos. Nelas, nos preocupamos em colaborar com a formação integral do sujeito. No caso do professor, temos como desafio potencializar a sua atuação como docente, discutindo com ele, por meio do aporte teórico da Pedagogia Histórico-Crítica e da Psicologia Histórico-Cultural, temas fundamentais que contribuirão

com a formação crítica de seus alunos e também que possam favorecer a elaboração de materiais educativos que contribuirão com o ensino de conteúdos essenciais para o desenvolvimento desses educandos. Já quando atuamos diretamente com alunos, buscamos, nas pesquisas realizadas, favorecer o desenvolvimento integral do estudante, oportunizando um ensino que contextualize os conhecimentos estudados de modo a compreendê-los a partir das contradições impostas pela sociedade capitalista.

De modo geral, consideramos que independente do tema de pesquisa abordado nas investigações relacionadas ao ensino, tanto a Pedagogia Histórico-Crítica quanto a Psicologia Histórico-Cultural podem contribuir sobremaneira com as pesquisas desenvolvidas não só pelo Gpalcim. Almejamos que essas teorias possam também, mesmo que indiretamente, colaborar com a formação dos leitores deste livro, estimulando-os a promover relações educativas transformadoras.

Referências

ELKONIN, D. B. Sobre el problema de la periodización del desarrollo psíquico en la infancia. In: V. Davidov; M. Shuare (Org.). **La psicología evolutiva e pedagógica en la URSS**. URSS: Progreso, 1987.

MARTINS, Lígia Márcia. **O desenvolvimento do psiquismo e a educação escolar**: contribuições à luz da psicologia histórico cultural e da pedagogia histórico-crítica. 2011. Tese de Livre-docência em Psicologia da Educação. Departamento de Psicologia da Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista, campus de Bauru. 2011.

MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão. **Um quarto de século de construtivismo como discurso pedagógico oficial na rede estadual de ensino paulista**: análise de programas e documentos da Secretaria de Estado da Educação no período de 1983 a 2008. 2011. Tese (Doutorado em Educação Escolar) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras, Campus de Araraquara, 2011.

PRESTES, Zoia. **Quando não é quase a mesma coisa**: traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2012.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. São Paulo: Cortez; Campinas: Autores Associados, 1984.

_____. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. Campinas: Autores Associados, 2003.

_____. Perspectiva marxiana do problema subjetividade-intersubjetividade. In: DUARTE, Newton. (Org.). **Crítica ao fetichismo da individualidade**. Campinas: Autores Associados, 2004. p. 21-52.

_____. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2010.

_____. O conceito dialético de mediação na pedagogia histórico-crítica em intermediação com a psicologia histórico-cultural. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 7, n. 1, p. 26-43, jun. 2015. Disponível em: <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/viewFile/12463/9500>. Acesso em: 10 abr. 2016.

VIGOTSKI, L. S. **Psicologia Pedagógica**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

_____. **Obras escogidas**. Madrid: Visor, 1996, v. 4.

CAPÍTULO II

ARTE E LITERATURA

Diálogos possíveis

HISTÓRIAS EM QUADRINHOS DO UNIVERSO MACANUDO: UM CAMINHO PARA A FORMAÇÃO DE LEITORES CRÍTICOS

Ana Carolina Langoni

Prefeitura Municipal de Cachoeiro de Itapemirim

Governo do Estado do Espírito Santo

Introdução

O artigo em tela apresenta uma pesquisa de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Letras do Instituto Federal do Espírito Santo (Profletras), a qual propõe a utilização sistematizada das Histórias em Quadrinhos (HQs) do Universo Macanudo como modo de contribuir com a formação crítica do leitor na disciplina de Língua Portuguesa.

A partir de revisão de literatura, consideramos que a formação de leitores tem sido uma das maiores preocupações dos professores de Língua Portuguesa, pois as dificuldades em leitura afetam não só o ensino/aprendizagem da língua materna, como também o de outras disciplinas. Os dados da pesquisa *Retratos da leitura no Brasil 3* (FAILLA, 2012) revelam que a leitura no país não tem sido satisfatória e que ela vai diminuindo com o passar do tempo, o que evidencia a

necessidade de se pensar em novas estratégias para formar leitores.

Nota-se que existe uma ausência de informações que orientem uma prática que produza sentido para a leitura e, em consequência disso, “o ensino da leitura parece ser realizado ao acaso, fazendo com que os professores ajam através do ensaio-e-erro quando da abordagem de materiais escritos junto a seus alunos” (SILVA, 2011, p. 37). Até mesmo os guias curriculares são superficiais e não contribuem com essa orientação. Desse modo, muitas vezes a escola não forma leitores críticos, aqueles que se posicionam de maneira ativa diante do que leem, após uma reflexão crítica.

Observamos no cotidiano escolar que esse mesmo aluno que diz que não gosta de ler na escola, pratica a leitura constantemente no uso de redes sociais, cada vez mais presentes na vida dos adolescentes. Uma proposição, então, seria encontrar formas de despertar nesse aluno o interesse pela leitura também na escola e contribuir para sua formação como leitor crítico.

As HQs apresentam-se como alternativa viável nesse sentido, uma vez que apresentam linguagem simples e acessível e são atraativas para os alunos, por unirem linguagem verbal e visual na abordagem de situações corriqueiras e cotidianas. Esses fatores, segundo Mendonça (2010), contribuem para despertar o interesse dos leitores e melhorar a fluência da leitura.

Ainda existe certo preconceito com relação ao uso dos quadinhos no ensino, de que eles oferecem uma leitura fácil, de baixa qualidade. Entretanto, é preciso observar que, como em todas as formas de linguagem, há obras que não levam à crítica e à reflexão, mas também há outras muito ricas, que exigem conhecimento de mundo do leitor e domínio de algumas estratégias nada fáceis de leitura.

De acordo com Vergueiro (2014), o uso das histórias em quadinhos faz com que os alunos estejam propensos a participar mais ativamente das atividades propostas, por se tratar de uma leitura com a qual eles já possuem familiaridade. É difícil encontrar um

aluno que não goste de quadrinhos – geralmente eles são a primeira forma de linguagem com a qual o aluno tem contato nas séries iniciais. Muito se engana também aquele que pensa que quadrinhos só servem para séries iniciais. Há quadrinhos para atender a todas as faixas etárias, tanto com relação à temática quanto com relação à linguagem. Cabe ao professor selecionar aqueles adequados ao que pretende trabalhar e pensar em formas de explorá-los com os alunos

Ao pensar nas HQs mais adequadas para trabalhar a formação do leitor crítico, deparamo-nos com os quadrinhos *Macanudo*, do artista argentino Liniers. Suas tiras constituem o “Universo Macanudo”, assim chamado porque o autor utiliza personagens variados e cria galáxias com eles, dentro de um universo. Cada galáxia é utilizada para expressar um estado de espírito. Esse universo será apresentado de forma mais detalhada na seção a seguir.

1 O Universo Macanudo

Macanudo é uma palavra em espanhol que significa “extraordinário”, “estupendo”, “magnífico”. As tiras *Macanudo* são publicadas no jornal *La Nación*, da Argentina, desde 2001. Foram batizadas com esse nome porque, na época em que começaram a ser publicadas, a Argentina passava por uma grande crise econômica, e encantava ao autor a ideia de ver uma palavra de alento impressa todos os dias no maior jornal do país.

Em seus quadrinhos, Liniers utiliza personagens diversos e aborda variados temas, como cotidiano, relações humanas e amor. Também critica a política, a mídia e o consumismo e aborda problemas sociais. Algumas de suas tiras são apenas para divertir, mas notamos em outras um lado crítico e reflexivo, principalmente no que se refere à indústria cultural (termo que explanaremos na próxima seção) e ao poder que ela exerce sobre as pessoas.

Além da temática, nossa escolha pelas tiras *Macanudo* para desenvolver atividades que contribuam com a formação de leitores

críticos deve-se também ao fato de elas serem criativas e não seguirem um padrão, como é possível observar na tira a seguir (Figura 1); nela, o formato triangular dos quadrinhos é o responsável pelo humor – o espaço que o artista utiliza para apresentar o texto restringe a escrita a poucas palavras –, o que realça a importância que Liniers dá à relação forma e conteúdo de suas produções. Assim, consideramos que o caráter inovador, criativo e irreverente de produção das tiras *Macanudo*, tanto relacionado à forma quanto ao conteúdo, nos fez optar por esse autor e por esses quadrinhos.

Figura 1 - Exemplo de tira criativa do autor

Fonte: LINIERS, *Macanudo*, n. 5. Trad. Claudio R. Martini. Campinas, SP: Zarabatana Books, 2012, p. 64.

Dentre os oito livros publicados com tiras *Macanudo* em português, selecionamos aquelas capazes de despertar nos alunos uma atitude responsiva ativa, de os fazer pensar sobre sua prática social, sobre o momento histórico contraditório em que estão inseridos, e se posicionarem sobre temas como a influência da mídia, a intolerância religiosa e política, a corrupção, a política etc., relacionando essas tirinhas com outros textos, de diferentes gêneros, como notícia, poesia, cartum, propaganda, música etc.

Apresentaremos na próxima seção o aporte teórico relacionado às Histórias em Quadrinhos, compreendendo sua relação com a indústria cultural e com o ensino.

2 As Histórias em Quadrinhos

A Arte Sequencial faz parte das linguagens contemporâneas da Arte, assim como as charges, os cartuns, as tiras, as histórias em quadrinhos, entre outros gêneros híbridos oriundos desses. Para trabalhar com quadrinhos, é preciso compreender o papel que cada linguagem (visual e verbal) ocupa na HQ. A compreensão da linguagem dos quadrinhos é indispensável para que o aluno interprete os múltiplos discursos neles presentes e para que o professor obtenha melhores resultados na sua utilização (VERGUEIRO, 2014). Além disso, é preciso entender a origem e a ideologia que permeia as HQs.

Grande parte das críticas ao uso das HQs no ensino deve-se ao fato de elas serem produto da indústria cultural. O conceito de indústria cultural foi criado por Horkheimer e Adorno para substituir a expressão “cultura de massas” e para se referir à cultura produzida em larga escala para entreter as massas, calcada na busca de uma padronização e no reforço dos valores da classe dominante e do sistema capitalista. O objetivo dessa indústria é que a massa permaneça alienada, internalizando e seguindo valores sem questioná-los, e que não reflita sobre sua condição de explorada por esse sistema. Essa indústria atende à demanda das massas ao mesmo tempo em que impõe padrões de consumo, de comportamento e até mesmo políticos.

As histórias em quadrinhos surgiram como produto da indústria cultural, seguindo as características dessa indústria e tendo, por isso, um caráter universal, que pudesse ser reconhecido e assimilado por qualquer leitor, de qualquer região. Assim como os demais produtos da indústria cultural, a linguagem dos quadrinhos devia ser simples, para ser de fácil decodificação.

Compreendemos que os quadrinhos surgiram como produto dessa indústria, para entreterem os leitores e serem consumidos em massa, mas observamos, no contexto atual, que muitos deles apresentam temas e formas que levam à reflexão crítica sobre a

realidade, subvertendo a sua origem. Sendo assim, eles podem ser usados para esse fim no contexto educacional.

É possível perceber que as HQs,

[...] assim como qualquer forma de comunicação humana, têm servido ao longo da história tanto à reprodução da ideologia das classes dominantes quanto à sua denúncia, o que significa dizer que elas em si, não são boas nem más, mas sim o uso que fazemos delas (SILVA, 2011, p. 69).

Vergueiro (2014) aponta que inicialmente as HQs eram pouco utilizadas no ensino e apenas ilustravam conteúdos. Essa utilização teve bons resultados, e os quadrinhos passaram a ser incluídos com maior frequência em materiais didáticos.

O autor enumera algumas razões para o uso dos quadrinhos no ensino: os estudantes gostam de ler quadrinhos; palavras e imagens, juntas, ampliam a compreensão; existe um nível alto de informação nos quadrinhos; os recursos variados dos quadrinhos possibilitam maior familiaridade com o gênero; o enriquecimento do vocabulário; o estímulo ao exercício do pensamento para compreender o que não está expresso; o caráter globalizador da temática dos quadrinhos; o fato de eles poderem ser usados em qualquer série, com qualquer tema. Além dessas razões, o autor inclui duas outras muito importantes: a acessibilidade dos quadrinhos e seu baixo custo.

Santos Neto (2011) também destaca algumas vantagens no trabalho com os quadrinhos: eles podem contribuir no desenvolvimento da sensibilidade (que advém da experiência de sentidos e sensibilidades) e ampliar a capacidade de verbalizar e interpretar o mundo; possuem uma linguagem rica, com inúmeras possibilidades; também trabalham a interpretação da imagem, auxiliando no desenvolvimento da capacidade de interpretação dos alunos; alguns ajudam a pensar a realidade de uma forma diferente, mais crítica.

De certo que as HQs não devem ser o único gênero utilizado no ensino; elas se constituem em mais uma forma de linguagem disponível, que está presente em quase todas as áreas no processo de ensino/aprendizagem de conteúdos e na discussão de temas específicos. Por esses motivos, optamos por utilizá-las na formação do leitor crítico, tema que discutiremos na seção a seguir.

3 A formação do leitor crítico

No contato com o interlocutor, o texto adquire outro significado, pois muda o contexto e muda também a consciência; o discurso deixa de pertencer ao locutor e passa a ser visto pela consciência do interlocutor, que é constituída de outros discursos e outras vozes. A compreensão é sempre dialógica; os sentidos são constituídos na troca, no diálogo entre duas consciências. “Em toda parte temos o texto virtual ou real e a compreensão que ele requer. O estudo torna-se interrogação e troca, ou seja, diálogo” (BAKHTIN, 1997, p. 341).

Desse modo, para formar leitores ativos, que assumam essa postura dialógica com o texto, o professor precisa compreender essa relação de dialogismo e levar em consideração que a compreensão de determinado texto para o aluno não será necessariamente igual à sua, pois está diretamente ligada ao contexto em que o aluno se insere, às suas vivências, às suas leituras e ao seu conhecimento de mundo. Contudo, é preciso considerar também que existe um limite para tal leitura subjetiva, pois a realidade não pode ser explicada de infinitas formas, como diz a concepção pós-moderna de linguagem. A essência do objeto não muda, porque a matéria conserva sua propriedade independente do sujeito. Assim, é preciso partir da prática social do aluno, imersa no sistema capitalista, de modo a refletir sobre ela e problematizá-la por meio das atividades de leitura realizadas na escola.

De acordo com Schwartz (2006), nota-se que a leitura tem sido trabalhada, recorrentemente, como decodificação ou simples captura do sentido único do texto, desconsiderando seus aspectos

extralinguísticos e a experiência de vida dos leitores. Além disso, segundo Orlandi (2012), existe certa imposição para que o aluno atribua ao texto apenas alguns sentidos e não outros. Para a autora, existem leituras previstas para um texto, mas há sempre novas possibilidades de leitura, que vão variar de acordo com o contexto sócio-histórico. Assim, cabe ao professor mediar o processo de construção da história de leituras do aluno, estabelecendo desafios para a compreensão, sem deixar de fornecer condições para que o aluno seja capaz de assumir esses desafios.

Nesse contexto, “o professor, enquanto alguém que, de certo modo, apreendeu as relações sociais de forma sintética, é posto na condição de viabilizar essa apreensão por parte dos alunos, realizando a mediação entre o aluno e o conhecimento que se desenvolveu socialmente” (SAVIANI, 2011, p. 122). Segundo Vigotski (2010), a mediação do professor exerce papel fundamental no desenvolvimento do educando. Com a ajuda de um indivíduo mais experiente, o aluno pode realizar reflexões e atividades que não conseguiria fazer sozinho naquele momento, mas depois, devido ao processo de apropriação do conhecimento, ele adquire autonomia para desempenhar tais reflexões e atividades.

Geraldi (1984) alerta que, em meio a discussões de como, quando e o que ensinar, esquece-se de questionar o objetivo do ensino, ou seja, para que ensinar. Esse objetivo está diretamente ligado à concepção que o professor tem de linguagem e à sua postura com relação à educação. Nesse sentido, concebemos a linguagem como processo de interação verbal que considera o leitor um sujeito ativo, constituído de forma dialógica. Assim, entendemos que por meio da linguagem é possível contribuir com a formação do leitor crítico desde que a leitura seja compreendida como prática social, auxiliando a pensar a realidade e a desenvolver o senso crítico do leitor, ampliando sua participação social.

Levando em consideração o objetivo de nossa pesquisa, que é compreender como a utilização sistematizada dos quadrinhos

do Universo Macanudo pode contribuir com a formação do leitor crítico, percebemos que existe a necessidade de se repensar as práticas de leitura na educação básica, na busca pela formação de leitores críticos, e acreditamos que os quadrinhos podem contribuir nesse sentido. Na próxima seção, apresentaremos a metodologia utilizada para atingir nosso objetivo, os sujeitos da investigação e os materiais didáticos elaborados em nossa pesquisa.

4 Metodologia

Uma das exigências do Mestrado Profissional em Letras é que sejam priorizadas metodologias nas quais haja participação tanto do pesquisador quanto dos demais envolvidos, partindo do pressuposto que o pesquisador não é o único detentor do conhecimento e que todos podem contribuir com seus saberes, desde que o objetivo deste processo seja a apropriação do conhecimento sistematizado. Além disso, espera-se que a pesquisa gere um produto educacional que será disponibilizado para uso em diferentes escolas. Objetivando atender aos requisitos do programa, a metodologia utilizada foi a pesquisa participante ou colaborativa, com participação coletiva na resolução de problemas identificados em determinada realidade, visando à ampliação do nível de consciência crítica desse grupo.

Nota-se, nessa metodologia, o diálogo com conceitos bakhtinianos, tais como dialogismo, alteridade e exotopia, uma vez que propõe o diálogo constante, durante todo o processo, entre pesquisador e participantes, e a construção conjunta do conhecimento. Para Bakhtin (1997), o indivíduo se constitui na alteridade, ou seja, é construído e transformado sempre através do outro, a partir de relações dialógicas. Desse modo, vê o mundo também sob a perspectiva do outro, o que enriquece sua própria visão e a transforma, contribuindo com a ampliação de sua consciência crítica. Assim, o ponto de vista de ambos é transformado, nessa interação dialógica, tornando-os mais conscientes e responsáveis por suas escolhas e atos.

Com o objetivo de validar nossa proposta de modo colaborativo, inicialmente constituímos um grupo de pesquisa pequeno, com duas professoras de Língua Portuguesa e seis alunos do 9º ano do ensino fundamental II, que se reuniu em horário alternativo para desenvolver as atividades propostas pelos materiais elaborados e sugerir modificações ou apresentar contribuições. Essa série foi escolhida porque nessa fase da adolescência os alunos já conseguem desenvolver melhor a atividade crítica, participando mais intensamente da realidade social, o que possibilita o trabalho de formação de leitores críticos. Constituímos um grupo de pesquisa pequeno com o objetivo de validar nossa proposta de modo colaborativo, de forma que todos pudessem contribuir e participar ativamente do processo.

Elaboramos materiais educativos para serem utilizados nos encontros do grupo de pesquisa, seguindo os momentos pedagógicos da Pedagogia Histórico-Crítica (SAVIANI, 2008): a prática social (a forma como estão sintetizadas as relações sociais em um determinado momento histórico); a problematização (colocar em xeque as respostas dadas à prática social, questionando essas respostas, assinalando suas insuficiências e incompletudes); a instrumentalização/apropriação¹ (oferecer condições para que o aluno compreenda o objeto de estudo em suas múltiplas determinações); a catarse (o momento em que o aluno manifesta que apreendeu o fenômeno de maneira mais complexa); e o retorno à prática social (com modificação da prática social em função da aprendizagem resultante da prática educativa).

É importante ressaltar que esses momentos foram separados apenas para fins didáticos, pois eles são articulados e não acontecem

¹ Este momento é intitulado por Saviani (2009) de instrumentalização. Contudo, escolhemos apresentá-lo também como apropriação por acreditar que o termo instrumentalização pode ser remetido, de modo equivocado, à racionalidade instrumental. Nesse sentido, consideramos ser necessário renomear o termo, pois instrumentalização parece não corresponder à totalidade do processo de apropriação do saber sistematizado e, ao mesmo tempo, fica atrelado à ideia de racionalidade instrumental.

necessariamente em etapas separadas. Partimos da prática social, das aulas de leitura da disciplina de Língua Portuguesa, e identificamos um dos problemas existentes nessa prática: a dificuldade de formar leitores críticos. Para buscar uma forma de melhorar essa prática, oferecendo aos alunos as ferramentas necessárias para melhorar sua leitura, chegamos às HQs do Universo Macanudo, que são atrativas, criativas e apresentam críticas à indústria cultural e aos valores veiculados por ela. Propusemos diversas atividades de análise desses quadrinhos e dos discursos presentes neles, bem como das relações intertextuais e interdiscursivas entre eles e outros textos. Dessa forma, os alunos chegaram à catarse, em que percebemos, em vários momentos da pesquisa, “um novo posicionamento diante da prática social, revelado por uma leitura mais crítica, ampla e sintética da realidade” (MARSIGLIA; OLIVEIRA, 2008, p. 1971). Assim, consideramos que houve um retorno à prática social de forma modificada, em função da aprendizagem decorrente das atividades desenvolvidas com a mediação do professor.

Em um momento posterior, de modo a validar nossa proposta no contexto da sala de aula regular, uma das professoras participantes aplicou as atividades em seis turmas de 9ª ano, quatro no turno matutino e duas no vespertino.

4. 1 O produto educacional elaborado

A fim de atender aos requisitos do Programa de Pós-Graduação com relação à criação de um produto educacional, elaboramos um material educativo destinado aos professores de Língua Portuguesa, disponibilizado no formato de livro virtual (e-book), no site do programa. Esse material foi elaborado a partir do conceito de dialogismo, de Bakhtin (1997), propondo a apropriação do conhecimento através das atividades e da mediação dos professores, evitando ao máximo apresentar conceitos prontos. Não visa despotencializar a função do professor impondo-lhe mais um material didático prescritivo, mas compartilhar nossos estudos e experiências.

Figura 2 - Material educativo

Fonte: Elaborada pela autora.

O livro, intitulado *Macanudo: formando leitores críticos* (Figura 2), foi dividido em quatro capítulos: “O Universo Macanudo”, apresentando o autor, o contexto de produção e algumas características das tiras Macanudo; “Orientações de Leitura”, com exploração de uma possibilidade de leitura das tirinhas apresentadas nas atividades propostas no material educativo; “A linguagem dos quadrinhos”, com atividades elaboradas para favorecer o conhecimento dessa linguagem, considerando a interação, estimulando a elaboração de conceitos e a sistematização do aprendizado de modo interativo; e “Formando leitores críticos”, com atividades envolvendo tirinhas que fazem críticas a elementos da indústria cultural e ao seu alto poder de persuasão, para que os alunos emitam suas impressões sobre elas e, depois, discutam as questões propostas, relacionando as tirinhas a textos de outros gêneros (música, charge, propaganda, poesia, filme etc.), estabelecendo relações intertextuais e interdiscursivas entre eles e percebendo pontos de convergência e divergência entre seus discursos.

5 Relato da experiência

Inicialmente, fizemos a identificação do problema que pretendíamos analisar (a formação do leitor crítico por meio das HQs), bem como a realização de um primeiro contato com os interessados que constituíram o grupo de pesquisa, uma divisão das tarefas e o estabelecimento dos principais objetivos da pesquisa.

A proposta de intervenção foi dividida em duas etapas. Na primeira, foi trabalhado o conhecimento da linguagem dos quadrinhos, com o desenvolvimento das atividades do terceiro capítulo do material educativo. Na segunda, foram propostas atividades de leitura, interpretação e compreensão de alguns quadrinhos Macanudo constantes do quarto capítulo do guia, buscando que essa leitura promovesse o que Silva (2011) propõe: uma forma de encontro entre o homem e a realidade sociocultural. O objetivo

era que, por meio dos quadrinhos, os alunos evoluíssem da leitura mecânica, que costumam realizar em suas práticas escolares, para uma leitura que despertasse seu lado sensível, que os fizesse refletir sobre sua realidade e o mundo que os cerca.

Antes da segunda etapa, os alunos analisaram uma tirinha sozinhos e escreveram suas percepções sobre ela. Ao final da segunda etapa, analisaram mais três tirinhas sozinhos, para que fosse possível comparar a análise que os alunos fizeram antes da intervenção com a análise após a intervenção. Para finalizar, eles produziram, coletivamente, uma tirinha crítica, refletindo sobre algum problema da realidade deles, e responderam a um questionário final, para avaliar as oficinas realizadas.

Ao trabalhar o capítulo sobre a linguagem dos quadrinhos, os alunos sistematizaram, a partir dos exemplos dados e da mediação das professoras por meio de perguntas, conceitos sobre a linguagem visual dos quadrinhos. Eles avaliaram o material educativo utilizado e, de todo o material, sugeriram apenas a troca das tiras cômicas, para que o humor ficasse mais evidente. No final, preencheram os balões de uma história em quadrinhos que não conheciam, para colocar em prática o que estudamos.

Após essa etapa, foi apresentada uma tirinha aos alunos (Figura 3), para que eles registrassem suas impressões sobre os elementos que compõem sua linguagem visual e sobre seu conteúdo, sem intervenção das professoras, para compreender de que modo estavam sendo realizadas suas análises críticas.

A partir das respostas dos alunos, foi possível perceber que eles ainda liam os quadrinhos de forma simplificada, sem refletir e se posicionar sobre seu conteúdo, sem relacionar os recursos visuais utilizados pelo artista ao conteúdo, fazendo apenas uma leitura mecânica, procurando o traço de humor. Essa tira foi utilizada como parâmetro para analisar, posteriormente, a evolução crítica dos alunos.

Após essa análise, iniciamos o estudo dos quadrinhos *Macanudo*. Todas as tiras livres selecionadas fazem uma crítica

(direta ou indireta) à indústria cultural, principalmente à mídia televisiva. Propusemos a análise de cada tira, momento em que os alunos fizeram comentários e observações, depois seguimos com a discussão das perguntas relacionadas à tira e colocamos outros textos em diálogo com ela.

Figura 3 - Tira analisada pelos alunos

Fonte: Liniers. Macanudo, n.2. Campinas, SP: Zarabatana Books, 2009, p. 54.

Os alunos conseguiram identificar a maioria das críticas feitas nas tirinhas; poucas vezes precisaram de intervenção por meio de perguntas que os levassem a analisá-las por outros ângulos até que chegassem à crítica que acreditávamos que eles alcançariam. Notaram críticas ao consumismo; à falta de individualidade e de personalidade de pessoas que só copiam padrões divulgados pela mídia; às redes sociais, com a falsa ideia de vida perfeita, repleta de amigos; à mídia; à vontade de ser famoso a qualquer preço; à corrupção em pequenos atos; às falsas propagandas políticas; aos conteúdos dos programas de TV e à publicidade, que utiliza estratégias baseadas em mentiras, para nos convencer a comprar e a sermos consumistas.

A partir das atividades e das discussões feitas no grupo, foi possível perceber que essa forma de linguagem (HQ), dependendo da maneira como for trabalhada, pode contribuir com a formação de leitores críticos, pois os alunos evoluíram em suas análises,

deixando de apenas decodificar os quadrinhos e passando a buscar pistas e marcas nas formas e no conteúdo que os levassem à interpretação. Eles conseguiram, também, estabelecer relações dialógicas, partindo das tirinhas, tanto com outros textos, quanto com sua prática social, percorrendo de modo dialético os momentos pedagógicos da Pedagogia Histórico-Crítica (SAVIANI, 2009), utilizados na metodologia de ensino.

Finalizamos o estudo com a análise de três tirinhas, desta vez sem explicação alguma das professoras, a fim de verificar a evolução na leitura. Percebemos que os alunos realizaram uma atividade crítica de leitura dos quadrinhos, com a expressão de seus pensamentos, após uma reflexão acerca do que leram. Eles analisaram sua prática social, refletiram e se posicionaram sobre as tirinhas, assumindo uma atitude responsiva ativa (BAKHTIN, 1997) diante da leitura, dando uma resposta ao texto.

Além das atividades de análise, os alunos produziram em conjunto duas tirinhas críticas que promoviam a discussão de problemas da realidade (apesar das peculiaridades de cada ser, de acordo com o princípio do materialismo histórico-dialético, a realidade é uma só, e partimos da realidade objetiva sempre). Em uma delas desenharam um personagem tomando banho por duas horas e ficando sem água, devido ao desperdício. Na outra (Figura 4), fizeram uma crítica ao apelo da mídia ao consumo, apresentando um personagem que assiste à propaganda de um desodorante que faria com que as mulheres caíssem em seus braços; ele compra o produto, mas nada acontece; e ele fica sem entender.

Nessa tirinha do exemplo, os alunos usaram diversos elementos da linguagem visual: os balões do som da TV e de pensamento; o recurso da elipse, na transição do segundo para o terceiro quadrinho; os ângulos diferentes no desenho dos personagens, ora de perfil, ora de frente, o que dá dinamismo aos quadros. Isso nos faz perceber que não foi só criação de um conteúdo crítico, mas a forma também acompanhou a evolução dos estudantes. Notamos que os alunos

aprenderam sobre a linguagem das tirinhas e compreenderam que elas não precisam ter como função apenas a diversão e o entretenimento, que as HQs podem fazer críticas à prática social, ainda que de forma bem-humorada, como qualquer outro gênero textual.

Figura 4 – Exemplo de tirinha produzida pelos alunos

Fonte: Material elaborado pelos alunos.

Os alunos responderam a um questionário final, no qual avaliaram positivamente as atividades e as consideraram importantes para seu aprendizado; eles reconheceram que evoluíram na compreensão de tirinhas e afirmaram que se sentem mais preparados para lê-las e identificar as críticas feitas. Atingimos, assim, nosso objetivo de transformar, ainda que minimamente, a realidade desses estudantes, contribuindo com a ampliação de sua consciência crítica na sistematização e apropriação conjunta do conhecimento.

Nas experiências de validação do material educativo elaborado, os alunos das salas de aula regulares passaram pelo mesmo processo que os do grupo, com aplicação das mesmas atividades e dos questionários. Foi possível, então, perceber, pelas análises e pelos relatos dos estudantes e da professora responsável por essas turmas, que o material proposto pode ser utilizado em sala de aula pelos professores de Língua Portuguesa, pois contribuiu com a formação, como

leitores críticos, dos diversos alunos que participaram da pesquisa. A docente relatou que os alunos gostaram muito das atividades e ressaltou que o material utilizado é bem diferente dos livros didáticos com os quais já trabalhou, que, segundo ela, geralmente propõem uma leitura mais superficial, sem levar o aluno a refletir sobre questões de sua prática social. Ela observou também que os alunos ficaram menos agitados e mais participativos nas aulas.

Após essa etapa, juntamos os dois materiais e formamos um só (Figura 2), voltado para os professores, composto de quatro capítulos: o primeiro, apresentando o Universo Macanudo; o segundo, com propostas de leituras das atividades do livro; o terceiro, com as atividades elaboradas para estudar a linguagem dos quadrinhos; e o quarto, com as atividades elaboradas para desenvolver a formação de leitores críticos.

6 Considerações finais

Diante da experiência apresentada é possível perceber que os quadrinhos podem formar leitores críticos, desde que exista adequação temática e formal em seu uso. Em primeiro lugar, é preciso, como já foi dito, apresentar aos alunos a linguagem que é própria dos quadrinhos e que está em relação com o conteúdo apresentado, pois a forma reforça e dialoga com a ideia transmitida pelo quadrinista. Não basta ler balões e ver a gramática que está posta no texto. É preciso compreender o modo como os quadrinhos foram estruturados, compreender os elementos visuais utilizados e colocá-los em diálogo com o conteúdo apresentado na discussão da tirinha. O artista, por intermédio da forma, apresenta uma ideia que critica a realidade. Os alunos têm que perceber isso, pois interfere no sentido dado ao texto.

É necessário, também, esclarecer os objetivos do estudo dos quadrinhos e conhecer melhor os alunos e seus gostos, para despertar neles o interesse pela leitura. Se as atividades fazem sentido para o

aluno, ele tem mais vontade de aprender, pois se constitui, por meio de diferentes mediações, como um sujeito mais crítico diante da realidade muitas vezes massificada pela indústria cultural.

Por meio de recorrentes atividades como essas, pode-se contribuir com a formação crítica, por isso o processo é contínuo, não é pontual, e precisa ser incorporado pelos sistemas de ensino. Para tanto, os materiais didáticos desenvolvidos, após serem reavaliados na sala de aula regular, estão sendo disponibilizados aos professores de Língua Portuguesa de Cachoeiro de Itapemirim, por meio de divulgação virtual. Também realizamos, no referido município, formação de professores para compartilhar a pesquisa desenvolvida, explicando a proposta e a forma como as atividades foram trabalhadas, para que os professores que se identificarem com ele possam incorporá-lo à sua prática, fazendo as adaptações que julgarem necessárias.

De modo geral, acreditamos que a pesquisa contribuiu com a formação dos alunos que participaram das oficinas, como leitores críticos, e com a modificação de sua prática social. Esperamos, assim, contribuir com a prática de outros professores, que poderão utilizar a seu modo as atividades do material educativo em suas aulas.

Referências

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. Trad. Maria Ermantina Galvão G. Pereira. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

FAILLA, Zoara (Org.). **Retratos da leitura no Brasil 3**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo/ Instituto Pró-Livro, 2012.

GERALDI, João Wanderley. Concepções de linguagem e ensino de português. In: GERALDI, João Wanderley (Org.). **O texto na sala de aula**. São Paulo: Ática, 1984.

MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão; OLIVEIRA, Celso Socorro. Aproximações histórias e teóricas com a pedagogia histórico-crítica e sua proposta metodológica. In: VIII Congresso Nacional de Educação da PUCPR-EDUCERE e III Congresso Ibero-Americano sobre violência nas escolas, 2008, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Champagnat, 2008. p. 1963-1977.

MENDONÇA, Márcia R. S. Um gênero quadro a quadro: a história em quadrinhos. In: DIONÍSIO, Ângela P.; MACHADO, Anna R.; BEZERRA, Maria A. **Gêneros textuais e ensino**. São Paulo: Parábola Editorial, 2010, p. 209-224.

ORLANDI, Eni Pulcinelli. **Discurso e leitura**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

SANTOS NETO, Elydio dos. Dez considerações para professores que desejam trabalhar com histórias em quadrinhos. In: SANTOS NETO, Elydio dos; SILVA, Marta Regina Paulo da (Org.). **Histórias em quadrinhos e educação: formação e prática docente**. São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo, 2011. p. 127-136.

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

_____. **Escola e democracia**. Campinas: Autores Associados, 2008. Edição Comemorativa.

SCHWARTZ, Cleonara Maria. Os sentidos da leitura. **Cadernos de Pesquisa em Educação**, Programa de Pós-Graduação em Educação/UFES. v. 12, n. 24 (jul./dez. 2006). Vitória: PPGE/UFES, 2006.

SILVA, Ezequiel T. **O ato de ler**: fundamentos psicológicos para uma nova pedagogia da leitura. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

VERGUEIRO, Waldomiro. Uso das HQs no ensino. In: RAMA, Ângela; VERGUEIRO, Waldomiro (Org.). **Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2014. p. 7-29.

VIGOTSKI, L. S. **Psicologia pedagógica**. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

“TIRANDO O ESCURO DAS COISAS”: OS QUADRINHOS DE HENFIL COMO PROPOSTA PARA A FORMAÇÃO DE LEITORES CRÍTICOS NA ESCOLA

Giovanna Carrozzino Werneck

Multivix

Prefeitura Municipal de Cachoeiro de Itapemirim

Introdução

O presente artigo aborda uma pesquisa com turmas do último ano do ensino fundamental de uma escola da rede municipal de Cachoeiro de Itapemirim, Espírito Santo, pelo Programa de Mestrado Profissional em Letras (Profletras), no Instituto Federal do Espírito Santo, e integra o grupo de pesquisa “Artes Visuais, Literatura, Ciências e Matemática”, registrado no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), na linha de pesquisa “Arte e Literatura: diálogos possíveis”.

O objetivo da pesquisa é compreender a dimensão verbo-visual² da

2 “A dimensão em que tanto a linguagem verbal como a visual desempenham papel constitutivo na produção de sentidos, de efeitos de sentido, não podendo ser separadas, sob pena de amputarmos uma parte do plano de expressão e, consequentemente, a compreensão das formas de produção de sentido desse enunciado, uma vez que ele se dá a ver/ler

linguagem dos quadrinhos, especificadamente, na produção humorística do cartunista Henfil, a fim de propor novas práticas (compiladas em material educativo a ser desenvolvido) que promovam a formação crítica do leitor através de discussões e leituras relativas à violência contra a mulher, abordada nos quadrinhos do referido cartunista, os quais dialogam com outros gêneros discursivos de mesmo teor, como reportagens jornalísticas, anúncios publicitários, músicas, poemas, grafites e *posts* do Facebook.

O artigo inicia-se com uma explanação do universo discursivo dos quadrinhos de Henfil, que exteriorizam a rebeldia, a contestação política, a crítica aos costumes da época, através do humor e da ironia. Serão abordados aspectos relativos à vida do cartunista e ao contexto histórico em que foi produzida sua obra e de que forma ela pode oferecer contribuições para a formação de leitores críticos e para o debate nas escolas sobre o tema da violência contra a mulher, a partir da utilização dos quadrinhos da Turma da Caatinga, em específico aqueles que têm a personagem Graúna das Mercês como protagonista.

Na segunda seção, serão apresentados os fundamentos da Pedagogia Histórico-Crítica, as interlocuções com a obra de Henfil e o trabalho com seus quadrinhos em sala de aula, voltados para a violência contra a mulher. Ressalta-se que todo o trabalho realizado com os alunos está sendo (re)pensado e produzido a partir dos referenciais teóricos da Pedagogia Histórico-Crítica e da Pesquisa de Abordagem Histórico-Cultural. Nessa seção também será explicitada a pesquisa detalhadamente e as possíveis interlocuções entre a leitura das charges da Graúna e a educação voltada para a emancipação humana.

simultaneamente" (BRAIT, 2013, p. 44).

1 Henfil: o humor engajado

Mineiro de Ribeirão das Neves, radicado no Rio de Janeiro e nascido em 5 de fevereiro de 1944, Henrique de Souza Filho, mais conhecido como Henfil, era de origem familiar modesta e sua condição socioeconômica o possibilitou verificar *in loco* as mazelas da sociedade brasileira, as quais serviram de inspiração para a criação dos enredos e das tramas vividas por seus personagens: “Cresci no berço que qualquer Celso Furtado desejaria ter para discorrer sobre o subdesenvolvimento” (HENFIL apud MORAES, 1996, p. 28). Henfil tornou-se um dos principais representantes da linhagem carioca da imprensa alternativa³, principalmente durante a ditadura militar iniciada em 1964 no Brasil. Durante esse período, além dos problemas econômicos e da injustiça social que se agravavam, desenvolviam-se aqueles derivados da ostensiva repressão política após a publicação do Ato Institucional nº 5 (o AI-5, de 13 de dezembro de 1968), como a pulverização dos movimentos artísticos, estudantis e sociais, somados ao represamento da luta sindical, da subjugação da classe trabalhadora e da intensificação da coerção e da censura sobre os agentes produtores de cultura no Brasil (PIRES, 2008). Foi nesse contexto que a imprensa alternativa se transformou em um dos principais veículos utilizados por diversos atores sociais para expressar a oposição ao regime militar instaurado, ao modelo econômico proposto, bem como à defesa dos direitos fundamentais garantidos por uma sociedade democrática. Considerando esse contexto político e social de censura e repressão, Henfil modificou sua forma de produzir humor através de sua obra: “Na ditadura, eu acentuava muito a agressividade do humor. Tínhamos que encontrar um jeito de obrigar as pessoas a refletirem sobre o que estava acontecendo” (HENFIL apud MORAES, 1996, p. 134).

3 A imprensa alternativa designa o tipo de imprensa não alinhada à mídia tradicional durante o regime militar no Brasil de 1964. Era representada por pequenos jornais, em geral com formato tabloide, dirigidos e elaborados por jornalistas de esquerda que buscavam informar a população sobre temas de interesse nacional, mesmo sendo alvo de censura (PERUZZO, 2006).

Em 1969, Henfil passou a integrar a equipe do jornal alternativo *Pasquim*, a principal janela de suas críticas ao regime militar e aos costumes da época, assumindo uma postura combativa e irreverente contra o autoritarismo no âmbito político e dos costumes. Há em sua obra uma visível preocupação em fazer do humor um instrumento de crítica social e política através de personagens notáveis, como: os Fradim (Baixinho e Cumprido); a ave Graúna das Mercês; a onça Glorinha; o cangaceiro e capitão Zeferino; o bode Orelana; Ubaldo, o paranoico; o Cabôco Mamadô, referência a uma entidade da umbanda e do catimbó; a feminista Zilda-Lib; o operário Orelhão; o Preto-que-ri, que reage ao racismo com sonoras gargalhadas; o delegado Flores, que reprime às avessas; dentre outros (MALTA, 2008a). Henfil valia-se da ridicularização e da zombaria como elementos fundamentais para a deterioração da imagem pública dos símbolos do poder (MINOIS, 2003), sobressaindo em seus traços os contornos mais nítidos do humor político, elemento essencial da sua estética cartunística (MALTA, 2008a).

Henfil mostrou que não é possível fazer arte pela arte. A arte defendida por ele é aquela que modifica, que milita por um mundo melhor; é a arte que dá voz a quem está sendo explorado e que traz a preocupação com o engajamento político, utilizando a ironia e o cinismo do humor para chocar e falar verdades.

Uma das características básicas do humor desse autor é a procura de expressividade, a liberdade de experimentar recursos visuais no próprio trabalho, a capacidade e a coragem de realizar experiências. E isso não se industrializa, não se ensina na escola de artes gráficas: apenas se desenvolve no processo de criação artística, pois o trabalho de Henfil pode ser incluído no âmbito da arte. E arte será pelo fato de que, também na utilização dos signos visuais, insere-se numa realidade individual e social de época: a década de 70, no Brasil. E arte distante dos conceitos estéticos da classe dominante: não a busca do belo enquanto simples prazer catártico, mas uma arte consciente e conscientizadora do mundo que nos cerca (SEIXAS, 1996, p. 89).

Por conseguinte, o trabalho de Henfil jamais pode ser desvinculado da militância, da preocupação política e do cuidado com a mensagem de seus desenhos, por mais que a censura da época atuasse no sentido de “cortar” o que considerasse inadequado para manter a “ordem pública”. “Do alto dos seus 1,70 m de insolência, [Henfil] afirmou que ‘o humor pelo humor é sofisticação, é frescura, já passou’. De acordo com Henfil, para ser tomado a sério, o humorismo deveria ser jornalístico, engajado, quente” (MORAES, 1996, p. 140). Mais do que isso, Henfil queria que seus desenhos fossem do povo e para o povo:

O que aparece em seus desenhos, contemporâneos e críticos, avessos da ditadura, são temas de poder popular, capacidade de atuação contra o regime, nação marcada por múltiplas tensões (alto da caatinga *versus* sul-maravilha; homem *versus* mulher; intelectuais *versus* seres comuns; classe média *versus* pobres [empregadas domésticas, operários, etc.]; racismo e preconceito *versus* solidariedade) (SILVA, 2002, p. 339).

Henfil afirmava que seu compromisso não era com o humor e nem em provocar riso, mas sim clarear os fatos como ele os via. “Quando eu faço um desenho, eu não tenho a intenção que as pessoas riam. A intenção é de abrir, é de tirar o escuro das coisas. Só isso, mais nenhum interesse.” (HENFIL apud SOUZA, 1985, p. 23). Henfil também afirmava que se fazia necessário ao artista um engajamento na luta política, ou seja, “[...] a chave para você fazer humor engajado, é você estar engajado. Não há chance de você ficar na sua casa vendo os engajamentos lá fora e conseguir fazer algo. Esse talvez seja o humor panfletário. É o humor que você faz de fora” (HENFIL apud SOUZA, 1985, p. 40).

Utilizamos em nossa pesquisa os quadrinhos da Turma da Caatinga, em específico aqueles da ave Graúna das Mercês, que podem oportunizar momentos de reflexão em sala de aula sobre temas relativos à violência contra a mulher, como machismo, misoginia, feminicídio, cultura patriarcal, etc. A Turma da Caatinga surgiu em 1972, no

Jornal do Brasil, e seus personagens teciam críticas contra a censura, a desigualdade social, a corrupção, o machismo e a educação burguesa, com seu modelo de família nuclear e os estereótipos que marcavam um papel submisso para a mulher na sociedade da época. A trinca de personagens da caatinga é composta por sertanejos: o cangaceiro e capitão Zeferino, que se destaca pela rusticidade do nordestino; o bode Francisco Orelana, um animal culto, que se informa comendo livros, revistas e jornais; e a ave Graúna das Mercês (MALTA, 2008b).

Em Pires (2008), encontramos as seguintes características da personagem Graúna das Mercês: ao contrário dos outros personagens da caatinga, a Graúna não traz em si nenhum apetrecho externo que contribua para sua caracterização, havendo apenas pequenos traços pretos que definem seu corpo e compõem algo similar a um ponto de exclamação; apresenta um delicado e saliente bico e grandes olhos que se dirigem aos leitores, envolvendo-os em construções argumentativas. A Graúna estabelece com Zeferino um tipo de relação com teor sexual marcadamente sadomasoquista, caracterizando uma personagem que personifica os ideais de submissão da mulher presentes em uma sociedade patriarcal. Por outro lado, percebe-se nessa atitude masoquista da Graúna, em aceitar as formas de violência de seu parceiro, um gesto de reiteiração de certos paradigmas que naturalizam a dominação masculina e, conseqüentemente, a violência contra a mulher.

