

DEZEMBRO | VOL 3 | N.º 2
Ano 2018

Revista da Rede Internacional de
Investigação-Ação Colaborativa



ESTREIADIALOGOS

estreiadialogos@gmail.com

EQUIPA EDITORIAL

DIRETORA DA REVISTA

Maria Assunção Flores

CONSELHO DE REDAÇÃO

Ana Margarida Veiga Simão, Universidade de Lisboa, Portugal

Ana Maria Silva, Universidade do Minho, Portugal

Carlos Silva, Universidade do Minho, Portugal

Donizete Daher, Universidade Federal Fluminense, Brasil

José da Silva Ribeiro, Faculdade de Artes Visuais, Universidade Federal de Goiás, Brasil

Irma Brito, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Portugal

Lurdes Carvalho, Universidade do Minho, Portugal

Maria Amélia do Rosário Santoro Franco, Universidade Católica de Santos, Brasil

Mariangela Almeida, Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil

Rinaldo Molina, Universidade Presbiteriana Mackenzie, Brasil

CONSELHO EDITORIAL

Alice Yamasaki, Universidade Federal Fluminense, Brasil

Ana Isabel Andrade, Universidade de Aveiro, Portugal

Ana Paula Caetano, Universidade de Lisboa, Portugal

André Moisan – CNRS, Laboratoire LISE – CNAM, Paris

Clara Coutinho, Universidade do Minho, Portugal

Cristina Parente, Universidade do Minho, Portugal

Danilo Romeu Streck, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil

Denise Meyrelles de Jesus, Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil

Edna Maria Goulart Joazeiro, Universidade Federal do Piauí, Brasil

Elsa Lechner, Universidade de Coimbra, Portugal

Eneas Rangel Teixeira, Universidade Federal Fluminense, Brasil

Fátima Vieira, Universidade do Minho, Portugal

Fernando Ilídio Ferreira, Universidade do Minho, Portugal

Flávia Vieira, Universidade do Minho, Portugal

Isabel Freire, Universidade de Lisboa, Portugal
José Luís Silva, Universidade do Minho, Portugal
Lia Oliveira, Universidade do Minho, Portugal
Lina Márcia Berardinelli, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
Lourdes Maria Bragagnolo Frison, Universidade Federal de Pelotas, Brasil
Maria Alfredo Moreira, Universidade do Minho, Portugal
Maropeng Modiba, Universidade de Joanesburgo, África do Sul
Michel Thiollent, UNIGRANRIO/PPGA - Rio de Janeiro, Brasil
Palmira Alves, Universidade do Minho, Portugal
Reyes Quezada, Universidade de San Diego, EUA
Roman Švaříček, Universidade de Masaryk, República Checa
Ruth Balogh, Universidade de Glasgow, Reino Unido
Sandy Stewart, Universidade de Joanesburgo, África do Sul
Sigrid Gjølterud, Norwegian University of Life Sciences, Noruega
Sonia Acioli de Oliveira, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
Vera Maria Saboia, Universidade Federal Fluminense, Brasil

ASSISTENTES EDITORIAIS

Catarina Sobral
Diana Mesquita
Marco Bento

ISSN 2183-8402

FINALIDADES E ÂMBITO DA REVISTA

AIMS AND SCOPE OF THE JOURNAL

A Revista ESTREIADIÁLOGOS pretende constituir um espaço para disseminar trabalhos que procurem articular investigação e prática em contextos ligados à educação, aos estudos da criança, à saúde, à intervenção comunitária e ao serviço social, entre outros. A revista visa promover e divulgar projetos de investigação-ação em vários domínios através de uma variedade de formatos bem como contribuir para consolidar, fundamentar e dar visibilidade à investigação-ação, incluindo as questões metodológicas, epistemológicas e éticas que lhe estão inerentes. A ESTREIADIÁLOGOS surgiu na sequência da criação da Rede Internacional de Investigação-Ação Colaborativa (www.estreiadialogos.com), em novembro de 2015, no âmbito do Congresso Internacional Anual da Collaborative Action Research Network (CARN). A ESTREIADIÁLOGOS visa encorajar e apoiar projetos que contribuam para aprofundar o debate em torno das questões teóricas e metodológicas que caracterizam a investigação-ação através do estabelecimento de parcerias e do trabalho em rede. Para mais informações, ver site da ESTREIADIÁLOGOS.

POLÍTICA DE AVALIAÇÃO DOS ARTIGOS

PEER REVIEW POLICY

Todos os artigos submetidos à ESTREIADIÁLOGOS serão objeto de análise por parte da direção da revista no sentido de serem verificados aspetos relativos à pertinência e enquadramento dos mesmos no âmbito da revista, sendo, posteriormente, submetidos a um processo rigoroso de revisão por pares, por, pelo menos, dois pareceristas, membros do Conselho Científico. Se necessário, serão solicitados outros pareceres. As decisões serão comunicadas aos autores juntamente com o feedback sobre o manuscrito.

PREPARAÇÃO E SUBMISSÃO DOS MANUSCRITOS

PREPARATION AND SUBMISSION OF MANUSCRIPTS

LÍNGUA

LANGUAGE

São aceites artigos em Português, Francês, Inglês e Espanhol

DIMENSÃO

WORD LIMIT

Os artigos deverão ser originais e não deverão exceder as 6000 palavras, incluindo resumo, corpo do texto, tabelas, figuras e referências. Os autores devem indicar o número de palavras aquando da submissão do artigo.

RESUMO

ABSTRACT

Os resumos deverão ser redigidos na língua original e em Inglês, não devendo ultrapassar as 200 palavras.

PÁGINA INICIAL

INITIAL PAGE

Em folha separada os autores deverão colocar o título do artigo (que deverá ser conciso e informativo), os resumos, na língua original e em Inglês, bem como entre 3 e 5 palavras-chave (nas duas línguas). Devem ainda incluir a identificação, afiliação institucional e morada completa dos autores, incluindo país, email e telefone e indicar o autor a contactar para assuntos relacionados com o manuscrito (*corresponding author*).