[...] uma tal incorporação da dominação não exclui a presença de variações e manipulações por parte dos dominados. O que significa que a aceitação pelas mulheres de determinados cânones não significa, apenas, vergarem-se a uma submissão alienante, mas, igualmente, construir um recurso que lhes permitam deslocar ou subverter a relação de dominação. Compreende, dessa forma, uma tática que mobiliza para seus próprios fins uma representação imposta – aceita, mas desviada contra a ordem que a produziu (PIRES, 2008, p. 259).

Nesse sentido, a ação da Graúna indica uma resistência quando se identifica o exercício contra seu próprio dominador, através de uma reapropriação e, ao mesmo tempo, de um desvio, uma subversão dos instrumentos simbólicos que instituem a dominação masculina, tornando-se, então, uma personagem que reafirma as demandas dos movimentos feministas censurados na época, e coloca em discussão as imposições às mulheres em nome de valores e convenções sociais conservadores.

[...] fica patente que a hierarquização de forças é rompida nos momentos em que a Graúna, com a astúcia que lhe é singular, silenciou, venceu e/ou colocou em estado de suspensão o cangaceiro evidenciando suas fragilidades e instaurando uma nova e inversa condição hierárquica. Tem-se, então, uma abordagem carnavalizada sobre o conflito social e de gênero, na medida em que referenciais e identidades preestabelecidos (homem, macho e violento x ave, fêmea e frágil) são destronados e invertidos (PIRES, 2008, p. 259).

Considerando o exposto, ratifica-se a importância de trabalhar com os quadrinhos da Graúna que tratam de questões relativas à violência contra a mulher, tendo em vista o atual contexto nacional, em que temas como o estupro, a culpabilização da vítima (quando é mulher), os direitos reprodutivos e sexuais da mulher, a naturalização do machismo e do sistema patriarcal encontram-se na pauta de discussões nacionais. Torna-se, então, emergencial levar tais discussões para a escola, a fim de instrumentalizar o aluno para atuar criticamente sobre a realidade, possibilitando, assim, a sua transformação. Ao mesmo tempo, a pesquisa com os quadrinhos contribui para a formação de leitores críticos, a partir da concepção de leitura como processo dialógico de construção de sentidos que envolve o contexto dessa produção, o conhecimento prévio dos envolvidos, a visão de mundo dos sujeitos e das diferentes vozes que

se incorporam no processo discursivo, conforme nos aponta Bakhtin (2003). Tal concepção está estruturada sob a visão de uma língua que se constitui como atividade sócio-histórica e sociointerativa, na qual o sentido é produzido de modo situado, e o foco da leitura está na interação autor-leitor-texto.

[...] a língua é tomada como uma atividade sociointerativa desenvolvida em contextos comunicativos historicamente situados. Assim, a língua é vista como uma atividade, isto é, uma prática sociointerativa de base cognitiva e histórica. De outro ponto de vista, pode-se dizer que a língua é um sistema de práticas sociais e históricas sensíveis à realidade sobre a qual atua, sendo-lhe parcialmente prévio e parcialmente dependente desse contexto em que se situa (MARCUSCHI, 2008, p. 61).

Em relação à leitura e formação de leitores críticos, Silva (2011) expõe que a leitura não pode ser concebida como simples decodificação de sinais ou como a reprodução mecânica de informações, pois isso transformaria o leitor em um mero consumidor passivo de mensagens não significativas e irrelevantes, descaracterizando a leitura como processo dialógico de construção de significados.

A leitura se manifesta como a experiência resultante do trajeto seguido pela consciência do sujeito em seu projeto de desvelamento do texto. É essa mesma experiência (ou vivência dos horizontes desvelados através do texto) que vai permitir a emergência do ser leitor. Por sua vez, os novos significados apreendidos na experiência do leitor fazem com que esse se posicione em relação ao documento lido, o que pode gerar possibilidades de modificação do texto evidenciado através do documento, ou seja, a incrementação dos seus significados (SILVA, 2011, p. 110).

Para Britto (2002), não é fácil essa construção social do leitor crítico, devido às demandas de um modo de produção capitalista que se fundamenta em um espírito competitivo e individualista e na acumulação desenfreada do capital e do poder. “Não há dúvida: o leitor crítico (que não necessariamente coincide com o intelectual erudito) não interessa à ordem estabelecida” (BRITTO, 2002, p. 13). Dessa forma, a leitura como dispositivo de transformação social só é possível quando a instituição escola compreende as contradições existentes na sociedade brasileira, e o professor está capacitado para se posicionar com lucidez frente às concepções reducionistas de leitura. Silva (1999) assim se posiciona:

É claro que me coloco numa posição decididamente contrária às concepções redutoras de leitura dentro do nosso sistema educacional. Isto porque, se radicalmente assumidas, essas concepções podem agir em sentido oposto ao objetivo maior da escola, que é o de produzir leitores que a nossa sociedade necessita. E no meu modo de entender, a sociedade brasileira não está solicitando o leitor ingênuo e reprodutor de sentidos, mas sim cidadãos leitores que produzam novos sentidos para a vida social através da criatividade, do posicionamento crítico e da cidadania (SILVA, 1999, p. 17).

Silva (2002) acredita que apenas através da revitalização do potencial de criticidade dos professores será possível abrir e consolidar espaços de leitura crítica nas escolas do país. Ressalta também ser fundamental que a escola ofereça aos estudantes uma variedade de informação e de conhecimento, que não se limite apenas à realidade concreta dos estudantes, pois o aprofundamento de interpretações ou versões diversas sobre um mesmo tema, apresentado em diferentes textos, assume importância vital no processo de formação do leitor crítico, à medida que lhe permite comparações e julgamentos de ideias vinculadas por fontes diversas.

Recriar-se como ser humano, ler as entrelinhas do texto lido, transcender a aparência, o imediato, o desentranhar do texto seu mais profundo sentido e, por consequência, do mundo que o texto simboliza e interpreta. Recriar-se como ser humano, transcender os automatismos, exercitar a liberdade, ver a beleza, buscar respostas generosas para as interrogações da vida (PERISSÉ, 2005, p. 67).

Acreditamos que a formação de um leitor autônomo e crítico está para a sociedade moderna como uma das condições para o exercício de uma cidadania plena. Ao mesmo tempo, o acesso à palavra escrita pode se apresentar como possibilidade de inserção na sociedade política e de realização de cada ser humano. Enfim, ensinar a ler criticamente só é possível dentro de uma escola múltipla, que acolhe as diversidades e as diferenças. Aceitar que a escola se submeta a Projetos de Lei como “Escola sem Partido” e afins é inviabilizar a formação de leitores críticos, de uma escola progressista e comprometida com as transformações sociais, de uma concepção criativa de linguagem e de ensino libertador pautado em práticas pedagógicas que priorizam a emancipação dos sujeitos através do domínio do saber elaborado e da instrumentalização necessária para a sua reelaboração.

Para atingir nosso objetivo, utilizamos os fundamentos da Pedagogia Histórico-Crítica, os quais guiam nossas práxis e pressupõem práticas educativas voltadas para a promoção da liberdade, da emancipação humana, principalmente das mulheres, e de valores que entram em contradição com a lógica capitalista marcada pela injustiça, desigualdade, dominação e exclusão.

2 Fundamentos da Pedagogia Histórico-Crítica

A Pedagogia Histórico-Crítica tem como fundamento o materialismo histórico-dialético e foi desenvolvida a partir do pensamento de Dermeval Saviani, que entendia a educação como atividade

mediadora no interior da prática social global e como agente de transformação social. A educação encontra-se, então, “[...] incluída no processo social e histórico de humanização, no qual os homens produzem a sua existência por intermédio do trabalho [...]” (CHISTÉ, 2016, p. 01). A Pedagogia Histórico-Crítica está comprometida com um projeto educativo fundado em uma visão de ser humano como ser singular e ser genérico e na relação desse ser com o trabalho, determinado pelo materialismo histórico-dialético. Entende-se o ser humano como ser singular porque é dotado de capacidades situadas sócio-historicamente, e porque “[...] sua atividade, por mais que reproduza as formações sociais que o circunda, possui mediação de abstrações subjetivas” (BUENO, 2011, p. 94) que dependem das possibilidades a ele dadas de apropriação dos elementos do gênero humano constituído.

Ressalta-se que na sociedade capitalista o trabalho é exterior ao trabalhador, não pertencendo a sua essência, e há uma separação entre atividade material e imaterial, na medida em que o trabalho, ao invés de ser uma atividade de autorrealização dos indivíduos, é apenas um meio para a sobrevivência (DUARTE, 2011).

Duarte (2011) propõe a implementação de um modelo de sociedade que rompe com o capitalismo e em que o trabalho se torna “[...] autoatividade, ou seja, atividade na qual o indivíduo desenvolve sua personalidade e por meio da qual ele deixa a marca de sua individualidade na riqueza humana” (DUARTE, 2011, p. 16). É dessa forma que na nova sociedade o ser humano trabalha não como meio para sobreviver, pois o trabalhar passa a ter o significado de uma atividade plena de sentido que possibilita o desenvolvimento do indivíduo de maneira universal e livre a partir de relações plenas de conteúdo.

O trabalho humano pode ser material ou não material e ambos estão relacionados. O trabalho material produz objetos concretos e está ligado à garantia de subsistência humana, enquanto o trabalho não material está associado à produção de valores, conceitos, habilidades, etc. A educação é um trabalho não material, pois não produz resultados físicos (objetos) e sim ideias, valores, conceitos, etc., sejam de manutenção ou transformação da ordem vigente (MARSIGLIA, 2011a, p. 103).

Nesse sentido, ao considerar a educação como uma forma de trabalho não material e produtora de sentidos, a Pedagogia Histórico-Crítica fundamenta-se em uma ação transformadora, que visa à emancipação dos sujeitos sociais e à politização do fazer pedagógico através de uma concepção de educação escolar como mediação no seio da prática social global (CHISTÉ, 2016), a qual tem o papel de garantir a transmissão dos conteúdos e dos elementos culturais construídos historicamente e, por conseguinte, permitir que os alunos compreendam, posicionem-se e participem da sociedade de forma crítica e transformadora (SAVIANI, 2003). Conforme explicita Tambara (2011),

A rigor, a grande questão que se põe no século XXI para o paradigma marxista é perscrutar a potencialidade desse modelo de compreender o papel do indivíduo e da subjetividade na conformação dos indivíduos e das relações sociais. Em última instância, reinstalar a concepção de que os indivíduos transformados serão os que, em longo prazo, induzirão o processo de transformação nas estruturas sociais, e não o contrário. Marx, em reiteradas ocasiões, assinalou que “os homens fazem a história” (TAMBARA, 2011, p. 16).

Dessa forma, o conhecimento sistematizado, tomado no seu aspecto objetivo e transmitido pela escola, possibilita aos alunos evidenciar as contradições da realidade e as repercussões dela na vida de cada um, bem como a constatação de que a história é (re)

constituída pelo homem e só pode ser transformada por ele, a partir de uma tomada de decisão diante da realidade tal como ela é.

Assim, a educação não deve ser encarada como ideologicamente neutra. Ela possui um caráter valorativo que possibilita ao indivíduo tomar uma posição no mercado de trabalho ou de adaptação ou conformismo em relação à ético-política diante das contradições que a realidade apresenta. Por isso, a formação escolar não deve ser tomada como meio de inserção do indivíduo à realidade em que vive, mas como forma de humanização dos indivíduos provenientes da classe trabalhadora, de tal forma que permita a eles não serem indiferentes em relação aos outros e à realidade onde vivem (BUENO, 2011, p. 98-99).

Diante do exposto, adotar a Pedagogia Histórico-Crítica como fundamentação para a presente pesquisa preconiza a defesa de um posicionamento a favor da efetiva transmissão, assimilação e socialização dos conhecimentos historicamente construídos em nossa sociedade através da escola, retirando-os da esfera da lógica privada da sociedade capitalista, isto é, do âmbito exclusivo dos detentores dos meios de produção, para promover de forma efetiva a emancipação humana através da transformação da realidade e da não adequação dos indivíduos à exploração do mercado de trabalho do modo de organização capitalista. É dessa maneira que a prática educativa é concebida nessa pesquisa: como “[...] o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens” (SAVIANI, 2003, p. 13), sintetizando a complexidade e a relevância que envolvem a atividade de ensino. Porém, para Saviani (2003), a transmissão do saber sistematizado não basta para a existência da escola, sendo igualmente necessária a criação de condições de transmissão e assimilação desse saber, que permitam ao educando a aquisição gradativa tanto do domínio do

saber elaborado, quanto do modo como se produz esse saber. Nesse sentido, a atividade docente é fundamental, pois objetiva realizar e conduzir a mediação pedagógica que possibilita a apropriação dos conhecimentos significativos produzidos ao longo da história (o que ensinar), indispensáveis tanto para a compreensão da realidade concreta quanto para a humanização dos indivíduos. Em outras palavras, a consecução dessa intenção passa, necessariamente, pela seleção e organização sistemática dos conteúdos relevantes produzidos ao longo da história e que precisam ser apropriados pelas novas gerações, para que elas adquiram a natureza social humana decorrente das realizações humanas, em vista da produção de sua existência através do trabalho (LAVOURA; MARSIGLIA, 2015).

2.1 Os momentos pedagógicos e o trabalho com charges na sala de aula

Saviani (2008) propõe cinco momentos interdependentes e articulados que podem pautar o trabalho pedagógico, os quais, conforme assevera Chisté (2016), devem ser considerados como uma metodologia de cunho filosófico e não procedimental.

[...] ao se apropriar dos momentos pedagógicos da Pedagogia Histórico-Crítica o professor necessita ter em mente que eles se referem, inicialmente, a momentos filosóficos amplos. Desse modo, a utilização de tais momentos no trabalho educativo necessita de atenção para não se reduzir tal abordagem teórica a procedimentos vazios de sentido, ou seja, à conversão dos referidos momentos em procedimentos de ensino que podem culminar numa leitura reducionista em relação às proposições de Saviani (CHISTÉ, 2016, p. 9-10).

Diante do exposto, o método proposto para o trabalho educativo se apresenta nas seguintes etapas: ponto de partida da prática educativa (prática social); problematização; instrumentalização;

catarse; e ponto de chegada da prática educativa, que corresponde à prática social modificada (MARSIGLIA, 2011b). Sendo o foco de nossa pesquisa o trabalho com quadrinhos do cartunista Henfil que têm como temática a violência contra a mulher, explicitaremos as etapas acima relacionadas aos momentos de interação entre a pesquisadora e os alunos no decorrer do processo educativo. Ressaltamos que a nossa pesquisa busca também a elaboração de um material educativo para os alunos, com as atividades e proposições de análise e leitura dos quadrinhos de Henfil focadas na personagem Graúna, em diálogo com outros textos de gêneros variados. Para tanto, utilizaremos uma abordagem Histórico-Cultural que parte do pressuposto de que as intervenções em educação, principalmente aquelas relacionadas ao processo ensino/aprendizagem apresentam potencial para, simultaneamente, propor novas práticas pedagógicas (ou aprimorar as já existentes), produzindo conhecimento teórico baseado nelas (FREITAS, 2009). Para efeito de exemplificação, serão apresentados dois quadrinhos que fazem parte do material educativo proposto.

Os quadrinhos foram copiados de uma página do Facebook (Instituto Henfil) e publicados pela primeira vez na Revista Fradim, nº 21, de 1977, sendo parte de uma sequência de 12 quadrinhos que se encontram na íntegra no material educativo dos alunos.

Consideramos que os referidos quadrinhos possuem potencial para serem mediadores de propostas educativas que discutam a violência contra a mulher. Como apontamos, tais propostas podem ser ampliadas por meio dos momentos pedagógicos que compõem a Pedagogia Histórico-Crítica. Desse modo, no texto que segue, buscaremos apresentar uma possibilidade de promover, em sala de aula, a leitura crítica dos quadrinhos em questão, ao explicitarmos de forma concomitante os momentos pedagógicos e a proposta de trabalho a partir dos trabalhos de Henfil.

O ponto de partida da prática educativa corresponde ao primeiro momento, e é nele que procuro conhecer a realidade social dos meus

Figuras 1 e 2 – Turma da Caatinga, partes 1 e 2

alunos e reconhecer aquilo que deve servir como ponto de partida do processo. O início se dá com a apresentação dos quadrinhos, um de cada vez, em sequência, sendo feitas perguntas aos alunos a respeito da temática abordada. Aproveito para situar o aluno em relação aos quadrinhos, explicando suas características, o contexto histórico em que foram criados e explanando sobre a vida de Henfil. Assim, é nesse momento que questiono os alunos a respeito de suas experiências do cotidiano em relação à violência contra a mulher, a opinião deles sobre o assunto, o que ouviram através da mídia, da família e da religião, bem como procuro saber com as alunas se elas acreditam já ter passado por alguma situação que envolvia violência. Aproveito para também explicar sobre os vários tipos de violência, que não se restringem à violência física. Para Saviani (2008), o ponto de partida determina os problemas da prática social que devem ser compreendidos em totalidade na busca de superação e modificação, e contribui, ao mesmo tempo, para a estruturação do início da atividade pedagógica.

Nesse primeiro momento, o professor tem uma síntese precária, pois há conhecimento e experiência em relação à prática social, mas seu conhecimento é limitado, pois ele ainda não tem claro o nível de compreensão dos seus alunos. Por sua vez, a compreensão dos alunos é sincrética, fragmentada, sem a visão das relações que formam a totalidade inicial [...] baseado no senso comum de forma fragmentada e caótica. Com isso, se pode dizer que esse momento deve, com base nas demandas da prática social, selecionar os conhecimentos historicamente construídos que devam ser transmitidos, traduzidos em saber escolar. O ponto de partida da prática educativa é a busca pela apropriação, por parte dos alunos, das objetivações humanas (MARSIGLIA, 2011a, p. 105).

No segundo momento, a problematização, há o levantamento de questões postas pela prática social. “São levantadas as questões

que precisam ser resolvidas e o conhecimento necessário para respondê-las para além de uma compreensão caótica e superficial da realidade” (CHISTÉ, 2016, p. 6). É nesse momento que apresento aos alunos as razões pelas quais o tema “violência contra a mulher” está sendo inserido no planejamento das aulas. Assim, apresento para eles os números oficiais relativos à violência contra a mulher no Brasil, inclusive aqueles que envolvem casos de estupro. Compartilho os conceitos de misoginia, feminicídio e culpabilização da mulher e peço que os relacionem aos assuntos discutidos. Relato para eles a história das mulheres citadas no primeiro quadrinho, pois os quatro casos estão relacionados à violência contra a mulher e tiveram grande repercussão na época. Também utilizo o laboratório de informática (caso todos tenham acesso à internet pelo celular, esse recurso pode ser utilizado na própria sala), para que pesquisem em sítios virtuais reportagens ou notícias sobre o tema e relacionem esse material com aquilo que já havia sido dito por eles, ligado ao saber do cotidiano de cada um e permeado por estereótipos e preconceitos. Para Marsiglia (2011a),

Trata-se de colocar em xeque a forma e o conteúdo das respostas dadas à prática social, questionando essas respostas, apontando suas insuficiências e incompletudes; demonstrar que a realidade é composta por diversos elementos interligados que envolvem uma série de procedimentos e ações que precisam ser discutidas. No momento da problematização, o professor precisa ter claro como orientará a aprendizagem, baseando-se naquilo que já tem como material da etapa anterior e seus objetivos de ensino (MARSIGLIA, 2011a, p. 106).

A terceira etapa – instrumentalização – refere-se aos conteúdos que são disponibilizados aos alunos e a forma como são abordados para que efetivamente se tornem instrumentos da prática social. Assim, conforme propõe Marsiglia (2011b),

Tendo sido evidenciado o objeto da ação educativa e feita a mobilização dos alunos para o conteúdo que está em questão, é preciso instrumentalizar os educandos para equacionar os problemas levantados no momento anterior, possibilitando-lhes, de posse dos instrumentos culturais que lhes permitam compreender o fenômeno em questão de forma mais complexa e sintética, dar novas respostas aos problemas colocados (MARSIGLIA, 2011b, p. 25).

É assim que na instrumentalização procuro trazer novos recursos pedagógicos, como músicas, imagens de grafites, *posts* do Facebook, propagandas, reportagens, filmes, pequenos documentários, que tratam não só da violência contra a mulher de modo direto, mas que também instrumentalizem o aluno para que ele possa relacionar o machismo nas propagandas e piadas, a objetificação da mulher, a falta de representatividade política, a misoginia, a culpabilização da vítima (quando essa é mulher), o abuso sexual, as relações desiguais entre os gêneros, o desrespeito à mulher nas pequenas ações do cotidiano, como no trânsito, nas “cantadas impróprias”, nas discrepâncias relacionadas ao mercado de trabalho, etc.

Na catarse, etapa culminante do processo educativo, “[...] o aluno não tem mais uma visão parcial e fragmentada do fenômeno, mas sim a compreensão do todo, o sentido de sua complexidade e do contexto do fato. Há uma transformação e a aprendizagem efetiva acontece” (MARSIGLIA, 2011b, p. 107). Ressalta-se que a catarse não se dá em um único momento, pois ela opera uma mudança na consciência individual e no mundo do aluno, fazendo com que ele veja suas relações e seu cotidiano de forma diferente. A catarse, então, ocorre sempre que o aluno, já de posse do conhecimento sistematizado, e considerando as problematizações em sala mediadas por mim, sai do sincretismo caótico inicial e passa a se relacionar intencional e conscientemente com o conhecimento. Para Saviani (2008, p. 57), nesse momento ocorre “[...] a efetiva incorporação dos instrumentos culturais, transformados agora em elementos ativos da transformação social”.

O ponto de chegada da prática educativa corresponde ao momento em que o aluno, tendo adquirido e sintetizado o conhecimento – aqui relativo às práticas sociais patriarcais que contribuem para o aumento dos casos de violência contra a mulher no Brasil e para a sua responsabilização (mesmo sendo a vítima) –, passa a ter entendimento e senso crítico para problematizar a prática social e evoluir da síncrese (conhecimento concreto empírico) para a síntese (novo conhecimento elaborado, o concreto pensado/visto em suas múltiplas determinações), estando no caminho da compreensão do fenômeno analisado em sua totalidade.

Considerações finais

A partir do exposto sobre os fundamentos político-filosóficos da Pedagogia Histórico-Crítica e da explanação de uma pesquisa com os quadrinhos de Henfil desenvolvida a partir desses fundamentos e de uma abordagem Histórico-Cultural, torna-se evidente a ética a que essa pedagogia se direciona: a educação escolar como instrumento de humanização e a prática pedagógica caracterizada pela transmissão de um saber sistematizado. Ao mesmo tempo, a partir da formação do ser humano como ser histórico-social, concreto e genérico, o indivíduo passa a possuir a compreensão de que o outro não é somente um objeto que serve como meio de obtenção de algum fim, sendo também sujeito possuidor de individualidade própria, estando, diretamente ou não, em constante relação consigo e com o conjunto da humanidade. Dessa forma, de acordo com Saviani (2007), o indivíduo, mesmo só, não deixa de ser um ser social e histórico. Tal compreensão do real permite um posicionamento diante da realidade desvendada a partir da apropriação do conhecimento. Abre-se, então, diante desse indivíduo – agora, emancipado e autônomo – o conhecimento dos limites e das possibilidades lançadas historicamente. Tais postulados sustentam uma educação escolar que tem como objetivo a formação do homem como um ser

histórico, conhecedor da realidade concreta que determina sua existência na sociedade de classes, bem como das possibilidades de transformação consciente dessa realidade. Nesse sentido, é fundamental delimitarmos o papel histórico-social da escola no desenvolvimento da luta de classes, bem como na formação de leitores críticos e autônomos, evidenciando também sua relação com as demais instituições, suas transformações históricas e as repercussões de tal processo. Fundamentalmente, não podemos perder de vista o horizonte ético da luta dentro e fora da escola: a emancipação humana. Conforme nos aponta Saviani (2011):

[...] concluí que o papel da escola não é mostrar a face visível da lua, isto é, reiterar o cotidiano, mas mostrar a face oculta, ou seja, revelar os aspectos essenciais das relações sociais que se ocultam sob os fenômenos que se mostram à nossa percepção imediata (SAVIANI, 2011, p. 201).

Considerando a pesquisa apresentada, acreditamos nessas possibilidades de transformação de uma sociedade patriarcal pelos próprios sujeitos implicados nessa realidade, a partir do momento que se apropriam de um saber sistematizado culturalmente e conseguem também transformá-lo e ressignificá-lo em prol de uma sociedade em que as relações entre os gêneros sejam mais igualitárias, a partir de uma educação escolar emancipadora.

Referências

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da Criação Verbal**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BRAIT, Beth. Olhar e ver: verbo-visualidade em perspectiva dialógica. **Revista Bakhtiniana**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 43-66, 2013.

BRITTO, Luiz Percival Leme. Prefácio. In: SILVA, Ezequiel Theodoro da. **Críticidade e leitura**. Ensaios. 2. ed. Campinas: Mercado das Letras, 2002, p. 11-14.

BUENO, Juliane Zacharias. Ética marxista e formação moral na escola. In: MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão (Org.). **Pedagogia Histórico-Crítica: 30 anos**. São Paulo: Autores Associados, 2011. p. 91-100.

CHISTÉ, Priscila de Souza. Momentos pedagógicos da pedagogia histórico-crítica. In: Seminário Dermeval Saviani e a Educação Brasileira: construção coletiva da pedagogia Histórico-Crítica. Vitória, Ifes, 2016. **Anais...** Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0B0T5ks17itFQX1NmMnV-3SU9ESzA/view>. Acesso em 25 mai. 2017.

DUARTE, Newton. Fundamentos da Pedagogia Histórico-Crítica. In: MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão (Org.). **Pedagogia Histórico-Crítica: 30 anos**. São Paulo: Autores Associados, 2011. p. 7-21.

FREITAS, Maria Teresa de Assunção. A pesquisa de abordagem histórico-cultural: um espaço educativo de constituição de sujeitos. **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 19, 2009. Disponível em: <http://www.periodicos.proped.pro.br/index.php/revistateias/article/view/381/362>. Acesso em: 03 jun. 2016.

LAVOURA, Tiago Nicola; MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão. A Pedagogia Histórico-Crítica e a defesa da transmissão do saber elaborado: apontamentos acerca do método pedagógico. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 33, n. 1, p. 345-376, 2015. Disponível em: < <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/36032> >. Acesso em: 02. jun. 2016.

MALTA, Márcio. **Henfil: o humor subversivo**. São Paulo: Expressão Popular, 2008a.

_____. Henfil: uma educação por linhas tortas. **Revista Ensaios** [online], n. 1, v. 1, ano 1, 2008b. Disponível em : <<http://www.uff.br/periodicoshumanas/index.php/ensaios/article/view/65/140>>. Acesso em: 01 jun. 2016.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola, 2008.

MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão (Org.). A prática pedagógica na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica. In: MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão (Org.). **Pedagogia Histórico-Crítica: 30 anos**. São Paulo: Autores Associados, 2011a. p. 101-120.

_____. Fundamentos da Pedagogia Histórico-Crítica. In: MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão (Org.). **A prática pedagógica histórico-crítica na educação infantil e ensino fundamental**. Campinas: Autores Associados, 2011b. p. 5-34.

MINOIS, George. **História do riso e do escárnio**. 2. ed. São Paulo: Unesp, 2003.

MORAES, Dênis de. **O rebelde do traço: a vida de Henfil**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1996.

PERISSÉ, Gabriel. **Elogio da leitura**. São Paulo: Manole, 2005.

PERUZZO, Cicilia Maria Krohling. Revisitando os conceitos de comunicação popular, alternativa e comunitária. In: **Trabalho apresentado ao Núcleo de Pesquisa “Comunicação para a Cidadania”, do XXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, Brasília-DF, INTERCOM/UnB, v. 6, 2006.

PIRES, Maria da Conceição Francisca. Graúna: um canto feminino de auto-crítica na Caatinga. **Revista de História** [online], n. 158, p. 247-275, 2008. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=285022052009>>. Acesso em: 11 jun. 2016.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-Crítica**: primeiras aproximações. 8. ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

_____. **Educação**: do senso comum à consciência filosófica. 17. ed. Campinas: Autores Associados, 2007.

_____. **Escola e democracia**. Campinas: Autores Associados, 2008. Edição comemorativa.

_____. Antecedentes, origem e desenvolvimento da Pedagogia Histórico-Crítica. In: MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão (Org.). **Pedagogia Histórico-Crítica**: 30 anos. São Paulo: Autores Associados, 2011. p. 197-225.

SEIXAS, Roseny. **Morte e vida Zeferino**: Henfil e humor na revista Fradim. Rio de Janeiro: Oficina do Autor, 1996.

SILVA, Ezequiel Theodoro da. Concepções de leitura e suas consequências no ensino. **Perspectiva**. Florianópolis, v. 17, n. 31, p. 11-19, 1999. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/viewFile/10708/10213>>. Acesso em: 23 jul. 2016.

_____. **A produção da leitura na escola**. 2. ed. São Paulo: Ática, 2002.

_____. **O ato de ler:** fundamentos psicológicos para uma nova Pedagogia da Leitura. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

SILVA, Marcos. Rir por último: Henfil, a ditadura militar e os contextos. Projeto História, **Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados de História**, v. 24, 2002.

SOUZA, Tárík de. **Como se faz humor político:** Henfil, depoimento a Tárík de Souza. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1985.

TAMBARA, Elomar. Karl Marx: contribuições para a investigação em História da Educação no século XXI. In: FILHO, Luciano Mendes de Faria (Org.). **Pensadores sociais e História da Educação**. 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. p. 11-27.

CAPÍTULO III

ARTES, CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Contribuições para o ensino

O ENSINO DO DESENHO TÉCNICO MEDIADO PELA HISTÓRIA DA ARQUITETURA E PELAS ARTES VISUAIS

Janaína Carneiro Marques
Instituto Federal do Espírito Santo

Introdução

Este artigo intenta apresentar uma pesquisa de mestrado do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática (Educimat), do Instituto Federal do Espírito Santo. Consiste em uma proposta interdisciplinar para o ensino do desenho técnico, relacionando-o com a história da arquitetura e as artes visuais, em uma tentativa de torná-lo mais atrativo e contextualizado.

Busca utilizar a computação gráfica, por meio de maquetes eletrônicas e animações, como ferramenta que aproxima o desenho técnico instrumental da realidade do estudante. Os conteúdos da disciplina Desenho Técnico, elencados para serem trabalhados na investigação, são: proporção, perspectiva, projeções ortogonais, modelagem em três dimensões e animações.

De modo a apresentar tal pesquisa, esse trabalho será dividido em quatro seções: na primeira construiremos um histórico do desenho técnico; na segunda relacionaremos o desenho técnico

com a história da arquitetura; na terceira seção apresentaremos a metodologia, que se aproxima dos princípios da pesquisa-ação; e na quarta relataremos a experiência com o grupo de pesquisa e a apropriação das artes visuais como recurso didático para o ensino do desenho técnico.

1 O Desenho Técnico

O Desenho Técnico é uma ferramenta utilizada no desenvolvimento e na comunicação de ideias, conceitos e projetos. Para Ribeiro et al.(2011), é uma forma de expressão gráfica que tem por finalidade a representação, a dimensão e o posicionamento dos objetos, de acordo com as necessidades requeridas pela arquitetura e pelas várias modalidades de engenharias. Utiliza linhas, números, símbolos e indicações escritas normalizadas internacionalmente. É definido como linguagem gráfica universal da arquitetura e das engenharias.

De acordo com Ching (2011), mesmo com o avanço da tecnologia, o desenho manual tem o potencial de superar o achatamento de uma superfície bidimensional e representar desenhos tridimensionais da arquitetura de forma clara, legível e convincente. Para tanto, é preciso aprender a executar e ler a linguagem gráfica do desenho. O ato de desenhar não é só uma questão técnica, é também uma ação cognitiva que envolve percepção visual; avaliação e raciocínio de dimensões; e relacionamentos espaciais.

Os primeiros registros de desenhos em forma de planta, elevação, cortes, ou seja, a representação de edificações tridimensionais em duas dimensões, foram eternizados no *De Architectura Libri Decem*, tratado da antiguidade codificado por Vitruvius, redescoberto no Renascimento, em 1414, em um mosteiro em St. Gall, na Suíça. Foi reeditado e publicado na mesma data do tratado *De Re Aedificatoria*, de Alberti, no qual também foram detectados desenhos por meio de vistas ortogonais (CATTANI, 2001 citado por PANISSON, 2007). No Renascimento também ocorreu a descoberta da perspectiva, por

Brunellesch, o que possibilitou a execução de projetos complexos, por facilitar sua compreensão.

No século XVIII, por intermédio dos trabalhos do matemático francês Gaspard Monge, surgiu a geometria descritiva. O sistema criado por ele foi publicado em 1795, com o título *Geometrie Descriptive*, e é a base da linguagem utilizada pelo Desenho Técnico.

Com o advento da Revolução Industrial, ocorreu o fenômeno da standardização, que incluía a padronização da fabricação de mercadorias e a produção em série. Houve a necessidade de normatizar a geometria descritiva a fim de se criar uma forma única de interpretação de projetos para atender essas demandas. A comissão técnica da *International Organization for Standardization* (ISO) assim o fez. Esse processo ocorreu por meio do desenho técnico, que ganhou caráter de documento.

Consideramos, então, que o desenho técnico é a aplicação dos princípios da geometria descritiva. Ele obedece a regras estipuladas mundialmente e deve comunicar uma ideia, conceito ou projeto de forma única, sem duplo significado ou múltiplas interpretações (SILVA et al., 2006).

Nesse sentido, a pesquisa que ora apresentamos buscou valorizar o desenho manual de perspectivas e as vistas ortogonais, e utilizou a computação gráfica como ferramenta para a elaboração de maquetes eletrônicas e animações que visaram facilitar a compreensão dos conteúdos elencados. Procurou também construir colaborativamente uma proposta de ensino do desenho técnico contextualizada historicamente, mediada pela matemática e pela história da arquitetura. Logo, foi necessário o estudo dessas relações, como será exposto na próxima seção.

2 O Desenho Técnico, a História da Arquitetura e as Artes Visuais

Sabemos que desde os tempos antigos foram desenvolvidas relações, teorias e novas técnicas de representação gráfica que ofereceram

suporte à arquitetura e às artes visuais. De acordo com Ching (1999, p. 286), uma relação que tem sido utilizada desde a Antiguidade é a proporção conhecida como “seção áurea”. Os gregos identificaram a predominância dessa relação nas proporções do corpo humano. Passaram a considerar esse sistema de proporção como algo divino, a “divina proporção”, devido à harmonia visual que proporcionava. Acreditavam que não só o corpo humano, mas também os santuários deveriam pertencer a uma ordem mais elevada, logo utilizavam essas mesmas proporções na arquitetura.

Vitrúvio, arquiteto e engenheiro romano, escreveu o único tratado de arquitetura da Antiguidade de que se tem registro. Nele, descreveu características e técnicas da arquitetura grega e romana, suas proporções, assim como as do corpo humano, baseados na seção áurea, conhecido como o homem vitruviano. Para o autor, os projetos arquitetônicos deveriam ser baseados nas dimensões do corpo. Esse tratado é composto por dez livros e, segundo historiadores, foi redescoberto no Renascimento, tendo influenciado significativamente a arquitetura renascentista.

No Renascimento, os arquitetos e artistas também utilizavam a divina proporção em suas obras. Segundo Ching (1999), eles consideravam que “A Arquitetura era Matemática traduzida em unidades espaciais”. As partes e o todo das obras arquitetônicas tinham proporções baseadas em relações matemáticas. Destacaram-se, no período, vários arquitetos e artistas italianos como Brunelleschi, Alberti, Palladio e Leonardo da Vinci.

Outra técnica desenvolvida na Renascença foi a perspectiva. Essa descoberta representou um divisor de águas no que diz respeito à representação gráfica. Naquele momento, o arquiteto estabelecia uma nova forma de pensar o espaço, uma forma mensurável. Essa nova técnica foi e é amplamente utilizada não só na arquitetura e nas engenharias, como também nas artes plásticas (pintura, escultura, cenografia etc.).

Heydenreich (1998) afirma que Brunelleschi, homem de

formação multidisciplinar (ourives, com formação matemática e mecânica), criou uma maneira própria de compatibilizar o conhecimento teórico e científico. Ele foi o inventor da ciência da construção em perspectiva. Esse fato, além de representar um novo sentido de proporções e harmonias arquitetônicas, possibilitou novas formas estruturais e técnicas de construção.

Uma das características que faz da perspectiva uma técnica diferenciada é que ela proporciona a possibilidade de representar um objeto que possui três dimensões (largura, altura e profundidade) em uma superfície de duas dimensões (largura e altura).

Ao analisar a importância da perspectiva criada no Renascimento na concepção de projetos de arquitetura, Argan (1999) afirma que a perspectiva já não era considerada a lei de sensação ótica, mas a lei construtiva do próprio espaço. Essa técnica passou a ser utilizada nos estudos de proporções, de relação entre as partes e o todo, tornando-se ferramenta fundamental na concepção arquitetônica.

Posteriormente, com o advento da Revolução Industrial, no século XVIII, contexto no qual a produção deixou de ser artesanal e passou a ser padronizada e em grande quantidade, através da utilização de máquinas, surge a geometria descritiva, desenvolvida por Gaspar Monge. Por meio da geometria descritiva, foi desenvolvida a técnica da projeção ortogonal, na qual se obtém a verdadeira grandeza dos objetos, o que representou um grande avanço na padronização e aumento da produção industrial.

Projeção ortogonal é a representação gráfica de um objeto no espaço sobre planos de projeção. Pelo processo da dupla projeção sistematizado por Monge, determinamos duas projeções de um objeto, isto é, duas vistas ortogonais. Imaginamos o objeto no primeiro diedro e as projetantes ortogonais passando por esse, encontrando os planos de projeção e formando as vistas ortogonais nesses planos. Posteriormente, fazemos o rebatimento do plano horizontal sobre o plano vertical, obtendo assim a épura do objeto, que apresenta a vista frontal (ou vista de frente), mostrando

o comprimento e a altura do sólido; e a vista superior (ou vista de cima), mostrando o comprimento e a largura do dele.

Diante do exposto, percebemos ser importante que o estudante não aprenda somente as técnicas, como vem ocorrendo nos cursos técnicos, mas também o contexto no qual determinada técnica surgiu, com qual finalidade, o que representou e qual importância tem na atualidade e na sua realidade.

Assim, para a construção de uma proposta de ensino do desenho técnico, interdisciplinar e contextualizada historicamente, detectamos a necessidade de levantar os anseios dos alunos. Dessa forma, buscamos uma metodologia que sinalizasse nessa direção.

3 Metodologia

Por objetivar uma intervenção na realidade a ser pesquisada e a colaboração entre os integrantes da pesquisa, o trabalho se aproxima da pesquisa-ação.

A colaboração entre os participantes da pesquisa no planejamento e na execução das propostas possibilita estabelecer a reflexão e a avaliação em todas as etapas do trabalho. Assim, todos contribuem com a transformação de situações que se configuraram como objeto de estudo (THIOLLENT, 2011).

A interação entre pesquisador e participantes, que no caso da pesquisa em tela são os alunos, promove a troca de conhecimento e também a possibilidade de diagnosticar os anseios dos estudantes. Tal prerrogativa é muito importante para se atingir os objetivos do trabalho, que são reavaliados de acordo com os interesses de todo o grupo.

Nesse sentido, convidamos alunos do curso técnico em eletrotécnica, do qual somos docentes, para formarmos um grupo de pesquisa, a fim de discutirmos seus anseios, pontos de vista e sugestões para a construirmos juntos uma proposta de ensino do desenho técnico.

Nas reuniões, utilizamos os momentos propostos por Saviani (2011) na Pedagogia Histórico-Crítica:

[...] isso significa que a educação é entendida como mediação no seio da prática social global. A prática social põe-se, portanto, como o ponto de partida e o ponto de chegada da prática educativa. Daí decorre um método pedagógico que parte da prática social em que professor e aluno se encontram igualmente inseridos, ocupando, porém, posições distintas, condição para que travem uma relação fecunda na compreensão e no encaminhamento da solução dos problemas postos pela prática social. Aos momentos intermediários do método, cabe identificar as questões suscitadas pela prática social (problematização), dispor os instrumentos teóricos e práticos para a sua compreensão e solução (instrumentalização) e viabilizar sua incorporação como elementos integrantes da própria vida dos alunos (catarse) (SAVIANI, 2011, p. 422).

Nesse contexto, a partir do conhecimento dos momentos pedagógicos, vistos não como um passo a passo didático, o grupo de pesquisa construiu sugestões de atividades a serem aplicadas em sala de aula. Essas foram debatidas, analisadas e avaliadas.

4 Intervenção

A intervenção foi composta por quatro partes nas quais abordamos os conteúdos proporção, perspectiva, projeção ortogonal, modelagem em três dimensões e animações.

Na primeira parte, por meio do trabalho cooperativo e da sensibilização no que diz respeito à importância do desenho técnico e da sua relação com várias áreas do conhecimento, escolhemos como elemento mediador uma das formas de arte, a poesia. Adotamos Cecília Meireles, escritora e poeta brasileira. Trabalhamos com o poema “O Desenho”, de 1963, que compõe o livro *O Estudante Empírico*.

Os versos foram distribuídos separadamente para os estudantes que, em conjunto, os organizaram em uma ordem que eles achavam lógica, e posteriormente debateram sobre a mensagem da poesia.

Buscando atingir a formação integral, multidisciplinar, emancipadora, recorreremos ao cinema, outra linguagem artística. Utilizamos um trecho do filme *Tempos Modernos* (1936), de Charles Chaplin. Dialogamos sobre trabalho, ensino técnico e formação multidisciplinar, possibilitando uma leitura crítica da realidade que circunda os discentes. Posteriormente, utilizamos parte do desenho animado *Donald no país da Matemática* (1959), que de forma descontraída e divertida relaciona a matemática com diversos campos do conhecimento. O filme aborda assuntos da matemática (pentágono, pentagrama, proporção áurea), contextualizando-os historicamente e mostrando suas aplicações na natureza, na arquitetura, na música, etc. A fim de aprofundarmos o conhecimento, fizemos uma breve apresentação sobre a proporção e seu contexto histórico.

Com o intuito de aplicar os conceitos de proporção, utilizamos como recurso a arte em mosaico. Um dos arquitetos que usou essa técnica foi Antoni Gaudí. Fizemos uma breve apresentação sobre o arquiteto e exibimos uma animação sobre uma de suas obras, a casa Batlló. O vídeo, *Love Casa Batlló*, produzido e premiado em 2013, no festival de filmes turísticos de Riga (capital da Letônia), retrata a obra como um ser vivo, fazendo menção à grande imaginação e criatividade de Gaudí; também mostra a técnica do mosaico utilizada por ele na casa.

Posteriormente propusemos uma tempestade de ideias para a construção de um mosaico coletivo, a fim de que os estudantes pudessem sintetizar o conhecimento e vivenciar o conceito de proporção por meio da arte. Em grupo, eles discutiram os conceitos, as didáticas apresentadas e, a partir disso, buscaram apresentar, por meio de croquis feitos nos diários de bordo, suas ideias para a criação do mosaico. Surgiram três ideias principais baseadas na razão áurea que, posteriormente, foram mescladas e digitalizadas

por meio do programa AutoCAD. O projeto foi impresso e transferido para uma base de madeira com folhas de carbono. Os estudantes cortaram as peças cerâmicas, colaram na base de madeira e rejuntaram o mosaico (Figura 1).

Figura 1- Mosaico baseado na razão áurea

Fonte: Material elaborado pelos alunos.

Na sequência, passamos à avaliação das didáticas. Visto que a proposta de reformulação do ensino do desenho técnico é uma construção coletiva, levar em consideração a opinião e as impressões dos participantes é fundamental. Em geral, os estudantes aprovaram as atividades realizadas pelo grupo e sugeriram que, em outras turmas, o mosaico fosse feito menor e por grupos com menos integrantes, para diminuir o tempo gasto em sua execução. Fizeram também associações espontâneas do conhecimento adquirido em sala de aula e o conhecimento cotidiano. Um dos alunos associou o conhecimento apropriado nos encontros sobre proporção ao livro *O código Da Vinci*, de Dan Brown, que, na trama, cita a proporção divina (razão áurea).

Na segunda parte da intervenção, trabalhamos o conteúdo perspectiva. Optamos por introduzir o tema por meio da música “Ponto de vista”, de Edu Krieger e João Cavalcanti. Após a exibição do vídeo do grupo Casuarina, interpretando a canção, abrimos um debate sobre o assunto. Nesse momento, conversamos sobre “ponto de vista”, que é um dos conceitos básicos da técnica da perspectiva. O objetivo era que os participantes identificassem o significado da palavra perspectiva por meio da música, assim como percebessem que um termo criado tecnicamente, no Renascimento, influenciou a linguagem e se tornou uma expressão recorrente no cotidiano.

Após a primeira parte, na problematização, os participantes foram divididos em dois grupos e convidados a buscar o conceito de perspectiva por meio de textos que apresentavam sua definição e história. Em um varal, foram penduradas imagens, com fotos de obras arquitetônicas, pinturas, esculturas etc., que remetiam ao texto: Catedral de Florença, Panteon, Coliseu, pinturas de Escher, Vila Rotonda, Temppieto, Vila y, croquis de Niemeyer, entre outras. Cada participante escolheu duas imagens e depois, em grupo, os alunos confeccionaram cartazes, relacionando o texto estudado com as imagens. Após a confecção, fizeram a apresentação dos trabalhos.

A fim de ilustrar e complementar as informações observadas no texto e nas imagens da dinâmica descrita, escolhemos uma animação criada pelo canal National Geographic que retrata como o arquiteto Brunelleschi, inventor da técnica de perspectiva, projetou e executou a construção da cúpula da Catedral de Florença, grande realização para sua época.

Dando continuidade, trabalhamos os conceitos envolvidos no conteúdo da perspectiva. Apresentamos os princípios básicos da técnica, como ponto de vista, ponto de fuga, linha do horizonte, posição do objeto, perspectiva com um e dois pontos de fuga.

Baseados no debate construído na problematização e na técnica da perspectiva estudada na instrumentalização, cada participante recebeu um material, a fim de praticar os conceitos estudados. Para

incentivar a formação da visão espacial, utilizamos como recurso o desenho de observação à mão livre. Iniciamos o desenho de perspectiva com um objeto simples, uma caixa. Na atividade seguinte, realizamos outra prática de desenho de observação, cujo objeto era uma maquete cerâmica de uma casa. A atividade em sequência foi o desenho da perspectiva da Vila Savoye, do arquiteto Le Corbusier. Foi feita uma breve apresentação sobre o arquiteto e sua obra e, em seguida, os participantes fizeram a perspectiva da edificação, a partir de uma foto projetada no quadro.

Durante as três práticas foi possível observar a evolução tanto do traço como da visão espacial dos participantes. Na perspectiva da caixa, os estudantes apresentaram mais dificuldades, visto que ainda estavam se familiarizando com a técnica e seus elementos. Apesar da Vila Savoye ser a proposta mais complexa, eles tiveram mais facilidade do que nas demais. Acreditamos que as mediações durante as práticas e o fato de se utilizar como ponto de partida um objeto mais simples, seguir para um intermediário e posteriormente para um mais complexo, contribuiu com a evolução de cada um para o domínio da técnica da perspectiva e o desenvolvimento da visão espacial, como é possível observar nos desenhos de um dos participantes (Figuras 2, 3, e 4).

Figuras 2, 3 e 4: Evolução dos desenhos de um dos participantes do grupo de pesquisa

Fonte: Registro feito pela autora.

Na terceira parte da intervenção, o assunto abordado foi projeção ortogonal, mais especificamente as vistas ortográficas. Iniciamos uma apresentação interativa sobre o assunto, solicitando, previamente, que o diário de bordo estivesse em mãos, pois, durante a apresentação, inserimos diversas atividades que envolviam desenho de croquis.

Durante o encontro, utilizamos a arquitetura e sua história para vivenciar o conteúdo. Entre as obras escolhidas, incluímos as pirâmides do Egito. Por meio de perguntas, provocamos um resgate histórico envolvendo a denominação, a localização, a finalidade e o método construtivo das pirâmides de Gizé. Posteriormente, pedimos que cada aluno desenhasse em seu diário de bordo as três vistas principais de uma das pirâmides (vista frontal, superior e lateral esquerda). Solicitamos voluntários para irem ao quadro desenhá-las e discutimos o resultado dessa atividade.

Na dinâmica seguinte, utilizamos uma maquete eletrônica (desenho digital em três dimensões), elaborada no software Sketchup e disponibilizada pelo site do programa na internet. A maquete escolhida foi uma obra já estudada pelos alunos no encontro sobre perspectiva: a Vila Savoye. No entanto, nessa atividade, baseados no posicionamento da obra no Sketchup, que nos possibilita ver a casa de cima, de frente e de lado, eles desenvolveram as vistas frontal, superior e lateral esquerda (Figuras 5 e 6).

A quarta parte da intervenção consistiu em um minicurso do software de modelagem em três dimensões Sketchup. A proposta era elaborar a maquete eletrônica da Vila Savoye e, a partir desta, animações que auxiliassem a compreensão do conceito de vista ortogonal. Essa obra foi escolhida como objeto de estudo porque já tinha sido trabalhada nas oficinas de perspectiva e projeção ortogonal, nas quais os estudantes executaram desenhos manuais (croquis) e tiveram a oportunidade de conhecer melhor a obra e sua história. Continuar trabalhando com a Vila Savoye foi uma forma de fazermos uma ligação entre as oficinas e facilitarmos a execução

Figura 5: Estudantes desenhando a Vila Savoye

Fonte: Registro feito pela autora.

Figura 6: Croquis de um dos alunos

Fonte: Registro feito pela autora.

das maquetes e animações, visto que os estudantes já a conheciam.

Na animação, o objetivo foi demonstrar as linhas ortogonais passando pela edificação, encontrando e formando 90° com o plano de projeção, e a formação das vistas da edificação no plano de projeção, como mostra a Figura 7.

Figura 7 – Projeção Ortogonal: Vista frontal da Vila Savoye projetada no plano, obtendo a fachada

Fonte: Trabalho desenvolvido pelos alunos e pela autora.

Considerações finais

A pesquisa apresentou uma proposta de ensino do desenho técnico. Buscamos promover experiências que valorizassem os saberes historicamente construídos, aliamos o conhecimento técnico ao conhecimento histórico e à arte. Foi perceptível o aumento do interesse dos estudantes pelo tema. Mostraram-se mais participativos e empolgados. Muitos expressaram que não tinham ideia de como a arte, a arquitetura e a história estavam tão ligadas e como era bom estudar dessa forma interdisciplinar.

Nas oficinas de proporção, perspectiva e projeção ortogonal, os estudantes realizaram atividades e aprenderam técnicas

instrumentais que proporcionaram a compreensão dos conteúdos e o desenvolvimento da visão espacial, habilidade fundamental nos cursos técnicos ligados às engenharias e à arquitetura. A partir do conhecimento apropriado, utilizamos a tecnologia como ferramenta. Por meio do minicurso do software Sketchup, os estudantes aprenderam a desenvolver maquetes eletrônicas, a fim de serem utilizadas em dinâmicas em sala de aula.

Desse modo, acreditamos estar na direção certa rumo à construção de uma proposta de ensino do desenho técnico mais atrativa e emancipadora, que colaborará com o aumento do conhecimento técnico e artístico, ampliando a formação profissional e humana dos estudantes. Além dos alunos que nos ajudaram a sistematizar essa nova proposta, esperamos que outros estudantes que cursarem essa disciplina possam aprofundar seus conhecimentos de forma contextualizada, passando a considerar o desenho técnico uma linguagem capaz de contribuir com a sua formação profissional, artística e tecnológica, estimulando-os a ter uma postura mais crítica e compreensiva da realidade.

Referências

ARGAN, G. **História da arte italiana: de Giotto a Leonardo**. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

BERTOLOZZI, M.; KAWANO, A. Um estudo sobre memória e solução de problemas. **Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP**, Departamento de Engenharia de Construção Civil. São Paulo: EPUSP, 2005.

CHING, F. D. K. **Arquitetura, forma, espaço e ordem**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

CHISTÉ, P. de S. Momentos pedagógicos da pedagogia histórico-crítica. In: Seminário Dermeval Saviani e a Educação Brasileira: construção coletiva da pedagogia histórico-crítica. Vitória: Ifes, 2016. **Anais...** Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0B0T5ks17itFQX1NmMnV3SU9ESzA/view>. Acesso em: 25 maio 2017.

DONALD in Mathmagic land. Direção: Hamilton Luske. Produção: Walt Disney, 1959. Duração: 27 minutos. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=U_ZHsk0-eF0. Acesso em: jan. 2016.

HEYDENREICH, L. H. **Arquitetura na Itália 1400-1500**. Tradução de Maria Thereza Rezende. São Paulo: Cosac e Naify, 1998.

LOVE Casa Batlló. Produção e Direção: Nuevos Ojos. Barcelona, 2013. Duração: 2'34". Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=IIMC-JQvcIA>. Acesso em: jan. 2016.

MODERN Times. Direção: Charles Chaplin. Produção: Charles Chaplin, 1936. Duração: 87 minutos. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=bDkM0ux6H50>. Acesso em: jan. 2016.

PANISSON, Eliane. **Gaspar Monge e a sistematização da representação gráfica na arquitetura**. 2007. Tese (Doutorado em Arquitetura)–Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura, UFRGS, Porto Alegre, 2007.

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

SILVA, A.; RIBEIRO, C.; DIAS, J.; SOUZA, L. **Desenho técnico moderno**. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia de pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2011.

VIGOTSKI, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

VIGOTSKI, L. S. **Psicologia pedagógica**. Tradução do russo. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

AS CONTRIBUIÇÕES DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA NA FORMAÇÃO DOCENTE MEDIADA PELA ARTE SEQUENCIAL

Tatiany Vittorazzi Vasconcellos
Prefeitura Municipal de Cariacica
Prefeitura Municipal de Vitória

Introdução

O artigo em tela apresenta pesquisa desenvolvida no mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (Educimat), do Instituto Federal do Espírito Santo, que utiliza a arte sequencial (histórias em quadrinhos, tiras quadrinizadas, cartuns e charges) na mediação da formação docente, contribuindo com a educação científica com enfoque CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente), por meio do ensino de ciências.

A proposta surgiu em resposta às dúvidas advindas de nossa prática docente que buscava ser mais humanizada e conectada com as questões histórico-culturais. Dessa forma, concordamos com Saviani (2011, p. 06), quando defende que o trabalho educativo deva ser um “[...] ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada

indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens”.

Sendo assim, a experiência docente levou-nos a questionar a necessidade de um ensino de ciências relacionado com aspectos históricos e sociais, em especial com a arte, sem perder o dinamismo e a ludicidade. Nesse contexto, buscamos contribuir com a educação científica de professores do ensino fundamental, pois, para uma prática educativa mais próxima da perspectiva histórico-crítica, é necessário que a formação docente se relacione aos processos de aprendizagem que promovam o desenvolvimento psíquico dos educandos.

Por isso, promovemos uma formação docente conectada com a perspectiva histórico-cultural e mediada pela arte, contribuindo para a formação pessoal do professor, mais próxima da sua realidade e da de seus alunos. Além disso, objetivamos a elaboração colaborativa de uma proposta pedagógica para o ensino de ciências, promovendo a educação científica com enfoque CTSA na formação docente dos professores participantes.

Diante do exposto, sistematizaremos este artigo em seis seções. Apresentaremos na primeira seção, estudos sobre o uso de histórias em quadrinhos e suas relações com a educação e a ciência. Na segunda seção, estabeleceremos conexões entre o ensino de ciências e a educação científica sob o enfoque CTSA. Na terceira seção, elencaremos as contribuições da pedagogia histórico-crítica e da psicologia histórico-cultural para os processos de ensino e aprendizagem. Na quarta seção, apresentaremos os passos metodológicos realizados na pesquisa. Na quinta seção, temos o relato da experiência. E, na sexta seção, os resultados obtidos.

1 As histórias em quadrinhos e sua relação com a educação e a ciência

As marcas representadas pela arte rupestre nas cavernas do Paleolítico Superior são os primeiros passos executados pelo homem

na constituição de sua linguagem. Nessas cavernas, ele marcou suas caçadas e seu *modus vivendi*, permitindo dessa maneira comunicar-se com seus pares. Assim, a construção da linguagem humana durante sua evolução biológica contribuiu para a evolução histórica e social de toda a humanidade, de maneira a favorecer não somente a evolução da comunicação, mas de sua história como espécie humana e dotada de racionalidade (MOYA, 1986).

Considerando essa concepção de comunicação, entendemos que a arte sequencial – também conhecida como quadrinização – é uma linguagem que evolui junto com o homem. As histórias em quadrinhos existem desde 1910, mas ganharam notoriedade a partir de 1940, ao se tornarem uma excelente ferramenta ideológica para o desenvolvimento do capitalismo nos países ocidentais, principalmente nos períodos pós-guerra (MOYA, 1986).

As histórias em quadrinhos, nesse período, apresentavam um papel social de divertimento e satirismo na vida dos cidadãos, sem conotação com a arte. Entretanto, com a publicação da *grafic novel Spirit*, por Will Eisner, em 1940, a concepção dos quadrinhos foi redefinida, passando a ser denominada arte sequencial. Eisner (1989) considerava as histórias em quadrinhos como a “modalidade artística que usa o encadeamento de imagens em sequência para contar uma história ou transmitir uma informação graficamente” (EISNER, 1989, p. 24). Tal redefinição permitiu a inclusão de novos gêneros a esse conceito, como as tiras sequenciadas, os cartuns, as charges e os mangás.

Se por um lado os quadrinhos passaram a ser vistos como uma nova expressão de arte, por outro, a popularização de gêneros dentro dessa arte, como o policial e o erótico, provocou o questionamento do papel educacional dessa linguagem na formação das crianças. Vergueiro e Ramos (2013) defendem o uso dos quadrinhos nas salas de aulas, como ferramenta pedagógica de ensino e aprendizagem, sinalizando que a arte sequencial seja usada não apenas como forma de diversão, mas como uma expressão de arte capaz de contribuir para o ensino.

Tal mudança de paradigma relaciona-se com políticas públicas promovidas pelo governo federal, desde os anos 1990, com o intuito de incentivar uma educação mais diversificada, com o acesso a obras literárias variadas, contribuindo com o uso sistematizado da arte sequencial nos ambientes educacionais de ensino e aprendizagem (VERGUEIRO; RAMOS, 2013).

Nos espaços educativos, os quadrinhos dialogam com diferentes propostas de ensino e aprendizagem, como a alfabetização, a educação científica e a formação docente. Na linha da promoção da educação científica, autores como Pizarro (2009), Carvalho e Martins (2009) e Nascimento Junior (2013), procuram utilizar os quadrinhos como ferramenta pedagógica desde a formação de saberes ambientais em crianças e adolescentes, até o uso da linguagem imagética como estratégia lúdica para ministrar conceitos de física.

Em outra vertente da educação científica, há pesquisas, como as de Caruso, Carvalho e Silveira (2005), Silva e Santos (2013) e Pena (2003), que estudam a produção de histórias em quadrinhos para a divulgação de conceitos científicos. Esses trabalhos buscam uma aprendizagem interligada com a ciência, contribuindo para a promoção da educação científica, além de auxiliar na melhoria do ensino de ciências em espaços de aprendizagem, escolares ou não.

Todos esses autores defendem que uso da arte sequencial na educação possibilita ver novas potencialidades didáticas, estimula a descoberta e a compreensão de conceitos científicos, ao mesmo tempo que leva o leitor a envolver-se, de modo a garantir uma aprendizagem conectada com a ciência.

Consideramos, entretanto, que para que essa linguagem possa ser utilizada de modo mais aprofundado na escola, cabe abrir espaços de discussão sobre o potencial pedagógico que ela tem. Por isso, observamos a necessidade de contribuir com a formação docente, buscando embasamento na educação científica e no diálogo com outras áreas do conhecimento, de forma a estimular a crítica e as relações entre as questões históricas, científicas, artísticas, políticas e sociais.

Nesse contexto, concordamos com Pessoa e Utsumi (2009) e Silva e Costa (2012), ao afirmarem que a arte sequencial nas formações docentes torna as práticas dinâmicas e interdisciplinares. Além disso, verificamos a necessidade de uma formação que possibilite “[...] aos professores, seja na formação inicial ou em cursos de formação continuada, uma aprendizagem através da leitura, contextualização e produção de quadrinhos” (SILVA; COSTA, 2012, p. 11). Entendemos que não basta distribuir as HQ’s em sala de aula, é preciso conhecer tal ferramenta e estratégias pedagógicas para utilizá-la.

Desse modo, concordamos que, ao pensar a formação docente associada com a história profissional e pessoal do professor, agregamos valores e conhecimentos culturais desse profissional à sua formação, implicando uma educação mais ampla, voltada tanto para a arte quanto para a ciência.

Na próxima seção ampliaremos a discussão sobre o papel do ensino de ciências na promoção de uma educação científica com enfoque CTSA que se aproxime da perspectiva histórico-cultural.

2 As conexões entre o ensino de ciências e a educação científica com enfoque CTSA

A evolução da produção histórica de conhecimentos acompanha a evolução biológica e histórica do homem. Da mesma maneira, a produção científica evolui à medida que a produção histórica e social humana se desenvolve. Sendo assim, a ciência é produção histórica e humana, que evolui com a humanidade e está sujeita às mudanças ocorridas na sociedade.

Porém, o desenvolvimento científico, por meio do ensino das ciências nos ambientes escolares, não acompanhou tal evolução. Isso porque o ensino e a escolarização, principalmente no Brasil, nem sempre estiveram destinados à sociedade como um todo. Além disso, o ensino de ciências foi usado para responder às questões socioeconômicas do país em relação à criação de mão de obra

especializada, em resposta à necessidade de desenvolvimento econômico, nas décadas de 1970 e 1980 (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2002).

Por isso, ensinar no mundo contemporâneo é um desafio em relação ao ensino de ciências. Isso porque a velocidade de informações geradas pelo avanço tecnológico impõe ao professor das ciências a obrigatoriedade de conhecer não apenas a sua disciplina, mas todas as questões sociocientíficas que a envolvem. Dessa forma, é necessário que o ensino de ciências contribua com o desenvolvimento social e cultural da sociedade, deixando de lado o caminho da ciência pelo senso comum e se aproximando de teorias e modelos que reforçam as transformações humanas em uma perspectiva histórico-cultural (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2002).

Nessa perspectiva de transformação social mais ampla, surgem grupos diversos que defendem a promoção de duas discussões atuais dentro do ensino de ciências: os debates do movimento Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) e a educação científica.

O movimento CTSA surgiu como um questionamento em relação ao modelo de desenvolvimento científico e tecnológico que visava ao lucro e ao crescimento nuclear sem a preocupação com as consequências ambientais e sociais causadas por suas ações. Com o intuito de preparar os cidadãos para a transformação social por meio da ciência, o movimento estimula a cidadania, partindo da contextualização histórica e fazendo conexões com questões sociais, tecnológicas e ambientais. Assim, possibilita ao cidadão, mais que 'ler o mundo', ser protagonista nas tomadas de decisões necessárias às mudanças sociais e ambientais (SANTOS, 2008).

O movimento CTSA apresenta um caráter crítico, interdisciplinar e questionador das certezas absolutas da ciência, aproximando-se da alfabetização científica, que Chassot (2014) define como "[...] o conjunto de conhecimentos que facilitariam aos homens e

mulheres fazer uma leitura de mundo onde vivem [...] mas entendessem as necessidades de transformá-lo, e transformá-lo para melhor” (CHASSOT, 2014, p. 62).

Em relação a tais aproximações, acreditamos que o conhecimento científico não se restringe ao cientificismo⁴. Esse conhecimento – através do papel da ciência – deve ser prática social aplicada na resolução dos problemas da humanidade. E o ensino de ciências, mais do que formar cidadãos capazes de ler o mundo científico, promoveria modelos de educação que estimulariam a curiosidade e o espírito investigador do indivíduo (VALE, 2009).

Vale (2009) aponta que mais do que ler e observar o mundo, o cidadão deve investigar, questionar e, principalmente, construir conexões significativas entre fenômenos naturais e a produção científica humana, percebendo que a ciência, para além de responder as dúvidas da humanidade, seja contribuinte de uma sociedade mais justa e igualitária (VALE, 2009).

Por esse ângulo, a educação científica crítica deve não apenas preparar o cidadão para a leitura de mundo, mas também permitir “[...] questionar os modelos e valores de desenvolvimento científico e tecnológico em nossa sociedade” (SANTOS, 2008, p. 114). Por conseguinte, espera-se do cidadão a capacidade de participar de decisões democráticas referentes às questões sociocientíficas e políticas que o permeiam, através de uma educação mais humanística e capaz de promover o desenvolvimento humano e cidadão (TEIXEIRA, 2003).

Diante do exposto, explicitaremos, na próxima seção, o aporte teórico da nossa pesquisa relacionado à Psicologia Histórico-Cultural e à Pedagogia Histórico-Crítica.

4 Ideologia que recomenda a adoção do método científico – como é utilizado nas ciências naturais – em todas as áreas do saber e da cultura. Para aqueles que adotam essa linha filosófica, a ciência é o único saber verdadeiramente aceito.

3 As contribuições da Pedagogia Histórico-Crítica e da Psicologia Histórico-Cultural para os processos de ensino e aprendizagem

A evolução do homem como ser histórico e social ocorreu gradativamente, por suas apropriações feitas por meio do trabalho executado por gerações, e a interação com os conhecimentos histórico-culturais ocorreu de maneiras diversas. A princípio, de modo mais informal, pelo convívio familiar e comunitário, e posteriormente através de instituições sociais, como a escola, que permitiram ao homem atingir um patamar sociocultural e educacional como conhecemos atualmente. Como Saviani (2008) nos lembra, a escola é uma instituição social com diretrizes, que acompanha correntes políticas, filosóficas e econômicas que norteiam a educação da população de todo um país.

Contudo, nem sempre a escola se mostra democrática e dialética em relação às particularidades históricas e sociais de seus alunos. A constatação desse olhar unilateral e descompromissado com a diversidade histórico-cultural presente na educação levou Dermeval Saviani a propor uma pedagogia capaz de reinventar o papel educativo e social da escola. Nasce, então, a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC), que propõe uma educação democrática por meio de uma pedagogia dialética, que respeite a diversidade cultural da escola e da sociedade como um todo (SAVIANI, 2011).

Saviani (2011) dialoga com o materialismo histórico-dialético, que embasa também a Psicologia Histórico-Cultural, a fim de promover vínculos sociais e culturais no processo educativo, permitindo ações transformadoras no seio da prática pedagógica. Para isso, orienta-se pela tríade prática-teoria-prática, aproximando-se da práxis, que é “[...] um conceito sintético que articula a teoria e a prática” (SAVIANI, 2011, p. 120) em que, partindo da prática e interagindo com a teoria, as modificações causadas no processo educativo levarão a uma nova prática modificada e transformadora. Ou seja, na teoria, diversas interações ocorrem, são construídas, mediadas

e transformam a prática inicial. Essa prática transformada, ao retornar a seu início, não será a mesma, será uma nova prática, e dela partirá um novo ponto de visão.

Buscando facilitar esse entendimento, Saviani (2008) sistematiza a tríade prática-teoria-prática, estabelecendo cinco momentos pedagógicos, a saber: a prática social inicial, a problematização, a instrumentalização, a catarse e o retorno à prática social. Logo,

[...] isso significa que a educação é entendida como mediação no seio da prática social global. A prática social põe-se, portanto, como o ponto de partida e o ponto de chegada da prática educativa. Daí decorre um método pedagógico que parte da prática social em que professor e aluno se encontram igualmente inseridos, ocupando, porém, posições distintas, condição para que travem uma relação fecunda na compreensão e no encaminhamento da solução dos problemas postos pela prática social. Aos momentos intermediários do método, cabe identificar as questões suscitadas pela prática social (problematização), dispor os instrumentos teóricos e práticos para a sua compreensão e solução (instrumentalização) e viabilizar sua incorporação como elementos integrantes da própria vida dos alunos (catarse) (SAVIANI, 2011, p. 422).

Entretanto, apesar da delimitação dada por Saviani a cada momento, é preciso entender que na prática educativa a dinâmica dos momentos pedagógicos é tão espontânea, que eles perpassam entre si, sem que precisem ter a rigidez de limitação em cada etapa. Os momentos pedagógicos não são fechados como uma sequência didática, mas são fluídos, integrados e acontecem sequencialmente ou não.

Dessa forma, o método pedagógico apresentado por Saviani (2008) dependerá da mediação do professor. Assim, relaciona-se com a Zona de Desenvolvimento Iminente (ZDI) estudada por Vigotski (2010a), para quem o estado de desenvolvimento mental da criança pode

ser determinado “[...] através da elucidação de dois níveis: do nível de desenvolvimento atual e da zona de desenvolvimento imediato” (VIGOTSKI, 2010a, p. 480). De acordo com Vigotski, o professor precisa ensinar aquilo que o aluno ainda não sabe, mas que conseguirá realizar em colaboração de um adulto experiente, pois, “[...] o que a criança hoje é capaz de fazer em colaboração, amanhã estará em condições de fazer sozinha” (VIGOTSKI, 2010b, p. 351).

Ainda para Vigotski (2010a), a transposição de um nível a outro possibilita o desenvolvimento das funções psicológicas superiores na criança, sendo essas essenciais para o seu desenvolvimento e de seus processos de ensino e aprendizagem. Além disso, Vigotski (2010b) debate o papel do desenvolvimento das funções psicológicas superiores na transposição dos conceitos espontâneos para os conceitos científicos durante a aprendizagem.

Quando ocorre a transposição de conceitos espontâneos – que são aqueles relacionados ao empirismo vivenciado pelo indivíduo – para conceitos científicos, é sinal de que as funções psicológicas estão em desenvolvimento. Por isso a mediação é tão importante no processo de ensino e aprendizagem, já que leva o educando a alcançar níveis mais elevados de conhecimento, aprendizagem e apropriação pela ação mediada (VIGOTSKI, 2010b).

De volta ao método pedagógico elaborado por Saviani, é necessário compreender que o ponto de partida da prática, para o desenvolvimento do método, não deve ser focado no aluno nem na escola, mas sim na realidade social em que ambos interagem e se inserem. Isso porque, ao olhar a educação sob esse aspecto, é possível sistematizar uma prática educativa a partir da dimensão social, contribuindo para a realidade social dos envolvidos.

Com base nos referenciais teóricos aqui apresentados, sistematizamos nossa intervenção com a intenção de contribuir com a prática pedagógica dos professores que participaram da formação realizada. Na próxima seção, buscaremos detalhar os procedimentos metodológicos apresentados em nossa pesquisa, que busca

promover a educação científica com enfoque CTSA, no ensino de ciências, a partir da formação docente.

4 Procedimentos metodológicos

A experiência com o ensino levou-nos a questionamentos sobre a prática docente, permitindo olhar para a formação de professores e para o ensino de ciências de modo especial. Nessa interlocução entre pesquisa e prática, observamos ser necessária uma metodologia ligada à tríade prática-teoria-prática, com características colaborativas e sob a perspectiva histórico-cultural.

Em um primeiro momento, consideramos trabalhar com pesquisa-ação, nos moldes defendidos por Thiollent (2011), por acreditarmos na construção coletiva com mudanças significativas nas ações dos participantes envolvidos. Entretanto, na tentativa de uma intervenção junto a alguns professores, percebemos que não haveria o envolvimento necessário para a composição de um grupo de pesquisa como o imaginado – fatores diversos contribuem com a constituição de um objeto de pesquisa, que em tese pensamos de modo ideal.

O fato de os professores convidados a integrarem a pesquisa não terem se envolvido com a proposta do modo como imaginamos, levou-nos a uma frustração inicial, direcionando a busca por uma nova estratégia para alcançarmos nosso objetivo. Conforme aponta Pinto (2014, p. 80), “[...] o êxito ou sucesso na obtenção de determinado objeto não é indispensável para caracterizar se há ou não prática determinada”.

Em situações como essa, observamos que em uma pesquisa crítica, é preciso perceber o outro e respeitar sua escolha, oportunizando ao participante sentir-se à vontade para, no seu tempo e na sua hora, interagir mais amplamente no processo. A pesquisa torna-se colaborativa quando os envolvidos não são compreendidos como indivíduos isolados, mas detentores de força e poder de transformação (PINTO, 2014). Cabe considerá-los como capazes de interagir e

estimular gradativamente os demais participantes de forma a atingir uma transformação, mesmo que pequena, mesmo que individual.

Diante dos obstáculos iniciais, reorganizamos nossos objetivos e propusemos não mais a composição de um grupo de estudo na escola em que trabalhávamos, mas uma intervenção colaborativa na forma de um curso de formação de professores, realizado em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Cariacica – ES.

Orientados por Ibiapina (2008), verificamos a necessidade de criar um ambiente favorável à participação dos envolvidos na pesquisa, dando-lhes a liberdade e o tempo necessários para se constituírem como participantes, pois uma pesquisa colaborativa no campo educacional deve ser uma “[...] atividade de co-produção de saberes, de formação, reflexão e desenvolvimento profissional, realizada interativamente por pesquisadores e professores com o objetivo de transformar determinada realidade educativa” (IBIAPINA, 2008, p. 31).

Dessa forma, ao compor uma formação docente por meio de uma pesquisa intervenção com ações colaborativas, não pretendíamos impor sobre os pesquisados nossa opinião ou conhecimento, mas trabalhar colaborativamente com eles sobre as melhores maneiras de levar a educação científica para o ambiente escolar. Entendemos que as pesquisas tipo intervenção “[...] envolvem o planejamento e a implementação de interferências (mudanças, inovações) destinadas a produzir avanços, melhorias, nos processos de aprendizagem dos sujeitos que delas participam – e a posterior avaliação dos efeitos dessas interferências” (DAMIANI et al., 2013, p. 58).

Fundamentadas em nossos conceitos sobre pesquisa intervenção com ações colaborativas, validamos nossa proposta, promovendo discussões que contribuíssem com a educação científica dos professores, além de debater as questões relativas à Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) que, apesar de permearem o nosso cotidiano, muitas vezes não são abordadas a contento na prática docente, inclusive no ensino de ciências.

Para isso, mediamos a formação, usando a linguagem presente nas histórias em quadrinhos, a partir da orientação metodológica de Ibiapina (2008) e Pinto (2014). Além disso, o formato pensado para o curso, no que se refere às atividades e aos materiais apresentados, foi baseado nos momentos pedagógicos de Dermeval Saviani (2008).

Para o primeiro encontro, os materiais mediadores – tais como textos, histórias em quadrinhos e slides – foram previamente preparados pela pesquisadora. Contudo, à medida que as mediações ocorriam nos encontros e o convívio ia se estabelecendo, passou-se a debater os planejamentos das atividades com os participantes, de maneira a aproximar as suas realidades das atividades que iam sendo desenvolvidas.

Por diversas vezes, buscamos junto aos pares uma participação mais efetiva para a construção de atividades e sistematização dos encontros. Porém, os professores participantes do curso relutavam em ser protagonistas, optando por interagirem somente entre si durante os encontros. Diante disso, consideramos que a frustração na pesquisa não poderia nos travar, mas deveria ser a centelha capaz de nos desafiar a promover o estímulo e a transformação do indivíduo, conforme orienta Pinto (2014).

Decidimos em conjunto que os pesquisadores seriam responsáveis em planejar o curso, bem dinâmico e com atividades teóricas e práticas, e os professores assumiriam o papel de analisar o material sugerido, testando as atividades e propondo modificações. Com isso, planejamos e executamos cinco encontros, com métodos e atividades relacionadas a cada temática, específica para cada momento.

Nas atividades propostas em cada etapa do curso, por exemplo a reconstrução de diálogos em quadrinhos com base nos estudos sobre educação científica (Figura 1), os professores foram analisando as proposições apresentadas e passaram a contribuir com a validação e com o aprimoramento delas, bem como relataram as dificuldades encontradas em resolver as atividades e deram sugestões para adaptá-las a diferentes realidades encontradas na sala de aula.

Figura 1 - Parte interna da atividade adaptada e produzida pela autora, intitulada “Um novo olhar sobre HQs a partir da perspectiva CTSA”

Fonte: Carol, de Laerte Coutinho (**Carol**. São Paulo: Noohva América, 2010. 32 p.); Tecnologia engraçada, de Clara Gomes, disponível em: <http://bichinhosdejardim.com/?s=tecnologia>.

5 Resultados obtidos com intervenção colaborativa

Conforme apontamos, em diálogo com a Secretaria de Educação do município de Cariacica, propusemos a composição de um grupo de estudos para a construção de uma formação continuada para professores, com os objetivos de investigar, dialogar, debater e construir colaborativamente os encontros, os materiais usados no curso, e ao final produzir um relato de experiência construído pelos participantes.

Porém, diante da recusa dos professores participantes ao modelo proposto para a formação, sistematizamos um curso formativo a partir de uma intervenção com ações colaborativas, na qual decidimos em conjunto que as pesquisadoras ficariam responsáveis por planejar os encontros de forma dinâmica e com atividades teóricas e

práticas, e aos professores caberia o papel de analisar o material sugerido, testar as atividades e propor modificações, se necessárias. Com isso, executamos cinco encontros, com métodos e atividades relacionadas a cada temática, específica para cada momento (Tabela 1).

Tabela 1: Sequência de encontros e atividades desenvolvidas na formação docente

Encontro	Temáticas abordadas	Material produzido e analisado
1º	A linguagem dos quadrinhos e os diferentes tipos de Arte Sequencial.	Produção de atividade a partir de diferentes charges, tiras quadrinizadas ou histórias em quadrinhos.
2º	Temas controversos. O uso de quadrinhos na sala de aula.	Análise do livreto sobre temas controversos. Produção de atividades do livreto.
3º	Pedagogia Histórico-Crítica e os momentos pedagógicos. Educação científica por meio da Arte Sequencial.	Mapa mental: O que é Educação Científica. Análise da instrumentalização dos momentos pedagógicos de Saviani. Quebra-cabeça de quadrinhos e produção de sequência pedagógica fundamentada nos momentos pedagógicos.
4º	Educação científica com enfoque CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente) a partir de histórias em quadrinhos.	Análise do folder de divulgação científica. Reconstrução de diálogos em quadrinhos. Análise de uma charge com debate ambiental e produção de uma sequência pedagógica fundamentada nos momentos pedagógicos.
5º	Diálogos entre Arte e Ciência: construção dos relatos de experiência usando histórias em quadrinhos para a promoção da Educação Científica.	Construção de uma proposta de intervenção usando Arte Sequencial. Construção do relato de experiência junto ao curso de formação.

Fonte: Tabela elaborada pela autora.

O curso foi iniciado com 18 participantes, sendo concluído com apenas 9 participantes. Em contato com os participantes faltosos, ouvimos, da maioria, que o afastamento ocorreu devido ao caráter dinâmico do curso e à presença de muitas atividades teóricas e práticas que envolviam reflexão sobre textos, além da demanda da escrita.

A negativa à composição do grupo de pesquisa e a redução do número de participantes nos fizeram refletir acerca de que professores em suas formações continuadas não se sentem protagonistas de seu papel transformador. Outro ponto de reflexão é que a pesquisa-ação só ocorre efetivamente quando todos os envolvidos têm real interesse e são ativos e protagonistas no processo de mudança.

Descobrimos que não é possível fazer pesquisa-ação sem que todos os envolvidos tenham a intencionalidade de participar e construir juntos. Contudo, não nos cabe culpabilizar os participantes, pois sabemos que historicamente as formações de professores foram constituídas de maneira a privilegiar a transmissão de conhecimentos, colocando o professor em uma posição passiva e acrítica.

Por isso, acreditamos que as formações docentes devem apresentar atividades mais dinâmicas e humanizadas, com aproximações com a realidade escolar vivenciada pelos participantes, como propõe Mazzeu (1998). Além disso, defendemos a utilização de elementos como histórias em quadrinhos, charges, vídeos, músicas, poemas, entre outros, para dialogar com a educação científica, ajudando a compor novos olhares.

Percebemos ainda que, em grande parte dos encontros, os professores relataram se sentir como alunos – em virtude das atividades práticas realizadas no curso –, refletindo sobre sua prática pedagógica e compartilhando suas impressões com outros colegas, olhando para a prática a partir de outro ponto de vista. Por isso, concordamos com Mazzeu (1998), quando aponta que a formação docente precisa ser interligada com os processos de aprendizagem do participante, visto que assim a mediação ocorre mais prazerosamente.

Tal experiência colaborou para o entendimento da tríade (prática – teoria – prática) defendida por Saviani (2008), já que, ao elaborar os encontros, as atividades e os materiais de apoio, pensamos em cada professor, em suas particularidades, dificuldades e progressos, levando até eles a teoria – que foi analisada, discutida e reaplicada nas atividades. Esse novo olhar também nos permitiu aprender com os professores participantes, já que, partindo da prática, a teoria é melhor apreendida, e contribui com uma prática reformulada e mais crítica.

À medida que as reuniões foram acontecendo, as participações e as colaborações foram se tornando mais presentes, os professores já assumiam posições na formação e colaboravam de diferentes maneiras. Nos últimos encontros, a maneira de se expressar em relação às questões científicas e sociais do cotidiano vinha acrescida de teorias e estudos individuais que eles traziam para o curso. As reflexões aconteciam em diferentes momentos, demonstrando que a formação de professores sob a perspectiva histórico-cultural é uma interessante opção para a formação docente, inicial ou continuada.

Considerações finais

Diante de todos os acontecimentos, entre o levantamento metodológico, a proposição do curso de formação e a produção e interação com os professores na formação continuada, percebemos que foi possível propor novos modos de pensar o ensino de ciências com enfoque CTSA.

Compreendemos que, ao trazer para a formação teorias relacionadas às questões científicas e tecnológicas, promovemos a divulgação científica, contribuindo para formação dos educadores em relação ao universo científico e tecnológico. Para além, auxiliamos a formação do educador, que pôde refletir não apenas sobre a sua prática educativa, mas sobre seu papel de cidadão, reverberando

tanto no ambiente profissional, quanto em sua vida social, como informado posteriormente por alguns participantes.

Por isso, consideramos que a formação docente em questão, além de divulgar cientificamente informações acerca do ensino de ciências e temáticas afins, conseguiu ir além. Ela contribuiu com a formação pessoal dos participantes, que passaram a conhecer e reelaborar novas teorias por meio de questionamentos, reflexões e posicionamentos diante das questões histórico-culturais, tão presentes na sociedade em que vivemos, fomentando uma nova forma de compreender a realidade.

Desse modo, acreditamos que nossa pesquisa colaborou com a promoção da educação científica mediada pela arte, a partir da formação de cidadãos críticos, sensíveis e participantes da construção de uma sociedade menos desigual.

Referências

CARUSO, F.; CARVALHO, M.; SILVEIRA, M. C. O. Ensino não-formal no campo das ciências através dos quadrinhos. **Ciência e Cultura**, Campinas, v. 57, n. 4, p. 33-35, 2005.

CARVALHO, L. S.; MARTINS, A. F. P. Os quadrinhos nas aulas de ciências naturais: uma história que não está no gibi. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 35, n. 21, p. 120-145, mai./ago., 2009.

CHASSOT, Attico. **Alfabetização científica**: questões e desafios para a educação. 6. ed. rev. Ijuí: UNIJUÍ, 2014.

DAMIANI, Magda Floriana; ROCHEFORT, Renato Siqueira; CASTRO, Rafael Fonseca de; DARIZ, Marion Rodrigues; PINHEIRO, Silvia Siqueira. Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica. **Cadernos de Educação** (UFPEl), n. 45, p. 57-67, maio/ago. 2013.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de ciências**: fundamentos e métodos. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

EISNER, Will. **Quadrinhos e arte sequencial**. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

IBIAPINA, Ivana Maria Lopes de Melo. **Pesquisa colaborativa**: investigação, formação e produção de conhecimentos. Brasília: Liber Livro, 2008.

MAZZEU, Francisco José Carvalho. Uma proposta metodológica para a formação continuada de professores na perspectiva histórico-social. **Caderno CEDES**, Campinas, v. 19, n. 44, abr. 1998.

MOYA, Álvaro de. História das histórias em quadrinhos. São Paulo: L&PM, 1986.

NASCIMENTO JUNIOR, Francisco de Assis. **Quarteto fantástico**: ensino de física, histórias em quadrinhos, ficção científica e satisfação cultural. Dissertação (Mestrado em Ensino de Física), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

PENA, Fábio Luís Alves. Como trabalhar com “tirinhas” nas aulas de Física. **Revista A Física na Escola**, v. 4, n. 2, p. 20-21, 2003.

PESSOA, Alberto Ricardo; UTSUMI, Luciana Miyuki Sado. A formação do professor e as histórias em quadrinhos na sala de aula. **ACADEMOS—Revista Eletrônica da FIA**, São Bernardo do Campo, v. 5, n. 5, p. 1-13, 2009.

PINTO, João Bosco Guedes. Metodologia e teoria do conhecimento. In: DUQUE-ARRAZOLA, Laura Susana; THIOLENT, Michel Jean Marie (org.). **Metodologia, teoria do conhecimento e pesquisa-ação**: textos selecionados e apresentados. Belém: UFPA, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, 2014. cap. 1, p. 46-93.

PIZARRO, M. V. **Histórias em quadrinhos e o ensino de ciências nas séries iniciais**: estabelecendo relações para o ensino de conteúdos curriculares procedimentais. 2009. 188 f. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência)—Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru, 2009.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. Educação científica humanística em uma perspectiva freireana: resgatando a função do ensino de CTS. **Alexandria**: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia, v. 1, n. 1, p. 109-131, 2008.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. 11. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

_____. **Escola e democracia**. Campinas: Autores Associados, 2008. Edição Comemorativa.

SILVA, F. T.; COSTA, F. J. R. História em quadrinhos, formação de professores e ensino de artes visuais. In: XXII Congresso Nacional da Federação dos Arte-Educadores do Brasil, 2012, São Paulo. Arte/Educação: corpos em trânsito. **Anais...** São Paulo: UNESP, Instituto de Artes, 2012.

SILVA, J. G. Z.; SANTOS, Z. T. S. A ciência através das histórias em quadrinhos. In: IX Congresso de Iniciação Científica do IFRN, 2013, Natal. **Anais...** Natal: IFRN, 2013. p. 1475-1484.

TEIXEIRA, Paulo Marcelo Marini. Educação científica e movimento CTS no quadro das tendências pedagógicas no Brasil. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p. 88-102, 2003.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia de Pesquisa-Ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

VALE, Jose Misael Ferreira. Educação científica e sociedade. In: NARDI, Roberto (Org.). **Questões atuais no ensino de ciências**. 2. ed. São Paulo: Escrituras, 2009.

VERGUEIRO, Waldomiro; RAMOS, Paulo (Org.). **Quadrinhos na educação: da rejeição à prática**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2013.

VIGOTSKI, L. S. **Psicologia Pedagógica**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010a.

_____. **A construção do pensamento e da linguagem**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010b.

O ACERVO DE OBRAS DE ARTE DO IFES: CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO ESTÉTICA E CIENTÍFICA POR MEIO DE LEITURAS DE IMAGENS E JOGOS TEATRAIS

Thiago Zanotti Pancieri
Instituto Federal do Espírito Santo

Introdução

Este artigo apresenta parte de uma pesquisa de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (Educimat), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes). Essa instituição possui um acervo de obras de arte com suposto potencial para contribuir com a educação estética e científica de jovens do ensino médio integrado. Consideramos que a educação estética seja um modo especial de formação dos sentidos e dos gostos que possibilita o princípio criador em todas as atividades humanas e que contribui com a formação de identidades, subjetividades e alteridade, ampliando o olhar do sujeito sobre o mundo, a natureza e a cultura, e diversificando suas vivências sensíveis (CHISTÉ, 2013).

Quanto à educação científica, a entendemos como uma abordagem de ensino da ciência de natureza humanística na qual são

discutidos os “[...] aspectos estéticos, criativos e culturais da atividade científica, os efeitos do desenvolvimento científico sobre a literatura e as artes, e a influência das humanidades na ciência e tecnologia” (SANTOS; MORTIMER, 2002, p. 7).

Acreditamos que a análise das obras de arte que compõem esse acervo pode ser um caminho para a educação científica e estética dos alunos, desde que promova a investigação das múltiplas relações intrínsecas a essas imagens, seus aspectos contextuais e formais (linha, cor, textura, forma, composição e técnica), que proponha diálogos com diferentes textos e linguagens (em especial a teatral), e trabalhe o conhecimento do universo do artista, “[...] contexto de produção, as suas referências para a criação, seus gostos, histórias” (CHISTÉ; FOERSTE-SCHUTZ, 2015, p. 1034).

A partir desses pressupostos, de modo a organizar o artigo, na seção “Diálogos entre arte e ciência”, explicitaremos as relações entre esses campos, destacando aproximações entre eles. Em seguida, na seção “Resultados preliminares da pesquisa”, apresentaremos as obras/artistas do acervo e suas possíveis contribuições para a educação científica e estética, a partir de propostas realizadas com alunos do Ifes – campus Montanha, por meio de leitura de imagens e de jogos teatrais. Esperamos que os interessados pelo assunto sintam-se instigados a ampliar seus conhecimentos sobre as relações entre ciência e arte e que nos ajudem a divulgar as obras de arte do acervo do Ifes.

1 Diálogos entre arte e ciência

As relações entre arte e ciência podem ser estabelecidas de vários modos. Por meio de pesquisa bibliográfica sistematizamos três possíveis delimitações: ênfase no processo histórico do diálogo entre arte e ciência; a ciência como tema da arte; a criação como base comum da ciência e da arte. É relevante destacarmos que apresentaremos delimitações entre ciência e arte que nos ajudem a

compreender as obras de arte que iremos investigar, mas deixamos registrado que existem outras abordagens sobre o assunto.

A **primeira delimitação** busca evidenciar autores que colocam em relevo os processos históricos que apresentam o diálogo entre arte e ciência. Recorreremos, portanto, a teóricos que fazem uma análise da história da ciência, da história da arte e também àqueles que buscam uma discussão direta entre a relação arte e ciência ao longo do tempo.

Observamos no Renascimento um marco de aproximação entre arte e ciência. Nesse período, a Perspectiva torna-se a base da pintura renascentista, criando a ilusão de profundidade na superfície plana a partir do “[...] efeito óptico dos objetos se alinhando conforme a distância por meio de linhas convergentes para um único ponto” (STRICKLAND; BOSWELL, 2004, p. 40). Essa técnica contribuiu para o progresso da ciência, mudando radicalmente a concepção espacial, a representação da infinitude do espaço e influenciando as novas abordagens da física (REIS; GUERRA; BRAGA, 2006). A partir da proposição cartesiana e o método dedutivo de René Descartes (1596-1650), o distanciamento entre arte e ciência começa a ser evidenciado, com o entendimento da arte no contexto da estética, julgada a partir dos parâmetros de beleza. Ao incorporar a subjetividade, a arte é afastada dos pilares científicos de objetividade e verdade, e “[...] por não se pautar nos princípios de verdade e racionalidade objetiva da ciência, passa a ocupar outro espaço na esfera do conhecimento” (FERREIRA, 2010, p. 265).

Outro ponto enfático de aproximação entre o conhecimento científico e artístico, no que se refere ao processo histórico, pode ser notado em vários movimentos da arte moderna, como cubismo, surrealismo e abstracionismo. Elencamos no texto em tela esses três movimentos por concebermos que eles se aproximam das poéticas dos artistas que integram o acervo do Ifes. Contudo, sabemos que outros movimentos são importantes, mas nos limites deste texto apresentamos somente tal recorte.