TEXTO PRINCIPAL

MAIN TEXT

Os autores devem preparar dois exemplares do manuscrito: um com a identificação dos autores e outro sem a identificação dos autores, o qual será enviado para avaliação por parte de, pelo menos, dois pareceristas (blind review)

ANEXOS

APPENDICES

No caso de existir mais do que um anexo, estes devem ser identificados utilizando para o efeito A, B, C, etc.

QUADROS E FIGURAS

TABLES AND FIGURES

Os quadros e figuras devem ser numerados sequencialmente e apresentados em folhas separadas, em formato editável, incluindo legenda. A sua localização deve ser indicada no corpo do texto (referindo, por exemplo, INSERIR QUADRO APROXIMADAMENTE AQUI).

Aquando a submissão, os autores devem declarar que o manuscrito não foi submetido a outra revista, que respeita as normas da revista, que sobre ele não recaem conflitos de interesse e que foram salvaguardadas as questões éticas de investigação em vigor no contexto onde o estudo foi conduzido.

As opiniões e o conteúdo dos manuscritos são da exclusiva responsabilidade dos seus autores.

Os artigos deverão ser submetidos através do email:
estreiadialogos2016@gmail.com

Todas as submissões serão feitas em suporte eletrónico, num ficheiro com um formato que seja legível pelo programa Microsoft Word, e que possibilite a inclusão de formatação adequada (e.g., doc, docx, rtf). O formato odt (Open Office) deverá ser evitado, visto que alguns revisores poderão não ter software

compatível. Não serão aceites submissões em formato pdf, visto que este formato não pode ser editado pelos processadores de texto correntes.

REFERÊNCIAS

REFERENCES

As referências devem ser ordenadas alfabeticamente, seguindo as normas do Publication Manual da American Psychological Association (APA), 6th Ed., 2010.

Exemplos:

Livro: Adiga, A. (2009). *O tigre branco*. (2ª ed). Lisboa : Presença

Cap. de livro: Hughes, D., & Galinsky, E. (1988). Balancing work and family lives: Research and corporate applications. In A. E. Gottfried & A. W. Gottfried (Eds), *Maternal employment and children's development* (pp. 233-268). New York: Plenum.

Artigo de Revista: Almeida, C.M., Ferreira, A. M., & Costa, C. M. (2010). Aeroportos e turismo residencial: Do conhecimento às estratégias. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 13/14 (2), 473-484.

Comunicação em Conferência: Nicol, D. M., & Liu X. (1997). The dark side of risk (what your mother never told you about time warp). In *Proceedings of the 11th Workshop on Parallel and Distributed Simulation, Lockenhaus, Austria, 10–13 June 1997* (pp. 188–195). Los Alamitos, CA: IEEE Computer Society.

Dissertação/Tese defendida: Carlson, W. R. (1977). *Dialectic and rhetoric in Pierre Bayle*. (Tese de doutoramento não publicada). Yale University, USA.

Publicações sem data: Altherr, J. (s.d.). *La casa de los niños: diseño de espacios y objetos infantiles*. Barcelona: Gamma.

Nota: Obras a aguardar publicação indica-se (no prelo) para portugueses (in press) para ingleses

NOTAS

FOOTNOTES

As notas devem ser reduzidas ao mínimo e numeradas sequencialmente, devendo ser incluídas no final do texto, antes das referências.

AGRADECIMENTOS

ACKNOWLEDGEMENTS

Os agradecimentos devem aparecer como primeira nota antes das referências.

DIREITOS DE AUTOR

COPYRIGHT

Os artigos aceites deverão ser objeto de declaração de transferência dos direitos de autor para a ESTREIADIÁLOGOS.

ÍNDICE

Editorial

Editorial	9
A Estética, a Ética e a Lógica de Peirce como base para elaboração de pesquisa-ação em Ensino de Ciências Ambientais	11
Pesquisa-ação na formação socioambiental de agentes ambientais de cooperativa de reciclagem.....	20
O Potencial da Pesquisa-Ação com Grupo Operativo para o Desenvolvimento Profissional de Docentes Universitários.....	26
Prática Docente em Educação Ambiental: Pesquisa-ação colaborativa em uma Escola Pública Estadual	42
A pesquisa-ação na formação de professores e na instrumentalização de estudantes sobre dilemas contemporâneos.....	57
A investigação-ação educacional como alternativa para a formação contínua de professores e a qualificação dos espaços institucionais	64
Metodologias Participativas no Pós Ocupação do Minha Casa Minha Vida: Experiência De Mutirões Em Campinas	76
O Papel da Pesquisa-Ação no Desenvolvimento do Projeto Curricular Integrado: uma Experiência a partir do PIBID-Pedagogia	95
A formação profissional e a interação com o mercado: uma experiência nos cursos de graduação da FAAC – Unesp/Bauru	108
O ensino de Ciências na EJA abordando o tema densidade com base na metodologia investigativa	121

EDITORIAL

Editorial

Este volume especial da Revista ESTREIADIALOGOS, revista internacional da Rede Lusófona de Investigação-Ação Colaborativa, é fruto do I Congresso Bienal da Rede Lusófona “Estreiadialogos”, cujo tema central foi Diálogos interdisciplinares na Pesquisa – Ação: possibilidades e desafios, realizado nos dias 04 e 05 de dezembro de 2017, na Universidade Estadual Paulista – UNESP no Câmpus de Bauru, São Paulo, Brasil. Motivo de orgulho para a instituição, para o país e para nós que estivemos acompanhando e coordenando o evento e agora a publicação deste número especial deste periódico que firmou compromisso com a divulgação e socialização do conhecimento produzido a partir da investigação-ação colaborativa em países lusófonos.