No cubismo, percebemos que o encontro entre arte e ciência não se processou pela utilização da perspectiva, mas, ao contrário, pelo rompimento com essa técnica. O pintor Pablo Picasso (1881-1973), expoente da arte cubista, passa a fazer a representação fragmentada e geometrizada das imagens, que podem ser vistas de diferentes pontos, confluindo para a nova ideia de tempo que estava sendo postulada pela teoria da relatividade de Albert Einstein (1879-1955). Incluía-se, nessa ocasião, na pintura, a ideia da quarta dimensão da realidade, ou seja, o tempo necessário para desfragmentar, fragmentar e analisar as partes da imagem, confluindo para a proposta de substituição do tempo absoluto pelo tempo relativo, principal abordagem da teoria da relatividade (OSTROWER, 1998).

No movimento surrealista, a influência das teorias psicanalíticas de Sigmund Freud (1856-1939) passa a ser destacada nas produções em arte, enfatizando o papel do inconsciente na atividade criativa. Com a publicação do *Manifesto Surrealista*, de André Breton (1896-1966), os surrealistas buscam a superação das contradições entre objetividade e subjetividade e expressam o rompimento com as exigências impostas pela lógica científica ao proclamarem a ideia do “[...] pensamento com ausência de toda fiscalização exercida pela razão, alheio a toda a preocupação estética ou moral” (BRETON, 1985).

Já no abstracionismo, a representação da composição por meio de formas abstratas passa a refletir as novas concepções sobre os estados da matéria e da energia propostas pelo conhecimento científico vigente no século XX. Essas concepções são caracterizadas pela passagem do movimento estático, presente nas obras figurativas, para um estado dinâmico da composição abstrata. Dessa forma, a abstração surge como crítica ao racionalismo instrumental, e a percepção das composições passa a ser direcionada mais para a percepção do sensível do que para a percepção racional, possibilitando, como observou o pintor Vassily Kandinsky (1866-1944), a associação pelo observador de ideias mais livres e, portanto, mais sensíveis.

A **segunda delimitação** procura colocar em discussão a ciência como tema da obra de arte, ou seja, artistas que se apropriam de conteúdos de caráter científico para criarem imagens alusivas a tal temática. Dessa forma, os temas científicos presentes nas obras de arte aparecem como narrativas do conhecimento existente no universo do artista. Segundo Duarte Júnior (2000), a apropriação da temática científica pelos artistas ganha força a partir dos movimentos de arte moderna do século XX, demonstrando a influência das descobertas científicas, industriais e tecnológicas nas produções em arte. A descoberta da molécula de DNA, por exemplo, passa a ser tema das representações artísticas de pintores como Salvador Dalí (1904-1989).

Outra temática recorrente na arte diz respeito à apresentação de questões ecológicas. Muitos artistas abordaram esse assunto em seus trabalhos visando promover discussões sobre os problemas ambientais ocasionados pela industrialização e pela exploração da natureza. Dentre esses artistas, podemos citar Frans Krajcberg, que executou esculturas em madeira recolhida em áreas de desmatamento, tendo fotografado e produzido documentários sobre essas áreas na Amazônia. Seu trabalho reflete sua preocupação com a preservação da paisagem natural brasileira, ou seja, com a preservação do ambiente. De maneira geral, a apropriação desses temas não tem a função de explicar a ciência, uma vez que tanto a arte como a ciência são formas de conhecimento e refletem a singularidade das leituras de mundo originadas a partir de um ato criativo (HACKING, 1988). No entanto, essa apropriação visa contribuir com reflexões sobre o saber científico. Nessa perspectiva, é importante refletirmos sobre como arte e ciência delimitam-se como formas de conhecimento, para entendermos de que modo a relação entre elas se processa, a partir da criação como base comum.

Esse aspecto é enfatizado na **terceira delimitação**, na qual arte e ciência são entendidas como formas criativas de conhecimento que utilizam linguagens diferentes para explicar a realidade

(REIS; GUERRA; BRAGA, 2006). Flusser (1998) e Zamboni (2006) estabelecem possíveis relações entre os campos do saber artístico e científico, considerando que a origem do ato da criação científica e artística não se diferencia e que a divergência está nos materiais que são utilizados. Para Flusser (1998), o enlace entre o artístico e o científico está no processo de criação. A criação científica é obra de arte, da mesma forma que a criação artística é articulação de conhecimento, rompendo, assim com a visão dicotômica entre elas; enquanto conhecimento humano, não existe diferença entre arte e ciência. Segundo Zamboni (2006), ambas são faces do conhecimento humano. Além disso, é importante considerar que o ofício do artista no processo de criação perpassa o entendimento e o estudo sobre ciência e os princípios científicos. A ciência oferece os aparatos técnicos para a produção em arte. Tal tendência pode ser reconhecida também nos estudos realizados sobre as diferentes técnicas de gravura, como, por exemplo, a chamada água-forte, que utiliza ácidos clorídrico e nítrico para produção de obras de arte. Criar gravuras com essa técnica demanda do artista além do conhecimento estético, o conhecimento químico.

Guiados pelas aproximações apresentadas, apontamos que os paralelos para a comunicação entre ciência e arte delimitam-se, neste estudo, nas obras de arte do acervo do Ifes. Tal acervo integra gravuras de artistas com destaque nacional. Suas obras produzidas possibilitam leituras e interseções entre o conhecimento artístico e o científico. Essas interseções podem ser evidenciadas nas técnicas dos artistas atreladas ao conhecimento técnico-científico para a produção das gravuras; nas temáticas e formas das obras e nas influências sofridas pelos artistas; e na leitura das imagens visando o conhecimento científico por meio de relações intertextuais. Desse modo, apresentaremos, a seguir, a origem e os artistas que produziram as obras do acervo do Ifes e possíveis abordagens que favoreçam a educação científica e estética.

2 Resultados preliminares da pesquisa

Tendo em vista que o objetivo deste artigo é apresentar diálogos e intervenções realizados a partir das obras de arte do acervo do Ifes, cabe iniciar esta seção expondo aspectos históricos e técnicos relacionados a esse acervo. Em 2014, iniciou-se um projeto de iniciação científica intitulado *Obras de Arte do Acervo do Ifes: Mediações e leitura de imagens* (CHISTÉ; CARVALHO; SEGUEL, 2015), para verificar a origem de trinta e uma obras de arte afixadas nas paredes dos departamentos administrativos e da biblioteca Nilo Peçanha, localizada no Ifes – campus Vitória. Conforme resultados da pesquisa, essas obras foram adquiridas na década de 1980/1990, por ocasião de uma reforma de salas administrativas do instituto. As obras do acervo são gravuras produzidas por artistas como Alfredo Volpi, Fayga Ostrower, Inácio Rodrigues, Dileuza Diniz Rodrigues, Eduardo Sanches Iglesias, Darel Valença Lins, Saverio Henrique Castellano e Raphael Samú.

Em 2015, dando continuidade ao projeto de iniciação científica, começamos nossa pesquisa de mestrado para investigar a contribuição das obras do acervo do Ifes para a educação científica e estética de alunos do ensino médio integrado do Ifes – campus Montanha. Dentre as ações realizadas, discorreremos sobre os encontros que tiveram como objetivos apresentar a proposta da pesquisa para os participantes e iniciar as discussões sobre ciência e arte. O primeiro encontro ocorreu no dia 31 de maio de 2016 e contou com a participação de doze alunos que integram o grupo de teatro do campus Montanha e três professores das áreas de arte, física e química, além do coordenador do grupo de teatro, que também é o proponente da pesquisa em questão e redator do presente artigo.

Para começar a discussão, preparamos slides contendo a proposta da pesquisa, os aspectos técnicos e históricos do acervo e a abordagem adotada para fazer as relações entre ciência e arte. Iniciamos a intervenção a partir da pergunta: “Há alguma relação

entre ciência e arte?”, e observamos que os alunos não conseguiam relacionar essas áreas do saber. Aprofundamos a discussão, informando para os alunos as possibilidades de aproximar esses dois campos aparentemente tão distintos e, na sequência, fizemos os seguintes questionamentos: “O que é arte? O que é ciência?”. Apresentamos algumas definições, identificando a aproximação da ciência com a razão e a objetividade – e da arte com a subjetividade e as emoções, reforçando a ideia de que não concordamos com a dicotomia entre esses campos do saber. Evidenciamos também algumas funções dessas duas áreas do conhecimento na sociedade atual e suas relações com o contexto no qual estão inseridas. Consideramos ser importante expor para os alunos a criação como base comum da ciência e da arte, para pontuarmos que, apesar de delimitar suas diferenças, a origem do ato da criação científica e artística não se diferencia.

Para refletirmos sobre as questões referentes à razão e à emoção, e suas relações com o conhecimento artístico e científico, apresentamos para os alunos o texto “Poeminha em língua de brincar”, de Manoel de Barros, intensificando a ideia de criação como base comum entre esses campos. Consideramos necessário promover a reflexão sobre a arte como área de conhecimento, mesmo não estando pautada nos princípios de racionalidade objetiva da ciência. Assim, mostramos para os alunos imagens de produções artísticas que expressam a subjetividade do artista em relação a fatos sociais, como: uma cena do documentário *Lixo Extraordinário*, que exhibe a produção de trabalhos do artista plástico Vik Muniz; uma cena de uma peça de teatro apresentada pelos integrantes do curso de extensão em interpretação teatral do Ifes campus Montanha, que traz uma crítica ao rompimento da barragem da Samarco em Mariana - MG; as obras de Frans Krajcberg, que fazem crítica a devastação das florestas; uma obra de Roger Alsing, que apresenta a *Mona Lisa* de Leonardo Da Vinci, recriada por meio de um aparelho utilizado para mapeamento genético; uma obra de Chris McKinstry,

que recria a *Mona Lisa* com sistema digital termográfico, utilizando dados de raios x, ultrassonografias e ressonâncias magnéticas; e a performance da artista Heather Cassils, que registrou durante seis meses as mudanças em seu corpo, após se submeter ao uso de anabolizantes, musculação e alimentação específicos para alterar as formas corporais. Durante a apresentação dessas imagens, os alunos começaram a demonstrar entendimento sobre a função da arte na sociedade atual, expressando que o artista, por meio da arte, pode apresentar suas ideias e sentimentos sobre determinados assuntos relacionados com o mundo em que vive, como, por exemplo, a poluição ambiental, o desmatamento das florestas e matas, a reciclagem do lixo, as invenções científicas e tecnológicas, o uso de esteroides e de alimentos industrializados.

Fazendo relação com as produções artísticas apresentadas, discutimos a ideia de como as invenções científicas podem melhorar ou prejudicar a vida humana. Como pontos positivos, apresentamos a descoberta do raio x, as evoluções para a ultrassonografia, a ressonância magnética e o mapeamento genético, tecnologias que auxiliam a descoberta e o tratamento de doenças. Quanto aos pontos negativos, destacamos a relação entre a revolução industrial, a urbanização, o excesso de automóveis e a modernização das embalagens dos produtos industrializados e suas relações com a poluição; as descobertas tecnológicas e as consequências para o desmatamento; o uso de transgênicos na alimentação; a evolução farmacêutica e a relação com o uso de esteroides artificiais. Discorremos, também, sobre algumas invenções científicas e tecnológicas relacionadas às grandes guerras e criadas para fins bélicos, como, por exemplo, o Sistema de Posicionamento Global (GPS), o controle de tráfego aéreo e a rede mundial de computadores. Nesse ponto, dois alunos expressaram conhecimentos sobre essas relações, citando outros exemplos como micro-ondas e computador. Para finalizar a exposição das ideias, apresentamos as relações entre ciência e arte, a partir das delimitações referentes à segunda seção deste artigo.

Tendo em vista que a intervenção ocorreu junto a um grupo de teatro, realizamos jogos teatrais no mesmo dia do primeiro encontro, com o objetivo de refletir sobre as relações apresentadas entre ciência e arte. Como referencial teórico norteador, utilizamos a abordagem de Koudela (2006), que aponta como fundamental a mediação do professor no processo de aprendizagem do teatro a partir do jogo. A autora ressalta que os jogos possuem caráter social e orientam problemas a serem solucionados, ou seja, promovem reflexão sobre questões que necessitam ser pensadas pela via do jogo.

No primeiro jogo, solicitamos que os alunos apresentassem suas percepções sobre o poema de Manoel de Barros. Divididos em grupos, demonstraram entendimento sobre o poema, abordando as relações entre a emoção – interpretando um menino que contava sua história – e a razão, simbolizada por uma senhora que negava tudo o que o menino dizia. Eles identificaram a razão como sendo a ciência e a emoção sendo a arte. No momento de avaliação do jogo, retomamos os conceitos apresentados sobre ciência e arte e suas relações, com o objetivo de discutir a visão dicotômica presente na cena. No próximo jogo, focamos nas relações entre arte e sociedade, com foco na influência social das intervenções científicas. As temáticas apresentadas pelos grupos foram: crítica social abordando as questões de intolerância, que o grupo relacionou com uma proposta já apresentada no curso de extensão em Interpretação Teatral; uso de anabolizantes, que foi relacionado com a performance da artista Heather Cassils; criação de máquinas e sua relação com a evolução e a destruição humana; e a relação da industrialização com a poluição ambiental. Na mediação e avaliação dos jogos, percebemos que os alunos conseguiram compreender os pontos positivos e negativos das descobertas científicas na sociedade e refletiram sobre temas sociais por meio da arte.

Com esses dois jogos, buscamos abordar as relações entre ciência e arte na história e realçar a ciência como tema da arte. Para tanto, disponibilizamos imagens para que os alunos as utilizassem

como referência para a criação das cenas. Durante esse momento, contamos com o apoio das professoras de arte e de física, que contribuíram com a leitura das imagens e ampliaram as relações entre as obras e a ciência. A leitura de imagem foi conduzida a partir do seguinte questionamento: “Qual a relação desta imagem com a ciência?”. Observamos no processo de preparação dos jogos teatrais que, por meio da leitura das imagens promovida pelas professoras, os alunos demonstraram o entendimento das relações entre ciência e arte.

Dando continuidade à intervenção, realizamos outros encontros com o objetivo de estabelecer a relação entre ciência e arte, a partir dos artistas cujas obras fazem parte do acervo do Ifes. Para isso, preparamos apresentações em slides para cada artista, contendo informações relacionadas à vida desses artistas, suas principais obras, as temáticas recorrentes, as relações com a ciência que podem ser estabelecidas e a obra do artista presente no acervo, conforme demonstraremos a seguir.

No dia 21 de junho de 2016, apresentamos o artista Alfredo Volpi. O pintor nascido em Lucca, na Itália, em 1896, mudou-se para o Brasil quando tinha um ano de idade. Em 1911, começou a pintar murais decorativos de forma autodidata. De modo geral, a principal temática de suas obras são paisagens e fachadas interioranas de São Paulo que foram modificadas e confluíram para a abstração. A partir da combinação de traços, faixas e geometria, Volpi rompe com a perspectiva, ao aproximar o observador ao máximo do tema. Essa proposta é exemplificada na litografia do artista que compõe o acervo, que representa a fase denominada bandeirinhas (Figura 1). Identificamos também no ofício de Volpi a relação de sua arte com a ciência, uma vez que o pintor produzia suas próprias tintas preparando-as com uma emulsão de verniz, clara de ovo e pigmentos naturais, em um processo que envolvia um estudo químico.

Figura 1 – VOLPI, Alfredo. Sem Título. Série 127/200. Litografia, 50,5 X 70,7 cm.

Fonte: Acervo do Instituto Federal do Espírito Santo – campus Vitória (ES)

Após essa explanação, sugerimos que os alunos fizessem uma primeira leitura da imagem de Volpi presente no acervo. Observamos que os alunos descreveram apenas as questões relacionadas à forma e ao conteúdo da obra. Desse modo, iniciamos uma discussão sobre a ideia de leitura de imagens em uma perspectiva crítica, apontando o diálogo com o contexto e com o conhecimento científico. Retomamos a explanação sobre as relações com a ciência e provocamos mais uma vez os alunos orientando-os a aprofundar a leitura feita inicialmente. Finalizamos o encontro propondo a realização de um jogo teatral, com o objetivo de identificar o entendimento dessa relação a partir do que foi apresentado e das leituras da obra realizadas. O grupo mostrou na cena o processo de estudo químico para o preparo das tintas, demonstrando o entendimento da convergência da obra/artista com a ciência a partir dessa abordagem.

No dia 28 de junho de 2016, discorremos sobre a artista autodidata Dileuza Diniz Rodrigues, nascida em Humberto de Campos, no Maranhão, em 1939. A relação da artista com a ciência pode ser direcionada pela sua tendência em retratar diferentes classes sociais, a agricultura e paisagens, como pode ser observado na obra *Colheita do Cacau* (Figura 2). Essa relação permite a discussão sobre a evolução das práticas agrícolas, influenciadas pelas descobertas científicas e pelo uso da química agrícola, determinada pelas novas relações do homem com a terra.

Figura 2 – RODRIGUES, Dileuza Diniz. *Colheita do Cacau*, 1981.
Litografia aquarelada, 56,9 X 38,8 cm.

Fonte: Acervo do Instituto Federal do Espírito Santo – campus Vitória (ES)

Seguindo a mesma ideia do encontro anterior, apresentamos as gravuras da artista presentes no acervo e convidamos os alunos para fazer a leitura dessas imagens. Observamos que os alunos não ficaram focados apenas nos aspectos de forma e conteúdo, como

ocorreu com a obra de Volpi, mas fizeram uma leitura mais crítica das imagens, relacionando-as com as questões de desenvolvimento da agricultura. Cabe colocar que não trouxemos essa informação para o grupo, sendo que os próprios alunos chegaram a essa conclusão. No jogo teatral o grupo mostrou uma cena que apresentava o processo de relação do homem com o plantio, até sofrer a intervenção das descobertas tecnológicas e o uso de agrotóxicos nas lavouras.

No dia 05 de julho de 2016, realizamos o encontro para apresentar Inácio Rodrigues. Nascido em Fortaleza, em 1946, o artista reside em São Paulo. Iniciou sua carreira artística com 12 anos. Estudou nas Oficinas de Gravuras do Museu de Arte Moderna e na Escola de Belas Artes do Rio de Janeiro. Apresenta nas temáticas de suas gravuras o que ele denominou de paisagens ecológicas, reflexo de suas viagens pelos rios brasileiros. Integra suas obras à realidade ambiental, relacionando-a a problemática ecológica. As litografias que compõem o acervo apresentam sua preocupação com a desertificação e transfiguração das paisagens. A produção de suas litografias envolve um processo químico orientado pela incompatibilidade entre água e gordura. Esses aspectos estabelecem uma aproximação das obras do artista com o conhecimento científico, tanto no aspecto temático, como pode ser observado na obra *Acarau* (Figura 3), como também na técnica utilizada para produção das litografias atrelada ao conhecimento técnico-científico.

Em seguida, iniciamos a proposta de leitura das imagens de Inácio Rodrigues. Apontamos que o artista possui seis gravuras no acervo, todas tendo como temática as paisagens ecológicas. Identificamos que os alunos conduziram a relação das obras para a perspectiva da preservação ambiental. Da mesma forma, observamos que no jogo teatral o grupo concentrou-se na ideia de conscientização em relação às questões ambientais.

No dia 08 de agosto de 2016, o foco da intervenção foi a artista Fayga Ostrower. A pintora é importante referência, entre os artistas do acervo, nos estudos das relações entre arte e ciência, pois escreveu

textos que analisam e divulgam tais relações. A artista, nascida na Polônia, em 1920, estudou artes gráficas, xilogravura e gravura em metal na Fundação Getúlio Vargas. É precursora da abstração em gravura, e sua litografia presente no acervo exemplifica essa escolha (Figura 4). Para Fayga, a principal convergência entre arte e ciência está na criatividade presente tanto no processo criador do artista quanto do cientista. Razão e intuição fazem parte da criação em arte e ciência. “O sensível e o intelectual reforçando-se mutuamente, a sensibilidade abrindo caminho para novos pensamentos e o pensamento estruturando as emoções” (OSTROWER, 1998, p. 248).

Figura 3 - RODRIGUES, Inácio. Acarau. Série 54/100, 1983. Litografia, 27,7 X 17,9 cm.

Fonte: Acervo do Instituto Federal do Espírito Santo – campus Vitória (ES)

Seguindo a proposta, realizamos a leitura da obra da artista presente no acervo. Inicialmente, os alunos tentaram identificar alguma figura na obra abstrata de Fayga e relacioná-la com alguma

temática figurativa, como, por exemplo, um incêndio na floresta. O grupo demonstrou dificuldade em estabelecer ligações da imagem com a ciência. Desse modo, retomamos a proposta de leitura de imagens, como ocorrido no encontro que apresentamos o artista Alfredo Volpi, já que os alunos restringiram, mais uma vez, a leitura apenas à forma e temática da obra.

Figura 4 – OSTROWER, Fayga. Sem Título. Série 98/100, 1980.
Litografia, 40 X 59,8 cm.

Fonte: Acervo do Instituto Federal do Espírito Santo – *campus* Vitória (ES)

Voltamos ao ponto da relação das obras de Fayga com o conhecimento científico a partir do universo da artista, e das influências da ciência em suas produções, bem como a reflexão sobre a dicotomia entre a razão, a emoção, a ciência e a arte. Retomamos a relação do abstracionismo na arte com as concepções sobre os estados

da matéria e da energia propostos pela física, que determinam a passagem do movimento estático para o estado dinâmico, refletindo sobre a composição abstrata em arte. Observamos que após a explanação, os alunos identificaram a forma abstrata da gravura de Fayga, e que a ideia inicial de incêndio na verdade se referia ao movimento que a obra transmitia. No jogo teatral, uma aluna representou a artista estudando as convergências entre arte e ciência, e posteriormente começando a pintar um quadro. O quadro foi representado pelos alunos parados fazendo movimentos com os braços, ideia que foi relacionada à questão do movimento da obra abstrata.

No encontro seguinte, realizado dia 09 de agosto de 2016, mostramos as obras de Raphael Samú. O artista, nascido em 1929, em São Paulo, formou-se em escultura pela Escola de Belas Artes de São Paulo, em 1955. Residente em Vila Velha, Espírito Santo, passou a atuar de forma intensa na cidade de Vitória, ensinando a técnica de mosaico na Universidade Federal do Espírito Santo e desenvolvendo serigrafia com a técnica de matriz espontânea, introduzindo, também, a arte moderna no estado do Espírito Santo. Samú colocou a cidade de Vitória como referência mundial na técnica de mosaico. Um de seus mosaicos mais conhecidos está na entrada principal da Universidade Federal do Espírito Santo. Ele ressalta a ciência como tema dessa obra, demonstrando sua admiração pelas inovações tecnológicas (CHISTÉ, 2013). No entanto, o artista argumenta que suas obras não são necessariamente um alerta sobre um determinado tema, mas sim um registro sensível de uma realidade observada. Apesar do seu posicionamento, conduzimos a leitura das três imagens do artista presentes no acervo, uma delas exemplificada na Figura 5, bem como o jogo teatral, como possibilidades de ampliar o conhecimento sobre a ciência, por meio de reflexões sobre questões ambientais e suas relações com o desenvolvimento das cidades e com inovações tecnológicas.

Percebemos que os alunos não demonstraram dificuldades em estabelecer relações das obras do artista com a ciência. Apontaram

as questões dos avanços tecnológicos e os reflexos desses avanços na destruição ambiental e na urbanização e poluição das cidades. Identificaram na obra os pássaros sobrevoando uma parte pobre da cidade, a favela. Inferiram que geralmente essas regiões são rodeadas de bairros ricos e que são menos favorecidas pelos avanços científicos e tecnológicos. No jogo teatral, os alunos mostraram a cena de dois grupos de pessoas, ricos e pobres, e o acesso diferenciado das classes sociais às inovações tecnológicas, do mesmo modo que haviam interpretado na leitura das imagens.

Figura 5 – SAMÚ, Raphael. Sem Título. Série 14/15, 1981. Serigrafia, 36 X 50 cm.

Fonte: Acervo do Instituto Federal do Espírito Santo – *campus* Vitória (ES)

Dia 15 de agosto de 2016, o encontro foi voltado para o artista paulista Eduardo Sanches Iglesias, nascido em 1940, na cidade de Marília, São Paulo. O artista desenvolveu seus estudos no Ymagos - Ateliê de Gravuras, onde desenvolveu seu aprendizado em litografia. De forma geral, as temáticas das obras de Iglesias apresentam imagens oníricas, nas quais o artista estabelece um diálogo com as formas do inconsciente e do consciente, destacando aproximação com o movimento surrealista e os estudos da psicanálise de Freud. Em sua obra do acervo, é possível observarmos formas relacionadas ao ambiente, como árvores, rios e barcos. Essas formas, conforme nos relatou o artista, sobre a gravura *Concerto: 1º e 2º movimento*, são representações do seu imaginário, refletindo sua paisagem interior (Figura 6). A partir dessa reflexão, direcionamos a proposta de leitura da imagem e do jogo teatral para a valorização do sensível, ao inferirmos que o pintor não supervaloriza o racional, destacando a subjetividade como modo de superar a razão instrumental, ou, por outro lado, questioná-la, acreditando na importância de uma reflexão crítica sobre a realidade alienante.

Direcionamos a proposta de leitura da imagem e observamos que os alunos identificaram, inicialmente, apenas as formas da obra como: barcos, árvores, montanha e rio. Retomamos a explanação inicial, reforçando a abordagem de aproximação da obra/artista com o conhecimento científico a partir do diálogo com o movimento surrealista e os estudos da psicanálise de Freud, e da não dicotomia entre razão e emoção. Após o debate, os alunos começaram a relacionar a imagem com o sentimento do artista, sua representação da realidade vivida e seu mundo interior. No jogo teatral, o grupo apresentou um homem que sonhava com uma paisagem e a representava em uma pintura.

Figura 6 – IGLESIAS, Eduardo. Concerto: 1º e 2º Movimento. Série 24/60, 1981. Litografia, 42,3 X 52 cm.

Fonte: Acervo do Instituto Federal do Espírito Santo – *campus* Vitória (ES)

No penúltimo encontro, em 16 de agosto de 2016, abordamos o artista pernambucano Darel Valença Lins, nascido em Palmares, Pernambuco, no ano de 1934. Estudou na Escola de Belas Artes do Recife. Foi professor de litografia em instituições como o Museu de Arte de São Paulo e a Escola Nacional de Belas Artes. Darel é reconhecido pelo seu domínio na litografia. Dessa forma, conduzimos a proposta de leitura da imagem do artista presente no acervo (Figura 7), e o jogo teatral, a partir da ideia do ofício do artista como ponto de diálogo com o conhecimento científico, devido à relevância do conhecimento do processo químico na produção das litografias. Essa técnica utiliza pedra calcária e envolve o conhecimento do processo químico de repulsão entre água e substâncias gordurosas.

Ao desenvolver a proposta de leitura da imagem do artista presente no acervo, percebemos que os alunos, além de discorrerem sobre as questões da forma e do conteúdo representados na obra, conseguiram direcionar a leitura para a relação com o conhecimento científico. Identificamos essa relação nos relatos dos alunos quando

eles apontaram que Darel precisou estudar e compreender o processo químico para produzir a litografia presente no acervo. A questão da relação da obra do artista com o movimento surrealista foi mencionada a partir do entendimento de que Darel representou na imagem o seu imaginário, fazendo referência ao seu inconsciente. No jogo teatral, o grupo mostrou o processo de estudo do artista para produzir suas obras.

Figura 7 – LINS, Darel Valença. Sem Título. Série 28/80. Litografia, 69 X 50,8 cm.

Fonte: Acervo do Instituto Federal do Espírito Santo – campus Vitória (ES)

Finalizamos os encontros no dia 22 de agosto de 2016, com a apresentação do artista Savério Henrique Castellano. O artista nasceu em Sorocaba, São Paulo, e estudou desenho e gravura no Museu de Arte de São Paulo (Masp) e no Museu de Arte Moderna de São Paulo (MAM). A temática de uma de suas obras que fazem parte do acervo, *Nave Cavalgando o Espaço* (Figura 8), exemplifica a imersão do artista na matemática, computação, astrologia e ficção científica, determinada pelas relações estabelecidas com essas áreas ao longo de sua vida, como, por exemplo, nos vários encontros com os físicos Mário Schenberg e Victor Wayjntal (CASTELLANO, 2013,

p. 33). As temáticas e as formas de suas obras conduziram a leitura de imagem e os jogos teatrais para discussões sobre as relações com os avanços tecnológicos, a exploração espacial e as intervenções do homem no ambiente, permitindo diálogos entre o conhecimento artístico e o científico.

Figura 8 – CASTELLANO, Savério. Nave Cavalcando O Espaço. Série 34/50, 1981. Litografia, 57,8 X 44,9 cm.

Fonte: Acervo do Instituto Federal do Espírito Santo – *campus* Vitória (ES)

Desse modo, acreditamos que as aproximações apresentadas entre as obras/artistas e a ciência possibilitam variadas reflexões e podem ser referência para o debate sobre o conhecimento científico e estético em diferentes aspectos, contribuindo assim para o entendimento da convergência entre ciência e arte.

Considerações finais

Ao delimitarmos os diálogos entre arte e ciência, percebemos que os estudos encaminham para a convergência entre esses campos do saber. Inferimos que eles têm como base comum a criação como meio de potencializar a reflexão e a transformação da realidade. Sabemos que se trata de um campo contraditório, pois muitas vezes

as criações artísticas e científicas não promoveram a melhoria da vida humana, mas ocasionaram problemas que fragilizaram nossa existência. Com relação ao percurso histórico da arte, buscamos apresentar períodos que realçam a ligação entre essas áreas do conhecimento, para, a seguir, expor aspectos que enfatizam a apropriação pela arte de temas científicos para expressar as subjetividades do artista.

No contexto deste trabalho e nos seus limites, identificamos essas relações a partir das obras/artistas do acervo do Ifes, apresentadas por meio das intervenções realizadas junto ao grupo de teatro do Ifes campus Montanha, sendo possível também estabelecer outras conexões. Tendo como referência os encontros já realizados, acreditamos que as obras de arte do acervo do Ifes contribuíram para a educação científica e estética dos alunos participantes.

Destacamos, portanto, que os enlaces entre arte e ciência reforçam a importância de discutirmos propostas que enfatizam as interações entre o conhecimento artístico e científico. No caso da pesquisa em tela, buscamos apresentar tais relações por meio de leituras de imagens e da criação de jogos teatrais. Dessa forma, compreendemos que se faz necessário ampliar as atividades promovidas para outros públicos, realizando ações educativas que explorem e apresentem tais discussões com o objetivo de torná-las acessíveis aos alunos, professores, servidores e à comunidade em geral. É fundamental propormos ações educativas que favoreçam o acesso a essas obras em outros espaços e demais campi do Ifes. As investigações promovidas pela pesquisa que ora apresentamos constituem-se, assim, como o início dessas ações que visam favorecer o conhecimento estético e científico por meio do acervo de obras de arte do Ifes.

Referências

BRETON, A. **Manifestos do surrealismo**. São Paulo: Brasiliense, 1985.

CASTELLANO, V. **Ouvir para ver melhor**: o pensamento sonoro na produção visual de Savério Castellano. São Paulo, 250 p., 2013. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo.

CHISTÉ, P. de S. **Educação estética na educação profissional**: mediações das obras de arte de Raphael Samú. Espírito Santo, 335 p., 2013. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Espírito Santo.

CHISTÉ, P. de S.; CARVALHO, L. Q.; SEGUEL, M. A. R. **Obras de arte do acervo do Ifes**: mediações e leituras de imagem. Vitória: Ifes, 2015.

CHISTÉ, P. de S.; FOERSTE-SCHUTZ, G. M. Leitura da obra de arte como proposta de educação estética: contribuições de Marx e Vigotski. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISADORES EM ARTES PLÁSTICAS, 24., Santa Maria. **Anais...** Santa Maria: UFRGS, 2015, p. 1023-1038.

DUARTE JÚNIOR, J. F. **O sentido dos sentidos**: a educação (do) sensível. São Paulo, 234 p., 2000. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas.

FERREIRA, F. R. Ciência e arte: investigações sobre identidades, diferenças e diálogos. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 36, n. 1, p. 261-280, jan./abr. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v36n1/a05v36n1.pdf>. Acesso em: 09 Jul. 2016.

FLUSSER, V. **Criação científica e artística**: ficções filosóficas. São Paulo: Edusp, 1998.

FORTES, H. Transversalidades entre arte e ciência nas imagens da natureza contemporânea. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISADORES EM ARTES PLÁSTICAS, 18., Salvador. **Anais...** Salvador: UFBA, 2009, p. 538-550.

HACKING, I. Language, truth and reason. In.: HOLLIS, M.; LUKES, Steven. (Org.). **Rationality and Relativism**. Cambridge: Basil Blackwell, 1988. p. 48-86.

KOUDELA, I. D. **Jogos teatrais**. São Paulo: Perspectiva, 2006.

OSTROWER, F. **A sensibilidade do intelecto**: visões paralelas de espaço e tempo na arte e na ciência. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

REIS, J. C.; GUERRA, A.; BRAGA, M. Ciência e arte: relações improváveis? **Revista História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 71-87, 2006.

SANTOS, W. L. P.; MORTIMER, E. F. Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (Ciência-Tecnologia-Sociedade) no contexto da educação brasileira. **Revista Ensaio: pesquisa em educação em ciências**, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 133-162, 2002.

STRICKLAND, C.; BOSWELL, J. **Arte comentada da pré-história ao pós-moderno**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

ZAMBONI, S. **A pesquisa em arte**: um paralelo entre arte e ciência. São Paulo: Autores Associados, 2006.

CAPÍTULO IV

EDUCAÇÃO NA CIDADE

Formação, diálogos e intervenção

EDUCAÇÃO NA CIDADE: POSSIBILIDADES CONTRA-HEGEMÔNICAS DE ATUAÇÃO DE PROFESSORES, MEDIADORES DE ESPAÇOS CULTURAIS E EDUCADORES SOCIAIS

Priscila de Souza Chisté

Em nossas atividades cotidianas e acadêmicas nos encontramos, de modo recorrente, com a palavra cidade; tanto ao nos referirmos ao local onde moramos, quanto ao nos depararmos com textos literários, geográficos, políticos, filosóficos e históricos que abordam esse tema. Na maioria dos dicionários de uso escolar o verbete *cidade* refere-se à aglomeração humana localizada numa área geográfica circunscrita, que tem numerosas casas, próximas entre si, destinadas à moradia e/ou às atividades culturais, mercantis, industriais, financeiras. Etimologicamente *cidade* deriva da palavra latina *civis*, que significa membro livre de um local a que pertence por origem, sujeito de um lugar, aquele que se apropriou de um espaço. Cidade, então, pode ser considerada como uma comunidade política cujos membros se autogovernam e têm o direito ao espaço em que vivem. Lefebvre (2008) considera que a cidade é um espaço moldado, modelado, ocupado pelas atividades sociais no decorrer de um tempo histórico. Ela é mediação de relações socioespaciais, de vínculos das pessoas com o espaço, capaz de revelar a realidade social produzida em determinado contexto histórico. Concebemos também a cidade como um espaço

que carrega consigo aspectos contraditórios, que precisam ser compreendidos por seus habitantes e visitantes para que eles se apropriem desse espaço, por meio da compreensão dos múltiplos aspectos que o envolve.

A cidade pode educar? Se sim, quais espaços possuem potencial para isso? Museus, praças, comércios, centros comunitários, ruas, entre outros espaços públicos educam naturalmente? Necessitam de mediação especializada? Quais profissionais podem atuar como mediadores desses espaços? Quais proposições internacionais sinalizam a necessidade de uma construção teórica sobre a cidade e sua possível função educativa e educadora?

Diante dessas questões, somos desafiados neste artigo a discorrer sobre o tema com o objetivo de pensar sobre as relações entre cidade, educação e seus possíveis mediadores. Além disso, buscaremos apresentar neste texto algumas diretrizes orientadoras das pesquisas que estamos desenvolvendo e que serão apresentadas nos artigos que também compõem o capítulo IV deste livro - Educação na cidade: formação, diálogos e intervenção. Como forma de sistematizar esta discussão, iniciaremos pela análise de propostas internacionais que visam relacionar cidade e educação, a saber: Cidade Educativa, a partir do Relatório Aprender a Ser, divulgado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco); e Cidade Educadora, implementada pela Associação Internacional das Cidades Educadoras (AICE). Ambas as propostas, em nossa concepção, possuem abordagem que visa, ao fim e ao cabo, reproduzir a sociedade capitalista. Com vistas a propor um diálogo entre educação e cidade que promova o desvelamento das contradições que estão postas nos diferentes espaços citadinos, apresentaremos, na seção seguinte, a proposição delineada como Educação na Cidade, sistematizada pelo Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Educação na Cidade e Humanidades

(Gepech)⁵. Na sequência, elencaremos seus possíveis mediadores – guias ou monitores de espaços culturais, professores e educadores sociais – que, de acordo com suas intencionalidades educativas e formação profissional, podem proporcionar novos modos de compreensão dos espaços urbanos.

Relações entre Cidade Educativa e Educadora: o Relatório Aprender a Ser e a Associação Internacional das Cidades Educadoras

Dentro das abordagens relacionadas à educação, encontramos alguns modos de se pensar o potencial educativo da cidade. Essas possibilidades carregam consigo ideologias que visam direcionar os caminhos que a educação pode assumir dependendo da origem de seus posicionamentos. Vejamos primeiramente a gênese e o objetivo do projeto “Cidade Educativa”, apresentado no Relatório Aprender a Ser, publicado em 1973, e elaborado por uma Comissão Internacional da Unesco⁶/ONU liderada por Edgar Faure, ex-ministro da Educação

5 O Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Educação na Cidade e Humanidades (Gepech) do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) iniciou suas ações em março de 2016. O Gepech integra uma das linhas do Grupo de Pesquisa “Artes Visuais, Literatura, Ciências e Matemática: diálogos possíveis” cadastrado no CNPq e possui os seguintes objetivos: 1) discutir relações entre a cidade e a educação a partir de áreas do conhecimento ligadas às humanidades; 2) planejar, executar e avaliar formações de professores da educação básica que contribuam com reflexões sobre os espaços da cidade; bem como 3) sistematizar materiais educativos que discutam e apresentem propostas relacionadas com a cidade.

6 A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), foi criada em 16 de novembro de 1945, logo após a Segunda Guerra Mundial, com o objetivo de garantir a paz por meio da cooperação intelectual entre as nações, acompanhando o desenvolvimento mundial e auxiliando os estados membros – atualmente 193 países. A Unesco atua em parceria com outras instituições, recomendando e orientando a educação dos países da América Latina e do Caribe. É uma instituição especializada da Organização das Nações Unidas (ONU), vinculada ao Banco Mundial e ao Fundo Monetário Internacional (FMI). Tem como área de atuação a educação, as ciências naturais, as ciências sociais, a cultura, a comunicação e informação, e a pesquisa e avaliação. A Unesco atuou em parceria, na “Conferência Mundial de Educação para Todos”, com outras organizações multilaterais como a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal), o Fundo das Nações Unidas para a

da França, juntamente com representantes dos Estados Unidos da América, União Soviética, Chile, Síria e Congo. Nesse relatório, Faure e seus colaboradores defendem a necessidade de se pensar novas estratégias para melhorar a educação dos países de terceiro mundo. O Relatório surge, então, como estudo para ajudar as nações pobres a enfrentarem a crise da educação que as assolava, reforçando a necessidade de cooperação internacional para renovação da educação. Como solução, o relatório propõe a implantação da proposta “Cidade Educativa” que, a partir de então, passou a orientar políticas públicas em vários países.

Segundo Faure et al. (1973), seria necessário que outras instituições educacionais, para além da escola, contribuíssem com a superação da crise instaurada na educação, reunindo forças de todos os indivíduos que compõem a sociedade para a promoção da melhoria da educação dos países em desenvolvimento.

Para Gadotti (1992), a ideia da Cidade Educativa, defendida pela Unesco, refere-se à concepção de Educação Permanente que alimenta os sonhos dos países em via de desenvolvimento.

Infância (Unicef) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) num esforço em disseminar uma política educacional orientada pelos mecanismos neoliberais. No Brasil, a agência desenvolve projetos de cooperação técnica em parceria com o governo – União, estados e municípios –, a sociedade civil e a iniciativa privada, além de auxiliar na formulação de políticas públicas que estejam em sintonia com as metas acordadas entre os estados membros da Organização. Traz como pressuposto a missão de orientar os estados membros no combate à ignorância e a universalização do acesso de todos ao conhecimento disponível, perseguindo uma cultura de paz. É com esse discurso humanístico e moralista que a agência vem construindo uma hegemonia ideológica e conceitual entre seus estados membros, escondendo as contradições existentes entre capital e trabalho. Sua concepção salvacionista de educação mascara os reais motivos da injustiça e da desigualdade social que se situam nos preceitos e mecanismos neoliberais que compõem o processo de mundialização do capital. Sob a efígie da modernização e da necessidade de transformação, fetichiza a dimensão da gestão da educação, apresentando-a como se fosse a solução para todos os problemas dos sistemas educativos (SILVA, 2007).

No Brasil, por exemplo, a ideia de uma comunidade na qual a educação estaria “ao alcance de todos”, “durante a vida inteira”, “ministrada sob todas as formas possíveis” foi acolhida imediatamente pelos responsáveis pela educação. Assim, um país como o Brasil, que está longe de haver atendido ao mínimo necessário para a educação fundamental, longe de haver esgotado seus recursos educativos, tenta “implantar” um modelo de educação cujos resultados devem ser postos em dúvida, dado que foram elaborados para as necessidades dos países altamente desenvolvidos (GADOTTI, 1992, p. 62).

Concordamos com Freire (2007) quando aponta que o ser humano jamais para de educar-se, ou seja, cremos na necessidade constante de nos educarmos. Porém, mesmo sendo a educação algo contínuo e que pode ocorrer em variados espaços, é necessário reforçar a importância da escola, pois ela é fundamental para atingir os objetivos relacionados com a formação humana que, junto com a cidade, pode suprir a necessidade de educação ao longo da vida. Distante dos preceitos do Relatório Aprender a Ser, cremos em uma formação integral e emancipatória, onde indivíduos politizados se apropriem tanto da escola quanto dos espaços citadinos.

Dando continuidade às ideias apresentadas no Relatório Aprender a Ser, surge o conceito de Cidade Educadora, a partir da realização do I Congresso Internacional de Cidades Educadoras em 1990. Incentivado pela Unesco em uma Convenção das Nações Unidas ocorrida no ano anterior, 1989, o evento sistematizou uma carta de intenções, com princípios essenciais ao desenvolvimento educacional das cidades. A Carta⁷ das Cidades Educadoras baseou-se em documentos internacionais⁸ e partiu do pressuposto de que a

7 Disponível em: <http://www.edcities.org/wp-content/uploads/2013/10/Carta-Portugues.pdf>

8 A carta utiliza documentos internacionais tais como: Declaração Universal dos Direitos do Homem (1948), o Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (1966), a Declaração Mundial da Educação para Todos (1990), a Convenção nascida do Congresso

cidade possui elementos para formação integral, funcionando como um agente de educação permanente. O documento definiu princípios a serem seguidos pelas cidades integrantes da Associação, que atualmente abarca 477 cidades de 37 países.

Dentre esses princípios apresentados pela Carta elencaremos trechos que enfatizam a participação de associações civis que tomam para si a responsabilidade do Estado de implementar e gerenciar políticas sociais. No primeiro princípio, “O Direito a uma cidade Educadora”, a Carta aponta que os responsáveis por assegurar esse direito, são a administração municipal, outras administrações que possuem influência na cidade e os seus habitantes, que deverão, igualmente, comprometer-se nesse empreendimento. No segundo princípio, “O compromisso com a cidade”, novamente a responsabilidade de educar recai sobre a sociedade civil, quando aponta que a cidade educadora deverá fomentar a participação cidadã com uma perspectiva crítica e responsável. Do mesmo modo, no terceiro princípio, “Ao serviço integral das pessoas”, a Carta considera necessário encorajar a colaboração das administrações junto com a sociedade civil livre e democraticamente organizada em instituições do chamado setor terciário, organizações não governamentais e associações análogas (AICE, 1990).

Entendemos que os pressupostos da Cidade Educativa no Relatório de Faure e os esforços empreendidos pela Cidade Educadora da AICE visam a ampliação e o reforço da ideia de Estado Mínimo imposta pelos agentes do capital. Pela via de se delegar à sociedade civil a obrigação de implementar e executar políticas sociais, retirando, portanto, o Estado de sua responsabilidade social, passa-se a economizar com gastos supostamente desnecessários. A proposta da AICE não busca potencializar o coletivo para promoção de transformação social radical, mas responsabilizar a sociedade civil, de que deve atuar como implementadora de políticas públicas que o Estado não consegue realizar. Os governos locais colaboram, mas a

responsabilidade é civil. As instituições sem fins lucrativos, como as organizações não governamentais, passam a ser aquelas que inspiram confiança e que recebem financiamento para prover o que o Estado não conseguiu implementar.

Sem a intenção de esgotar o assunto, mas com o objetivo de provocar discussões sobre o tema, compreendemos que educar na cidade pressupõe mais do que uma simples maquiagem, embelezamento oriundo de ações instituídas por organizações que não visam contribuir com o conhecimento da realidade. Devemos pensar e implementar, pela via de uma educação prioritariamente pública, formas de promover o desvelamento dos espaços citadinos, muitas vezes configurados para reproduzir a sociedade desigual em que vivemos. Essas contradições precisam ser reveladas por meio de uma educação que empodere os sujeitos e os impulsionem a coletivamente criar meios de transformar as condições de exploração em que estão hodiernamente submetidos.