Este volume é composto por dez artigos provenientes de estudos realizados no Brasil que envolveram pesquisas e práticas pedagógicas em diferentes contextos socioeducativos, fundamentados em metodologias que dialogam com os princípios da Pesquisa-ação. O artigo A Estética, a Ética e a Lógica de Peirce como base para elaboração de pesquisa-ação em Ensino de Ciências Ambientais apresenta a Teoria de Peirce como referencial teórico pertinente para elaboração de pesquisa-ação voltada ao Ensino de Ciências Ambientais. Os dois artigos a seguir citados: Pesquisa-ação na formação socioambiental de agentes ambientais de cooperativa de reciclagem e Metodologias participativas no pós-ocupação do Minha Casa Minha Vida: experiência de mutirões em Campinas focalizam intervenções socioeducativas em grupos sociais economicamente vulneráveis fundamentando-se em pesquisas participantes, em especial na pesquisa-ação, fomentando o processo de envolvimento e atuação dos grupos focalizados. Os cinco artigos seguintes: Prática docente em educação ambiental: pesquisa-ação colaborativa em uma escola pública estadual, A pesquisa-ação na formação de professores e na instrumentalização de estudantes sobre dilemas contemporâneos, A investigação-ação educacional como alternativa para a formação contínua de professores e a qualificação dos espaços institucionais, O papel da pesquisa-ação no desenvolvimento do projeto curricular integrado: uma experiência à partir do Pibid-Pedagogia e O ensino de ciências na EJA abordando o tema densidade com base na metodologia investigativa discutem aspectos do uso de metodologias de ensino participativas e da pesquisa-ação com foco na formação inicial e continuada de professores quando no desenvolvimento de temas ou conteúdos curriculares. Há

unanimidade, segundo os autores dos trabalhos citados, quanto à contribuição da Pesquisa-ação na melhoria das práticas educativas desenvolvidas nos diversos segmentos ou níveis de ensino. Por fim, temos dois artigos que tratam de pesquisas voltadas para o ensino superior, sendo que O potencial da pesquisa-ação com grupo operativo para o desenvolvimento profissional de docentes universitários objetiva compreender o potencial da experiência de pesquisa-ação em um grupo de docentes que atuam no ensino de graduação. Já o artigo A formação profissional e a interação com o mercado: uma experiência nos cursos de graduação da FAAC – Unesp/Bauru apresenta ações de metodologia ativa e a importância do processo de intercâmbio teórico e prático na formação profissional na graduação.

Em síntese, podemos concluir que a leitura dos artigos selecionados pode contribuir significativamente para a compreensão de que os processos estudados, mesmo focalizando sujeitos e contextos diversos, reiteram o papel colaborativo e transformador da investigação-ação. Os relatos das experiências e das pesquisas caracterizados na metodologia da investigação-ação perseguem os objetivos deste periódico evidenciados e apresentados nos volumes anteriores da ESTREIADIALOGOS.

Maria de Lourdes Spazziani

maria.spazziani@unesp.br

Universidade Estadual Paulista, Brasil

Sheila Zambello de Pinho

sheila.zambello@unesp.br

Universidade Estadual Paulista, Brasil

A Estética, a Ética e a Lógica de Peirce como base para elaboração de pesquisa-ação em Ensino de Ciências Ambientais

Gabriela Cristina Sganzerla Iglesias

Universidade de São Paulo, Brasil

Giselle Alves Martins

Universidade de São Paulo, Brasil

Fernanda da Rocha Brando

Universidade de São Paulo, Brasil

Resumo

De acordo com a Filosofia de Charles Sanders Peirce (1839-1914), as Ciências Normativas seriam: a Estética, a ciência daquilo que é objetivamente admirável; a Ética, que se empenha em definir quais ideais orientam nossa conduta; e a Lógica, que estuda quais ideias e normas guiam nossos pensamentos. Este trabalho busca apresentar a Teoria de Peirce como um referencial teórico pertinente para a elaboração de pesquisa-ação voltadas ao Ensino de Ciências Ambientais, apresentando como exemplo dois modelos de pesquisa de doutoramento. Além disso, os princípios da pesquisa-ação norteiam este estudo no sentido de articulações metodológicas para a produção de conhecimento relacionando suas três dimensões, sendo, a ação educativa, a investigação científica sobre os processos educativos e a participação social. A primeira pesquisa buscou apresentar um estudo aplicado da Filosofia e da História da Ciência ao Ensino, tendo como produto final a proposição e aplicação de uma sequência didática, enquanto que a segunda pesquisa buscou verificar a importância de diferentes conhecimentos, como científico, legislativo e tradicional, para um diálogo que norteie a tomada de decisões sobre questões ambientais. Ao final, este estudo mostrou que, por meio da pesquisa-ação, foi possível apresentar proposta de aprimoramento de estudos no Ensino de Ciências Ambientais pautados na filosofia peirceana.

Palavras-chave: Semiótica, Ensino de Ciências, Sequência Didática, Conservação da Biodiversidade, Pesquisa-ação.

Abstract

According to the Philosophy of Charles Sanders Peirce (1839-1914), Normative Sciences would be: aesthetics, the science of what is objectively admirable; Ethics, which strives to define which ideals guide our conduct; and Logic, which studies what ideas and norms guide our thoughts. This paper seeks to present the Peirce Theory as a relevant theoretical reference for the elaboration of researches related to the Teaching of Environmental Sciences, presenting as an example two models of doctoral research. In addition, the principles of action research guide this study

in the sense of methodological articulations for the production of knowledge relating its three dimensions, being, educational action, scientific research on educational processes and social participation. The first research sought to present an applied study of Philosophy and History of Science to Teaching, having as final product the proposal and application of a didactic sequence, while the second research sought to verify the importance of different knowledge, such as scientific, legislative and traditional, for a dialogue that guides decision-making on environmental issues. In the end, this study showed that, through action research, it was possible to present a proposal for the improvement Teaching of Environmental Sciences, based on the Peircean philosophy.

Keywords: Semiotics, Science Teaching, Didactic Sequence, Biodiversity Conservation, Action Research.

Introdução

Charles Sanders Peirce (1839-1914) foi um cientista que contribuiu em diversas áreas como Matemática, Física, Astronomia, Química, História, Psicologia, e principalmente a Filosofia, apresentando o estudo da Lógica. Para Peirce, a Lógica e a Semiótica seriam sinônimos, representando uma doutrina dos signos. A investigação do cientista voltava-se a entender os mecanismos da formação do pensamento, sendo que, suas investigações levaram-no à conclusão que toda forma de pensar e raciocinar se daria por meio de símbolos, ou seja, os signos (Santaella, 1994).