Proposta contra-hegemônica de diálogo entre a cidade e a escola

Diante da polissemia dos termos apresentados, “cidade educativa” e “cidade educadora”, nós, do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Educação na Cidade e Humanidades (Gepech), investimos esforços para a sistematização de um novo conceito que se distanciasse das propostas internacionais citadas. Como compreendemos que as palavras são signos ideológicos, optamos pela utilização do termo “educação na cidade”, na tentativa de criar um outro nicho de discussão sobre o assunto. Pressupomos que educação, em seu sentido amplo, depreende processos de apropriação de conhecimentos que contribuam com a formação humana, processos esses que podem ser efetivados em variados locais e esferas sociais. Assim, consideramos possível educar em diversos espaços, sejam eles a escola, a rua, o museu, os monumentos históricos, os prédios, as pinturas nos muros, os parques ecológicos, as praças, as instituições

bancárias, os postos de saúde, os hospitais, os centros comunitários, o comércio em geral, a igreja etc. Basta para isso termos a intenção de fazê-lo e assegurarmos que o espaço escolar seja a referência e o primado deste processo.

Entendemos que o que torna os espaços efetivamente educativos é o olhar que se tem sobre eles. Não existe olhar neutro do mundo que nos cerca. Todo processo pedagógico está repleto de conteúdos ideológicos, políticos e culturais que se fazem presentes no ato educativo e marcam a forma de agir e compreender o mundo. As ações educativas que podem ser desenvolvidas na escola e na cidade são atravessadas pelos posicionamentos políticos, pela maneira como é exercido o poder na cidade, ou seja, a serviço de quem e de que estamos agindo. Podemos a partir de um olhar atento observar tais posicionamentos e implicações. Outras questões também podem ajudar a problematizar as relações entre a cidade e o modo de produção que nos orienta, quais sejam:

- Qual potencial transformador tem a cidade?
- Que locais podem problematizar o que está posto?
- Que estratégias podem ser pensadas nesses espaços que contribuam com a problematização da realidade?
- Como pode a cidade contribuir para o processo de humanização dos sujeitos?
- Que lugares da cidade podem contribuir com este processo?
- Como a escola pode potencializar as atividades na cidade para ampliar e fortalecer o aprendizado crítico de seus educandos?
- Como planejar visitas⁹ a esses espaços?
- O que fazer antes de uma visita? É possível realizar investigação prévia sobre o local a ser visitado? Quais informações

⁹ Entendemos que visitar um espaço a partir de uma demanda educativa diz respeito a apreender esse local em seus mais variados aspectos e pressupõe mediação intencional de um profissional preparado para essa função. Não se trata de uma aula passeio, mas uma atividade educativa com finalidades específicas.

devemos buscar?

- O que fazer durante a visita? Existe um profissional que pode contribuir com o conhecimento do espaço? É necessário sistematizar um roteiro para orientar a visita? Qual o objetivo da visita?
- Como dar continuidade às reflexões iniciadas na visita? É possível realizar aprofundamentos dos conteúdos apreendidos durante a visita?
- Além da escola, outras instituições educativas podem promover o conhecimento da cidade?
- Essas instituições podem substituir a escola? Existe a possibilidade de realizar um trabalho em parceria com a escola?

No campo educativo, sabemos da necessidade de assegurar que as ações de professores e educadores em geral possam contribuir com a emancipação e com a humanização dos educandos, na perspectiva de construir uma sociedade em que não haja desigualdade. Portanto, cabe pensar em uma nova organização dos espaços e dos tempos da escola e da cidade, na perspectiva de instaurar práticas educadoras orientadas para o processo de humanização que se distanciem dos preceitos capitalistas de mercantilização dos espaços citadinos. Consideramos necessário sistematizar propostas contra-hegemônicas que visem revelar as contradições presentes na cidade, para que os educandos e os visitantes ampliem suas consciências críticas e seus conhecimentos de mundo.

Desse modo, compreendemos que educar na cidade pressupõe o desvelamento de seus espaços. Como já dissemos, tais locais muitas vezes estão configurados para reproduzir a sociedade desigual. Essas ambiguidades precisam ser reveladas por meio de uma educação que empodere os sujeitos e os estimule a, coletivamente, criar meios de transformar as condições de exploração a que estão submetidos.

É necessário fomentar modos de ultrapassar a contemplação passiva, romper com o silêncio e repensar a função de consumidor da cidade como mercadoria. Podemos citar, como exemplo,

o processo de especulação do setor imobiliário que impera nos centros históricos das cidades. A mobilização do capital e do espaço se torna frenética e conduz à destruição de velhos espaços para o surgimento de novos espaços, em um movimento de destruição e criação de locais que permite manter os níveis necessários de circulação do capital, imprescindível para o sistema econômico vigente não entrar em colapso. Os centros históricos estão inseridos em um movimento de escassez programada do espaço que colabora com a produção de uma estratégia de expulsão de indivíduos ou grupos incômodos para as periferias da cidade. Essa estratégia contribui para a elitização do espaço urbano e para o consumo cultural da indústria do turismo, como se os espaços históricos da cidade passassem a assumir o status de preciosas obras de arte (LEFEBVRE, 2013). Diante dessa estratégia, é necessário pensar em rotas de fuga que possibilitem o debate sobre o desvelamento da parte oculta da cidade, ou seja, buscar alternativas para perceber o que a bela aparência de alguns espaços da cidade esconde.

A partir do exposto, consideramos a necessidade de as instituições educativas posicionarem-se diante dos desafios que a cidade apresenta de modo a proporcionar que o entendimento do espaço citadino também possa contribuir com a formação humana. Assumimos, nesse sentido, que toda escola deve ser pública, democrática, capaz de contribuir com o processo de humanização dos educandos e com a transformação social, responsável pela mediação do saber sistematizado e emancipatório, tanto em seu espaço institucional quanto nos demais espaços da cidade. Insistimos que a escola é um espaço privilegiado de apropriação do conhecimento sistematizado, por isso é tão despotencializada pela elite dirigente que busca de modo incessante enfraquecê-la, tendo em vista o seu potencial coletivo de conscientização. É o local que, sob um viés contra-hegemônico, pode estimular a politização dos indivíduos, impelindo-os à crítica e à tomada de poder.

Ensejamos que, a partir de propostas oriundas e em consonância

com a escola, todos os espaços da cidade colaborem com o desmantelamento das estratégias que enfraquecem o coletivo e que reforçam a ideologia dominante. Para que isso ocorra é necessário, entre outros aspectos, pensarmos em quem seriam os mediadores¹⁰ intencionais desse processo.

Possíveis mediadores dos espaços da cidade

Perguntamos no início deste artigo se existiria a necessidade de mediação especializada para compreensão dos espaços da cidade, como museus, praças, comércio, centros comunitários, ruas, entre outros espaços públicos. Argumentamos também que para a compreensão dos espaços da cidade seria necessário desvelar as contradições que envolvem esses lugares, ampliando a consciência crítica e a visão de mundo de seus visitantes. Assim, quem seriam os profissionais que poderiam atuar nessa mediação? Como eles deveriam atuar?

Para que seja possível uma atuação intencional e crítica é necessário que o educador tenha preparação, envolva-se em um processo contínuo de formação. Não basta saber reproduzir dados históricos e descrever o espaço visitado. É necessário ser responsável pelo processo educativo, provocar e levar o visitante a perceber o que está por trás da aparência do espaço; lançar um olhar diferenciado, igualmente crítico e desvelador sobre a cidade; promover o distanciamento do viver cotidiano e, ao mesmo tempo, oportunizar uma nova aproximação que favoreça a apropriação de diferentes conhecimentos sobre a cidade. A partir de então, a cidade passa a ser redimensionada, reavaliada e enriquecida. Cabe ao educador, portanto,

10 Consideramos como mediador aquele sujeito que, por meio da linguagem, da interação social e da atividade de ensino, contribui com a apropriação do conhecimento acumulado historicamente pela humanidade, possibilitando aprendizagem que promova o desenvolvimento psicológico dos envolvidos no processo e, consequentemente, que amplie suas visões de mundo, de si e do outro.

favorecer a leitura crítica de mundo que reverbera em práticas educativas desocultadoras das estratégias das classes dominantes da sociedade, e também conceber o entendimento da cidade e de suas práticas pedagógicas como uma tomada de posição, uma opção político-pedagógica.

Nesse sentido, consideramos que o educador que atua em espaços culturais da cidade poderia mediar discussões acerca das relações contraditórias que existem nesses locais, operando como um provocador, um conhecedor desses espaços e um estudioso da cidade. De modo pontual, entendemos que as pessoas que trabalham em museus, galerias de arte, centros culturais, teatros e demais instituições que recebem seus visitantes com finalidades educativas, chamados muitas vezes de guias ou monitores, poderiam, em tese, atuar como mediadores nos moldes que estamos a idealizar.

Atualmente, observamos que existe uma tendência de se manter estagiários ou atendentes de público destinados a explicar a história do espaço institucional, seus objetos e usos. É recorrente a transmissão de informações que não provocam análise crítica do espaço, na tentativa de desvelá-lo para além de sua aparência, de seu aspecto meramente superficial. Em se tratando de espaços institucionalizados, como os já citados, e de espaços integrantes do patrimônio histórico de determinadas localidades, existem questões que não podem deixar de ser levantadas pelo mediador:

- Em que condições históricas, políticas, econômicas e sociais o espaço foi construído? Quem foram os trabalhadores que construíram esse espaço?
- Em que condições de trabalho o espaço foi construído?
- Quais usos foram feitos do espaço desde sua criação?
- Que classe social utilizava o espaço? Por quê?
- As restaurações e reformas instauradas no espaço descaracterizaram o seu aspecto original? Por que isso foi

feito?

- Quem financiou essas modificações? A quem essas mudanças favoreceram?
- Atualmente, quem são os principais usuários do espaço?
- Ele é conhecido por toda a população local?
- Pensando nas relações de poder evidenciadas nos espaços institucionalizados, será que esses questionamentos poderiam ser realizados pelos profissionais que neles atuam? Desocultar todas essas informações deixaria a instituição exposta a críticas?
- Isso deturparia a imagem que a instituição deseja apresentar para a sociedade?

Essas questões nos impulsionam a pensar que a expectativa de que nos seja oferecida a possibilidade de apropriação de conhecimento crítico acerca do espaço visitado pode não ocorrer a contento; muitas vezes pela falta de aprofundamento do mediador do espaço ou pela censura da própria instituição. Mesmo diante desses obstáculos, entendemos que o mediador de espaços culturais pode encontrar caminhos alternativos para que seja possível realizar certas problematizações acerca do espaço ou da mostra cultural que medeia; por outro lado, entendemos também que se faz necessária a presença de outros profissionais para contribuir com tais mediações: o professor que trabalha no espaço escolar ou o educador social¹¹ que atua em diferentes instituições educativas.

Como professores e educadores sociais não possuem vínculos com a instituição a ser visitada, não necessitam manter-se presos a discussões tradicionais, que deixam os visitantes em contato somente com informações superficiais. De modo contrário, devem aventurar-se a promover questionamentos que visam desvendar a realidade reificada. Contudo, realizar a leitura aprofundada do espaço requer

¹¹ Alguns espaços de atuação desses profissionais seriam as organizações não governamentais, instituições sociais, abrigos, igrejas, centro comunitários, projetos ou programas sociais e escolas com projetos no contraturno das aulas regulares.

estudo e, de certo modo, formação específica para isso.

Se pensarmos em especial no professor, cuja atividade principal é organizar o ensino, é possível conceber que os momentos de visita à cidade também podem ser agregados às suas propostas pedagógicas. A cidade pode ser considerada como um espaço de aprendizagem – como aquela que abriga diferentes lugares que podem contribuir com a aprendizagem dos sujeitos orientados pela ação do professor, desde que ele organize intencionalmente o ensino para esse fim (MOURA, et al., 2010). Além disso, é importante levar em conta que, na medida em que os educandos compreendem os objetivos relacionados à visita a determinados espaços da cidade, podem ficar estimulados a aprender mais sobre ela. O ensino se efetiva, nesse sentido, quando os alunos assumem protagonismo e participam coletivamente de uma atividade que lhes estimula a ampliar conhecimentos, exigindo-lhes novas formas de ação frente à realidade.

Entendemos que existe a necessidade de realizarmos uma leitura da cidade que coloque em destaque a mediação da educação escolar. Portanto, além de chamar atenção para o fato de que há potencial educativo em diferentes espaços da cidade, cabe pensar na necessidade constante de fortalecimento da educação pública e de investimento na formação de professores, visando a sensibilização e o incentivo de discussões sobre a cidade. Assim, a cidade passa a ser um espaço que fomenta e provoca o professor a ver, nos vários espaços urbanos, conteúdos e conhecimentos que possam ser tematizados em sua prática pedagógica. Realizar visitas a espaços diversificados da cidade não destitui a escola de seu primado formador, pois ela pode, diante desta nova possibilidade, prolongar suas possibilidades de atuação.

Além dos mediadores dos espaços culturais e dos professores, podemos elencar os educadores sociais também como potenciais mediadores da cidade. Atualmente dois projetos de lei tramitam em órgãos legisladores federais visando a regulamentação da profissão

do Educador Social: o PL 5349/2009 e o PL 328/2015. Ambos os projetos foram impulsionados por demandas de movimentos sociais, de pesquisadores e de educadores sociais que atuam na área. Os projetos diferenciam-se, de modo geral, pela forma como definem os campos de atuação do Educador Social e a formação mínima requerida a esse profissional.

Em consulta aos referidos projetos, é possível observar a diferença entre os campos de atuação do Educador Social. No PL 5349/2009, no artigo 2º, ficam estabelecidos como campo de atuação os contextos educativos situados fora dos âmbitos escolares e que envolvam: as pessoas e comunidades em situação de risco e/ou vulnerabilidade social, violência e exploração física e psicológica; a preservação cultural e promoção de povos e comunidades remanescentes e tradicionais; os segmentos sociais prejudicados pela exclusão social – mulheres, crianças, adolescentes, negros, indígenas e homossexuais; a realização de atividades socioeducativas, em regime fechado, de semiliberdade e meio aberto, para adolescentes e jovens envolvidos em atos infracionais; a realização de programas e projetos educativos destinados à população carcerária; as pessoas portadoras de necessidades especiais; o enfrentamento à dependência de drogas; as atividades socioeducativas para terceira idade; a promoção da educação ambiental; a promoção da cidadania; a promoção da arte-educação; a difusão das manifestações folclóricas e populares da cultura brasileira; os centros e/ou conselhos tutelares, pastorais, comunitários e de direitos; e as entidades recreativas, de esporte e lazer (BRASIL, 2009).

Já o PL 328/2015, também em seu artigo 2º, estabelece como campo de atuação do Educador Social, os contextos educativos situados dentro ou fora dos âmbitos escolares e que envolvam ações educativas com diversas populações, em distintos âmbitos institucionais, comunitários e sociais, em programas e projetos educativos sociais, a partir das políticas públicas definidas pelos órgãos federais, estaduais, do Distrito Federal ou municipais (BRASIL, 2015).

Consideramos que o PL 5349/2009, além de não contemplar a escola como espaço de atuação do Educador Social, elenca espaços de atuação para esse profissional que requerem formação aprofundada, como o campo do ensino da arte, educação especial e educação ambiental. Por isso, deixamos registrada nossa preocupação concernente à visão polivalente do Educador Social que o PL 5349/2009 deseja regulamentar. Apesar das diferenças, em especial pelo amplo campo de atuação proposto no primeiro projeto de lei, ambos nos dão margem para pensar que o trabalho do Educador Social pode abarcar, entre outros aspectos, também o entendimento da cidade, levando os sujeitos com os quais atua a conhecer diferentes espaços urbanos. Assim, a cidade pode contribuir com a formação para a cidadania.

Conforme o artigo 4º do PL 328/2015, uma das atribuições¹² do Educador Social seria colaborar com a promoção dos direitos humanos e da cidadania. Se considerarmos como cidadão o indivíduo que tem plenos direitos e deveres em um Estado, e que é habitante de uma cidade, podemos pensar que ser sujeito de um lugar, pressupõe apropriar-se do espaço em que se vive. Para contribuir com a consolidação da cidadania dos sujeitos com os quais atua, o Educador Social pode favorecer o conhecimento de diversos locais que corroborem a promoção dos direitos humanos e da cidadania. Caberia então questionar: que espaços da cidade podem contribuir com a promoção dos direitos humanos e da cidadania? O acesso à cultura pode fortalecer ações que abarquem tal promoção? Como os espaços da cidade podem contribuir? Um dos modos de se realizar ações entre educadores sociais e a cidade seria promover parcerias entre os espaços a serem visitados e a instituição em que atua o Educador Social.

Cabe ressaltar também que, de modo ampliado, o Educador

12 Quanto às atribuições do Educador Social nos referimos somente ao PL 328/2015, pois o PL 5349/2009 não as apresenta.

Social necessita assumir-se como mediador e pesquisador dos diferentes espaços da cidade. Reforçamos que, do mesmo modo que o professor necessita de formação ampliada para atuar como mediador da cidade, também o Educador Social precisa estar consciente da necessidade de ampliação de seu conhecimento sobre o espaço citadino e suas implicações sociais, políticas, culturais, econômicas, de gênero, entre outras.

Nesse sentido, concordamos com o PL 328/2015, quando reforça a necessidade de o Educador Social brasileiro integrar um processo de formação¹³ em nível de graduação e pós-graduação, do mesmo modo como ocorre em países da Europa e da América do Norte. Conforme discorre esse projeto lei, no Brasil, uma das instituições dedicadas aos estudos nessa área é a Universidade Estadual de Maringá, no Paraná, que realiza pesquisas, em âmbito stricto sensu, sobre como poderiam ser implementados cursos de graduação na área da Pedagogia Social, contemplando também estudos sobre legislação e matrizes curriculares desses cursos.

Além dos aspectos legais citados, outro ponto que necessitamos enfocar refere-se à análise dos espaços educativos em que o Educador Social irá atuar. Segundo os dois projetos de lei que estamos analisando, esse profissional pode trabalhar em distintos âmbitos institucionais, comunitários e sociais, em programas e projetos educativos sociais. Caso atue em instituições não governamentais ou afins, consideramos ser necessário que ele tenha ciência de que essas instituições abarcam o chamado terceiro setor da economia e, na maioria dos casos, atuam implementando políticas públicas de ação afirmativa, recebendo recursos públicos ou internacionais para realização de ações, programas e projetos que visam, de certo modo, substituir o papel do Estado, conforme já apontamos.

Observamos que, pela via da mídia, muitas instituições não

13 O PL 5349/2009 estabelece o ensino médio como nível de escolarização mínima para o exercício da profissão de Educador Social.

governamentais apelam para a subjetividade das pessoas, por meio da ajuda mútua, da solidariedade e da filantropia. O Estado reforça a importância desta participação e também incentiva que parte da sociedade civil assuma as políticas sociais. Esse favorecimento enfraquece a discussão acerca das políticas sociais como materialização de direitos sociais e, nesse sentido, os direitos sociais dão lugar a políticas fragmentadas e focalizadas em interesses da classe dominante. As lutas e conquistas dos direitos universais dão lugar à naturalização da crise do Estado que, por não conseguir executar políticas sociais e também por gastar excessivamente com elas, necessita repassar para a sociedade civil a responsabilidade que seria de sua competência. Em muitos casos, o Estado repassa parte do financiamento para as organizações não governamentais e avalia de modo superficial as ações realizadas por elas, fato que gera o incentivo à cultura do desvio de recursos públicos. Em outras palavras, é possível inferir que a vinculação entre solidariedade e trabalho voluntário, constantemente utilizada por essas instituições e estimulada pela mídia, permite a implantação de estratégias de convocação da sociedade civil a se responsabilizar também pelas políticas sociais, possibilitando a substituição de políticas públicas estatais por programas desenvolvidos por organizações não governamentais (PERONI, 2006).

Mesmo sem sabermos ao certo qual projeto de lei será aprovado, como será proposta a formação do Educador Social e quais serão seus campos de atuação, reconhecemos que muitas pessoas já atuam na área, apesar da falta de regulamentação da profissão, o que contribui para sua precarização e para o não entendimento de suas reais atribuições. Fica então, a partir do texto escrito, nossas reflexões sobre alguns dos possíveis mediadores da cidade, profissionais que podem colaborar para a ampliação do conhecimento crítico acerca da sociedade e da educação brasileira, reconhecendo que cada um deles possui seus nichos de atuação, que, de um modo ou de outro, atravessam e são atravessados pela educação escolar.

Considerações finais

Diante do exposto, consideramos que ainda há muito a abordar quando o assunto é educação na cidade. Entendemos que variados são os aspectos que perpassam essa discussão. Além de tratarmos das análises das abordagens hegemônicas e contra-hegemônicas referentes ao tema, caberia também prosseguir elencando outros possíveis mediadores, tais como os educadores ambientais que trabalham em parques e áreas de preservação ambiental (APA) e os educadores que atuam junto a pessoas com necessidades especiais. Contudo, nos limites deste artigo, nos permitimos tratar somente dos três tipos de mediadores elencados, os mediadores de espaços culturais, os professores e os educadores sociais, deixando para artigos posteriores a continuidade das discussões e o preenchimento das lacunas que este texto não abarcou.

Esperamos ter deixado claro ao leitor nosso posicionamento quanto às propostas internacionais intituladas de Cidade Educativa e Cidade Educadora. Enfatizamos a necessidade de se pensar uma nova proposição, a qual chamamos de Educação na Cidade, que visa potencializar a escola pública e estimular diferentes mediadores a realizarem proposições que rompam com os modos tradicionais de compreensão dos espaços citadinos e, conseqüentemente, com os modos de entendimento da sociedade desigual em que estamos inseridos, na tentativa de contribuir com a sua superação.

Referências

ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DAS CIDADES EDUCADORAS. **Carta das cidades educadoras**, 1990. Disponível em: < <http://www.edcities.org/wp-content/uploads/2013/10/Carta-Portugues.pdf> >. Acesso em: 03 jan. 2016.

BRASIL. Projeto de lei nº 5.349/2009 (do Congresso Nacional). Dispõe sobre a regulamentação da profissão de educadora e educador social e dá outras providências. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=661788&filename=PL+5346/2009>. Acesso em: 27 abr. 2017.

BRASIL. Projeto de lei nº 328/2015 (do Senado Federal). Dispõe sobre a regulamentação da profissão de educadora e educador social e dá outras providências. Disponível em: < <http://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=582229&disposition=inline> >. Acesso em: 27 abr. 2017.

FAURE, E. et al. **Aprender a ser: la educación del futuro**. Madrid: Alianza Editorial, UNESCO, 1973.

FREIRE, Paulo. 8. ed. **Política e educação: ensaios**. Indaiatuba: Villa das Letras, 2007.

GADOTTI, Moacir. 5.ed. **A Educação contra a Educação**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

LEFEBVRE, Henri. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2008.

_____. **La producción de espacio**. Madrid: Capitán Swing Libros, 2013.

MOURA, Manoel Oriosvaldo de. et al. A atividade orientadora de ensino como unidade entre ensino e aprendizagem. In: MOURA, Manoel Oriosvaldo de. (Org.). **A atividade pedagógica na teoria histórico-cultural**. Brasília: Liber, 2010. p. 81-110.

PERONI, Vera M. V. Mudanças na configuração do Estado e sua influência na política educacional. In: PERONI, V. M. V.; BAZZO, V. L.; PEGORARO, L. (Org.). **Dilemas da educação brasileira em tempos de globalização neoliberal**: entre o público e o privado. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2006.

SILVA, Isabelle Fiorelli. **A Perspectiva de gestão da educação da Unesco e sua relação com o modelo de gestão brasileiro**. Disponível em <http://www.anpae.org.br/congressos_antigos/simposio2007/183.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2017.

ESCOLA SEM MUROS E EDUCAÇÃO NA CIDADE: DIÁLOGOS ENTRE EDUCAÇÃO INFANTIL E PATRIMÔNIO CULTURAL

Dina Lúcia Fraga

Dilza Côco

Instituto Federal do Espírito Santo

Introdução

Este artigo sistematiza proposições de pesquisa que integram ações de investigação desenvolvidas pelo Grupo de Pesquisa Educação na Cidade e Humanidades (GEPECH), do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Humanidades do Ifes, campus Vitória. Destacamos que nosso interesse por estudos que relacionam educação e cidade advém de anos de trabalho na educação infantil, em que tivemos oportunidade de constatar a possibilidade de aproximação entre as práticas pedagógicas realizadas em escolas que atendem a esse segmento com o entorno onde está situada, estabelecendo diálogo entre o patrimônio cultural da cidade e a proposta de ensino para as crianças de zero a cinco anos de idade. Assim, nesse texto, procuramos tecer reflexões que nos levem a compreender como as relações entre a escola e a cidade contribuem com o processo de conhecimento da criança, desenvolvendo um sentimento de pertencimento ao lugar em que vive, por meio da valorização do patrimônio cultural de sua cidade.

Nesse sentido, na organização deste artigo, contemplamos discussões que abordam a história da educação infantil com o objetivo de compreender os processos de constituição desse segmento e, conseqüentemente, as concepções que permearam (e ainda permeiam) muitas instituições educacionais voltadas ao atendimento de crianças pequenas. A seguir, apresentamos os pressupostos da Pedagogia Histórico-Crítica, acreditando na sua contribuição para potencializar as práticas pedagógicas na educação infantil. Na próxima seção, discorreremos sobre a perspectiva da educação na cidade, a partir do conhecimento e valorização do patrimônio cultural existente no entorno da escola, compreendendo a riqueza educativa em que esses espaços se constituem e, por fim, apresentamos a metodologia e os sujeitos da pesquisa.

1 A marginalização¹⁴ da infância

A história das crianças sempre representou a mudez e a invisibilidade da infância na nossa sociedade. Tomando por referência representações artísticas de grandes pintores, iremos encontrar a criança retratada em miniaturas ou pinturas somente a partir do século XII, mas, ainda assim, suas figuras não eram infantis. Seus corpos eram musculosos, com feições e trajes adultos, tendo como única diferença em relação a estes as proporções reduzidas. Assim, a infância era percebida como um tempo “entre” o nascimento e a idade adulta, e não como “um tempo em si” e, portanto, desconsiderada em suas especificidades e necessidades.

Posteriormente, outra forma de retratá-las foi utilizando figuras

14 Vinculamos este termo à invisibilidade da infância na história da humanidade e à sua posição marginal na sociedade, levando conseqüentemente à exclusão social até os dias atuais.

angelicais, relacionando-as a sentimentos puros e singelos, mas suscitando ao mesmo tempo a necessidade de proteção e amparo.

Assim, a concepção de criança que se foi delineando ao longo do tempo induzia a necessidade de instituir locais para guardar e cuidar de seres tão frágeis. Dessa forma, o ideário de atendimento às crianças menores de seis anos constituiu-se inicialmente por uma visão assistencialista, tendo como origem o atendimento “educacional”, em fins do século XVIII, na Europa, em regime de internato, realizado por entidades religiosas e filantrópicas, para “[...] amparar a infância pobre (em especial crianças órfãs e abandonadas) e reduzir as altas taxas de mortalidade nos primeiros anos de vida” (PASQUALINI, 2006, p. 21).

Martins (2005, p. 69) nos ajuda a compreender tal contexto quando aponta que “[...] desde suas origens, a educação infantil aparece como empreendimento a baixo custo, legado histórico que se expressa nas frágeis expectativas educacionais que se tem a seu respeito”. Nesse sentido, reconhecemos que a história da educação infantil sempre esteve relacionada à marginalidade, ou a uma “[...] história de desqualificação pedagógica marcada pela redução de finalidades de suas instituições” (PASQUALINI, 2011, p. 61).

No Brasil, segundo Merisse (1997), o primeiro tipo de atendimento institucional às crianças pequenas foi a “Casa da Roda” ou “Roda dos Expostos”. Criada em 1738, no Rio de Janeiro, pelo padre Romão Mattos Duarte, com natureza filantrópica, caritativa e assistencial, acolhia crianças abandonadas, em sua maioria fruto de relações ilegítimas ou da exploração sexual de escravas pelos seus senhores.

Essa denominação faz referência ao mecanismo cilíndrico e com pequena abertura, incrustado nos muros de instituições de caridade, onde as crianças eram colocadas pelo lado externo, geralmente à noite. Como havia um mecanismo giratório, ao acioná-lo, elas eram transferidas para o interior e “recolhidas” por algum adulto. Esse sistema, originalmente criado para depósito de cartas ou doações, logo foi utilizado também para o recebimento

de crianças enjeitadas, uma vez que o sistema permitia o anonimato do depositante.

Diversas instituições desse tipo foram criadas por todo o país e, até a segunda metade do século XIX, eram as únicas voltadas para o atendimento infantil às crianças brasileiras. Vale ressaltar que a taxa de mortalidade nessas instituições asilares atingia níveis entre 50 a 70%, contrariando os objetivos de sua criação, já descritos anteriormente.

A partir de 1920, outras instituições começaram a surgir mundo afora e também no Brasil, com o objetivo de acolher os filhos de operários e afastar as crianças pobres do trabalho servil imposto pelo sistema capitalista, que não as poupava de trabalhar até 16 horas diárias em condições sub-humanas. Diferentemente das casas de proteção aos órfãos e abandonados, não funcionavam como internatos e muitas delas eram mantidas pelas próprias fábricas, fruto de conquistas dos movimentos operários. De acordo com Oliveira (2002, p. 24), “[...] o fato dos filhos das operárias estarem sendo atendidos em creches ou escolas maternais, montadas pelas fábricas, passou a ser reconhecido por alguns empresários como vantajoso: mais satisfeitas, as mães operárias produziam melhor”.

Paralelamente ao surgimento dessas creches ou escolas maternais, surge na Alemanha outro tipo de instituição de atendimento à criança pequena, criado por Friedrich Wilhelm Froebel, chamado *jardim de infância*. Apesar de ter sido criado para crianças pobres, assume no Brasil e em diversos países um caráter elitista, atendendo aos filhos de famílias abastadas, que, nele, “[...] realizavam atividades de ginástica, pintura, desenho, exercícios de linguagem e cálculo, escrita, história e religião” (PASQUALINI, 2006, p. 25).

Porém, como afirma Oliveira (2002, p. 25),

A redução dos espaços urbanos de brinquedo para as crianças – como os quintais e as ruas – e, fundamentalmente, o crescimento do operariado e a crescente incorporação de mulheres no mercado de trabalho, contribuíram para que a creche e, em especial, a pré-escola fossem defendidas por diversos segmentos sociais na década de 70 e 80.

Por conseguinte, a Lei de Diretrizes e Bases – Lei 5.692/71 – estabelecia que “[...] os sistemas velarão para que as crianças de idade inferior a 7 anos recebam educação em escolas maternas, jardins de infância ou instituições equivalentes” (BRASIL, 1971).

Nessa época, com o discurso de superação da carência cultural das crianças pobres e, conseqüentemente, do seu fracasso escolar quando passavam para o ensino fundamental, instituiu-se uma “educação compensatória”, em que o preparo para a alfabetização deveria ser estimulado ainda na pré-escola.

A infância começa a sair de seu anonimato social quando a Constituição de 1988, em seu artigo 205, reconhece que a educação é direito de todos e, por inclusão, também das crianças de zero a seis anos. Nessa mesma legislação, o inciso IV do artigo 208 ratifica que o “[...] dever do Estado com a educação será efetivado mediante garantia de [...] atendimento em creche e pré-escola às crianças de zero a seis anos de idade” (BRASIL, 1988).

Concomitantemente, inicia-se um movimento pela defesa do direito das crianças e dos adolescentes, universalizando os direitos humanos e determinando a participação popular na gestão das políticas. Assim, em 13 de julho de 1990, é promulgado o Estatuto da Criança e do Adolescente que, entre outras conquistas importantes, institui os conselhos dos direitos da criança e do adolescente em todos os níveis, com caráter deliberativo, cujos objetivos são: assegurar políticas públicas para a efetivação dos direitos da criança e do adolescente, zelar pelo cumprimento da lei e atender os casos de violação desses direitos.

Em 1994, a Coordenação de Educação Infantil do Ministério

da Educação lança, pela primeira vez, um documento intitulado Política Nacional de Educação Infantil (PNEI), que, em suas diretrizes pedagógicas, institui:

[...] a criança é concebida como um ser humano completo que, embora em processo de desenvolvimento e, portanto, dependente do adulto para sua sobrevivência e crescimento, não é apenas um “vir a ser”. Ela é um ser ativo e capaz, motivado pela necessidade de ampliar seus conhecimentos e experiências e de alcançar progressivos graus de autonomia frente às condições de seu meio. A criança, como todo ser humano, é um sujeito social e histórico; pertence a uma família, que está inserida em uma sociedade, com uma determinada cultura, em um determinado momento histórico. É profundamente marcada pelo meio social em que se desenvolve, mas também o marca, o que lhe confere a condição de ser humano único, de indivíduo. A criança tem na família – biológica ou não – um ponto de referência fundamental, apesar da multiplicidade de interações sociais que estabelece com outras instituições sociais (BRASIL, 1994, p. 16).

Esse documento foi um marco para a Educação Infantil, pois a partir desse momento começa a se delinear uma identidade para esse segmento, fazendo, inclusive, referências aos profissionais atuantes nele, os quais “[...] devem ser formados em cursos de nível médio ou superior, que contemplem conteúdos específicos relativos a essa etapa da educação” (BRASIL, 1994, p. 16). A partir daí, outros documentos também foram criados pelo MEC, como os Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (RCNEIs), em 1998, que foram confirmando um entendimento cada vez maior sobre a necessidade de criação de políticas públicas destinadas à infância.

Também a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – lei nº 9.394/96, estabelece a educação infantil como primeira etapa da educação básica, e a sua alteração em 2013 (LDB nº 12.796) institui

a obrigatoriedade de matrícula para crianças de 4 anos de idade, afirmando o caráter educativo desse segmento da educação.

É importante ressaltar que esses avanços contaram com a mobilização constante de profissionais e militantes envolvidos na causa da infância. Em 1999, participantes de Fóruns de Educação Infantil de vários estados brasileiros se reuniram para constituição de uma atuação conjunta em torno do fortalecimento da educação infantil enquanto campo de conhecimento, de atuação profissional e de política educacional pública; dessa ação, surgiu o Movimento Interfóruns de Educação Infantil do Brasil, o MIEIB, que mantém o princípio da não institucionalização do movimento, a fim de preservar seu caráter de movimento social. O MIEIB tem ajudado a produzir maior elaboração sobre a natureza da infância, assim como colocou em evidência demandas e necessidades dessa fase da vida das crianças na atualidade. Dentre essas demandas, explicita-se a relevância de investimentos no campo da formação de professores, com vista a um atendimento pedagógico de qualidade, que potencialize o desenvolvimento integral das crianças.

Afirmando esse princípio, o MEC, em 2009, institui a Resolução nº 05, que fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEIs), com o objetivo de “[...] orientar as políticas públicas e a elaboração, planejamento, execução e avaliação de propostas pedagógicas e curriculares de Educação Infantil” (BRASIL, 2010, p. 11). As DCNEIs, portanto, definem a educação infantil como sendo a

[...] primeira etapa da educação básica, oferecida em creches e pré-escolas, as quais se caracterizam como espaços institucionais não domésticos que constituem estabelecimentos educacionais públicos ou privados que educam e cuidam de crianças de 0 a 5 anos de idade no período diurno, em jornada integral ou parcial, regulados e supervisionados por órgão competente do sistema de ensino e submetidos a controle social (BRASIL, 2010, p. 12).

É importante ressaltar que muitas contradições e desafios ainda são identificados no atendimento às crianças de 0 a 5 anos nas instituições de educação infantil do nosso país, tanto em termos das políticas públicas, quanto da existência de instituições que constantemente violam os direitos da criança.

Nessa direção, entendemos que os pressupostos da Pedagogia Histórico-Crítica representam uma possibilidade de trabalho que aposta em ações educativas que promovam a democratização de conhecimentos desde o início da infância. Assim, no próximo tópico contemplamos discussões sobre os pressupostos dessa pedagogia.

2 Pedagogia Histórico-Crítica e Educação Infantil

Ao final de 1970, o professor Dermeval Saviani, em estudos que culminaram em tese de doutorado em educação, na Pontifícia Universidade Católica (PUC) de São Paulo, iniciou suas primeiras reflexões que o levaram a escrever o artigo “Escola e Democracia: para além da curvatura da vara”, cujas ideias vieram a constituir, posteriormente, a Pedagogia Histórica-Crítica.

A Pedagogia Histórico-Crítica entende a educação como instrumento primordial no processo das mudanças sociais e baseia-se na transformação real da sociedade, tendo suas bases teóricas alicerçadas no marxismo e considerando a práxis uma importante categoria que articula teoria e prática.

Diferentemente das teorias crítico-reprodutivistas – que reconhecem a impossibilidade de compreender a educação senão a partir dos seus condicionantes sociais, mas afirmam que o espaço escolar consiste na reprodução da sociedade em que está inserido, portanto sem possibilidade de mudanças – e diferente também das teorias não-críticas (Pedagogia Tradicional, Pedagogia Nova e Pedagogia Tecnicista) – cuja defesa da educação é em prol da correção das desigualdades –, o que fundamenta a Pedagogia Histórico-Crítica “[...] como uma ação transformadora, de emancipação dos sujeitos sociais e

de politização do fazer pedagógico, é a concepção de educação escolar como mediação no seio da prática social global” (CHISTÉ, 2016, p. 33).

Portanto, a Pedagogia Histórico-Crítica considera fundamental o ato educativo aplicado de forma intencional e organizado em momentos que consideram como ponto de partida para a compreensão da educação a prática social, “[...] que ao mesmo tempo se torna ponto de chegada, tendo em vista a perspectiva da transformação social, o que requer uma nova prática social” (BATISTA; LIMA, 2012, p. 24).

Saviani enfatiza a necessidade de valorização dos conteúdos historicamente acumulados pela humanidade, afirmando serem eles relevantes para a aprendizagem crítica do aluno, proporcionando-lhe os instrumentos necessários para a transformação da sociedade. O autor justifica a prioridade de conteúdos, afirmando que:

[...] o domínio da cultura constitui instrumento indispensável para a participação política das massas. Se os membros das camadas populares não dominam os conteúdos culturais, eles não podem fazer valer os seus interesses, porque ficam desarmados contra os dominadores, que se servem exatamente desses conteúdos culturais para legitimar e consolidar a sua dominação. [...] Então, dominar o que os dominantes dominam é condição de libertação (SAVIANI, 2008, p. 45).

Assim, para o desenvolvimento de uma consciência crítica, que leve efetivamente a uma libertação da dominação, é necessário empreender uma nova prática pedagógica nas escolas, baseada em proposições planejadas e mediadas pelos professores. Nesse sentido, observaremos, a seguir, a contribuição de Saviani para organização do trabalho em sala de aula, com o que denomina “momentos pedagógicos”.

A Pedagogia Histórico-Crítica propõe cinco momentos interdependentes e não-processuais para a sistematização da prática pedagógica. São eles: ponto de partida (prática social), problematização, instrumentalização, catarse e ponto de chegada (prática social modificada

ou qualitativamente superior). É importante destacar que esta pedagogia “[...] está dividida em momentos somente para fins didáticos. Na verdade, cada momento contém outros momentos do método em sua realização, pois são articulados e se relacionam” (CHISTÉ, 2016, p. 37).

Passemos, então, à compreensão de cada um deles:

– Ponto de partida da prática educativa: neste primeiro momento, o professor deve conhecer a realidade social do aluno e identificar o que deve ser considerado relevante como ponto de partida do processo, reconhecendo que

[...] sem dúvida alguma, a experiência da vida cotidiana da criança deve ser levada em conta no processo de ensino-aprendizagem, no entanto o professor deve agir na reestruturação qualitativa deste conhecimento espontâneo, levando o aluno a superá-lo por meio da apropriação do conhecimento científico-teórico (MARSIGLIA, 2011, p. 105).

Sobre esse primeiro momento, Saviani (2008, p. 56) afirma que

[...] o ponto de partida do ensino não é a *preparação* dos alunos, cuja iniciativa é do professor (pedagogia tradicional), nem a *atividade*, que é de iniciativa dos alunos (pedagogia nova). O ponto de partida seria a prática social [...], que é comum a professor e alunos (grifos do autor).

Podemos dizer que esse momento se relaciona ao nível de desenvolvimento atual do aluno, e o professor “[...] deve, com base nas demandas da prática social, selecionar os conhecimentos historicamente construídos que devam ser transmitidos, traduzidos em saber escolar” (MARSIGLIA, 2011, p. 105).

– Problematização: este momento é caracterizado pela identificação das razões pelas quais o professor está desenvolvendo aquele determinado conteúdo. Mesmo partindo dos saberes prévios dos alunos (previstos no primeiro momento), o docente deve avançar no

seu aprofundamento, levando os estudantes a adquirir conhecimento científico, validando ou não suas hipóteses iniciais, a fim de que superem o senso comum e, conseqüentemente, conquistem novos patamares na aprendizagem, tendo assim condições de ressignificar qualitativamente questões advindas da prática social.

Nas palavras de Saviani (2008, p. 57):

[...] não seria a *apresentação* de novos conhecimentos por parte do professor (pedagogia tradicional) nem o *problema* como um obstáculo que interrompe a atividade dos alunos (pedagogia nova). Caberia, neste momento, a identificação dos principais problemas postos pela prática social. [...] Trata-se de detectar que questões precisam ser resolvidas no âmbito da prática social e, em consequência, que conhecimento é necessário dominar (grifos do autor).

– Instrumentalização: neste momento deve-se garantir “[...] a apropriação pelas camadas populares das ferramentas culturais necessárias à luta social que travam diuturnamente para se libertar das condições de exploração em que vivem” (SAVIANI, 2008, p. 57). Em consonância com a etapa anterior, deve garantir os instrumentos necessários para que os alunos superem seus níveis de compreensão em relação à complexidade da prática social.

Mais uma vez é o próprio Saviani a explicar que, quando comparada a outras pedagogias, a instrumentalização

[...] não coincide com a assimilação de conteúdos transmitidos pelo professor por comparação com conhecimentos anteriores (pedagogia tradicional) nem com a coleta de dados (pedagogia nova), ainda que por certo envolva transmissão e assimilação de conhecimentos, podendo, eventualmente, envolver levantamento de dados. Trata-se de se apropriar dos instrumentos teóricos e práticos necessários ao equacionamento dos problemas detectados na prática social (SAVIANI, 2008, p. 57).

Marsiglia (2011, p. 107) também aponta que “[...] a importância dessa instrumentalização está em possibilitar o acesso da classe trabalhadora ao nível das relações de elaboração do conhecimento e não somente sua produção”. Para atingir o momento da instrumentalização, fazendo com que os alunos se apropriem dos conteúdos produzidos socialmente, o professor poderá fazê-lo de forma direta, transmitindo-os diretamente, ou indicar os meios para tal.

– Catarse: este momento é culminante no processo educativo, pois representa a transformação do conhecimento fragmentado e parcial (sincrético) para o conhecimento mais elaborado e complexo (sintético) do contexto social. Ou seja, não é a “[...] *generalização* (pedagogia tradicional) nem a *hipótese* (pedagogia nova). [...] Trata-se da efetiva incorporação dos instrumentos culturais, transformados agora em elementos ativos de transformação social” (SAVIANI, 2008, p. 57, grifos do autor). Desse modo, ocorre uma mudança intelectual, mas que será validada somente quando houver um novo posicionamento diante da prática social, entendendo-a de forma mais crítica do que no ponto de partida e, conseqüentemente, levando a uma mudança na sociedade.

– Ponto de chegada da prática educativa: finalmente, este momento, conforme descreve Saviani, “[...] também não será a *aplicação* (pedagogia tradicional) nem a *experimentação* (pedagogia nova). O ponto de chegada é a própria *prática social*, compreendida agora não mais em termos sincréticos pelos alunos” (SAVIANI, 2008, p. 58, grifos do autor). E conclui:

Consequentemente, a prática social referida no ponto de partida (primeiro passo ¹⁵) e no ponto de chegada (quinto passo) é e não é a mesma. É a mesma, uma vez que é ela própria que constitui ao mesmo tempo o suporte e o contexto, o pressuposto e o alvo, o fundamento e a finalidade da prática pedagógica. E não é a mesma, se considerarmos que o modo de nos situarmos em seu interior se alterou qualitativamente pela mediação da ação pedagógica; e já que somos, enquanto agentes sociais, elementos objetivamente constitutivos da prática social, é lícito concluir que a própria prática se alterou qualitativamente” (SAVIANI, 2008, p. 58).

Considerando os momentos previstos pela Pedagogia Histórico-Crítica para o trabalho educativo, o ponto de chegada deve ser qualitativamente superior ao ponto de partida. A visão fragmentada inicial transforma-se em uma visão ampliada e crítica. Por esse motivo, esse momento é conhecido também como ponto de partida modificado, o que fatalmente se constituirá em novos pontos de partida iniciais, já que o processo educacional é dialógico e permanente.

Diante do conhecimento dos pressupostos da Pedagogia Histórico-Crítica, podemos compreender como a ação pedagógica na educação infantil pode ser mais bem qualificada ao incorporá-los ao trabalho educativo neste segmento.

2.1 O ato de ensinar na educação infantil

Como já dissemos anteriormente, a educação infantil, ao longo de sua trajetória histórica, assumiu ora caráter assistencial-asilar, ora caráter compensatório-preparatório para o ensino fundamental. Como ainda é polêmica a questão da identidade desse

15 Na época da publicação do livro “Escola e Democracia”, Saviani empregou o termo “passos”, mas atualmente nos referimos a eles como “momentos”, para não serem entendidos como processo gradual e progressivo, e sim interdependente e dialógico.

segmento – reconhecido pela própria legislação como a primeira etapa do ensino básico, mas também imbuído dos sentidos ainda atribuídos à criança pequena em nossa sociedade –, observa-se um discurso de algumas tendências teóricas na educação infantil caracterizado pela negação do ato de ensinar e pela adoção da crença de que nessa etapa o eixo central deva ser o “lúdico” – como se esse fosse conteúdo, e não modo de trabalho. O referido termo adjetiva a atividade, porém não é a atividade em si. Portanto, o ato de ensinar pode ser lúdico, mas não deixará de ser ensino. Poderá (e deverá) ser prazeroso, divertido, amoroso, mas sempre se constituirá em um momento de aprendizagem.