Com a progressão dos seus estudos, Peirce notou que a existência da Lógica por si só não era suficiente e que possuía uma incompletude, carecendo de outros elementos essenciais para melhor fundamentar sua Teoria. Foi assim que desenvolveu seus estudos sobre a Ética e a Estética, para realizar as tarefas teóricas que a Lógica ou a Semiótica não podiam realizar por si mesmas. As ideias de Peirce a respeito da ciência não estavam presas em métodos fixos. Toda leitura de sua obra deve levar em conta a integração que ele buscou para se ter a noção dos objetivos e ideais que o guiaram (Santaella, 1994).

A Filosofia de Peirce busca dar luz às categorias mais universais da experiência de um indivíduo que interpreta os fenômenos do mundo sob a forma de símbolos.

Para Peirce, a Filosofia não remete à noção de uma verdade absoluta, limita-se à verdade que pode ser inferida por meio da experiência comum do ser humano, tida em todo e qualquer momento. A mais árdua e primordial tarefa que a Filosofia tem de enfrentar é a de dar à luz as categorias mais universais da experiência (Santaella, 1994). As ideias de Peirce são

categorizadas no sistema disposto sob a forma de um edifício filosófico, subdividido em: I- Fenomenologia; II- Ciências Normativas; III- Metafísica.

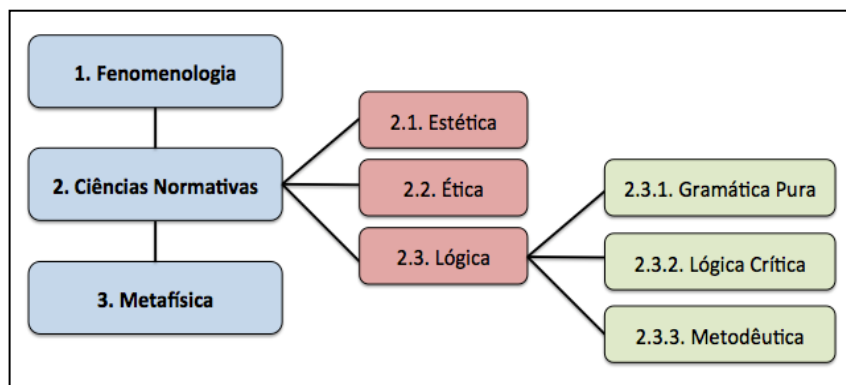


Figura 1 - Esquema da arquitetura filosófica de Peirce.
Fonte: adaptado de Peirce (1958).

O sistema filosófico de Peirce está alicerçado pela Fenomenologia que tem por objetivo investigar os modos como aprendemos qualquer coisa que se apresente à nossa mente, como por exemplo, a imagem de uma paisagem, o cheiro de uma flor, a formação de nuvens no céu, a lembrança de algo vivido, até como um conceito abstrato (Santaella, 2002).

A segunda disciplina, fundamentada na Fenomenologia, são as Ciências Normativas, constituídas por categorias que determinam a forma como nós agimos em relação aos diferentes tipos de fenômenos. Estas categorias estão voltadas para a compreensão dos fins, das normas e dos ideais que regem o sentimento, a conduta, e o pensamento humano, ou seja, norteiam o nosso modo de agir em relação aos fenômenos. Portanto, as Ciências Normativas seriam: a Estética, a ciência daquilo que é objetivamente admirável, tendo por objetivo investigar os sentimentos que guiam nossos ideais; a Ética, que se empenha em definir quais ideais orientam nossa conduta; e a Lógica, que estuda quais ideias e normas guiam nossos pensamentos (Peirce, 1983).

[...] Chamo esta investigação de Estética, porque se diz geralmente que as três ciências normativas são lógica, ética e estética [...]. É evidentemente [a estética] a ciência normativa básica sobre que se deve apoiar a ética, que é por seu turno sobrepujada pela doutrina da lógica (Peirce, 1983).

A respeito da Estética de Peirce e sua relação com esta investigação, situada no campo das Ciências Ambientais, considera-se que a busca por este conhecimento está diretamente

relacionada à capacidade de admirar e contemplar os seres vivos e os fenômenos naturais e não somente uma busca desenfreada em entender racionalmente o que é a natureza para os seres humanos.

A Estética pode ser um caminho para enfatizar as experiências cognitivas e afetivas como relevantes no estudo dos ambientes naturais, pois a experiência Estética deve ser participatória, engajando o intelecto e as emoções. As Ciências Naturais, por exemplos, tendem a desmerecer a Estética no ensino, assumindo que o encantamento em relação ao tema ensinado se tornará óbvio ao aluno ao familiarizar-se com o material. Além disso, os alunos usualmente sentem-se entediados com a quantidade de informação que mecanicamente devem aprender, obscurecendo o encanto inerente ao tema. Por o conhecimento e a sensibilidade estética estarem conectados, a beleza torna-se muito mais evidente com o entendimento mais aprofundado de uma determinada área do conhecimento (Flannery, 1999).

Em sua teoria, Peirce apresentou uma visão que levava em conta o ser humano em todas as suas dimensões, o indivíduo em sua totalidade. Para Peirce, o ser humano, o objeto, e a representação não existiam de maneira isolada e direta. Na relação que o ser humano estabelece com o mundo existem vários fatores influenciadores. Essa relação envolve: os *fenômenos ou objetos* que podem se apresentar de diversas formas variadas; a nossa *percepção* por meio dos sentidos que podem ser estimulados de maneira singular, de acordo com o indivíduo; a nossa *representação* dos objetos ou fenômenos que não envolve somente a *cognição*, mas que pressupõe a influência dos *valores éticos*, e da nossa *resposta estética*, carregada de sentimentos e emoções.