A visão antiescolar da educação infantil acaba por manter o ideário familiar da instituição e, conseqüentemente, das relações ali travadas pelas famílias – que visualizam, por exemplo, a professora como “a tia”, e as atividades realizadas como sendo de “guarda” e cuidados –, corroborando uma desqualificação profissional e uma desvalorização desse segmento da educação. Essa visão impacta inclusive nas políticas federais de repasses financeiros e contribui por descaracterizar a especificidade da escola infantil, em detrimento de outros espaços em que a criança brinca e interage com outras crianças.

Duarte (2013) nos incentiva a pensar, quando pondera:

Talvez pudéssemos dizer que a maneira como os adultos respondem à pergunta ‘como educaremos as crianças’ é bastante reveladora do que eles pensam sobre a sociedade, a vida e o futuro da humanidade. Se essa hipótese estiver correta e se analisarmos criticamente o que tem sido a educação da infância brasileira nas últimas décadas, chegaremos à conclusão de que a sociedade contemporânea resolveu deixar que o acaso decida os rumos da história. Em se tratando de uma sociedade dominada pela lógica do capital, as conseqüências dessa atitude não são alentadoras.

Assim, os pressupostos da Pedagogia Histórico-Crítica colaboram para a construção de uma concepção de trabalho na educação infantil que não se limita a compreender esse espaço apenas para a socialização das crianças pequenas, tampouco se restringe ao exercício das pedagogias do aprender a aprender, mas que possui especificidades pedagógicas intencionais no ato de ensinar, atribuindo ao professor a organização do trabalho pedagógico e sua mediação junto às crianças, fazendo-as avançar no seu processo de desenvolvimento e aprendizagem.

Diferentemente de outras concepções, segundo Pasqualini (2011, p. 73), com base em postulados da escola de Vigotski, “O ensino apoia-se [...] naquilo que ainda não está ‘maduro’ na criança”. A autora destaca que no processo de humanização da criança pequena, o professor ganha importância primordial, pois ele também é um dos responsáveis por produzir nela a humanidade, colaborando para seu reconhecimento no mundo social ampliado que a escola representa. Isso só poderá acontecer com sua devida preparação e afirmação de que o ensino é o eixo diretivo de suas ações e a escola o espaço formativo onde ocorrem práticas intencionais de transmissão do saber.

Segundo Saviani (2008, p. 61),

Na perspectiva da pedagogia histórico-crítica, a educação escolar é valorizada, tendo o papel de garantir os conteúdos que permitam aos alunos compreender e participar da sociedade de forma crítica, tendo o diálogo entre professores e alunos, o respeito ao desenvolvimento psicológico dos educandos e superando a visão do senso comum, incorporando a experiência inicial do educando ao universo cultural acumulado historicamente pela humanidade.

Vencer o medo de assumir o ensino na educação infantil é, portanto, o passo primeiro para o pleno desenvolvimento da aprendizagem das crianças e do reconhecimento da profissionalidade do professor nesse segmento da educação. Nessa

direção, entendemos que a Pedagogia Histórico-Crítica representa uma possibilidade de trabalho que aposta em ações educativas que promovam a democratização de conhecimentos desde o início da infância. A escola de educação infantil deve ser o espaço formativo onde ocorrem ações intencionais de transmissão do conhecimento, não apenas daquele trazido pelo repertório social das crianças, mas principalmente daqueles que venham representar “um ponto de aumento do capital cultural da criança [...]” (ARCE, 2010, p. 33).

O professor, nesse contexto, deverá saber escolher os conteúdos mais apropriados e relacioná-los às especificidades de sua turma, fazendo isso com seriedade e aprofundamento teórico, vinculando-os, sempre, às especificidades do segmento infantil.

O professor aqui planeja antes de entrar em sala, prepara-se estudando os conteúdos, desenvolvendo estratégias de ensino e buscando metodologias eficazes para a aprendizagem. Enfim, ele sabe que o desenvolvimento de suas crianças será marcado pelo seu trabalho intencional em sala de aula (ARCE, 2010, p. 35).

Mas ainda observamos o quanto as práticas pedagógicas se restringem aos espaços físicos da escola ou mesmo da sala de aula. Cada vez mais vemos os prédios escolares da primeira infância assumirem proporções avantajadas, em função da demanda, e se transformarem em ambientes-caixas, hostis pelo seu tamanho, pelos jardins e gramados subtraídos aos grandes cimentados – fáceis de limpar e cuidar –, pela sisudez das cores das paredes. Enfim, nada que lembre os adjetivos crianceiros que fazem da criança, criança.

Além disso, entendemos que proporcionar experiências desafiadoras às crianças relaciona-se também ao aumento das possibilidades de conhecerem espaços mais amplos da cidade, na busca de que, entendendo melhor a sua constituição, possam tecer com ela

um olhar mais próximo, valorizando sua história e desenvolvendo, assim, um sentimento de amor e pertença a ela.

Nesse sentido, no próximo tópico deste artigo, defendemos um trabalho pedagógico que possa ser realizado para além dos muros das escolas de educação infantil, realizando uma prática que “desemparede” as crianças e convoque a pensar em como as relações entre a cidade e a escola podem contribuir com conhecimento delas e a valorização do patrimônio cultural da cidade em que vivem.

3 Educação infantil e educação na cidade: superando os muros do isolamento escolar

É possível vivenciar experiências pedagógicas, em escolas de educação infantil, voltadas para a exploração da cidade, a fim de entender o que ela pode proporcionar às crianças em termos de conhecimento. Quando o fazemos, percebemos que muitas delas nunca foram além de suas casas ou das de seus familiares, no mesmo bairro em que moram. Qual não é a surpresa quando percebem a existência de praias, parques, museus, bairros diferenciados dos seus, muros grafitados, flores, enfim, uma cidade muito mais ampla do que aquela em que pensam residir.

Quando observamos a cidade com um olhar mais atento, estabelecemos com ela uma relação diferente, mais respeitosa, mais ampliada, uma nova relação. Esse olhar nos revela suas construções naturais, suas paisagens desenhadas nos contornos de suas montanhas, sua vegetação e seus mananciais. Revela-nos também suas riquezas urbanas, seus cidadãos, sua arte construída ou desenhada nos muros e suas contradições.

Paulo Freire (1992) afirma que não basta reconhecer que a cidade é educativa. É preciso entender que ela se faz educativa.

Pela necessidade de educar, de aprender, de ensinar, de conhecer, de criar, de sonhar, de imaginar que todos nós, mulheres e homens, impregnamos seus campos, suas montanhas, seus vales, seus rios, impregnamos suas ruas, suas praças, suas fontes, suas casas, seus edifícios, deixando em tudo o seio de certo tempo, o estilo, o gosto de certa época. A Cidade é cultura, criação, não só pelo que fazemos nela e dela, pelo que criamos nela e com ela, mas também é cultura pela própria mirada estética ou de espanto, gratuita, que lhe damos. A Cidade somos nós e nós somos a Cidade. Mas não podemos esquecer de que o que somos guarda algo que foi e que nos chega pela continuidade histórica de que não podemos escapar, mas sobre que podemos trabalhar, e pelas marcas culturais que herdamos (FREIRE, 1992, p. 03).

A Cidade é uma contadora de histórias. Por meio dos nomes de suas ruas, seus monumentos erguidos para homenagear feitos da guerra ou da paz, sua arte, seus típicos cidadãos caracterizados pela resistência aos modos convencionais de ser e viver, seus palacetes ou suas palafitas, seus espaços comuns ou seus guetos conhecemos seus tempos e os interesses de quem a governou ou governa.

Dessa forma, podemos entender os espaços da cidade como potencialmente educativos, e o que os torna assim

[...] é o olhar que se tem sobre eles. Quem se interessa pela educação tem um olhar pedagógico diante das coisas, assim como um filósofo que se espanta diante das coisas ou um artista que capta a totalidade do real, enxergando aquilo que está além das aparências. Assim, aquele que tem um olhar pedagógico percebe logo o potencial educador de um espaço ou de uma situação (CHISTÉ; SGARBI, 2015, p. 94).

“Desemparedar” as crianças, portanto, levando-as para além dos muros da escola é colocá-las em contato com a Cidade que educa e narra suas histórias. É fazê-la pensar em sua organização física, cultural, artística, bem como em seus modos de vida, suas belezas, seus desencantos.

Explorar a cidade a pé, percorrer as ruas do entorno da escola para conhecer o patrimônio cultural local: praias, jardins, prédios, avenidas, árvores, becos, manguezais, museus, maciços naturais, muros grafitados, centros de conhecimento, parques, monumentos, pessoas, enfim, tudo o que a Cidade entrega como doação aos olhos de quem a consegue enxergar, permite compreendê-la como construto histórico, com vida, mediatizada pelos indivíduos e fatos que a constituíram e a constituem.

Devemo-nos sentir estrangeiros para desnudar, desvelar e ouvir as muitas vozes que a Cidade possui. Segundo Canevacci (1997, p. 17), “[...] a cidade polifônica significa que a cidade em geral e a comunicação urbana em particular comparam-se a um coro que canta com uma multiplicidade de vozes autônomas que se cruzam, relacionam-se, sobrepõem-se uma às outras, isolam-se ou se contrastam”.

Abrir os portões da escola revela-nos a cidade e seus moradores. Além de desenvolver as práticas pedagógicas sem as amarras da sala de aula convencional, é possível estabelecer contato com os cidadãos frequentadores dos espaços citadinos, que geralmente estão por lá: os idosos realizando seus exercícios nos aparelhos de ginástica, as mães ou babás com suas crianças, as turmas de ioga ou dança, o pipoqueiro, o fotógrafo (antes chamado “lambe-lambe”) e outros “tipos” singulares, que dão um toque peculiar aos espaços da cidade e que também educam pela dialogicidade que pode se estabelecer entre todos, já que a interação ocorre sem convite ou negativas.

Nesses momentos, a vida da cidade é vivida sem separatismos, possibilitando a ocupação dos espaços urbanos por meio de mediações educativas de ambos os lados: da escola e da cidade, pois “[...] não é possível ver a escola separada da cidade. A escola é da cidade, na cidade e para a cidade e, nesse sentido, a educação será sempre um ato político” (CHISTÉ; SGARBI, 2015, p. 106).

Assim, pretendemos, ao propor uma prática que saia com as crianças do espaço escolar, fazer com que elas leiam a cidade naquilo que lhes é perceptível, mas também em suas entrelinhas,

compreendendo suas potencialidades, mas também suas desigualdades, contribuindo para a constituição de sua cidadania, “[...] gerando uma nova mentalidade, uma nova cultura, em relação ao caráter público do espaço da cidade” (GADOTTI, 2006, p. 136).

4 Metodologia e sujeitos da pesquisa

O trabalho que propomos realizar é uma pesquisa qualitativa do tipo intervenção, com ações colaborativas. Ibiapina (2008) nos apresenta o conceito de pesquisa colaborativa do qual nos valem para conceituar a nossa intenção de trabalho. Diz a autora (2008, p. 23):

A pesquisa colaborativa é prática que se volta para a resolução dos problemas sociais, especialmente aqueles vivenciados na escola, contribuindo com a disseminação de atitudes que motivam a co-produção de conhecimentos voltados para a mudança da cultura escolar e para o desenvolvimento profissional dos professores.

Compreendemos que a palavra *intervenção* se aplica às pesquisas que apresentam caráter mediador e que visam promover uma ressignificação das práticas dos pesquisados e do pesquisador, o que Freitas (2010) explicita como sendo uma compreensão ativa da realidade investigada que visa processos de mudança que podem incidir tanto nos sujeitos participantes quanto nos próprios pesquisadores. Reforçando esse aspecto, Damiani et al. (2013, p. 58) afirma que as pesquisas-intervenção

[...] são investigações que envolvem o planejamento e a implementação de interferências (mudanças, inovações) – destinadas a produzir avanços, melhorias, nos processos de aprendizagem dos sujeitos que delas participam – e a posterior avaliação dos efeitos dessas interferências.

A partir dessa metodologia de pesquisa e considerando que o grande objetivo dos mestrados profissionais é contribuir, por meio da pesquisa aplicada, com a qualificação do trabalho docente, ampliando potencialidades de ensino e, conseqüentemente, as aprendizagens realizadas na escola, nos propomos a realizar uma formação de professores e pedagogos que atuam em CMEIs da região da Ilha de Monte Belo. Essa formação será desenvolvida por meio de projeto de extensão do Ifes, em parceria com a Prefeitura Municipal de Vitória e poderão participar os professores e pedagogos da educação infantil do município de Vitória, que estejam em efetivo exercício no CMEI “Rubem Braga” e no CMEI “Cecília Meireles”, ambos localizados na Ilha de Monte Belo. Após os procedimentos oficiais de autorização da Secretaria Municipal e da autorização de realização nesse espaço educacional, por meio do termo de aceite da diretora, serão realizadas as inscrições por adesão voluntária dos profissionais dos CMEIs supracitados.

A formação está prevista para ocorrer no auditório “Maria Angélica Cupertino Castro”, localizado no prédio da Secretaria Municipal de Educação (SEME), no bairro Itararé, em Vitória, por meio de 6 (seis) encontros presenciais e 1 (um) roteiro mediado para conhecimento do patrimônio cultural do entorno do CMEI. Seu início está programado para junho de 2017 e sua conclusão em julho do mesmo ano. Terá carga horária total de 60h, distribuída em atividades presenciais e não-presenciais; essas últimas serão realizadas pelos professores em suas salas de aula e por leitura de textos recomendados pela pesquisadora, a fim de subsidiar os módulos da formação.

Os encontros presenciais serão ministrados no turno noturno, com duração de 4 horas – das 18h às 22h –, durante a semana, às segundas-feiras, com exceção do roteiro mediado, que ocorrerá em um sábado, no turno matutino. Em cada encontro serão abordados temas específicos da educação infantil e a sua relação com a cidade de Vitória e o patrimônio cultural do entorno do CMEI pesquisado, tendo o intuito de investigar, identificar e analisar o conhecimento

já adquirido pelos professores da educação infantil acerca dessas relações, bem como validar o produto educativo relativo à pesquisa em questão.

Com o curso, esperamos favorecer a (re)construção/ ampliação de conhecimentos sobre a cidade e o potencial educativo representado pelo patrimônio cultural existente no entorno da escola, a fim de que os professores possam se apropriar das discussões travadas durante a formação, potencializando e ressignificando a sua prática com um olhar modificado – crítico e dialógico – sobre o tema da pesquisa.

A produção dos dados será sistematizada com a videogravação e a audiogravação dos encontros presenciais para, posteriormente, procedermos à transcrição do conteúdo para a análise. Além dos dados retirados das transcrições, utilizaremos como instrumentos: entrevista semi-estruturada com as professoras e pedagogas para conhecimento de dados individuais que as caracterizam, bem como de suas ideias sobre a educação; textos individuais escritos pelas professoras, relatando as experiências vivenciadas em sala de aula; e fotografias. A análise dos dados produzidos será feita pelo cruzamento das informações obtidas pelos instrumentos de produção de dados, bem como a análise qualitativa deles.

Considerações finais

Percebemos que, mesmo diante de tantos avanços em relação à educação infantil, ainda se percebe o quanto as práticas pedagógicas limitam-se a serem realizadas no interior das salas de aula, de forma desarticulada com a vida que pulsa em seu entorno. Entorno esse que vislumbra toda a beleza de uma cidade, eloquente em suas memórias, mas cujas histórias não são ouvidas pelos seus pequenos habitantes.

O professor, para empreender essa jornada “*ex-escola*”, precisa planejar e organizar os objetivos consonantes com a proposta

pedagógica do seu trabalho, para que as saídas do ambiente escolar não sejam somente para “passar o tempo”. Para isso, ele precisa pesquisar, estudar, conhecer a cidade, entendendo-a em sua historicidade, geografia e personalidade.

Dessa forma, o professor deve ter em mente o conhecimento científico para provocar o surgimento do novo, reconhecendo as singularidades das relações que envolvem as crianças com o mundo que as rodeia e os diferentes sentidos que atribuem às suas vivências. Assim, sinalizamos para a importância de espaços de formação de professores numa perspectiva compartilhada, que promova o diálogo a partir das demandas do trabalho pedagógico com as crianças, a fim de explorar conhecimentos sobre a cidade. Esse tipo de defesa fundamenta nossas ações de pesquisa, que estão direcionadas à elaboração de material educativo em parcerias com professores interessados nessa temática.

Referências

ARCE, Alessandra. O referencial curricular nacional para a educação infantil e o espontaneísmo. In: ARCE, Alessandra; MARTINS, Lúcia Márcia (Org.). **Quem tem medo de ensinar na educação infantil?** em defesa do ato de ensinar. 2. ed. Campinas, SP: Alínea, 2010.

BATISTA, Eraldo Leme; MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão (Org.). **Pedagogia Histórico-Crítica: desafios e perspectivas para uma educação transformadora**. Campinas: Autores Associados, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 5.692**. Brasília, DF: MEC/SEB, 1971.

_____. Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Brasília, DF, 1990.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. **Política Nacional de Educação Infantil**. Brasília, DF: MEC/SEF/COEDI, 1994.

_____. Constituição Federal. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1998.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394**. Brasília, DF: MEC/SEB, 1996.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. Brasília, DF: MEC, 1998.

_____. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília, DF: MEC/SEB, 2010.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 12.796**. Brasília: MEC/SEB, 2013.

CANEVACCI, Massimo. **A cidade polifônica**: ensaio sobre a antropologia da comunicação urbana. 2. ed. São Paulo: Studio Nobel, 1997.

CHISTÉ, Priscila de Souza. Momentos pedagógicos da pedagogia histórico-crítica. In: Seminário Dermeval Saviani e a Educação Brasileira: construção coletiva da pedagogia histórico-crítica. Vitória, Ifes, 2016. **Anais...** Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0B0T5ks17itFQX1NmMnV-3SU9ESzA/view>. Acesso em: 25 maio 2017.

CHISTÉ, Priscila de Souza; SGARBI, Antonio Donizetti. Cidade educativa: reflexões sobre a educação, a cidadania, a escola e a formação humana. **Revista Debates em Educação Científica e Tecnológica**, Vitória, v. 5, n. 4, p. 84-114, dez. 2015.

DUARTE, Newton. Nota de capa. In: MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão (Org.). **Infância e pedagogia histórico-crítica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

FREIRE, Paulo. **Educação permanente e as cidades educativas**. São Paulo: Vila das Letras, 1992.

FREITAS, Maria Tereza Assunção. Discutindo sentidos da palavra intervenção na pesquisa de abordagem histórico-cultural. In: FREITAS, M. T. A.; RAMOS, B. S. (Org.). **Fazer pesquisa na abordagem histórico-cultural**: metodologias em construção. Juiz de Fora: UFJF, 2010. p. 13-24.

GADOTTI, Moacir. **A escola na cidade que educa**. Cadernos Cenpec, 2006.

IBIAPINA, Ivana Maria Lopes de Melo. **Pesquisa colaborativa**: investigação, formação e produção de conhecimentos. Brasília: Líder Livro Editora, 2008.

MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão. A prática pedagógica na perspectiva da pedagogia histórico-crítica. In: MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão (Org.). **Pedagogia histórico-crítica**: 30 anos. Campinas: Autores Associados, 2011.

MARTINS, Lígia Márcia. **Educação infantil**: assumindo desafios. Campinas: Mimeo, 2005.

MERISSE, Antonio. Origens das instituições de atendimento à criança pequena: o caso das creches. In: MERISSE, Antonio [et al]. **Lugares da infância**: reflexões sobre a história da criança na fábrica, creche e orfanato. São Paulo: Arte & Ciência, 1997.

OLIVEIRA, Zilma Ramos de. (Org.). **O trabalho do professor na educação infantil**. São Paulo: Biruta, 2012.

PASQUALINI, Juliana Campregher. **Contribuições da psicologia histórico-crítica para a educação escolar de crianças de 0 a 6 anos**: desenvolvimento infantil e ensino em Vigotski, Leontiev e Elkonin. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Escolar da Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, campus Araraquara. São Paulo, 2006.

_____. A educação escolar da criança pequena na perspectiva histórico-cultural e histórico-crítica. In: MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão (Org.). **Pedagogia histórico-crítica**: 30 anos. Campinas, SP: Autores Associados, 2011. (Coleção memória da educação).

_____. Periodização do desenvolvimento psíquico à luz da escola de Vigotski: a teoria histórico-cultural do desenvolvimento infantil e suas implicações pedagógicas. In: MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão (Org.). **Infância e pedagogia histórico-crítica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. 8. ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

_____. **Escola e Democracia**. 40. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

PARQUE MOSCOSO COMO ESPAÇO- MEMÓRIA DA CIDADE DE VITÓRIA: A EDUCAÇÃO NA CIDADE EM DEBATE NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

Larissa Franco de Mello Aquino Pinheiro
Instituto Federal do Espírito Santo

Introdução

O presente texto apresenta investigação que se insere na linha de pesquisa de formação de professores do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Humanidades (PPGEH), do Mestrado Profissional em Ensino de Humanidades do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), campus Vitória. Esta pesquisa integra o Programa de Formação de Professores do Grupo de Pesquisa Educação sobre a Cidade e Humanidades (Gepech), registrado no CNPq. Este estudo dá continuidade a uma pesquisa de iniciação científica intitulada “Paisagem urbana: a memória do Parque Moscoso”, iniciada em 2015, no curso de Ciências Sociais da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

O objeto da pesquisa é o Parque Moscoso, situado no município de Vitória (ES), e suas interfaces com a educação, memória e cidade. Trata-se do primeiro parque urbano construído na cidade de Vitória, em 1912, durante o governo de Jerônimo Monteiro, a partir de um

olhar modernizante, onde todos os vestígios da cidade provinciana foram substituídos pelo projeto francês de urbanização que tinha como finalidade consolidar uma política urbana para repensar as cidades (SOUSA, 2012).

A partir de final do século XIX foram iniciadas transformações urbanísticas em várias cidades brasileiras. Uma delas foi Vitória que na visão dos governantes “[...] não poderia continuar apresentando os sinais de um passado indesejável, de uma cidade pouco produtiva para os padrões modernos, modos de vida marcadamente provincianos [...]” (PINTO JUNIOR, 2012). Com a produção do café em alta, a cidade foi beneficiada economicamente, perdendo suas características coloniais para dar lugar a um centro comercial e urbano moderno à altura de outras cidades brasileiras (CANAL FILHO et al., 2012).

O governo Jerônimo Monteiro¹⁶ (1908-12), em menor escala, foi como o de Francisco Pereira Passos¹⁷ no Rio de Janeiro, responsável por uma grande reforma urbana, no início do século passado, que serviu de referência para todo o país (MENDONÇA, 2015). Ambos os processos de modernização se aproximavam em diversos pontos, dentre eles: na execução de aterros, na construção de avenidas próximas ao mar, na expansão do porto e no atendimento privilegiado às classes dominantes (PINTO JUNIOR, 2012).

As transformações nas cidades nesse período tiveram influência da urbanização francesa, que atingiu várias cidades ao redor do mundo. Paris iniciou sua reforma urbana em 1850, por meio de seu prefeito Georges-Eugène Haussmann, governado pelo imperador Napoleão III¹⁸, instaurando a chamada cultura do moderno, que representou novas formas de interações sociais, agir e pensar. Foi

16 Destacamos matéria no jornal em que Jerônimo Monteiro é chamado de “o propulsor do nosso progresso” (DIÁRIO DA MANHÃ, 1910, p. 2).

17 Foi prefeito do Rio de Janeiro entre 1902 e 1906. Estudou na França de 1857 a 1860, onde presenciou as reformas urbanas promovidas por Georges-Eugène Haussmann, mais conhecido como Barão de Haussmann (FOLADOR; FERREIRA, 2015).

18 Era sobrinho de Napoleão Bonaparte.

um rompimento com o passado medieval, considerado caótico em relação ao (des)ordenamento urbano (QUINTÃO, 2015).

Décadas depois, essa influência chegou ao Brasil, com suas cidades em condições semelhantes às de Paris, principalmente àquelas que haviam crescido rapidamente com características como: ruas desordenadas, falta de saneamento básico e proliferação de doenças (QUINTÃO, 2015). “O desejo de modernização, inspirado na Europa e na capital Rio de Janeiro, contagiou diversos Presidentes de Estado durante a Primeira República¹⁹” (CANAL FILHO et al., 2012, p. 10).

Moniz Freire, Jerônimo Monteiro e Florentino Avidos foram alguns dos responsáveis pelas reformas urbanas de Vitória, sendo todos representantes das forças políticas dominantes no Espírito Santo. No governo de Jerônimo Monteiro foi elaborado um programa amplo de urbanização que compreendeu drenagem, aterros, saneamento, jardins, parques, com destaque para a construção do Parque Moscoso – objeto de nossa pesquisa –, arborização, alargamento de ruas e iluminação pública e particular, arruamentos e edifícios (FREITAS, 2002).

Tomamos o Parque Moscoso como um espaço educativo na cidade de Vitória. Com mais de cem anos, assisti a vários episódios da cidade de Vitória. Tornou-se assim parte da memória dessa cidade, tendo sido ele próprio centro de vários acontecimentos da cidade. Desse modo, o objetivo geral desta pesquisa é compreender as relações entre memória e cidade para propor material educativo, voltado para o estudo do Parque Moscoso em Vitória (ES), a ser compartilhado e validado por meio de formação de professores.

Cabe notar que esta pesquisa foi desenvolvida tendo como suporte teórico o materialismo histórico-dialético que, segundo Rodriguez (2014), pode auxiliar a identificar como o pensamento hegemônico e totalitário imposto pela classe dominante se reproduz em espaços institucionais formais, como, por exemplo, na escola,

19 Três governadores promoveram grandes transformações modernistas: Moniz Freire (1892-96 e 1900-04), Jerônimo Monteiro (1908-12) e Florentino Avidos (1924-28).

que, quando utilizada como aparelho ideológico do Estado burguês, pode promover a alienação, na medida em que tende a contribuir com a ocultação das contradições sociais.

1 O Parque Moscoso

O parque foi construído durante o governo Jerônimo Monteiro (1908-1912) em uma área chamada Lapa do Mangal (Figura 1), constituída por terrenos alagados pelas marés, cujo canal estabelecia um dos limites da cidade. Era uma área composta em grande parte por mangues, próxima ao porto, e, devido ao esgoto que era despejado *in natura*, formava um grande brejo insalubre. Após drenagem e aterramento, foi feito ajardinamento do local, dando lugar a uma praça. A partir disso, o Parque Moscoso passou a ser ponto de encontro e convivência dos capixabas com maior poder aquisitivo, como veremos à frente (CANAL FILHO et al., 2012).

Figura 1 – Parque Moscoso. Rua General Osório, próximo ao atual Centro de Saúde. No alto, a Igreja de São Gonçalo (esquerda) e Palácio do Governo (centro). Autoria: [Autor Desconhecido, 1908]

Fonte: UFES, Memória Visual da Baía de Vitória (2014).

O projeto do Parque Moscoso é de autoria do paisagista Paulo Motta Teixeira²⁰ (Figura 2), que foi contratado para planejar e executar o projeto do parque, dando início às obras em 1910 (Figura 2). Foram dois anos de construção do parque que tem 30 mil m² de superfície (DIÁRIO DA MANHÃ, 1911). Paisagista leigo, Teixeira detinha o conhecimento necessário para transformar uma área abandonada em um dos mais importantes logradouros públicos da cidade. A obra pelo serviço de ajardinamento custou a quantia de 34:000\$000 (trinta e quatro contos de réis) (LINDENBERG, 1984)²¹.

Figura 2 – Campinho ou Praça Moscoso em maio de 1912, depois de concluídos os trabalhos de drenagem, aterro e ajardinamento

Fonte: Arquivo Público do Espírito Santo.

As obras foram iniciadas de acordo com os movimentos

20 Também responsável pelo Horto Municipal (A GAZETA, 2014), pelo projeto da Catedral de Vitória e de muitas vilas em Vitória. Desejava criar um jardim botânico (TATAGIBA, 1978).

21 Manteve contrato de conservação do Parque Moscoso, ao mesmo tempo em que cuidava da Praça Oito de Setembro e da Rua Pedro Palácios (TATAGIBA, 1978).

artísticos predominantes do século XIX – estilo eclético com traços do *Art-Nouveau*²², inspirado no arquiteto francês Bouvard²³. Esse estilo repercutiu durante a *Belle Époque*²⁴ (MUNIZ, 2001). Foram incluídos no jardim: fontes luminosas, repuxos, ruínas de templos greco-latinos, caminhos sinuosos e lagoas com ilhotas artificiais com sapos e pontes em concretos, cujos parapeitos imitavam troncos de árvores. Também foram projetados coreto, orquidário e alamedas que dividiam o parque em quatro partes bem definidas²⁵ (Figuras 3 e 4).

Figura 3 – Uma das fontes luminosas do Parque Moscoso

22 Trata-se de um estilo arquitetônico inspirado nas formas orgânicas da natureza. Caracteriza-se pelo uso de linhas suaves e ondulantes, continuidade dos espaços internos, degradê de tons, uso de ferro e opalina nos elementos arquitetônicos. Na *Art-Nouveau* predominam motivos de hastes de plantas na ornamentação. Origina-se na Europa, com predomínio entre 1890 e 1905. No Brasil tem influência na arquitetura do início deste século e é considerado frequentemente como um modismo decorativo. Os arquitetos proeminentes do *Art-Nouveau* no Brasil são Victor Dubugras (1868-1933) e Carlos Ekman (1866-1940), de cuja obra construída muito pouco restou. Apesar de poucas edificações terem sido inteiramente construídas em *Art-Nouveau*, é imensa sua utilização em elementos decorativos do edifício, sobretudo grades, lambris, mobiliário e luminárias. Formatos de janelas, vidraças, maçanetas e dobradiças, motivos de pinturas internas, azulejos e ladrilhos e ornatos em estuque inspiraram-se na *Art-Nouveau*. Recebe diferentes nomes em diversos países europeus como *Jugendstil* na Alemanha e *Stile Liberty* na Itália. Exemplos de construções no Brasil: interior da Vila Penteado, atual dependência da FAU-USP, São Paulo-SP; casa na rua General Dionísio, Botafogo, Rio de Janeiro, RJ; casa na Praia do Flamengo, esquina com rua 2 de Dezembro, Rio de Janeiro, RJ. (ALBERNAZ; LIMA, 1997, p. 76).

23 Diretor honorário dos serviços de arquitetura, passeios, vias públicas da cidade de Paris que de passagem pelo Brasil transmitiu estas ideias.

24 “Foi um período entre as últimas décadas do século XIX e as primeiras do século XX, em que vigorou o entusiasmo diante da nova configuração mundial: a globalização, a modernidade, o progresso tecnológico e científico, o avanço do capitalismo, a efervescência artística e a proliferação da vida boêmia com seus inúmeros cafés, bares e cabarês” (CANAL FILHO et al., 2012, p. 44).

25 Dezenove figuras foram enviadas de Hamburgo para ornamentação do Parque Moscoso (DIÁRIO DA MANHÃ, 1912).

Fonte: Arquivo Público do Espírito Santo.

Figura 4 – Coreto, Parque Moscoso, Vitória, maio/1912

Fonte: Arquivo Público do Espírito Santo.

O Parque Moscoso era aberto ao público, um lugar cercado por uma natureza construída, “paraíso artificial” (MUNIZ, 2001), sendo lugar de passeio das famílias com maior expressão comercial e econômica da cidade, cujas crianças aproveitavam bastante todo o cenário ao redor (Figura 5). As mudanças na região, com a construção do Parque Moscoso, repercutiram na vida social da cidade de Vitória, sendo o parque o epicentro de todas essas transformações que foram se sucedendo ao seu redor, conduzida pela elite local.

Figura 5 – Centro. Vê-se parte do Parque Moscoso. Ao centro ponte sobre lago. Grupo de crianças, década de 1930.

Fonte: Photo Paes / Arquivo Histórico PMV.

Na década de 1950, durante o governo Jones dos Santos Neves, foi construído o Jardim de Infância Ernestina Pessoa²⁶ (Figura 6), no

26 Foi inaugurado em 1954, na parte norte do Parque Moscoso. Suas salas de aula davam para um jardim interno localizado de frente para o parque. Contém dentro de sua estrutura dois mosaicos vitrificados de autoria de Anísio Medeiros, além da estátua da professora Ernestina Pessoa – uma das primeiras professoras particulares de Vitória, em uma época em que não existiam creches ou escolas infantis. Na década de 1960 eram disputadas as vagas, entre os diferentes níveis sociais, haja vista que o corpo docente era reconhecido por ser um dos mais qualificados de Vitória. Suas dependências estão hoje ocupadas pela Escola da Ciência Física, pertencente ao município de Vitória (CANAL FILHO et al, 2012).

lugar onde era o Parque Tênis Club, frequentado por comerciantes e profissionais, para a prática do jogo do tênis. Também foi construída a Concha Acústica (Figura 7), onde eram realizados concertos ao ar livre e outras diversões como show de calouros. Na sua inauguração ocorreram apresentações da Orquestra Sinfônica da Escola Nacional de Música. Ambas as construções são do arquiteto Francisco Bolonha, dentro da arquitetura modernista da década de 1950. Essas obras representam a primeira intervenção no Parque Moscoso (ACHIAMÉ; BETTARELLO; SANCHOTENE, 1991).

Figura 6 – Vista parcial do Jardim de Infância Ernestina Pessoa, no Parque Moscoso. Coleção Governo Jones dos Santos Neves. Data: desconhecida.

Fonte: Instituto Jones dos Santos Neves.

Segundo Campos Júnior (2002), o período de prosperidade do Estado durou até a metade da década de 1950, com fortes manifestações na capital. A década de 1960 foi de crise, por conta da desestruturação da produção agrícola, com a erradicação dos cafezais, que teve forte impacto no Espírito Santo. Com isso, inicia-se o processo de imigração do campo para a cidade que se estende até a década de 1970.

Figura 7 – Centro. Parque Moscoso. Vista interna, Concha Acústica.
Autoria: Mazzei. Data: década de 1970.

Fonte: Arquivo Histórico PMV.

Em 1973, no governo municipal de Crisógono Teixeira, ocorreram transformações mais drásticas no Parque Moscoso: foram alteradas linhas estruturais e realizadas pequenas construções, mudando não somente sua ambientação, mas também sua função. Alamedas foram desviadas e estreitadas para dar lugar à capela ecumênica e quadra de esportes, e foram instalados brinquedos e equipamentos infantis. Além disso, sua topografia foi alterada, sendo criados alguns morros artificiais (Figuras 8 e 9).

Figura 8 – Centro. Parque Moscoso. Vista interna.

Fonte: Arquivo Histórico PMV.

Figura 9 – Centro. Parque Moscoso. Vista interna, década de 1970.

Fonte: Mazzei / Arquivo Histórico PMV.

Também foram construídos muros com grade e iniciado sistema de cobrança de ingresso, por meio de portais e roletas, diferenciando-se da sua proposta inicial (DIÁRIO DE VITÓRIA, 2008) (Figuras 10 e 11). Para Lefebvre (1991), o principal uso da cidade é a festa, que se consome improdutivamente, sem nenhuma outra vantagem. Contudo, no caso do Parque Moscoso, observamos que, na trajetória histórica desse espaço, o valor de uso ficou em segundo plano em relação ao seu valor de troca²⁷, ou seja, a obra foi substituída pelo

27 “O foco de Marx em *O Capital*, sua obra madura, é a sociedade capitalista, a forma de organização social mais desenvolvida e mais variada de todas já existentes. [...] A unidade analítica mais simples dessa sociedade e a expressão elementar de sua riqueza é a *mercadoria*, forma assumida pelos produtos e pela própria força de trabalho, e composta por dois fatores: *valor de uso* e *valor de troca*. Por um lado, a mercadoria tem a propriedade de satisfazer as necessidades humanas, sejam as do estômago ou da fantasia, servindo como meio de subsistência ou de produção. Por ser útil, ela tem um valor de uso que se realiza ou se efetiva no consumo, enquanto o que não se consome nunca se torna mercadoria. Coisas úteis, porém, podem não ser mercadorias, desde que não sejam produtos do trabalho ou não se destinem à troca (como a produção para uso próprio). Para calcular o valor de troca de uma mercadoria, mede-se a quantidade da ‘substância’ que ela contém, o trabalho, embora para isso não se levem em conta as diferenças entre habilidades e capacidades de seus produtores individualmente e, sim, a força social média, o *tempo de trabalho socialmente necessário*, isto é, ‘todo trabalho executado com grau médio de habilidade e intensidade em condições normais relativas ao meio social dado’. Ou seja, o valor de troca é feito segundo o tempo de

produto, e com isso foi se perdendo o verdadeiro sentido de se estar naquele lugar. A cobrança de ingressos reforçou a exclusão que acontecia no acesso ao parque, fato que nos remete a Lefebvre (1991) quando diz que os lares da cidade voltada para o capital passam a ser comercializados, industrializados e organizados institucionalmente. Inferimos que isso acabou ocorrendo no Parque Moscoso, afastando muitas pessoas do convívio com esse espaço da cidade.

Figura 10 – Centro. Parque Moscoso. Vista geral.

Fonte: Arquivo Histórico PMV.

Figura 11 – Centro. Parque Moscoso, década de 1970.

Fonte: Mazzei / Arquivo Histórico PMV.

trabalho gasto na sua produção em uma sociedade e em um período dados" (QUINTANEIRO; BARBOSA; OLIVEIRA, 2003).

Na década de 1980, o Parque Moscoso passou a ter sérios problemas que iniciaram discussões públicas a respeito de seu uso. Nesse período, eram recebidas diariamente aproximadamente três mil pessoas, registrando-se o maior afluxo de pessoas entre 7 e 10 horas, sendo que aos sábados e domingos esse número triplicava, fazendo as cinco roletas do parque girarem até 15 mil vezes. Esse movimento era graças aos brinquedos e ao mini-zoológico que atraía frequentadores, principalmente dos bairros periféricos de Vitória, em busca de lazer (A GAZETA, 1983) (Figuras 12 e 13).

Figura 12 – Centro. Parque Moscoso. Tanque dos jacarés.

Fonte: Arquivo Histórico PMV.

Nos anos 2000, existiu um movimento de se recuperar as características originais do Parque Moscoso, no mesmo sentido do projeto de revitalização do Centro de Vitória. No Parque Moscoso, foram recriados os mesmos caminhos, as fontes voltaram às posições originais, e o muro foi substituído por grades. Outras posições e características foram restauradas de modo a se aproximarem ao projeto original do parque. Atualmente, apresenta-se bem próximo ao projeto original. O chamado Projeto de Requalificação do Parque possibilitou melhorias na infraestrutura e equipamentos, com o

enriquecimento dos jardins, arborização das alamedas e outras intervenções que melhoraram a visualização, inclusive dos monumentos históricos (DIÁRIO DE VITÓRIA, 2015).

Figura 13 – Centro, década de 1970.

Fonte: Mazzei / Arquivo Histórico PMV.

Todavia, o entorno do Parque Moscoso não é o mesmo desde sua inauguração em 1912. De lá para cá, ficou evidenciada a progressiva mudança nos usos e nos tipos de edificações que foram se erigindo nas suas imediações. Aquelas antigas residências de luxo foram transformadas em estabelecimentos comerciais e de serviços ou até mesmo demolidas para dar vez a edifícios de usos variados, sobrando ainda alguns exemplos para contar história. Circulam cotidianamente na região centenas de pessoas, de diferentes regiões e classes sociais, desde moradores, servidores públicos, comerciantes, frequentadores do próprio Parque Moscoso, vendedores ambulantes, camelôs, turistas, lavadores de carro, moradores de rua, prostitutas e transeuntes em geral.

A partir da apresentação histórica relacionada ao Parque Moscoso e as mudanças urbanas que ocorreram na cidade de Vitória, é possível observar que o parque é um espaço marcado por

singularidades que representam um momento histórico importante da história capixaba. Como pudemos observar ao levantar material documental e bibliográfico sobre o assunto, poucos são os estudos que discutem criticamente como e por que esse espaço foi construído e suas implicações políticas e sociais.

Nesse sentido, buscaremos elaborar um material educativo que apresente de modo contra-hegemônico o Parque Moscoso, não como um espaço bucólico, como dissemos antes, um paraíso artificial, mas um local marcado por contradições e interesses de classe. Analisaremos o objeto de nossa pesquisa – o Parque Moscoso – em sua totalidade, buscando contextualizá-lo, respeitando a categoria que se refere à historicidade. Quando relacionamos o objeto de estudo a aspectos políticos, sociais, culturais, históricos, filosóficos, artísticos etc., verifica-se a presença de tensões e repulsas entre esses elementos, fatos que evidenciam as contradições que se revelam a partir de análises mais aprofundadas (RODRIGUEZ, 2014).

Para Siqueira e Ferreira (2015, p. 227),

[...] apreender a cidade em sua totalidade diz respeito à compreensão do processo que abarca a inserção histórica do homem no seu lugar, uma vez que as cidades agregam à sua constituição – além de pedras e tijolos – significados simbólicos produzidos pela trajetória dos indivíduos que nela habitam.

Assim, como forma de contribuir com as discussões sobre o potencial educativo da cidade, apresentamos o Parque Moscoso como espaço educativo por excelência. Neste artigo, buscaremos também apresentar o potencial educativo da cidade, tendo como enfoque a memória constituída no parque e como essa se relaciona com a cidade. A partir disso, nos perguntamos como o estudo do parque pode favorecer a compreensão das relações entre educação, memória e cidade por meio de um viés contra-hegemônico.

2 Educação na Cidade: o Parque Moscoso como espaço-memória

Para Lefebvre (1991) o direito à cidade relaciona-se ao viver a cidade em sua plenitude, revalorizando os significados existentes nela, sobretudo o seu valor de uso, entendendo-a não como uma mercadoria ou como um produto de consumo adequado aos interesses do capital que acaba marginalizando os que detêm menos posses, mas como direito de todos, sem distinção.

Em diálogo com Gadotti (2006) consideramos que a cidade, além de cumprir suas funções tradicionais (econômica, social, política e de prestação de serviços), exerce também outra função, cuja finalidade é a formação para a cidade e pela cidade, uma função educativa. O autor propõe uma pedagogia da cidade “[...] para nos ensinar a olhar, a descobrir a cidade, para poder aprender com ela, dela, aprender a conviver com ela” (GADOTTI, 2006, p. 05)²⁸.

Freire (1993, p. 16) coloca a educação “[...] enquanto processo permanente e a vida das cidades, enquanto contextos que não apenas acolhem a prática educativa, como prática social, mas também se constituem, através de suas múltiplas atividades, em contextos educativos em si mesmas”. A partir desse ponto de vista, é possível promover educação em qualquer espaço da cidade. Dessa forma, “[...] o educador deve contemplar a cidade, pensar a cidade, extrair de cada espaço dela as lições que possam dar mais vida às pessoas, humanizar os cidadãos”, como colocado por Sgarbi e Chisté (2016, p. 11).

Concordamos com Freire (1993) quando ele afirma que o

28 No diálogo com os estudos ligados à Educação na Cidade não estamos nos referindo à proposta de renovação da educação apresentada pela Comissão Internacional sobre o Desenvolvimento da Educação, criada pela UNESCO em 1971, cujos estudos foram compilados no relatório *Apprendre à être*, publicado em 1973 (SILVA, 1979). Ao contrário, nos filiamos às ideias trazidas por Freire (1993) quando coloca a cidade como educadora e também educanda, de forma dialógica, e que a educação se faz presente cotidianamente e em todos os seus espaços.

conjunto das memórias da cidade exerce função educativa, pois são manifestações vivas da cultura. Esse aspecto relaciona-se com a pesquisa que estamos realizando, pois pretendemos reconstruir essa memória ligada ao Parque Moscoso em conexão com a cidade, que fala “[...] de épocas diferentes, de apogeu, de decadência, de crises, da força condicionante das condições materiais” (FREIRE, 1993, p. 24).

A partir de Le Goff (1992), é possível pensar que o Parque Moscoso é um lugar de memória coletiva. É um espaço físico, um parque urbano na cidade, ao mesmo tempo em que tem conteúdo simbólico, pois representa lembranças de épocas passadas. Le Goff (1992, p. 423) considera “[...] a memória, como propriedade de conservar certas informações, remete-nos em primeiro lugar a um conjunto de funções psíquicas, graças às quais o homem pode atualizar impressões ou informações passadas, ou que ele representa como passadas”. Nesse sentido, buscaremos apresentar informações sobre o parque, com a finalidade de refletir e construir um material pedagógico direcionado para formação de professores com enfoque na memória, em especial a advinda de fotografias antigas e relatos sobre o parque.

Le Goff (1992, p. 402) coloca que a fotografia é um suporte que permite “[...] guardar a memória do tempo e da evolução cronológica” – por isso, sua utilização será importante no nosso trabalho. Nesse sentido, é necessário ampliar as fontes de pesquisa, acrescentando a fotografia como fonte de pesquisa e memória. Além disso, cabe realizar estudo dos chamados lugares da memória coletiva como os lugares topográficos (arquivos, bibliotecas e museus); lugares monumentais (cemitérios ou arquitetura); lugares simbólicos (comemorações, peregrinações, aniversários, emblemas); lugares funcionais (manuais, autobiografias, associações) (LE GOFF, 1982).