Pesquisa-ação: Teoria de Peirce como fundamento para a ação

No desenvolvimento de atividades na área de Ensino de Ciências Ambientais, nota-se que a abordagem adotada pode determinar qual o tipo de relação que o indivíduo irá estabelecer com o ambiente. Os conceitos e os fenômenos naturais podem ser apresentados sob duas abordagens distintas: de forma descontextualizada e impessoal ou de forma rasa e meramente sensorial. No primeiro tipo de abordagem o âmbito da lógica é supervalorizado, ou seja, a apresentação de conceitos e processos são mais importantes que o envolvimento com o ambiente e o entendimento do seu valor. Na segunda forma de abordagem, a questão da admiração e busca por uma consciência ética em relação ao meio é estimulada sem que haja um aprofundamento teórico dos fenômenos e elementos naturais que compõe o ambiente. A

abordagem ideal seria aquela que integra a Estética, a Ética e a Lógica no desenvolvimento das atividades.

Este trabalho busca apresentar a Teoria de Peirce como um referencial teórico pertinente para a elaboração de pesquisas voltadas ao Ensino de Ciências Ambientais, ressaltando a importância do desenvolvimento de atividades que tratem os fenômenos naturais na perspectiva filosófica da tríade Peirceana, nas quais os âmbitos Estéticos, Lógicos e Éticos são explorados. Serão apresentados como exemplo dois modelos de pesquisa de doutoramento em desenvolvimento tendo as ideias de Peirce como base de elaboração e com implicações ao Ensino de Ciências Ambientais. A construção desses dois projetos de pesquisa serão apresentados como planejamento prático, estabelecendo relações intrínsecas à tríade Peirceana Estética, Ética e Lógica voltadas ao Ensino de Ciências Ambientais, seguindo as etapas da pesquisa-ação conforme citadas por Tripp (2005): o planejamento do projeto baseado em uma revisão bibliográfica, a implementação e a avaliação dos resultados.

Segundo Tripp (2005), pesquisa-ação é uma forma de investigação-ação que utiliza técnicas de pesquisa para informar a ação que se decide tomar para melhorar a prática. Para McNiff (2002), pesquisa-ação implica em tomar consciência dos princípios que nos conduzem em nosso trabalho, tendo clareza a respeito do que está sendo feito e do porquê está sendo feito.

Os princípios da pesquisa-ação norteiam este estudo articulando metodologicamente a produção de conhecimento. A ação educativa, a investigação científica sobre os processos educativos e a participação social (Tozoni-Reis & Vasconcellos, 2014) contribuirão tanto nas etapas de idealização e construção dos projetos, quanto nas etapas empíricas de contato e aproximação com os público alvo das pesquisas, buscando proporcionar aos sujeitos a interação com o meio e reflexões acerca das problemáticas locais.

A Teoria na ação

A Teoria de Peirce apresentou-se como um referencial norteador para o planejamento e implementação das pesquisas apresentadas a seguir.

Nas trilhas de Saint-Hilaire

O objetivo desta pesquisa é apresentar um estudo aplicado da Filosofia e da História da Ciência ao Ensino, tendo como produto final a proposição e aplicação de uma sequência didática junto aos alunos de graduação em Ciências Biológicas.

Inicialmente a pesquisa foi constituída pelo aprofundamento teórico na Teoria de Peirce. Após esse estudo teórico, partiu-se para a fase da ação na qual foi proposta uma sequência didática, sendo que, os alunos seriam desafiados a refazer uma trilha realizada pelo naturalista francês Auguste de Saint-Hilaire (1779-1853) na Serra da Canastra/MG há cerca de 200 anos atrás, com objetivo de estudar o meio por meio de observações, aulas práticas, teóricas e discussões.

Auguste de Saint-Hilaire (Augustin François César Prouvensal De Saint-Hilaire) nasceu em Orléans, em 1779, em uma família nobre. Pertenceu à renomada congregação francesa de Saint-Cyr, conhecida e admirada pelos trabalhos de erudição, e grande parte do conhecimento de Saint-Hilaire em diferentes áreas advém desse envolvimento. Em 1816, Saint-Hilaire partiu para o Brasil, na idade de trinta e sete anos. Nessa época, devido aos seus estudos prévios, possuía conhecimentos botânicos extensos, tendo publicado sobre a flora francesa, particularmente sobre a anatomia dos frutos (Kury, 2003; Lima, 2002).

A sequência didática foi proposta baseada nos elementos que foram encontrados em campo durante uma expedição (agosto de 2016) para o resgate da trilha, realizada pelo Laboratório do qual as autoras desses trabalho fazem parte, e nos relatos originais registrados no livro *Viagem às nascentes do Rio São Francisco e pela província de Goiás* (Saint-Hilaire, 1937). As descrições de Saint-Hilaire são realizadas sob a forma de um “diário de campo”, usando uma linguagem repleta de descrições, sentimentos e impressões, tratando de sua expedição ao longo de grande parte da extensão do Rio São Francisco.

A sequência didática foi elaborada de acordo com 3 etapas distintas. A primeira seria de exploração do âmbito estético na qual o aluno adotaria um caderno de campo, e teria a autonomia de investigar o ambiente registrando os elementos que chamam sua atenção através de anotações, impressões, desenhos e fotos, baseando-se na forma como os naturalistas viajantes realizavam seus registros.

A segunda etapa exploraria o âmbito lógico no qual diversas aulas práticas e teóricas seriam realizadas em campo, discutindo a relação da água e a vegetação, as fisionomias do Cerrado, a busca por espécies identificadas pelo naturalista e suas formas de vida.

Após uma integração da experiência estética com o conhecimento a respeito da região, a última etapa seria baseada na ética, na qual os alunos proporiam, com base no estudo realizado, um Projeto de Educação Ambiental. A aplicação da sequência didática e a análise quanto à sua aplicabilidade são objetos de análise de pesquisa em andamento.

Diálogo de saberes para a tomada de decisão sobre questões ambientais

O objetivo desta pesquisa é verificar a importância de diferentes conhecimentos, como científico, legislativo e tradicional, para um diálogo articulado que norteie a tomada de decisões sobre questões ambientais em Unidades de Conservação (UC) brasileiras.

O primeiro passo da pesquisa esteve no âmbito Estético. Foi realizada uma expedição ao Parque Nacional da Serra da Canastra, no município de São Roque de Minas, Minas Gerais, cujo cenário foi adotado como meio contextualizador de uma problemática ambiental que deve envolver a participação ativa de Organizações Não-Governamentais (ONGs), órgãos de Gestão da Unidade de Conservação, Setor hoteleiro e comunidade de moradores das áreas ao entorno do parque, compondo assim, os atores sociais da situação-problema adotada nesta pesquisa.

Sabendo que o cenário adotado passa atualmente por conflitos relacionados à opiniões contra e à favor da expansão do Parque Nacional, exigência das entidades governamentais, foi desenvolvido um roteiro de entrevista semiestruturada acerca do conceito, da concepção e da importância (na opinião pessoal da cada entrevistado) da Conservação da Biodiversidade local. Essas entrevistas foram feitas com pessoas envolvidas na temática e que aceitaram participar da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aprovado pelo Comitê de Ética. Nesse segundo momento, esteve presente o âmbito Lógico da arquitetura filosófica peirceana.

A terceira etapa da pesquisa teve um maior aprofundamento no âmbito Ético peirceano. Alguns dos atores sociais, participantes da pesquisa, foram convidados a participar de um jogo didático para Tomada de decisões, lembrando que, segundo Pedroso (2009), as atividades lúdicas como jogos didáticos são reconhecidas pela sociedade como meio de fornecer ao indivíduo um ambiente agradável, motivador, planejado e enriquecido para a construção do conhecimento em qualquer área e que possibilita a aprendizagem de várias habilidades, favorecendo a participação espontânea dos jogadores e o desenvolvimento da capacidade de cooperação e socialização. Para a contextualização do jogo foi utilizado o mapa atual da Serra da Canastra seguindo algumas adequações e modificações advindas de observações feitas durante as viagens a campo. Os elementos presentes no jogo, como os representantes da biodiversidade local, foram levantados mediante falas dos participantes e de publicações na área das Ciências biológicas. As normativas legais do jogo foram pautadas na Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). O jogo inicia-se com uma abordagem breve do

conflito, expansão, desapropriação e conservação do Parque Nacional da Serra da Canastra. Posteriormente segue-se uma narrativa que convida o jogador a ser mediador de uma reunião muito importante do Conselho Consultivo do Parque e auxiliar em uma tomada de decisão única: É preciso expandir a área de conservação da biodiversidade. A decisão tomada e as consequências dela para a área devem ser redijadas em um relatório. Incluindo o mediador, o conselho é composto por: *(i) representante da comunidade local (associação de moradores): manter sua residência, e uso dos recursos naturais e culturais; (ii) representante de órgão público ambiental: ampliar a unidade de conservação; (iii) representante do setor hoteleiro: atrair turistas para o ecoturismo; representante de órgão do poder público: estar de acordo com a legislação vigente no país e garantir votos para a próxima eleição; (iv) representante de uma organização não-governamental ambiental: conservar fauna e flora silvestre local; (v) representante de uma instituição de ensino, pesquisa e extensão: realizar pesquisa e criar um centro de EA; e, (vi) representante de uma empresa de siderurgia: extração de minérios locais.*

Os dados coletados aos longo das etapas da pesquisa em andamento, estão sob análise buscando indícios sobre como os participantes refletiram a decisão tomada considerando diferentes tipos de conhecimentos, como científico, tradicional e legislativo.

Considerações finais

A metodologia da pesquisa-ação norteou a construção das pesquisas apresentadas no sentido que defende Elliott (1991): “como o estudo de uma situação social com vistas a melhorar a qualidade da ação dentro dela”.

Tendo as Ciências Normativas de Peirce como norteadoras das pesquisas, notou-se que a exploração do âmbito estético, ético e lógico pode promover um processo em que o indivíduo se encanta, observa e compreende o meio, sendo estimulado à atitude de conservação.

As pesquisas, ainda em andamento, vêm buscando os elementos teóricos da Estética, Ética e Lógica, reconhecendo-os como uma abordagem interdisciplinar, contextualizada e pertinente às reflexões dos participantes envolvidos, em vários aspectos. Esta seria uma abordagem pertinente ao Ensino de Ciências Ambientais por tratar o ser humano e a sua relação com o ambiente em sua totalidade.

Agradecimentos

À CAPES pelo apoio financeiro na concessão das bolsas de pós-graduação, especificamente de duas doutorandas.

Referências

- Flannery, M. C. (1999). The conservation aesthetic and the microscopic aesthetic. *Bioscience*, 49(10), 1999. p. 801-808.
- Kury, L. (2003) Auguste de Saint-Hilaire: viajante exemplar. *Revista Intelléctus*, São Paulo, n. 01, p.02.
- Santaella, L. (1994). *Estética: de Platão a Peirce*. (2ª ed). São Paulo: Experimento.
- Saint-Hilaire, A. (1937). *Viagem às nascentes do Rio São Francisco e pela província de Goiás*. São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- Peirce, C. S. (1983). *Escritos Coligidos*. Trad. Armando Mora D'Oliveira e Sérgio Pomerangblum. São Paulo: Abril Cultura.
- Tripp, D. (2005). Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466.
- Lima, M. E. A. T. (2002). *As caminhadas de Auguste de Saint-Hilaire pelo Brasil e Paraguai*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Mcniff, J. (2002). *Action research for professional development: concise advice for new action researchers*. Acessível em: <<http://www.jeanmcniff.com/books.asp>>. Acesso em: set. 2017.
- Elliot, J. (1991). *Action research for educational change*. Buckingham, UK: Open University Press.
- Tozoni-Reis, M. F. C.; VASCONCELLOS, H. S. R. (2014) A metodologia de pesquisa-ação em Educação Ambiental: reflexões teóricas e relatos de experiência. In: Pedrini, A. G.; Saito, C. H. (orgs). *Paradigmas metodológicos em Educação Ambiental*. Petrópolis – RJ: Editora Vozes.
- Pedroso, C. V. (2009). Jogos didáticos no Ensino de Biologia: uma proposta metodológica baseada em módulo didático. In: *Anais do IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE e III Encontro Sul brasileiro de Psicopedagogia*.