Segundo Lefebvre (1991), a cidade pode apoderar-se das significações políticas, religiosas e filosóficas, o que faz dela um conjunto significativo. A cidade existe e tem voz nos edifícios, nos monumentos,

e também se faz nas ruas e praças, pelos vazios, como também pela teatralização espontânea dos encontros que nelas acontecem, sem contar as festas, as cerimônias, com seus lugares determinados. Ou seja, o Parque Moscoso assistiu a episódios da história do Espírito Santo, desde a época de sua construção. Gordon (1998), entretanto, tomando como ponto de partida a dimensão política da memória, enfatiza que ela depende da posição do narrador, podendo ser além de múltipla, contraditória. Dessa forma, os fragmentos discursivos, como fotografias, por exemplo, se misturam aos elementos históricos e, portanto, são interpretados e reinterpretados, combinados e recombinaados, selecionados e até mesmo omitidos. E isso pode ser verificado no caso da construção do Parque Moscoso.

Dentro dessa ideia, Le Goff (1982) acrescenta que a memória coletiva não é somente uma conquista, mas também um instrumento de governo e um objetivo de poder:

Apoderar-se da memória e do esquecimento é uma das grandes preocupações das classes, dos grupos, dos indivíduos que dominaram e dominam as sociedades históricas. Os esquecimentos e os silêncios da história são reveladores desses mecanismos de manipulação da memória colectiva (LE GOFF, 1982, p. 12).

As imagens têm grande potencial como mediadoras de processos educativos, ressignificando os olhares sobre os espaços de circulação na cidade de Vitória. Além disso, as fotografias são como documentos históricos, não apresentando um caráter ilustrativo tão somente, mas, ao contrário, “[...] suscita lembranças, evoca semelhanças, associa referências e permite a reconstrução da teia de relações vividas” (LOPES, 2011, p. 12).

Outro aspecto importante de ser discutido quando buscamos conhecer o Parque Moscoso como espaço-memória da cidade relaciona-se ao entendimento do projeto modernizador de Vitória.

Segundo Pinto Junior (2012, p. 116), “[...] junto com as novas paisagens arquitetônicas e urbanísticas da cidade, o projeto modernizador acabou renegando determinados aspectos do passado colonial, sobretudo os que faziam referência à cultura popular”. Essa modernização foi contraditória em vários aspectos,

[...] pois se por um lado afastava os sujeitos indesejáveis e/ou considerados incapazes de habitar as áreas civilizadas, por outro atraía para as suas cercanias os responsáveis pelo trabalho doméstico diário, pelo transporte de mercadorias, pela construção civil e demais serviços braçais (PINTO JUNIOR, 2012, p. 116).

Para Prado (2003, p. 94), trata-se “[...] da construção do primeiro bairro destinado exclusivamente à nascente burguesia capixaba, num claro processo de segregação e hierarquização socioespacial”. As casas ao redor do Parque Moscoso foram construídas por meio da chamada “construção por encomenda” que predominou na década de 1950. Foram construídas por famílias com expressão no cenário estadual no ramo comercial e político (CAMPOS JÚNIOR, 2002).

Assim era necessário modernizar as cidades no que se referia ao embelezamento e infraestrutura (FOLLADOR; FERREIRA, 2005), ou seja, a cidade de Vitória deveria ser identificada com as concepções de modernidade capitalista, ideário defendido por diversos setores das elites brasileiras. Essa foi uma das razões para o início do projeto do Parque Moscoso, como veremos a seguir.

Segundo Lefebvre (1991), o remanejamento da cidade ocorre sempre por uma estratégia de classe que não tem relação com a realidade da cidade, com sua própria vida. Relembra o exemplo de Paris, que viveu entre 1848 e Haussmann o auge da vida urbana na capital – vida retratada em poesia e literatura, mas que mais tarde se encerrará. Para ele, a vida urbana é permeada por encontros, confrontos, diferenças, conhecimentos e reconhecimentos recíprocos (inclusive

no confronto ideológico e político) dos modos de viver que coabitam na cidade. São esses pontos que gostaríamos de explicitar no material educativo que elaboramos para a formação de professores, cuja proposta segue na próxima seção.

3 Caminhos a serem percorridos: o percurso da pesquisa e a proposta de formação de professores

O objetivo geral da pesquisa é compreender de forma crítica as relações entre memória e cidade para propor material educativo, voltado para o estudo do Parque Moscoso em Vitória (ES), a ser compartilhado e validado por meio de formação de professores. Para alcançar esse objetivo elencamos três metodologias: uma metodologia voltada para a elaboração do estudo sobre o Parque Moscoso, outra metodologia empregada na formação de professores, e, por fim, uma metodologia específica para elaboração do produto educativo que será apresentado no próximo capítulo, dedicado exclusivamente a esse assunto.

Para o estudo do objeto Parque Moscoso nossa pesquisa está inserida dentro das chamadas pesquisas qualitativas com abordagem exploratória. Utilizamos pesquisa bibliográfica e pesquisa documental. A pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado formado basicamente por livros e artigos científicos. Ela é importante nos estudos do tipo histórico, haja vista a necessidade de conhecer fatos passados que são acessíveis por meio de dados secundários. Já a pesquisa documental assemelha-se à pesquisa bibliográfica, mas a diferença está que essa se vale de materiais que ainda não receberam tratamento analítico, tais como relatórios de governo, recortes de jornais e revistas, dentre outros (GIL, 1989).

Em relação à pesquisa documental procuramos fontes conservadas em arquivos de órgãos públicos como o Arquivo Público Estadual, a Biblioteca Estadual, o Instituto Jones dos Santos Neves, o

Arquivo Histórico de Vitória, etc. Foram consultadas fontes primárias como fotografias, documentos oficiais, como relatórios de governo, dentre outros. Quanto à pesquisa bibliográfica destacamos a utilização de contribuições de autores que estudaram a história regional, além de artigos em periódicos científicos, livros, teses e dissertações. Em relação à produção de dados, realizamos entrevistas semi-estruturadas com pessoas que em um determinado momento de suas vidas tiveram contato com o Parque Moscoso.

Já no tocante à formação de professores, dialogamos com a pesquisa do tipo intervenção pedagógica, tendo como referência Damiani et al. (2013, p. 01), que a define como

[...] uma pesquisa que envolve o planejamento e a implementação de interferências (mudanças, inovações pedagógicas) – destinadas a produzir avanços, melhorias, nos processos de aprendizagem dos sujeitos que delas participam – e a posterior avaliação dos efeitos dessas interferências.

Os sujeitos da pesquisa serão professores da educação básica que participarão de um curso voltado para o estudo da cidade de Vitória. A ideia é que por meio de encontros, debates e visitas mediadas a diferentes espaços se realize uma formação que possa contribuir com a práxis desses educadores.

A partir do estudo que realizamos (FREITAS, 2010), elaboramos material educativo que será avaliado e validado pelos participantes da pesquisa. Nos moldes em que indica Damiani et al. (2013), propomos uma pesquisa que prevê planejamento e implementação de intervenções no sentido de se alcançar inovações pedagógicas que resultem em melhorias nos processos de aprendizagem por meio da cooperação entre pesquisadores e educadores.

Em relação às discussões sobre a formação de professores, dialogamos também com Ibiapina (2008), quando propõe a necessidade de considerarmos os professores como coprodutores do conhecimento,

contribuindo para o aprimoramento do processo educativo, e, por conseguinte, avaliando e validando o material educativo produzido. Concordamos com a autora, quando coloca que a pesquisa colaborativa questiona a realidade educativa em que pesquisadores e educadores trabalham em conjunto na implementação de mudanças e na análise de problemas.

Para sistematizar a formação de professores e o material educativo dialogamos com os momentos pedagógicos propostos pela Pedagogia Histórico-Crítica, conforme discorreremos na próxima seção.

4 Contribuições da Pedagogia Histórico-Crítica para a Formação de Professores

A Pedagogia Histórico-Crítica, elaborada por Dermeval Saviani e ampliada por seus colaboradores, entende a educação como instrumento primordial no processo das mudanças sociais, estando constantemente em movimento dialético com a sociedade. Essa teoria é baseada na transformação real, um movimento histórico e dialético defendido por Marx, sendo a prática o ponto de chegada e o ponto de partida, e tendo a educação como fator de mediação (SAVIANI, 1984). Segundo Saviani (2015, p. 35) “A categoria de mediação é central na pedagogia histórico-crítica a tal ponto que, para essa teoria pedagógica, a educação é entendida como uma atividade mediadora no interior da prática social global”.

Para Saviani (2013, p. 06) “[...] o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens”. Cada indivíduo singularmente precisa tomar para si aquilo que os outros seres humanos já produziram e de que se apropriaram, ou seja, tudo aquilo que faz parte do conjunto de produções humanas. Senão, cada geração teria que reconstituir a história humana, tornando difícil o seu avanço (MARSIGLIA; MARTINS, 2013).

Esse trabalho pedagógico deve ocorrer o quanto antes, na busca pela apropriação, por parte de cada estudante, das objetivações humanas que se encontram representadas na ciência, na filosofia e nas artes (SAVIANI, 2015). Na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica, a escola é uma instituição cujo papel consiste na socialização do saber sistematizado. Ou seja, “[...] de um saber elaborado e não ao conhecimento espontâneo; ao saber sistematizado e não ao saber fragmentado [...]” (SAVIANI, 2013, p. 14).

Assim, elaboramos e sistematizaremos uma formação de professores que terá como orientação metodológica a discussão desenvolvida por Saviani (1984) quando apresenta o método de ensino, em que sugere uma sequência de trabalho formada por cinco momentos que se articulam entre si, a saber: a prática social inicial, a problematização, a instrumentalização, a catarse e a prática social final. Cabe apontar que não nos referiremos aos momentos pedagógicos como passos sequenciais e procedimentais relacionados à prática pedagógica. Consideramos que o método está dividido em momentos pedagógicos somente para finalidades didáticas, pois cada momento possui outros momentos dentro de sua própria realização, acabando um momento se articulando e se relacionando com os outros momentos (CHISTÉ, 2016a).

Outro ponto importante de se elencar diz respeito aos momentos não se referirem necessariamente à formação de professores, mas sim à prática pedagógica realizada com alunos. Portanto, iremos empreender algumas adaptações, pois diferentemente dos educandos, que em muitos casos possuem uma visão sincrética da realidade, o professor, em tese, possui um olhar mais apurado e sintético acerca da realidade. Desse modo, o início do processo não se relaciona a uma visão sincrética da realidade, mas à compreensão dessa mesma realidade vista por educadores que possuem experiência em docência e conhecimento teórico sobre as áreas com as quais atuam, mesmo que não possuam conhecimentos relacionados com a cidade nos modos contra-hegemônicos que iremos mediar durante o curso.

A partir dessas ressalvas discorreremos sobre o método conforme explicação que segue. O método parte da análise da prática social global, “[...] ou seja, da forma como estão sintetizadas as relações sociais em um determinado momento histórico para, a seguir, colocar em xeque as respostas dadas à esta prática social, levantando indagações, assinalando suas insuficiências e incompletudes” (CHISTÉ, 2016b, p. 484). Diante dessas questões, cabe a nós que iremos organizar o curso oferecer condições para que os professores compreendam a cidade e, em especial, o Parque Moscoso, em suas múltiplas determinações, o que demanda a apropriação de novos conhecimentos através da mediação intencional dos mediadores do curso, os quais colaborarão com a ampliação das elaborações do pensamento a partir de discussões que encaminharão os professores a sínteses, reflexões e catarses acerca do vivido.

A partir desse processo de vivências, apropriações e de momentos em que o [professor] manifesta o que apreendeu, o sujeito enriquecido pelas objetivações humanas passa a participar da prática social de outro modo: compreende a realidade em suas múltiplas relações, fica impulsionado a agir de forma transformadora, buscando a modificação da realidade marcada pela desigualdade social (CHISTÉ, 2016b, p. 484).

Intentamos que os conhecimentos apropriados pelos professores durante o curso possam colaborar e estimular novas práticas pedagógicas que coloquem seus alunos diante de questões e de proposições que contribuam com a constituição de um novo entendimento sobre a cidade de Vitória, visando, em seu limite, a consolidação do direito à cidade.

5 O material educativo

A partir da base teórica que elencamos para a nossa pesquisa, compreendemos que a educação tem como finalidade favorecer a

apropriação do conhecimento sistematizado que visa potencializar os sujeitos a buscarem coletivamente modos de transformar a sociedade em que vivemos; ou seja, consideramos que os processos educativos implicam relações entre sujeitos e necessitam fomentar a apropriação do que foi historicamente produzido pelo gênero humano (RODRIGUEZ, 2014).

A partir dessa premissa, iniciamos o material educativo, realizando um diálogo a respeito do objeto de pesquisa. Ao se falar sobre o Parque Moscoso, nos vários materiais produzidos sobre ele, constatamos que a história é contada e recontada de uma forma única, sem problematizar os aspectos sociais, políticos, culturais e econômicos que o envolvem. Nesse sentido, cabe possibilitar, através do material educativo que estamos produzindo, que os professores identifiquem as contradições que surgem desse projeto urbano conduzido pelas elites locais. Rodriguez (2014, p. 135) coloca que o educador não deve ser ingênuo, ele “[...] deve identificar como a verdade hegemônica e totalitária imposta pela classe dominante, mediante o discurso e a linguagem se reproduz nos espaços institucionais formais, como a escola”. Acrescentamos aqui a necessidade de se perceber tais reproduções ideológicas também nos espaços da cidade.

Diante dessa assertiva consideramos necessário responder a algumas questões sobre o Parque Moscoso. Como era a região onde foi construído o Parque Moscoso? O que existia antes do Parque Moscoso? Por que foi construído o Parque Moscoso? Em que momento histórico, político, econômico e cultural foi planejado o Parque Moscoso? Quem frequentava o Parque Moscoso no seu início? Como era o bairro que se formou ao redor do Parque Moscoso?

Após termos levantado as condições materiais da sociedade de Vitória, no início do século XX, atravessada por questões políticas, econômicas, sociais e culturais daquela época, utilizaremos instrumentos teóricos e práticos que auxiliarão na compreensão de tais questionamentos. Por meio da memória, através de fotografias da época, estimularemos a compreensão da totalidade dos fenômenos

em torno da criação do Parque Moscoso e suas histórias – o que se vê, ou melhor, o que não se vê nessas imagens?

Para tanto, apresentaremos fotos antigas de Vitória, como recurso pedagógico, em sua maioria do Parque Moscoso, encontradas em acervos públicos de Vitória, assim como outros materiais como cartões-postais que retratam esse espaço. Como dissemos, as imagens têm grande potencial como mediadoras de processos educativos, ressignificando entendimentos sobre os espaços dentro da cidade de Vitória, como no caso do Parque Moscoso. Elas podem proporcionar, desde que se tenha intenção e arcabouço teórico pra tal, uma leitura crítica e reflexiva sobre a sua utilização na produção do conhecimento, da memória do Parque Moscoso. Por isso, a memória nunca é totalmente apagada, sendo possível reconhecer a permanência das marcas de outras épocas, mesmo não tendo sido vividas.

Nesse material educativo, estimularemos leituras de imagem que evidenciem tanto os aspectos poéticos e intertextuais quanto os formais presentes nas fotografias, cartões postais, etc., ampliados pelo conhecimento da época em que se produziu essas imagens e dos modos de legitimação e divulgação delas, e, por fim, propor assuntos relacionados com os interesses dos professores (CHISTÉ, 2015).

Para trabalharmos com leitura de imagens, tomamos como referência também o trabalho desenvolvido por Ciavatta (2007, 2009), que desenvolve um método de crítica à economia política a partir da historicidade dos acontecimentos e dos sujeitos e das estruturas sociais da origem e disputas na formação dos trabalhadores. A pesquisadora utiliza a fotografia como fonte histórica e trabalha com memória e cidade, o que se torna muito apropriado para a nossa investigação. Tomaremos de empréstimo alguns aspectos de seu método, assim como os pensados por Chisté (2015), e os adequaremos ao nosso objeto e fontes de pesquisa.

Por meio do material educativo, entre outras mediações, os professores serão estimulados a apresentarem uma síntese de sua compreensão a respeito da conformação do Parque Moscoso, através

de um trabalho final sugerido no curso de formação de professores. Eles serão incentivados a desenvolver trabalhos sobre o referido tema com seus próprios alunos na escola. Isso contribuirá com a avaliação das propostas mediadas durante o curso, pois teremos a oportunidade de conversarmos sobre o material educativo e suas possibilidades de utilização pelo professor em sala de aula, o que nos dará a chance de fazer as devidas adequações antes de encerrarmos o formato final deste material educativo. Assim, pretendemos, mediante o que foi estudado, contribuir com a ampliação do conhecimento do professor, que reverberará, conseqüentemente, em sua prática pedagógica.

Considerações Finais

O Parque Moscoso é um parque urbano que foi construído no início de século passado, na cidade de Vitória, dentro de um ideário capitalista de urbanização em sintonia com outras cidades brasileiras, como o Rio de Janeiro, que serviu de exemplo para todo o país. O que aparentava ser somente um projeto de revitalização de uma área que apresentava sérios problemas de saneamento, tratou-se na verdade de uma reforma para atender interesses capitalistas de uma classe detentora de poder econômico e político.

Muitos fatos importantes aconteceram no Parque Moscoso no percurso de sua história, sendo sua memória remontada de várias formas, dentre elas, a partir de imagens contidas em fotografias e cartões-postais antigos de Vitória. Percebendo a potencialidade de se trabalhar com esse espaço potencialmente educativo, abordaremos o Parque Moscoso a partir de um viés contra-hegemônico. Para que isso seja possível, propomos a elaboração de um material educativo sobre a temática cidade, memória e educação que dialogue com os momentos pedagógicos propostos pela Pedagogia Histórico-Crítica, elaborada por Dermeval Saviani, que será avaliado por um grupo de professores participantes de um curso sobre o processo de

modernização da cidade de Vitória. Por meio dessas ações buscaremos desvelar contradições, compreender o parque como uma totalidade, mostrando que novos espaços de sociabilidade não foram apropriados por toda a população, aprofundando a segregação socioespacial de uma cidade marcada por uma modernização excludente, e, por fim, estimular os professores a empreenderem novas práticas educativas em sala de aula.

Referências

A GAZETA. Do Campinho ao Centenário Parque Moscoso. **A Gazeta**, Vitória, ES, 31 maio 2014, p. 3, c. 1-6, Caderno Pensar.

_____. Parque Moscoso: os problemas da única área de lazer de Vitória. **A Gazeta**, Vitória, ES, 07 ago. 1983, Cad. 2, c. 1-5.

ACHIAMÉ, Fernando Antônio de Moraes; BETTARELLO, Fernando Augusto de Barros; SANCHOTENE, Fernando Lima (Org.). **Catálogo de bens culturais tombados no Espírito Santo**. São Paulo-Vitória: Massao Ohno Editor/Secretaria de Estado de Educação e Cultura/Conselho Estadual de Cultura/Universidade Federal do Espírito Santo, 1991.

ALBERNAZ, Maria Paula de; LIMA, Cecília Modesto. **Dicionário Ilustrado de Arquitetura**. São Paulo: ProEditores, 1997, Volume 01.

CAMPOS JÚNIOR, Carlos Teixeira de. **A construção da cidade: formas de produção imobiliária em Vitória**. Vitória: Floricultura, 2002.

CANAL FILHO, Pedro (Org.). et al. **Parque Moscoso**. Vitória: Instituto Goia, 2012.

CHISTÉ, Priscila de Souza. Leitura lenta da obra de arte como proposta para educação estética: contribuições de Marx e Vigotski. **Revista Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v. 23, n. 1, p. 276-302, jan./jun. 2015.

_____. Momentos pedagógicos da pedagogia histórico-crítica. In: Seminário Dermeval Saviani e a Educação Brasileira: construção coletiva da pedagogia histórico-crítica. Vitória, Ifes, 2016a. **Anais...** Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0B0T5ks17itFQX1NmMnV3SU9ESzA/view>. Acesso em: 25 maio 2017.

_____. Contribuições da psicologia histórico-cultural para a formação do adolescente no ensino médio integrado. In: Seminário Dermeval Saviani e a Educação Brasileira: construção coletiva da pedagogia histórico-crítica. Vitória, Ifes, 2016b. **Anais...** Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0B0T5ks17itFQX1NmMnV3SU9ESzA/view>. Acesso em: 25 maio 2017.

CIAVATTA, Maria. **Mediações históricas de trabalho e educação:** gênese e disputas na formação dos trabalhadores (Rio de Janeiro, 1930-60). Lamparina: Rio de Janeiro, 2009.

_____. **Memória e temporalidades do trabalho e da educação.** Lamparina: Rio de Janeiro, 2007.

DAMIANI, Magda Floriana; ROCHEFORT, Renato Siqueira; CASTRO, Rafael Fonseca de; RODRIGUES, Marion; PINHEIRO, Dariz Silvia Siqueira. Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica. **Cadernos de Educação.** FaE/PPGE/UFPel. Pelotas [45]57-67, maio/agosto, 2013.

DIÁRIO DA MANHÃ. Collaboração: o governo e a capital do Espírito Santo. **Diário da Manhã**, Victoria, Estado do E. Santo, 24 dez. 1910, Ano V, Num. 342, p. 2.

_____. Victoria. **Diário da Manhã**, Victoria, Estado do E. Santo, 5 jun. 1911, Anno VI, Num. 150, p. 2.

_____. Actos officiaes. **Diário da Manhã**, Victoria, Estado do E. Santo, 4 mar. 1912, Anno VII, Num. 63, p. 2.

DIÁRIO DE VITÓRIA. Parque Moscoso comemora 96 anos. **Diário de Vitória.** Disponível em: <www.legado.vitoria.es.gov.br/diario/2008/0515/Parque.asp>. Acesso em> 19 out. 2015.

FOLLADOR, Kellen Jacobsen; FERREIRA, Gilton Luis. Histórias paralelas: modernização e urbanismo nas cidades de Vitória e Rio de Janeiro. In: RIBEIRO, Luiz Cláudio M.; QUINTÃO, Leandro do Carmo; FOLLADOR, Kellen Jacobsen; FERREIRA, Gilton Luis. **Modernidade & Modernização no Espírito Santo**. Vitória: Edufes, 2015.

FREIRE, Paulo. **Educação permanente e as cidades educativas**. São Paulo, Vila das Letras, 1993.

FREITAS, José Francisco Bernardino. **Projeto Centro.com.Vitória**. Vitória: Edufes, 2002.

FREITAS, Maria Teresa de Assunção. Discutindo sentidos da palavra intervenção na pesquisa de abordagem histórico-cultural. In: FREITAS, Maria Teresa de Assunção; RAMOS, Bruna Sola. **Fazer pesquisa na abordagem histórico-cultural: metodologias em construção**. Ed. UFJF, 2010.

GADOTTI, Moacir. **A questão da educação formal/não-formal**. 2005. Disponível em: <virtual.ufc.br/solar/aula_link/llpt/A_a_H/estrutura_politica_gestao_organizacional/aula_01/imagens/01/Educacao_Formal_Nao_Forma_2005.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2016.

_____. A escola na cidade que educa. **Cadernos Cenpec: educação e cidade**, 2006, n. 1, p. 133-139. Disponível em: <<file:///D:/Documentos/Downloads/caderno-cenpec-1.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

GORDON, Edmund T. **Disparate Diasporas: identity and politics in an African Nicaraguan community**. University of Texas Press, Austin: Institute of Latin American Studies, 1998.

IBIAPINA, Ivana Maria. **Pesquisa colaborativa: investigação, formação e produção de conhecimentos**. Brasília. Ed. Liber Livro, 2008.

LE GOFF, Jacques. **História e Memória**. Campinas: Unicamp, 1992.

_____. **História e Memória**. Lisboa: Edições 70, 1982, Volume II – Memória.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. São Paulo: Moraes, 1991.

LINDENBERG, Maria Alice. O parque Moscoso está de roupa nova. **A Gazeta**, Vitória, ES, 30 jan. 1984, p. 1, Cad. 2, c. 1-5.

LOPES, Almerinda da Silva. O modernismo liquefeito ou a flâneur não sai mais de casa. In: SCHÜTZ-FOERSTE, Gerda Magit; CONTI, Raquel Félix; FERREIRA, Sonia Maria de Oliveira (Org.). **Relendo imagens, atribuindo significados**: as cidades que devem ser esquecidas. Vitória: GM Gráfica e Editora, 2011.

MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão. **Um quarto de século de construtivismo como discurso pedagógico oficial na rede estadual de ensino paulista**: análise de programas e documentos da Secretaria de Estado da Educação no período de 1983 a 2008. 2011. Tese (Doutorado em Educação Escolar) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras, Campus de Araraquara, 2011.

MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão; OLIVEIRA, Celso Socorro. **Aproximações históricas e teóricas com a pedagogia histórico-crítica e sua proposta metodológica**. Disponível em: http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/486_560.pdf. Acesso em: 03 jun. 2016.

MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão; MARTINS, Lígia Márcia. Contribuições da pedagogia histórico-crítica para a formação de professores. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 5, n. 2, p. 97-105, dez. 2013.

MARTINS, Lígia Márcia. **O desenvolvimento do psiquismo e a educação escolar**: contribuições à luz da psicologia histórico-cultural e da pedagogia histórico-crítica. 2011. Tese de Livre-docência em Psicologia da Educação. Departamento de Psicologia da Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista, Campus de Bauru, 2011.

MENDONÇA, Eneida Maria Souza. **Planos para Vitória (ES) segundo Henrique de Novaes**. Disponível em: <unuhospedagem.com.br/revista/rbeur/index.php/anais/article/.../ 1929 >. Acesso em: 19 out. 2015.

MUNIZ, Maria Izabel Perini. **Parque Moscoso**: documento de vida. Vitória: IHGES, 2001.

PINTO JUNIOR, Arnaldo. Modernização urbana e educação das sensibilidades na cidade de Vitória (1890-1912). **Resgate**, v. XX, n. 23, jan./jun., 2012, p. 108-118.

PRADO, Michele Monteiro. A modernidade e o seu retrato: imagens e representações das transformações da paisagem urbana de Vitória (ES) – 1890/1950. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 22., 2003, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: ANPUH, 2003. CD-ROM.

QUINTANEIRO, Tania; BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; OLIVEIRA, Márcia Gardênia Monteiro de Oliveira. **Um toque de clássicos**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.

QUINTÃO, Leandro do Carmo. Modernização urbana na belle époque capixaba: revisitando o novo arrabalde. In: RIBEIRO, Luiz Cláudio M.; QUINTÃO, Leandro do Carmo; FOLLADOR, Kellen Jacobsen; FERREIRA, Gilton Luis. **Modernidade & Modernização no Espírito Santo**. Vitória: Edufes, 2015.

RODRIGUEZ, Margarita Victoria. Pesquisa social: contribuições do método materialista histórico-dialético. In: CUNHA, Célio da; SOUZA, José Vieira de; SILVA, Maria Abádia. **O método dialético na pesquisa em educação**. São Paulo: Autores Associados, 2014.

SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Adolfo. **Filosofia da Práxis**. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales – CLACSO. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia**. Campinas: Autores Associados, 1984.

_____. **Pedagogia Histórico-Crítica**: primeiras aproximações. Campinas: Autores Associados, 2013.

_____. O conceito dialético de mediação na pedagogia histórico-crítica em intermediação com a psicologia histórico-cultural. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 7, n. 1, p. 26-43, jun. 2015. Disponível em: <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revista_germinal/article/view/12463/9500>. Acesso em: 09 jun. 2016.

SGARBI, Antonio Donizetti; CHISTÉ, Priscila de Souza. Cidade educativa: reflexões sobre educação, cidadania, escola e formação humana. **Revista Debates em Educação Científica e Tecnológica**, Vitória, v. 6, n. 1, out. 2015.

SILVA, Jefferson Idelfonso da. **Cidade educativa**: um modelo de renovação da educação. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

SIQUEIRA, Maria da Penha Smarzaró; FERREIRA, Gilton Luís. O lugar da opinião. A cidade e os espaços de produção social da opinião pública. **Cad. Metrop.** São Paulo, v. 17, n. 33, p. 225-242, maio 2015.

SOUSA, Everaldo Simões. Espaço de memórias coletivas. **A Gazeta**, Vitória, ES, 19 maio 2012, Cad. Pensar, p. 6-7.

TATAGIBA, Fernando. Parque Moscoso: 67 anos (I): no início, o lugar mais bonito. **A Tribuna**, Vitória, ES, 12 fev. 1978.

EDUCAÇÃO NA CIDADE: A MODERNIZAÇÃO DA CIDADE DE VITÓRIA EM DEBATE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Patrícia Guimarães Pinto
Instituto Federal do Espírito Santo

Introdução

O artigo apresenta pesquisa realizada no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Humanidades (PPGEH), do curso de Mestrado Profissional em Ensino de Humanidades. A pesquisa integra o programa de formação de professores desenvolvido no Grupo de Pesquisa (CNPq) sobre Educação na Cidade e Humanidades (Gepech). Esta investigação visa compreender o processo de modernização da cidade de Vitória, no Espírito Santo, para propor a elaboração de material educativo, sob a forma de um livro que contenha roteiros, poesias, textos literários e propostas educativas que possam instigar debates sobre como se deu o processo de modernização da cidade de Vitória. Esse material será compartilhado, validado e reelaborado por meio de formação de professores da educação básica. Intentamos proporcionar com esse recurso didático reflexões sobre a história do desenvolvimento urbano local e sobre os espaços da cidade que foram sendo erguidos ao longo do processo de modernização da capital

capixaba. Consideramos que seja fundamental abordar tal temática, pois entendemos que existem lacunas na formação de muitos professores quanto à apropriação deste tema de pesquisa. Cabe então, ampliar discussões e estudos sobre práticas educativas relacionadas à história local, possibilitando a conscientização e o desenvolvimento do senso crítico tanto dos próprios professores quanto de seus alunos.

Para apresentar a pesquisa, sistematizaremos o artigo em questão em cinco seções: na primeira, abordaremos aspectos do processo de modernização da cidade de Vitória a partir dos autores Ferreira (2009), Klug (2009), Siqueira (2008), Campos Júnior (1996), Schutz-Foerste (2011), entre outros. Na segunda seção, iremos dialogar com Lefebvre (2001), Gadotti (2004) e Harvey (2014), que consideram a cidade como espaço marcado pelos conflitos e contradições sociais, mas também capaz de fomentar aprendizagem. Ainda sobre a temática cidade, Chisté e Sgarbi (2016) nos levam a buscar na cidade formas de humanização do sujeito.

Na terceira seção, iremos abordar a metodologia da pesquisa por meio de discussões com Ibiapina (2008), no que diz respeito às questões no âmbito da formação de professores. Em consonância com Freitas (2010), consideramos que o professor seja coautor do conhecimento, podendo, através da participação em curso de formação de professores, ampliar seus conhecimentos visando à melhoria dos processos educativos escolares. Como método de ensino que promoverá os planejamentos e execuções, tanto do material educativo quanto da formação de professores, pretendemos dialogar com Saviani (2009), mais especificamente quando propõe os momentos pedagógicos da Pedagogia Histórico-Crítica.

Na quarta seção faremos a descrição da proposta do material educativo para análise dos processos de modernização da cidade de Vitória, ressaltando que esses roteiros poderão ainda sofrer alguns ajustes em decorrência das análises executadas no processo. Por fim, na quinta seção, pretendemos apresentar os resultados já alcançados e os que esperamos para a pesquisa.

1 O processo de modernização da cidade de Vitória

Visando entender o cenário estabelecido na época em que ocorreram as principais transformações na paisagem física e social de Vitória buscamos na literatura disponível fatos que impactaram o processo, suas razões políticas, sociais e econômicas para compreender, através da configuração da cidade, as diversas relações de poder presentes, e como isso pode ser problematizado através do conhecimento sistematizado que aborde a cidade.

O movimento europeu que antecede a modernização de Vitória e de outras capitais do Brasil e do mundo toma força a partir da metade do século XIX com grandes descobertas tecnológicas.

[...] a ciência fazia revelar as luzes do progresso e da civilização com todos os seus símbolos: luz elétrica, grandes *boulevards*, telégrafo, locomotiva, enfim todas as representações do triunfo de uma modernidade que tinha pressa e não podia esperar. Um tempo onde a civilização se impunha como um caminho sem retorno, com uma força tamanha propagada aos lugares mais recônditos [...] (FERREIRA, 2009, p. 70).

A Revolução Industrial deu início a todas essas mudanças rumo ao progresso, ficando essas transformações evidentes inicialmente em países como França e Inglaterra. O projeto de reforma e urbanização que ocorreu em Paris entre 1851 e 1870 tornou-se conhecido mundialmente e não passou despercebido pelos arquitetos, urbanistas e homens públicos brasileiros, assim como nos relata Siqueira (2008). A autora afirma ainda que a mudança econômica do Brasil, da agricultura para a industrialização, balizou o interesse e a necessidade em se modernizar das mais antigas capitais brasileiras, destacando nesse momento Rio de Janeiro, São Paulo, Recife e Vitória.

Um dos principais projetos que influenciaram a revitalização da arquitetura urbana no Brasil foi a reforma da capital francesa denominada haussmanniana, instituída pelo prefeito de Paris, revitalizando e

trazendo uma valorização estética da paisagem urbana com elementos do imaginário republicano e da modernidade recém incorporada.

Aqui no Espírito Santo, essas mudanças ocorreram principalmente a partir do governo de Moniz Freire (1892-1896 e 1904-1908), passando pelo de Jerônimo Monteiro (1908-1912) e se estendendo até o de Florentino Avidos (1924-1928), que agiram incisivamente no processo de modificação da paisagem física, cultural e política da cidade de Vitória e fizeram com que as relações na cidade ficassem permeadas pelo cenário que vinha se configurando na tão recente República. Este estudo irá nos proporcionar, como afirma Klug (2009, p. 12), “[...] identificar o papel do sítio físico nos diferentes momentos históricos do processo de construção da paisagem e da imagem de Vitória”.

1.1 Primeiro momento do processo de mudança da paisagem da cidade de Vitória

O primeiro momento de mudança da paisagem se inicia no século XVI, mais precisamente em 1551, quando Vitória foi fundada na chamada Ilha de Santo Antônio. A escolha foi pensada estrategicamente, pois a capital antiga, Vila Velha, ficava em área próxima à baía, suscetível a ataques de embarcações e índios. A escolha da ilha é apontada por Klug (2009, p. 17) pelas seguintes razões: “O terreno era bastante irregular, com muitos recortes e afloramentos rochosos que poderiam funcionar como pontos estratégicos de defesa. O sítio físico da ilha era composto por áreas alagadiças, mangues, mar, morros, enseadas, praias e maciços”.

A Vila de Vitória era bastante pequena como nos mostra a Figura 1, possuindo ruas tortuosas, pequenas e irregulares, com grandes ladeiras onde no topo ficavam concentradas as construções mais importantes (Klug, 2009). Esse cenário se estendeu até meados do século XIX, com a população situada basicamente no litoral e com vistas para a baía de Vitória.

Figura 1 – Vitória, século XIX.

Fonte: Acervo da Fundação Biblioteca Nacional

1.2 Considerações iniciais sobre o processo de modernização da cidade de Vitória

O processo de modernização da cidade de Vitória guarda em si a significação do advento da República no fim do século XIX e início do século XX, trazendo à tona toda a ânsia de inserção do estado na nova configuração política e social da época, que havia começado a ser delineada em todo o Brasil, possuindo forte influência mundial. A seguir veremos alguns expoentes dessa fase de especial transformação local.

1.2.1 Moniz²⁹ Freire (1892-1896 e 1900-1904)

José de Melo Carvalho Moniz Freire, segundo Ferreira (2009, p. 03), “[...] acreditava que Vitória se tornaria uma grande praça comercial com um centro populoso e dinâmico”. O autor reforça ainda que:

29 A grafia do nome de Moniz Freire aparece em alguns locais como Moniz e em outros como Muniz. Porém, conforme consta em sua certidão de nascimento, a grafia correta é Moniz, razão pela qual optamos por utilizá-la em nosso texto. A única exceção ocorre quando fazemos citação de algum autor que utiliza Muniz, respeitando a citação conforme está na obra do referido autor.

Muniz Freire pensou a cidade de Vitória integrada ao desenvolvimento da província, não se restringindo às necessidades pontuais e imediatas apresentadas pela capital. Almejando dotá-la de centralidade e protagonismo, posicionando-a na vanguarda do desenvolvimento local, pretendia atrair para Vitória toda produção da província, como também da abastada vizinha Minas Gerais, por meio de uma malha ferroviária, no intuito de estabelecer relações comerciais com o resto do mundo, por meio de um porto bem estruturado na capital capixaba (FERREIRA, 2009, p. 06).

Moniz Freire propõe um ousado projeto de modernização da cidade que tinha como objetivo ampliar a cidade cerca de cinco a seis vezes o tamanho atual, propondo a expansão da ilha, através do projeto denominado de Novo Arrabalde³⁰, localizado a nordeste da ilha e que deveria, como afirma Klug (2009 p. 27), “[...] possuir características físicas diversas da encontrada no núcleo inicial central. Esse novo projeto propunha ainda grandes áreas públicas como bosques e parques aproveitando e valorizando as paisagens naturais presentes na cidade, onde a estética e higienização são partes da mesma proposta”.

1.2.2 Jerônimo Monteiro (1908 – 1912)

Ao assumir em 1908, Jerônimo de Souza Monteiro continua o processo de remodelagem da cidade de Vitória idealizado por Moniz Freire, por meio do chamado Plano de Melhoramentos e de Embelezamento de Vitória, que foi um projeto que começou com diversas ações, como a derrubada de casas e igrejas, desapropriações, construção de ícones nacionais que dariam força ao advento da República, construção de novos prédios do governo, muitos circundando o Palácio Anchieta, alargamento de ruas,

30 s.m. Que se encontra localizado na periferia de uma cidade; fora dos limites de uma cidade; subúrbio. Local extremamente afastado do centro (cidade, bairro etc); arredor. (Etm. do árabe: ar-rabad) Disponível em: <http://www.dicio.com.br/arrabalde/>

aterros de grandes áreas, instalação do bonde elétrico e de luz elétrica por todo o centro, água e esgoto, construção de parques públicos e praças.

Seguindo a ideia de embelezamento europeizado, a construção do Parque Moscoso traz para Vitória um local onde a burguesia estabelecida recentemente encontra um espaço para lazer e relacionamentos sociais, com fontes e esculturas imponentes, praças e ruas largas e arborizadas, com abundância de água, que reforça a ideia de saneamento e higienização agregada à ideia de riqueza e beleza, exemplificadas pela Figura 2.

Figura 2 – Parque Moscoso

Fonte: Arquivo pessoal

1.2.3 Florentino Avidos (1924 – 1928)

Florentino Avidos também merece destaque no processo de modernização em questão. Como ele era engenheiro e estivera à frente do Plano de Melhoramentos de Vitória durante o governo que

precedeu o seu (Nestor Gomes), conhecia a capital, suas demandas e projetos, realizando um número significativo de mudanças estruturais na região central de Vitória, a fim de “adequar Vitória aos modernos padrões urbanos existentes” (FERREIRA, 2016, p. 202). Ferreira (2016, p. 201-202) enumera diversas ações postas em prática no governo Florentino Avidos:

Desapropriações, indenizações, escavações, aterros, demolição de prédios, alargamento e calçamento de ruas e avenidas. Colocação de meios-fios, construção de novos passeios, ladrilhamento e drenagem de vias, expansão da iluminação pública com troca e implantação de novos postes e luminárias, melhorias nos serviços de água e esgoto, mudanças e ampliação na linha dos bondes, entre outras, foram as ações desenvolvidas no antigo sítio histórico da cidade. As ruas Jerônimo Monteiro, Primeiro de Março, Duque de Caxias, Ladeira do Palácio, Sete de Setembro, Graciano Neves, Coronel Monjardim, Treze de Maio, do Oriente, do Rosário, Gama Rosa, Coutinho Mascarenhas e travessa, Ladeira Professor Balthazar, Henrique Coutinho, Washington Pessoa, General Câmara, Ararigboia, General Osório, Caramuru, São Francisco, viaduto ligando a ladeira São Francisco à rua do Egypto, rua nova e velha do Egypto, Beira Mar, avenida José Carlos, Escadaria Maria Ortiz, avenida Cleto Nunes, escadaria da avenida Cleto Nunes, avenida República, ladeira e escadaria da rua Pernambuco e avenida 15 de Novembro foram objeto de melhoramentos, assim como a praça Costa Pereira, praça João Clímaco e Praça Municipal.

Grandes construções, como a primeira grande ponte ligando Vila Velha a Vitória, Ponte Florentino Avidos³¹, ocorrem neste governo. Também merecendo destaque está a obra de ampliação do

31 Apelidada de Cinco Pontes por possuir cinco módulos de estrutura metálica que foram comprados na Alemanha e montados em 1928. Disponível em: <http://www.iaa.com.br/guias/pontes.asp>

Porto de Vitória que havia sido suspensa em 1906 e foi retomada nesse período. A Figura 3 mostra a reforma feita e os dois galpões construídos até o fim desse governo em 1928 e que viria a modificar permanentemente a paisagem de Vitória.

Figura 3 – Porto antes da reforma

Fonte: Acervo da Biblioteca Central da Ufes

É notável a importância das obras consolidadas no governo de Florentino Avidos. Esse conjunto de modificações atingiu a paisagem física e também social da capital que estava cada vez mais se inserindo no cenário comercial nacional através de seu porto, ferrovias, suas grandes avenidas e construções imponentes, que reforçaram a economia local. Esse legado encerra um período de grandes transformações na paisagem física e também na dinâmica social de uma cidade que tentou a todo custo se inserir no processo de modernização que atingia todas as partes do mundo, com grandes reflexos no Brasil.

1.3 O processo de verticalização e horizontalização da cidade de Vitória

O processo de verticalização da cidade de Vitória inicia-se em meados do século XX. Identificam-se indícios dessa tendência em 1926, quando é aprovado o projeto do Teatro Glória (Figura 4), considerado o primeiro edifício vertical na área central de Vitória, possuindo cinco pavimentos, destoando de toda a paisagem do entorno.

Figura 4 – Teatro Glória atualmente

Fonte: Arquivo pessoal

A população da capital continua a se expandir em todas as direções: Novo Arrabalde, área central e também para o oeste da ilha, tendo como destaque a construção da rodovia Serafim Derenzi, que vem interligar a região central com a parte oeste. É na década de 1940 que começam a ser aprovados projetos de edifícios na região

do Parque Moscoso e também nas imediações da avenida Florentino Avidos que irão gerar grande impacto visual.

A construção desses edifícios vai desencadear o início do processo de verticalização que viria a causar uma severa ruptura visual na paisagem da cidade através das alturas, da massa, da escala e da forma das edificações no contexto da paisagem natural (KLUG, 2009, p.45).

O processo tem continuidade na década de 1960, com aterros na ilha do Príncipe e novas construções que podiam agora ter até vinte e cinco pavimentos. Já não era mais possível vislumbrar o mar. O elemento histórico estava agora incrustado entre as grandes construções que ditavam a nova paisagem da capital. A década de 1970 é marcada por um crescimento populacional desordenado na ilha. A partir de 1975, há dois aterros significativos que mudaram novamente a sua paisagem, aumentando assim a área habitável. Um dos aterros em questão ocorreu na Ilha do Príncipe, abrindo espaço para a construção da nova ponte que iria ligar Vitória a Vila Velha, a Ponte do Príncipe³². O segundo aterro é considerado de maior impacto para a urbanização da Ilha de Vitória. Ele ocorre na região da Praia do Suá e incorpora as ilhas presentes no litoral, expandindo significativamente seu território.

Inicia-se em meados de 1970 a construção da Ponte Darcy Castelo de Mendonça³³, conhecida como Terceira Ponte (Figura 5), fato que impulsionou a expansão para a região do Novo Arrabalde e adjacências. Através dela é possível observar as Ilhas do Boi e do

32 Mais conhecida como Segunda Ponte, liga Vila Velha a Vitória e Cariacica, dando acesso também à BR 262. Disponível em: <http://www.iiia.com.br/guias/pontes.asp>.

33 Um dos maiores símbolos arquitetônicos da cidade, possui 3,33 km de extensão, 70 m de altura e 200 m de distância de um pilar a outro, permitindo o acesso de navios de grande porte. É a maior obra pública realizada no Estado e o principal meio de ligação Vitória - Vila Velha e com o litoral sul do estado. Disponível em: <http://www.iiia.com.br/guias/pontes.asp>.

Frade, a Pedra dos Olhos, conhecida também como Pedra dos Dois Olhos, o Maciço Central, elementos que haviam sido escondidos pelas construções.

Em 1984, é criado o Primeiro Plano Diretor, que visa normatizar a expansão e especulação imobiliária, traçando regras para a construção de edificações. Observa-se uma preocupação em proteger as paisagens e o valor histórico da cidade, porém isso não ocorre exatamente do modo como deveria. Após dez anos, fez-se necessária uma reformulação do Plano, criando o Segundo Plano. No que diz respeito ao centro de Vitória, as restrições se mantiveram, ficando ainda mais rigorosas e tendo, de certa forma, maior efetividade na preservação do sítio histórico restante no meio da cidade verticalizada instalada ao seu redor.

A necessidade em se estabelecer políticas efetivas de preservação dos elementos naturais é importante para que seja restaurada na população a ideia de pertencimento ao seu próprio espaço. O resgate da memória e a incorporação desses elementos como parte da realidade faz-se necessário para que essas ações sejam validadas e para que a cidade seja de fato espaço amplo de educação, humanização e transformação.

A seguir conceituaremos a cidade e sua importância no processo educativo como locus onde desenvolveremos parte de nosso trabalho.

2 Educação na cidade

Começaremos esta sessão chamando a atenção para o conceito de direito à cidade extraído de Lefebvre (2001), que define esse direito como o processo de inclusão de toda a sociedade aos benefícios gerados pela vida urbana. Para tanto, é necessário tomar o ato de habitar a cidade como sendo não só a moradia em si, mas sim um movimento de apropriação do espaço e todas as suas potencialidades, aprofundando-se na teia urbana da maneira mais íntima

possível. A esse movimento Lefebvre (2001) atribui o direito à cidade, título que deu a uma de suas obras e que é um desafio a ser superado, ficando latente no trecho que segue:

O direito à cidade se manifesta como forma superior dos direitos: direito à liberdade, à individualização na socialização, ao habitat e ao habitar. O direito à obra (à atividade participante) e o direito à *apropriação* (bem distinto do direito à propriedade) estão implicados no direito à cidade (LEFEBVRE, 2001, p. 134).