Pesquisa-ação na formação socioambiental de agentes ambientais de cooperativa de reciclagem

Nijima Novello Rumenos

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Instituto de Biociências – Botucatu

Maria de Lourdes Spazziani

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Instituto de Biociências – Botucatu

Aline Praxedes Mesquita

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Instituto de Biociências – Botucatu

Rafaela Paes

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Instituto de Biociências – Botucatu

Aline Veríssimo

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Instituto de Biociências – Botucatu

Resumo

O artigo trata de maneira abrangente a importância da questão dos resíduos sólidos na sociedade atual, principalmente quando relacionada à questão ambiental e o compromisso de políticas públicas locais. Para tanto foi realizada uma intervenção socioeducativa fundamentada em diagnóstico social oriundo da pesquisa participante e pesquisa-ação. O grupo de sujeitos diretamente envolvido é representado por 23 pessoas que atuam na Cooperativa de Agentes Ambientais do município do interior do estado de São Paulo. As demandas da cooperativa apontadas pelos sujeitos são: infraestrutura adequada, lixo zero, locomoção e deslocamento suficiente, grupo unido, água potável e suficiente, comunicação eficiente, recebimento e armazenamento adequado, produtividade alta, instituições apoiando, energia elétrica constante, coleta eficiente, benefícios suficientes, máquinas e equipamentos suficientes. Os resultados obtidos estão contribuindo para ampliar o atendimento das necessidades da cooperativa e melhorar a qualidade das condições de vida objetiva dos agentes ambientais, bem como ampliar a conscientização da população do município, que é beneficiada dos avanços do trabalho da cooperativa.

Palavras-chave: Questão Ambiental, Políticas Públicas, Resíduos sólidos.

Abstract

The article deals more comprehensively with the issue of the risk relationship, the current situation and the environmental issue. "For this, there was already a socio-educational intervention based on social diagnosis." The group of people is represented by 23 people who work in the Cooperative of Environmental Agents of the Municipality of the State of São Paulo. The demands of the cooperative are indicated by the public: Adequate Infrastructure, Zero Waste, Locomotion and Sufficient Displacement, United Group, Water Enough and, Efficient Communication, Receiving and Proper Storage, High Productivity, Supporting Institutions, Constant Energy, Efficient Gathering, Benefit Machines and sufficient equipment. The results obtained are contributing to meeting the needs of the cooperative and improving the quality of living conditions of environmental agents, as well as the awareness of the population of the municipality, which benefits from the progress of the cooperative's work.

Keywords: Environmental Issues, Public policy, Solid waste.

Introdução

Um dos maiores problemas da atualidade é encontrar soluções adequadas para os problemas oriundos do crescimento das cidades e do modelo de urbanização, amplamente consumidor e também um grande produtor de lixo ou de resíduos. Há décadas os resíduos, especialmente os produzidos para o processo de industrialização e comercialização de bens, tem sido considerado como externalidades para produtores e comerciantes que lucram diretamente na cadeia comercial produtiva. Ou seja, estes últimos não se responsabilizam pelos danos e dejetos oriundos do produto ou serviço que gera renda e ganho de capital.

Corroborando com esta situação, ainda não fazem parte da agenda das administrações governamentais e da própria sociedade, propostas de resoluções deste tipo de problema e outros correlatos, tendo consequências na qualidade de vida de toda população envolvendo saúde pública, saneamento, qualidade de vida dos ambientes urbanos e da vida nos ambientes naturais.

Segundo Magera (2003) o dilema que se coloca — equilibrar processos de produção e consumo com a geração e a disposição de resíduos —, tem provocado mudanças na forma de tratar os resíduos. Nesse sentido, através dos processos de separação e reciclagem, os resíduos passam a ser encarados como matéria-prima pós-consumo ou matéria-prima secundária: materiais como plásticos, papéis, metais e vidros, que seriam colocados em aterros ou lixões a céu aberto, readquirem valor econômico e voltam ao ciclo do produto.

Um estudo da Ciclosoft (CEMPRE, 2016) confirma a concentração do serviço nas regiões Sudeste e Sul que, juntas, somam 81% dos municípios com coleta seletiva. O desafio se concentra na efetivação dos sistemas de coleta seletiva já iniciados e a ampliação para todo território nacional.

Dissemina-se no país, desde a década de 1990, o modelo de coleta seletiva desenvolvida por meio de parcerias entre as prefeituras e catadores de materiais recicláveis organizados em associações e cooperativas. Este modelo foi concebido e consolidado a partir de diferentes iniciativas municipais pautadas na inclusão social. Estas iniciativas construíram um caminho inovador de parceria entre o poder público e entidades da sociedade civil articulando três variáveis essenciais para uma política pública; a ambiental, a social e a econômica (Jacobi, 2006) e possibilitaram, ainda, em 2001, a criação do Movimento Nacional dos Catadores-MNCR.

Atrelados à expansão da coleta seletiva, estão benefícios como o encerramento dos lixões, a implantação e uso racional de aterros sanitários, a re-introdução dos recicláveis na cadeia produtiva e a inserção socioeconômica dos catadores organizados em cooperativas (CEMPRE, 2016).

É direito de todo cidadão ter um ambiente sadio, e é dever de todos preservá-lo. Em 1998, a Lei de Crimes Ambientais (BRASIL, 1998) assegura alguns princípios para manter o meio ambiente equilibrado. O grande desafio da atualidade é promover sociedades sustentáveis, tema central da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, que desde 1972 vem se debruçando sobre inúmeros temas, principalmente o Lixo.

No entanto, diante do quadro de degradação ambiental no qual se encontram nossas cidades e das condições subumanas em que vive grande parte da população, torna-se necessário interagir também em outros segmentos sociais, com a implementação de programas que resgatem a autoestima de pessoas engajadas nos setores socialmente marginalizados, numa perspectiva voltada para a capacitação profissional e inclusão social, seja inserindo no cotidiano de cada indivíduo, uma forma de viver mais coerente com os ideais de uma sociedade sustentável e democrática, seja repensando as velhas fórmulas e modelos, com propostas de ações concretas, que objetivem a transformação da comunidade como um todo.