A cidade nos é apresentada então como espaço máximo de nossas vivências enquanto cidadãos, sendo construída há muito tempo ao nosso redor pelas nossas próprias mãos e devendo ser usufruída por nós mesmos. Buscar compreender o papel dessa cidade que pode educar a todos os que pertencem a ela, torna-se objeto de análise na medida em que aproximamos os sujeitos e as diversas configurações de espaços presentes na cidade a intencionalidades e a instituições que podem atuar como parceiros dessa mediação. Promover de forma consciente o fato descrito faz com que se estabeleçam relações de maior aproveitamento desses espaços e de sua apropriação como pertencentes aos sujeitos, explorando conceitos de cidadania na cidade que educa a todos os seus habitantes e oferece a eles as oportunidades para que tal educação ocorra.

No entanto, para que esse processo ocorra a contento, Chisté e Sgarbi (2015, p. 03) nos chamam atenção para o fato de que “[...] para o indivíduo se constituir como ser humano, é preciso que internalize as produções humanas que foram sistematizadas na trajetória da humanidade sendo a cidade um exemplo dessas produções”. Afirmam ainda que essa internalização deve ocorrer no processo de educação vista como mediadora, um processo constante que visa contribuir para a transformação dos indivíduos através das relações que eles estabelecem entre si, com os outros e com o mundo. Os autores argumentam

sobre o conceito da educação na cidade, corroborando os pensamentos propostos por esse trabalho, afirmando que:

[...] todo ser humano é um educador ou um educando. O que define isso é a postura de cada um. Depende do modo como se comporta no ambiente em que vive ou no que está a conhecer. É assim que os espaços passam a ser realmente espaços educativos (CHISTÉ; SGARBI, 2015, p. 06).

Assim, consideramos que a educação possui papel fundamental para contribuir com as reflexões sobre os modos como se configura a cidade e, em especial, como se configurou o processo de modernização da cidade, aspecto que consideramos pouco discutido no espaço escolar.

De modo a apontar os passos que intentaremos dar para a sistematização desta pesquisa, apresentamos, na próxima seção, os seus aspectos metodológicos.

3 Procedimentos e metodologia de pesquisa

Como ressaltado na introdução deste artigo, os sujeitos da pesquisa serão professores da educação básica. Consideramos fundamental que o professor consiga contribuir com a apropriação de conhecimentos relacionados com o estudo da cidade. Além dessa necessidade institucionalizada, partimos do pressuposto de que é preciso proporcionar reflexões sobre os espaços da cidade tendo em vista que deles participamos e, poucas vezes, nos são proporcionadas condições para analisar o modo como eles estão configurados e os motivos que levaram a tal configuração.

Para contribuir com essas discussões iremos elaborar o material educativo utilizando pesquisa exploratória, bibliográfica e documental, buscando sempre uma análise crítica e um distanciamento do senso comum e do pensamento tradicional a respeito de tal recurso. Após elaborado, teremos um livro com roteiros, fotos

feitas nos diversos espaços, desenhos, pinturas e sugestões, o qual será avaliado durante curso de formação de professores, podendo sofrer alterações, com a intenção de se chegar ao melhor resultado possível. Esse momento visa aproximar os docentes envolvidos na pesquisa, pois consideramos que a pesquisa colaborativa é fundamental. Como afirma Ibiapina (2008, p. 15), “[...] a investigação-ação emancipatória é prática social empreendida pelos pesquisadores e professores com o objetivo de melhorar ou modificar a compreensão de determinada realidade e as condições materiais na qual o trabalho docente é realizado.”

Além disso, cabe apontar que como se trata também de uma pesquisa aplicada, pretendemos intencionalmente interferir na realidade escolar. Como aponta Saviani (1997 apud Chisté; Sgarbi, 2016, p. 03) o trabalho educativo “[...] é o processo de reprodução social que tem como função construir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelos homens”. Assim, consideramos que a intencionalidade de educar relaciona-se com a necessidade de intervir na realidade por meio da prática pedagógica. Desse modo, consideramos a partir de Freitas (2010), que intervenção é uma mudança no processo, uma transformação, ressignificação dos pesquisados e do pesquisador, uma ação mediada.

Portanto, motivados por compreender o processo de modernização da cidade de Vitória, buscaremos mapear e descrever os espaços com potencial que possibilitem essa discussão. A partir do referencial metodológico apresentado, consideramos a cidade como espaço latente de aprendizado, retratada com suas construções, contradições, conflitos e memória.

Esperamos que a pesquisa reverbere na escola e que os educandos sejam, a partir das intervenções do professor, capazes de compreender a realidade reificada. No caso da pretensa investigação, em especial por meio de curso de formação de professores, esperamos que esses educadores sejam capazes de compreender os processos urbanos formatados na cidade que reafirmam os espaços da cidade

como modos de apresentar o poder de uma classe dominante, fator que afasta grande parte da população dos locais elitizados da cidade.

Para Saviani (2009) uma das funções da educação é possibilitar o acesso aos conhecimentos sistematizados, mudando assim a realidade em que estão inseridos alunos e professores, tornando a educação elemento fundamental e mediador no processo de emancipação do ser humano, e proporcionando uma perspectiva da luta contra uma ideologia dominante. Saviani compreende que tal processo contribui para:

[...] desarticular dos interesses dominantes aqueles elementos que estão articulados em torno deles, mas não são inerentes à ideologia dominante e rearticulá-los em torno dos interesses populares, dando-lhes a consistência, a coesão e a coerência de uma concepção de mundo elaborada, vale dizer, de uma filosofia (SAVIANI, 2009, p. 03).

Pretendemos elaborar tanto o material educativo quanto o planejamento da formação de professores a partir dos momentos pedagógicos da Pedagogia Histórico-Crítica. De acordo com Saviani (2011, p. 422),

[...] isso significa que a educação é entendida como mediação no seio da prática social global. A prática social põe-se, portanto, como o ponto de partida e o ponto de chegada da prática educativa. Daí decorre um método pedagógico que parte da prática social em que professor e aluno se encontram igualmente inseridos, ocupando, porém, posições distintas, condição para que travem uma relação fecunda na compreensão e no encaminhamento da solução dos problemas postos pela prática social. Aos momentos intermediários do método, cabe identificar as questões suscitadas pela prática social (problematização), dispor os instrumentos teóricos e práticos para a sua compreensão e solução (instrumentalização) e viabilizar sua incorporação como elementos integrantes da própria vida dos alunos (catarse).

Entendemos que os momentos pedagógicos sistematizados por Saviani dirigem-se à prática educativa, com foco no aluno. Por isso, realizaremos adequações para utilizar tais momentos no curso para professores que estamos a planejar. Buscaremos, portanto, por meio da formação de professores, efetivar uma pesquisa intervenção com ações colaborativas dialogando com os momentos pedagógicos de Saviani e com outros pressupostos da Pedagogia Histórico-Crítica. Alertamos que tais propostas não necessitam seguir como um passo a passo didático, mas como momentos filosóficos e reiterativos que partem da prática social e retornam a ela após suscitarem algum tipo de transformação.

4 Proposta de material educativo para análise do processo de modernização da cidade de Vitória

Nesta seção pretendemos delimitar quais as nossas intenções quanto ao livro que iremos sistematizar para discutir os processos de modernização da cidade de Vitória, ES. Serão escolhidos locais que sofreram impacto com as intervenções arquitetônicas, como o centro histórico de Vitória, com proposta de analisar as mudanças do início do século XX. Também será abordada, através de um terceiro roteiro, a região do então chamado Novo Arrabalde, para analisar e problematizar a verticalização e a horizontalização ocorridas a partir da década de 1970.

Após realizar os roteiros, dialogando sobre as principais mudanças sofridas e os conflitos que atravessaram o processo de modernização dos espaços estudados, tendo sido apresentada aos professores participantes do projeto a configuração deles num tempo anterior, poderemos apresentar considerações pertinentes às transformações físicas e aos diversos cenários políticos, sociais e culturais nos quais essas mudanças aconteceram e como elas se refletem no cotidiano da cidade.

Durante a formação de professores, iremos propor a visita a esses espaços e buscaremos compartilhar na ocasião um protótipo

do livro que apresente a história de cada um dos locais elencados, com textos que promovam a análise do processo de modernização da cidade de Vitória, bem como questionamentos e imagens referentes às localidades visitadas.

5 Resultados alcançados e esperados

A pesquisa descrita busca contribuir com a formação de professores e com suas práticas pedagógicas em sala de aula ao ratificar os espaços da cidade como potencialmente educativos. Esses espaços fazem parte da configuração da história do estado e do país, e carregam em si a memória de toda uma sociedade estabelecida em seu entorno.

Algumas ações relacionadas com a pesquisa já foram desenvolvidas, sobretudo a partir do Grupo de Pesquisa sobre Educação na Cidade (Gepech), que se debruça a estudar os processos de urbanização das cidades e suas relações com a educação. Muitas leituras, palestras, análise documental e visitas a diferentes espaços da cidade já ocorreram. Avancamos na construção dos conceitos necessários para entender a importância e a representatividade educativa da cidade, bem como a história das cidades, o processo de urbanização que muitas vêm sofrendo, em especial a cidade de Vitória, no Espírito Santo.

Conforme apontado, estamos iniciando a parte de elaboração do material educativo. Consideramos que como o trabalho será realizado de forma colaborativa, os docentes envolvidos na pesquisa participarão do processo como protagonistas, tornando-se capazes de modificar sua prática, ampliando assim sua ação em sala de aula.

Referências

BERTONI, Angelo. No caminho para o urbanismo. Saturnino de Brito e Édouard Imbeaux, trajetórias profissionais entre Brasil e França. Anais do Museu Paulista. São Paulo, v. 23, n. 1, jan./jun. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-47142015000100111#back_fn7>. Acesso em: 19 jun. 2016.

BITTENCOURT, Circe Fernandes. Disciplinas Escolares: história e pesquisa. In: OLIVEIRA, Marcus; RANZI, Serlei (Org.). **História das Disciplinas Escolares no Brasil**: contribuições para o debate. Bragança Paulista: EDUSF, 2003.

CAMPOS JÚNIOR, Carlos Teixeira. **O novo arrabalde**. Vitória: Secretaria de Cultura e Turismo, 1996.

CHISTÉ, Priscila de Souza; SGARBI, Antonio Donizetti. Cidade educativa: reflexões sobre educação, cidadania, escola e formação humana. **Revista Debates em Educação Científica e Tecnológica**, Vitória, v. 6, n. 1, out. 2015.

GADOTTI, Moacir; PADILHA, Paulo Roberto. Escola cidadã, cidade educadora: projeto político-pedagógico e práticas em processo. In: GADOTTI, Moacir; PADILHA, Paulo Roberto; CABEZUDO, Alicia. **Cidade educadora**: princípios e experiências. São Paulo: Cortez, 2004.

FERREIRA, Gilton Luis, **Um desejo chamado metrópole**: a modernização da cidade de Vitória no limiar do século XX. 2009. Dissertação (Mestrado em História) – Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2009.

_____. **A reinvenção da cidade**: A transformação das ruas e o reordenamento da vida na cidade de Vitória/ES – 1890/1928. 2016. Tese (Doutorado em História) – Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2016.

FREITAS, Maria Teresa de Assunção. Discutindo sentidos da palavra intervenção na pesquisa de abordagem histórico-cultural. In: FREITAS, Maria Teresa de Assunção; RAMOS, Bruna Sola. **Fazer pesquisa na abordagem histórico-cultural: metodologias em construção**. Ed. UFJF, 2010.

IBIAPINA, Ivana Maria. **Pesquisa colaborativa: investigação, formação e produção de conhecimentos**. Brasília: Liber Livro, 2008.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. São Paulo: Moraes, 2001.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. 41. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2009.

_____. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. São Paulo: Autores Associados, 2011.

SIQUEIRA, Maria da Penha Smarzaro. A cidade e a urbanização no ideário da modernidade republicana. In: MATA, Sérgio Ricardo da; MOLLO, Helena Miranda; VARELLA, Flávia Florentino. (Org.). **Caderno de resumos & Anais do 2º. Seminário Nacional de História da Historiografia**. A dinâmica do historicismo: tradições historiográficas modernas. Ouro Preto: Ed. UFOP, 2008.

SCHUTZ-FOERSTE, Gerda Margit. **Relendo imagens, atribuindo significados: as cidades que devem ser esquecidas**. SCHUTZ-FOERSTE, Gerda Margit; FERREIRA, Sônia Maria de Oliveira; CONTI, Raquel Félix. (Org.). Vitória: GM Gráfica e Editora, 2011.

TATAGIBA, José. **Vitória cidade presépio: a história das primeiras ruas, ladeiras, praças e monumentos históricos**. Vitória: [s.n.], 2008. Disponível em <<http://web2.ufes.br/arteducadores/projeto/imagens.html>>. Acesso em: 11 jun. 2016.

CONTRIBUIÇÕES DA CIDADE EDUCATIVA PARA A EDUCAÇÃO CIENTÍFICA: UM OLHAR A PARTIR DOS ESPAÇOS COM POTENCIAL EDUCATIVO PRÓXIMOS AO IFES – CAMPUS VITÓRIA

Simone Oliveira Thompson de Vasconcelos
Instituto Federal do Espírito Santo

Introdução

O artigo em tela apresenta pesquisa do mestrado em Ensino de Ciências e Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes). Insere-se também no conjunto de investigações que integram o Grupo de Pesquisa sobre Educação na Cidade e Humanidades (Gepech - Ifes), que reúne pesquisadores de dois Programas de Pós-Graduação: o Educimat, voltado para o ensino de ciências e matemática e o PPGEH, que abarca o ensino de Humanidades. O objetivo da investigação é analisar as possíveis contribuições dos espaços próximos ao Ifes – campus Vitória, a partir dos pressupostos da Cidade Educativa, para a Educação Científica dos estudantes dessa instituição. O Ifes, local da pesquisa, foi oficializado em 1909 e regulamentado como Escola de Aprendizes e Artífices (Decreto no 9.070/1910), no Governo de Nilo Peçanha, voltado para

os desvalidos da sorte. O Ifes – campus Vitória possui, historicamente, um viés voltado à formação profissional. Desse modo, muitos professores das áreas técnicas levam seus alunos a visitas relacionadas com o curso que integram. De acordo com o controle de saídas do campus, fornecido pela Coordenadoria de Serviços Auxiliares e Transportes, no ano de 2015, de 45 saídas apenas 4 aconteceram em Vitória, e dessas nenhuma para locais do entorno do campus e com vistas à formação geral, somente à técnica. Mesmo sem garantir que todas as saídas sigam os trâmites processuais em vigor, a observação cotidiana é outro fato preponderante. Podemos supor que o potencial educativo dos espaços do entorno não seja visto como formador, pois para isso o educador e o estudante precisam ter um olhar diferenciado da cidade, dos espaços e do entorno. De modo a contribuir com a mudança desse quadro, a pesquisa visa planejar e executar uma série de ações. Inicialmente mapeamos e descrevemos quais são os espaços dessa região com potencial educativo. A seguir, sistematizamos junto a um grupo colaborativo, formado por alunos e professores do Ifes – campus Vitória, um circuito de visitas mediadas que contribuam com a Educação Científica da comunidade acadêmica do Ifes, utilizando como metodologia a pesquisa qualitativa com aproximação à pesquisa intervenção. Para nos aproximarmos das pesquisas realizadas em mestrados e doutorados, inicialmente selecionamos as que versavam sobre Educação Científica e constatamos que os trabalhos elencados para análise (AZEVEDO, 2014; MARIA, 2008; FALK, 2014; TEIXEIRA, 2015; PINTO, 2014) dialogam de uma forma ou de outra com a nossa pesquisa, nos permitindo concluir que muito ainda há a ser feito para que a educação científica crítica aconteça. Pudemos conhecer melhor a história da educação científica, sua abordagem, conceito, objetivos e quais ciências ela engloba, legitimando nosso trabalho para que possamos propor uma continuidade ao debate desse tema, iniciado no século passado. Demos continuidade à revisão de literatura e buscamos estabelecer diálogo com as pesquisas que abordavam Educação e Cidade. Observamos

que a maioria dos trabalhos encontrados trata dos pressupostos da Cidade Educadora propostos pela Unesco. Analisando (WINK, 2011; LOPES, 2009), concluímos que há muito que se debater sobre os conceitos de cidade educadora/cidade educativa, pois poucos são os projetos iniciados e finalizados com essa temática, e tais conceitos geram confusão na medida em que debatem categorias dicotômicas e antitéticas. Diante do exposto buscaremos, na próxima seção, apresentar o referencial teórico utilizado na pesquisa.

1 A Cidade Educativa e a Educação Científica

1.1 A Cidade Educativa

Como apontado na introdução deste artigo, constatamos por meio da análise dos relatórios de saídas dos alunos para visitas técnicas que poucos eram os professores que utilizavam os espaços do entorno, de fácil acesso, para a Educação Científica dos educandos. Pensando em contribuir de algum modo com a formação dos estudantes e, também, dos professores, voltamos nosso olhar para os saberes presentes nos espaços da cidade que podem contribuir com a Educação Científica com enfoque CTSA dos alunos dessa Instituição. Iniciamos por Freire (2007), quando diz que “[...] aprender e ensinar fazem parte da existência humana” e que a educação é algo permanente e não, necessariamente, ligado à escolarização. Na concepção de Freire (2007) a Cidade é cultura e se faz educativa na medida em que busca aprender, ensinar, conhecer, criar, sonhar, imaginar tudo o que nós impregnamos nele em certo tempo, com determinado estilo. Além disso, existe o conceito de cidade educativa, que foi debatido por Gadotti (1992) e Silva (1979), com raízes no Relatório Aprender a Ser, elaborado por uma comissão internacional liderada por Edgar Faure, para a Unesco em 1972.

Tal Relatório foi elaborado para servir de modelo aos países em desenvolvimento com a justificativa de “ajudá-los” a enfrentar

o problema da educação por meio de um intercâmbio livre e sistemático. Contém diversas “recomendações”, dentre elas abolir as barreiras entre a educação escolar e a não escolar. No entanto, esse Relatório integra um contexto histórico-social em que prevalece a hegemonia econômica dos países desenvolvidos. Segundo Silva (1979), no referido documento a cidade educativa é vista como um sistema social capaz de integrar a educação e a cidade, tendo a educação permanente como princípio norteador. De acordo com Gadotti (1992):

A ideia de uma Cidade Educativa, defendida pela Comissão Internacional para o Desenvolvimento da Educação da Unesco, é esta miragem da Educação Permanente que, atualmente, alimenta os sonhos dos países em via de desenvolvimento. No Brasil, por exemplo, a ideia de uma comunidade na qual a educação estaria “ao alcance de todos”, “durante a vida inteira”, “ministrada sob todas as formas possíveis” foi acolhida imediatamente pelos responsáveis pela educação. Assim, um país como o Brasil, que está longe de haver atendido o mínimo necessário para a educação fundamental, longe de haver esgotado seus recursos educativos, tenta “implantar” um modelo de educação cujos resultados devem ser postos em dúvida, dado que foram elaborados para as necessidades dos países altamente desenvolvidos (GADOTTI, 1992, p. 62).

Para organizar as ideias concernentes ao Relatório, algumas ações foram implementadas alguns anos depois, dentre elas a criação da Associação Internacional de Cidades Educadoras (AICE). Essa associação foi fundada em 1994, depois da realização do I Congresso Internacional de Cidades Educadoras. Tal congresso contou com a presença de membros de algumas cidades do mundo, com o objetivo de colaboração entre os governos, a partir de um modelo pré-concebido pela Unesco, baseada em documentos internacionais de direitos econômicos, sociais e culturais, com a criação da Carta das Cidades

Educadoras, que define um novo conceito, a cidade educadora como:

[...] cidade que se relaciona com o seu meio envolvente, outros centros urbanos do seu território e cidades de outros países. O seu objectivo permanente será o de aprender, trocar, partilhar e, por consequência, enriquecer a vida dos seus habitantes (AICE, 1990, p. 04).

Pensando na concepção de sua criação, deduzimos que da mesma forma como são debatidas as medidas econômicas mundiais, por meio de cartas de recomendações/intenções que muitas vezes não retratam a realidade, nem a história, nem a cultura de seus países membros, beneficiando apenas uma minoria que detém o poder econômico nas mãos, assim enxergamos o que se quer fazer acreditar essa carta de intenções. A concluir pelos encontros anuais de troca de experiências, que fatalmente são discussões puramente políticas, que dificilmente aproximam as discussões da maioria dos habitantes das cidades. De acordo com Gadotti (2006):

Podemos falar em cidade que educa quando ela busca instaurar, com todas as suas energias, a cidadania plena, ativa; quando ela estabelece canais permanentes de participação, incentiva a organização das comunidades para que elas tomem em suas mãos, de forma organizada, o controle social da cidade (GADOTTI, 2006, p. 136).

Desta forma, é possível depreender que existe discordância entre o que propomos com o nome de cidade educativa do que é proposto pela AICE como cidade educadora. Pois cremos em uma formação omnilateral emancipatória, onde os indivíduos politizados tomem as cidades nas mãos e instruem-se uns aos outros pensando no coletivo, de maneira humana e com ética. Freire (1995) ressalta que a escola não é o único espaço de veiculação do

conhecimento, outros espaços podem propiciar práticas pedagógicas que possibilitam interação de experiências. Para o autor, a associação de diferentes espaços educativos imprime o conceito de coletividade, que entendemos permear a construção da visão de mundo dos seres humanos. Essa visão de mundo ou leitura de mundo que todo ser humano possui, e necessita ampliar, pode acontecer nas cidades por meio do diálogo, do respeito e da igualdade. Freire (1995) nos diz:

A palavra, a frase, o discurso articulado não se dão no ar. São históricos e sociais. É possível, em culturas de memória preponderante ou exclusivamente oral, discutir, em projetos de educação popular, a criticidade maior ou menor contida na leitura do mundo que o grupo popular esteja fazendo num dado momento, sem a leitura da palavra (FREIRE, 1995, p. 63).

Ora, se as relações sociais e históricas nos imprimem uma visão e leitura de mundo que nos faz capazes de discutir e propor ações, não é difícil conceber a ideia de que a cidade educa. Mas, nesse contexto é preciso saber o que e para quem a cidade educa. Quando pensamos na sociedade capitalista em que vivemos, pensamos também na educação mercantilista, bancária, excludente que vemos, e, consequentemente, também, na cidade que afasta, desprotege, deseduca. Segundo Harvey (2014):

A cidade tradicional foi morta pelo desenvolvimento capitalista descontrolado, vitimada pela sua interminável necessidade de dispor da acumulação desenfreada de capital capaz de financiar a expansão interminável e desordenada do crescimento urbano, sejam quais forem suas consequências sociais, ambientais ou políticas (HARVEY, 2014, p. 20).

Seguindo a lógica de Harvey (2014) nossas cidades cederam ao

capital, e somente um movimento revolucionário consciente e de interesse coletivo poderá transformar a sociedade e, consequentemente, a cidade em que vivemos e os processos de urbanização. Hoje vivemos numa cidade hostil onde a própria disposição dos espaços privilegia o isolamento.

No conceito de cidade educativa em que acreditamos e que assumimos, “[...] enquanto educadora, a Cidade é também educanda (FREIRE, 1997, p. 13)”, e toda a escola deve ser pública, democrática, promover a humanização e estar sempre em busca de proporcionar modos de apropriação do conhecimento que foi produzido historicamente. Assim, a escola precisa traduzir seus princípios em experiências inovadoras de modo a formar cidadãos que integrem, articulem e tenham nas mãos as cidades. A educação está focada nos sujeitos e na coletividade.

2.2 A Educação Científica

Na concepção de cidade educativa descrita acima, ampliamos o conceito de educação e devemos pensar na formação do homem omnilateral. Etimologicamente essa palavra latina significa “de todos os lados”. Porém, no pensamento marxiano ela corresponde à formação humana que atinge sua totalidade, seu pleno desenvolvimento considerando a ligação entre trabalho, instrução e política, rompendo com os moldes do capitalismo calcado na divisão de classes. Dessa forma, acreditamos que a formação humana deve ser plena, e pode ser ampliada a partir da educação científica quando os sujeitos se apropriam de espaços da cidade com potencial para tal, utilizando o senso crítico como forma de driblar a hostilidade das cidades. O potencial de cada espaço varia dentro da realidade socioeconômica e cultural do país e deve saltar aos olhos do professor que possui um olhar sensível à educação e à educação científica. Assim, buscamos compreender o conceito de educação científica para que esta componha a cidade educativa, conduzindo o indivíduo

nela inserido a uma formação crítica e emancipatória. Para reescrever nossa história e estabelecer a cidade educativa, faz-se necessário repensar o ensino de ciências desde os anos iniciais. Segundo Teixeira (2003), o ensino de ciências nas escolas ainda é muito conteudista e apegado ao currículo, seus assuntos são desvinculados ao que acontece na vida em sociedade. A necessidade de professores com orientação progressista se mostra de grande importância na medida em que primam por um saber sistematizado, articulado com a história do indivíduo imerso em determinada sociedade. Para ele é preciso encontrar na Pedagogia Histórico-Crítica e no Movimento CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade) meios de reflexão que possam apoiar a Educação Científica. Refletindo sobre os pressupostos de Saviani (2013), compreendemos a Pedagogia Histórico-Crítica por meio da concepção dialética da história e, assim, a educação escolar manifestada no presente como resultado de um processo de transformação histórica. De acordo com Vale (2009):

Em suma, hoje, mais do que nunca, a Educação Científica e Tecnológica se transforma em aspecto decisivo e fundamental para o indivíduo e para a sociedade. Essa Educação, através da escola e apoiada em um professor bem formado (que revele competência no domínio dos conteúdos científicos e visão política) cria as condições para a transformação social num país de economia dependente (VALE, 2009, p. 13).

Para Vale (2009), a Educação Científica possui objetivos significativos, como ensinar ciência e técnica de maneira interessante, criando condições para a formação do espírito científico, por meio da observação e da relação dos fenômenos observados com o mundo, tendo a prática social como fonte de inspiração para a educação científica. Demo (2010) nos diz que:

Educação e alfabetização científica não são sinônimos.

A alfabetização aponta para o sentido propedêutico (de iniciação), ao passo que a educação sinaliza o aspecto formativo. Ambos os olhares são fundamentais, razão pela qual os colocamos juntos: precisamos na escola e na universidade, trabalhar o lado da alfabetização (introduzir os alunos no mundo do conhecimento científico), bem como caprichar na fase formativa da pesquisa (DEMO, 2010, p. 37).

Compreendemos também que educação e alfabetização científica não são sinônimos, mas entendemos que a educação científica contém a alfabetização científica, a divulgação científica, o movimento CTSA, ou seja, que a educação científica nos traz o conceito amplo que visa relacionar a educação e a ciência. Daí depreende-se a importância do papel da escola, dos espaços da cidade e do professor como mediador e como sujeito que estimula a construção do espírito científico crítico nos estudantes. O movimento ciência, tecnologia, sociedade e ambiente (CTSA) integra um tipo de educação científica, pois sua abordagem está relacionada com a formação de seres humanos críticos diante desse universo chamado ciência. Essa abordagem para o ensino de ciências promove um debate sobre a importância do cidadão conhecer e se sentir inserido no contexto da ciência, sociedade, tecnologia e ambiente.

Para Santos (2012), tanto o movimento CTS quanto o letramento científico confluem para uma educação para a cidadania. Segundo o autor, existem diversas classificações do modelo CTS que possuem diferenças claras do ensino tradicional de ciências, dentre elas cabe aqui salientar a ênfase dada à prática para se chegar à teoria. Tendo em vista tal consideração, incluímos uma abordagem múltipla da ciência com preparação para a cidadania. Goulart (2008) afirma que a abordagem CTS relaciona-se com a reconstrução do currículo, no qual devemos buscar estratégias e mudar a ênfase aos conteúdos a serem ministrados nas escolas. Nosso desafio deve ser aproximar os conceitos de ciência, tecnologia, sociedade e ambiente de uma visão mais humanista, que mostre a necessidade de transformação

por meio da educação para conquistarmos uma escola mais igualitária e preocupada com o mundo em que vivemos. Ao assumirmos a abordagem CTSA na pesquisa em questão, acreditamos que seu significado se completa, na medida em que se liberta dos espaços tradicionais de ensino e ganha vida para além dos muros da escola em espaços inseridos na cidade. Entendemos que a cidade é capaz de criar memórias emotivas nos seus habitantes e, a partir de seus espaços, dialogar com conceitos e conteúdos históricos que transformam o presente; mas, ao mesmo tempo, ela pode se configurar como um espaço que apresenta o poder dominante e exclui a participação popular.

3 A cidade de Vitória

Tendo em vista que o trabalho em tela insere-se no contexto da cidade de Vitória, cabe trazer, mesmo que brevemente, algumas informações sobre essa cidade. Vitória, capital do Espírito Santo, tem 481 anos e é um arquipélago composto por 33 ilhas. Atualmente, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (BRASIL, 2013), a cidade de Vitória possui uma população de 348.265 habitantes. A cidade conta com vinte parques municipais e, segundo publicação do Instituto Brasileiro de Museus – Ibram (2011), possui dez museus, dos sessenta e um existentes no Estado, demonstrando um padrão diferenciado dentre as capitais do sudeste, que concentra a maioria dos museus dos Estados nas capitais.

É importante salientar que Vitória integra a Associação Internacional de Cidades Educadoras (AICE), organização criada em 1994 e constituída de uma estrutura de permanente colaboração entre os governos comprometidos com a Carta das Cidades Educadoras. A Prefeitura Municipal de Vitória, ao integrar a AICE, deve promover ações que visem cumprir os vinte objetivos propostos pela Carta das Cidades Educadoras, dentre eles a igualdade, o direito à cidade, a integração social, entre outros. Diante

dessas informações, nos perguntamos: quantas pessoas que vivem na cidade de Vitória conhecem ou exercem seus direitos, conhecem esses compromissos assumidos, conhecem e utilizam os espaços da cidade? Visando refletir sobre esses questionamentos e promover um debate sobre as possibilidades e potencialidades da cidade é que estamos realizando a pesquisa em tela.

Assim, podemos entender os espaços das cidades como potencialmente educativos e sonhar uma escola que vá ocupando esses espaços com criatividade, de modo a refletir o cotidiano e potencializar a apropriação do conhecimento pelo outro, para o outro, com o outro, por meio de uma visão humanista e crítica do viver em sociedade. Segundo Freire (1995, p. 16): “A marca que queremos imprimir coletivamente às escolas privilegiará a associação da educação formal com a educação não formal. A escola não é o único espaço da veiculação do conhecimento”. Finalmente, a concepção da formação do ser humano por meio de experiências histórico-culturais nos leva a crer que os espaços da cidade, seguidos de um projeto pedagógico consistente, são capazes de auxiliar a educação científica crítica de uma comunidade.

4 Espaços com potencial educativo próximos ao Ifes – campus Vitória

Como apontamos, nossa pesquisa tem como objetivo analisar as possíveis contribuições dos espaços do entorno do Ifes – campus Vitória, a partir dos pressupostos da Cidade Educativa, para a Educação Científica dos estudantes dessa instituição. Desse modo, apresentaremos alguns espaços que consideramos com potencial educativo e que se localizam próximos ao Ifes – campus Vitória. Contudo, cabe salientar que foram sugeridos quatro espaços mapeados em visitas exploratórias com o intuito de favorecer a Educação Científica com enfoque CTSA, sendo eles: o Parque da Fonte Grande, o Museu Solar Monjardim, o Parque de Tabuazeiro e a Rede Tribuna

de Comunicação.

4.1 Parque da Fonte Grande: reflexões sobre as ocupações da cidade em relação com à natureza

O Parque da Fonte Grande foi fundado em agosto de 1986 com apoio das comunidades locais. Apesar de ser um parque estadual, é administrado pela Prefeitura Municipal de Vitória (PMV). Seu uso e ocupação seguem um plano de manejo de acordo com o zoneamento, elaborado de modo a preservá-lo o máximo. Sua floresta possui árvores em diferentes estágios de regeneração e é o maior parque natural em área urbana do Espírito Santo. Sua área abrange além do Parque da Fonte Grande, o Parque Gruta da Onça, a Reserva da Pedra dos Olhos e o Parque de Tabuazeiro. Ao realizar visita ao local e em conversa com os educadores ambientais que lá atuam, observamos que é possível percorrer uma trilha que tem início na entrada do Parque, pelo bairro Fradinhos, e que chega até a Pedra dos Olhos. O objetivo dessa trilha seria analisar os impactos da ocupação humana na cidade e suas relações com a natureza. Além disso, podemos trabalhar conceitos geográficos (formação das rochas, erosão eólica), conceitos biológicos (formação de líquen), ocupação desordenada das cidades (desmatamento, deslizamentos de terra), poluição (urbana, visual, auditiva) assuntos esses que são tratados no movimento CTSA, refletindo o papel do homem no contexto das cidades.

4.2 Museu Solar Monjardim (MSM): relações entre história e memória na antiga Fazenda Monjardim

O Museu Solar Monjardim é a instituição museal mais antiga do estado do Espírito Santo. Fundado no município de Vitória pelo Decreto nº 10.610, de 3 de junho de 1939, possuiu outras sedes até passar a ocupar, em março de 1952, um antigo casarão

colonial tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), originalmente residência da família do barão de Monjardim. O MSM é um museu casa, pois a própria residência faz parte do acervo (um casarão do século XIX). Realizamos visita de reconhecimento ao local e conversamos com a educadora do museu, que propõe nas visitas mediadas a esse espaço um arcabouço de conhecimento histórico, cultural e científico. Nesse sentido, consideramos que o casarão apresenta grande potencial para a discussão de vários aspectos relacionados à abordagem CTSA, entre os quais a forma como vivia a sociedade do século XIX e os avanços tecnológicos da época, como, por exemplo, a construção do teto em forma piramidal, as portas com aberturas inferiores para passagem de gatos (utilizados como controle de pragas), o fim da cuspideira e criação dos assentos sanitários. Além disso, a partir dele podemos discutir a formação da cidade.

4.3 Parque de Tabuazeiro: resgate da cultura popular por meio dos saberes ligados às plantas medicinais

O Parque Municipal de Tabuazeiro foi inaugurado em setembro de 1996 em uma área remanescente de sítio agrícola e recebeu esse nome por nele se encontrar uma árvore secular de cajá-mirim, também conhecida por tabuazeiro. Está localizado no Maciço Central de Vitória e possui variedades de árvores frutíferas e espécies remanescentes da Mata Atlântica. Possui ainda lagos, trilhas, horta e viveiro de plantas medicinais que são distribuídas à comunidade ou pessoas interessadas. Consideramos que o parque apresenta grande potencial para se discutir as relações do homem com a natureza de maneira crítica (CTSA), o uso orientado das plantas medicinais, a influência do clima e da poluição na produção e manutenção de mudas, além de conceitos ecológicos como o que é população, comunidade, ecossistema, biosfera, habitat, bioma e unidades de conservação.

4.4 Rede Tribuna de Comunicação: ciência, tecnologia e mídia contribuindo com a informação

A *Rede Tribuna de Comunicação* integra três projetos distintos na comunicação de massa estado do Espírito Santo, são eles: o jornal *A Tribuna*, a *Rede Tribuna de Rádio* e a *TV Tribuna*, canal aberto vinculado ao *Sistema Brasileiro de Televisão* (SBT). O jornal *A Tribuna* foi fundado em 1938, na cidade de Vitória, e contava com publicações carregadas de informação, atuando como um autêntico jornal popular. O jornal passou pelo controle de diversos políticos e empresários capixabas. Como vivemos em uma sociedade na qual o conhecimento e a informação ditam as regras de mercado, podemos inferir que a tecnologia da informação é instrumento de poder. Assim, observar e conhecer o potencial de uma rede de comunicação é de suma importância para o exercício da cidadania. Além disso, o arcabouço histórico presente em seu acervo permite compreendemos melhor a vida, a sociedade, os avanços educacionais, tecnológicos e nos faz refletir sobre como a educação científica, a partir de um enfoque CTSA, pode contribuir com o entendimento do modo como a ciência e a tecnologia, por meio da mídia, se relacionam com a vida e com a reprodução da sociedade capitalista.

5 Procedimentos Metodológicos

Os procedimentos metodológicos referentes à presente pesquisa se baseiam nas propostas para pesquisa em ciências humanas em educação. O presente estudo é de natureza qualitativa. A opção pela pesquisa qualitativa justifica-se na medida em que as fontes escolhidas para o estudo são um dado sensível ao olhar do pesquisador e seguem um enfoque histórico-crítico participativo, no qual o pesquisador e os participantes implicam-se na observação e transformação de fenômenos para alcançar o objetivo pretendido. Também é pesquisa exploratória na medida em que busca

conhecer e compreender os espaços do entorno do Ifes e seus potenciais. A pesquisa exploratória pretende compreender os espaços em que estamos inseridos na cidade e nos conduzir a uma nova leitura de mundo e a uma busca por novas experiências. Além de ser de natureza qualitativa e exploratória, o estudo aproxima-se de uma pesquisa intervenção. Conforme define Damiani (2013, p. 01), trata-se de “[...] uma pesquisa que envolve o planejamento e a implementação de interferências (mudanças, inovações pedagógicas) – destinadas a produzir avanços, melhorias, nos processos de aprendizagem dos sujeitos que delas participam – e a posterior avaliação dos efeitos dessas interferências”.

5.1 Participantes da pesquisa

A princípio, os participantes da pesquisa foram alunos do primeiro módulo do Curso Técnico em Guia de Turismo, do Ifes – campus Vitória, do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja) e professores da disciplina Projeto Integrador I. No entanto, a partir do início das aulas, alguns desafios foram enfrentados na condução da proposta inicial, tendo sido necessário delinear e reconduzir os caminhos. Constatamos que não conseguiríamos elaborar todo o material educativo de modo colaborativo como estávamos fazendo, pois demandava um tempo que o curso de mestrado não oportuniza. Se buscamos avaliar o potencial educativo de quatro espaços não formais e ficamos durante um semestre elaborando coletivamente apenas as ações relacionadas ao Parque da Fonte Grande, para continuarmos com essa metodologia extrapolaríamos os dois anos de curso. Por isso, buscamos redimensionar a metodologia adotada, apesar de considerarmos que a participação dos alunos contribuiu para reflexões e motivou novas parcerias e intervenções. Desse modo, tomamos como base a experiência coletiva que tivemos junto à turma e aos professores da disciplina Projeto Integrador I e

prossequimos o estudo dos outros três espaços realizando pesquisa bibliográfica e exploratória de modo individual.

6 Considerações Finais

O trabalho até o presente momento conta com a autorização para visita aos parques, dada pela Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Vitória (SEMMAM), com o termo de anuência condicionada do Diretor-Geral do Ifes – campus Vitória e com a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Ifes. Foram realizadas diversas visitas exploratórias de reconhecimento aos quatro espaços. Iniciamos e concluímos o acompanhamento com os participantes da pesquisa utilizando apenas três momentos de intervenção pedagógica. O primeiro, para apresentação da pesquisa aos estudantes, debate sobre a cidade e conversa sobre os espaços do entorno do Ifes – campus Vitória, bem como a definição do espaço a ser visitado. O segundo, a visita ao Parque da Fonte Grande. E o terceiro, a roda de conversa com apresentação do relatório elaborado pelos alunos a partir da visita.

Considerando que a proposta inicial da pesquisa era acompanhar e intervir junto à turma de maneira interdisciplinar nos quatro espaços elencados, observamos que isso demandaria um tempo maior do que dispúnhamos. Dessa maneira, reformulamos nossa proposta a fim de continuar com a pesquisa exploratória de modo individual, aprofundando o conhecimento dos espaços e elaborando o material educativo, para em seguida apresentá-lo, avaliá-lo e reelaborá-lo segundo considerações apresentadas por meio de instrumento avaliativo *online*, encaminhado por *e-mail* para professores com experiência em diversas áreas do conhecimento, conforme definido em reunião devolutiva já realizada com pedagogos, gestores e professores do Curso Técnico em Guia de Turismo. Ensejamos que tal ação contribua com o aumento das visitas aos espaços que se localizam próximo ao Ifes – campus Vitória.

Referências

ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DAS CIDADES EDUCADORAS. **Carta das cidades educadoras**, 1990. Disponível em: < <http://www.edcities.org/wp-content/uploads/2013/10/Carta-Portugues.pdf> >. Acesso em: 03 jan. 2016.

AZEVEDO, R. O. M. **Formação inicial de professores de ciências**: contribuições do estágio com pesquisa para a educação científica. 2014. 385 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, 2014.

BRASIL. MEC. CAPES. **Portaria normativa nº 7**, de 22 de junho de 2009. Diário Oficial da União. 23 Jun. 2009b; Seção I.

CHASSOT, A. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. **Revista Brasileira de Educação**, n. 22, p. 89-100, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n22/n22a09.pdf> . Acesso em: 15 out. 2015.

CONTIER, D. **Relações entre ciência, tecnologia e sociedade em museus de ciências**. São Paulo: Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 2009.

DAMIANI, M. F. et al. Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica. **Cadernos de educação**, FaE/PPGE/UFPel. Pelotas, n. 45, p. 57-67, maio/ago. 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/view/3822>>. Acesso em: 20 nov. 2015.

DEMO, P. **Educação e alfabetização científica**. Campinas: Papirus, 2010.

FALK, J. E. W. M. **A parceria educativa entre museu e escola na articulação da educação científica: uma proposta para Domingos Martins/ES**. 2014. 179 f. Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, 2014.

FAURE, E. et al. **Aprender a ser**: la educación del futuro. Madri – Espanha: Alianza Editorial e Unesco, 1973.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

_____. **Política e educação: ensaios**. 8. ed. Indaiatuba: Villa das Letras, 2007.

_____. **A Educação na cidade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1995.

GADOTTI, M. **Pedagogia da práxis**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

_____. **A Educação contra a Educação**. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

_____. Povo soberano, povo que educa. In: PADILHA, P. R.; CECCON, S.; RAMALHO, P. (Org.). **Município que educa: múltiplos olhares**. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2010.

GOULART, P. R. A. **Eletrônica e cidadania: uma abordagem CTS para o Ensino Médio**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

HARVEY, D. **Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana**. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS – IBRAM. **Museu em números**. Brasília: Instituto Brasileiro de Museus, 2011. Disponível em: < http://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2011/05/gmb_sudeste.pdf>. Acesso em: 15 out. 2015.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **PDI: Plano de Desenvolvimento Institucional**. Vitória, 2014. Disponível em: < <http://ifes.edu.br/documentos-institucionais/5986-pdi-do-ifes>>. Acesso em: 03 jan. 2016.

LAVOURA, T. N.; MARSIGLIA, A. C. G. A pedagogia histórico-crítica e a defesa da transmissão do saber elaborado: apontamentos acerca do método pedagógico. **Revista Perspectivas**, v. 33, n. 1, jan./abr. 2015, p. 345-376.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. São Paulo: Centauro, 2001.

LOPES, A. P. P. O. **O Associativismo na cidade educadora**: o caso do Porto. 2009. 444 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Porto, Porto, 2009.

MARIA, C. J. **O livro didático na educação científica C/T/S/A voltada para o exercício da cidadania**. 2008. 178 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2008.

PADILHA, P. R. Município que educa: caminhos percorridos, itinerários sonhados. In: PADILHA, P. R.; CECCON, S.; RAMALHO, P. (Org.). **Município que educa**: múltiplos olhares. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2010.

PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E.; FRANCO, M. A. S. **Pesquisa em educação**: alternativas investigativas com objetos complexos. São Paulo: Loyola, 2006.

PINTO, S. L. **A educação científica no ensino fundamental a partir da horta medicinal**: uma proposta de alfabetização científica usando a revista ciência hoje das crianças. 2014. 194 f. Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, 2014.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA. **História de Vitória**. Disponível em:< <http://www.vitoria.es.gov.br/cidade/parques> >. Acesso em: 21 set. 2015.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. 11. ed. Campinas: Autores Associados, 2013.

_____. **Escola e democracia**. Edição comemorativa. Campinas: Autores Associados, 2008.

SILVA, J. I. da. **Cidade educativa**: um modelo de renovação da educação. São Paulo: Cortez e Moraes, 1979.

SOUZA, S. J.; ALBUQUERQUE, E. D. P. A pesquisa em ciências humanas: uma leitura bakhtiniana. **Bakhtiniana, Rev. Estud. Discurso**, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 109-122, jul./dez. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2176-45732012000200008&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 16 nov. 2015.

SUETH, J. C. R. et al. **A Trajetória de 100 anos dos eternos titãs**: da Escola de Aprendizizes Artífices ao Instituto Federal. Vitória: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, 2009. 176 p.

TEIXEIRA, C. R. **A estação de ciências Margarete Cruz Pereira**: contribuições para a educação científica na Rede Municipal de Ensino de Cariacica-ES. 2015. 180 f. Dissertação (Mestrado) - Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, 2015.

TEIXEIRA, P. M. M. Educação Científica e movimento C.T.S. no quadro das tendências pedagógicas no Brasil. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 3, n. 1, p. 88-102, 2003. Disponível em: <<https://seer.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/2317/1716>>. Acesso em: 17 nov. 2015.

VALE, J. M. F. Educação científica e sociedade. In: NARDI, R. (Org.). **Questões atuais no ensino de ciências**. 2. ed. São Paulo: Escrituras, 2009. p. 9-15.

VIGOTSKY, L. S. **Psicologia pedagógica**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

WINK, I. **Cidade educadora e juventudes**: as políticas públicas e a participação dos jovens de Gravataí – RS. 2011. 230 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.