A Cooperativa de Agentes Ambiental aqui enfocada foi promovida pela prefeitura do município a partir de 2004. Ela se dedica à tarefa de arrecadar material reciclável e tem conquistado, de forma progressiva, o apoio de empresas privadas, de instituições públicas e da Prefeitura Municipal.

Em 2016, fomos contatados pelo Conselho Municipal das Mulheres para contribuir para melhoria das condições de trabalho e de vida dos cooperados em vista da ameaça de fechamento em virtude da falta de apoio dos órgãos municipais. Desta forma, por meio dos princípios da Educação Ambiental emancipatória, propusemos uma série de atividades de formação junto aos agentes ambientais no sentido de identificar as condições que dificultavam o trabalho da cooperativa e em parceria construirmos caminhos para a sua superação.

Metodologia

A proposição de uma intervenção socioeducativa esta fundamentada em diagnóstico social oriundo da pesquisa participante (Valladares, 2007) e pesquisa-ação (Thiollent, Silva, 2007). O grupo de sujeitos diretamente envolvido é representado por 23 pessoas que atuam na Cooperativa de Agentes Ambientais do município do interior do estado de São Paulo.

A pesquisa participante e pesquisa-ação envolvem processos que requerem diagnóstico, planejamento, intervenções, avaliação e aprofundamento. Neste sentido, é necessário um conjunto de estratégias, que se inicia com a inserção do pesquisador na comunidade (Valladares, 2007). Esta forma de trabalho favorece a compreensão do cotidiano do grupo e requer sensibilidade dos agentes externos. O processo de sensibilização está ancorado no Modelo Dinâmico de Construção e Reconstrução do Conhecimento (MEDICC), o qual compreende um conjunto de estratégias metodológicas que permite o processo de sensibilização, simultaneamente à coleta de dados (Silva e Leite, 2009). O diagnóstico das condições socioambientais, nas quais os catadores de materiais recicláveis são submetidos foi obtido por meio das reuniões na sede da cooperativa, que permitem observações participantes e diretas, registro fotográfico e conversar com todos os sujeitos.

As estratégias de intervenção educativa envolvem dinâmicas de grupos, oficinas, palestras, seminários e visitas a organizações e entidades da região, assim como campanhas educativas para incentivar a organização da população para a separação responsável dos materiais recicláveis.

As atividades foram planejadas de modo a inserir a ação no âmbito mais geral de educação ambiental e sanitária, com ênfase na qualidade de vida e preservação do meio ambiente. Inicialmente, as atividades constaram de diagnósticos sobre as demandas advindas dos cooperados, que são os principais protagonistas das atividades que se desdobram. Também estão sendo oportunizados processos de intervenção educativa por meio de cursos, oficinas e palestras com foco na capacitação profissional e pessoal. Este processo visa contribuir para a

melhoria de qualidade de vida destes catadores, tendo como ferramenta de análise as atividades socioeducativas desenvolvidas.

Resultados

As demandas da cooperativa apontadas pelos sujeitos são: infraestrutura adequada, lixo zero, locomoção e deslocamento suficiente, grupo unido, água potável e suficiente, comunicação eficiente, recebimento e armazenamento adequado, produtividade alta, instituições apoiando, energia elétrica constante, coleta eficiente, benefícios suficientes, máquinas e equipamentos suficientes.

Até o momento o item locomoção e deslocamento suficiente foi equacionado pela destinação de um micro-ônibus com motorista contratado pela prefeitura. Os itens lixo zero e comunicação eficiente estão sendo tratados pela Secretaria do Verde e pela Unesp através da construção de uma cartilha educativa. Durante o mês de abril a cooperativa realizou a campanha porta-a-porta divulgando seu trabalho e orientando a disposição adequada dos materiais recicláveis. Além disso, o item lixo zero obteve avanço desde que foi realizada a limpeza da área em que o material chega para ser tratado no galpão de separação dos materiais. Os itens benefícios suficientes, infraestrutura. Adequada e Instituições apoiando têm enfrentado entraves burocráticos como a regularização da cooperativa para que esta possa estabelecer um contrato com a prefeitura. Entretanto houve um notável avanço na resolução desta situação em que vale ressaltar a importância da autonomia apresentada pela cooperativa na resolução e do comprometimento da prefeitura na elaboração de um contrato que contemple tais demandas. Os itens recebimento e armazenamento adequado e produtividade alta serão desenvolvidos nos próximos meses pelo Sebrae através de palestras e capacitações.

Considerações finais

Os resultados obtidos estão contribuindo para ampliar o atendimento das necessidades da cooperativa e melhorar a qualidade das condições de vida objetiva dos agentes ambientais, bem como ampliar a conscientização da população do município, que é beneficiada dos avanços do trabalho da cooperativa.

A coleta seletiva para reciclagem é uma ação importante para se preservar o ambiente, mas para que dê resultados é preciso que toda a sociedade colabore e participe da construção de uma mudança de mentalidade e consequentemente de hábitos em relação à problemática do lixo. Tal conscientização não se dará de um dia para outro, mas através de um trabalho

constante de Educação Ambiental que garanta o envolvimento e a participação de todos: a escola, a família, a comunidade e o Estado.

Referências

- BRASIL/ Presidência da República. [Lei nº 9.605, de 12 de Fevereiro de 1998](#). Publicado no DOU de 13.2.1998 e [retificado em 17.2.1998](#).
- CEMPRE. Coleta seletiva ainda é um desafio para o país, aponta Ciclossoft2016. Acesso:<http://cempre.org.br/cempre-informa/id/70/coleta-seletiva-ainda-e-um-desafio-para-o-pais--aponta-ciclossoft-2016>.
- Jacobi P.R. (Org). Gestão Compartilhada de Resíduos Sólidos no Brasil- inovação com inclusão social. São Paulo: Annablume, 2006.
- Magera, Márcio. Os Empresários do Lixo: um paradoxo da modernidade. 2003. Campinas: Átomo, 193 p.
- Silva, M.M.; Leite, V.D. Estratégias para realização de Educação Ambiental em escolas do ensino fundamental. 2009. Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental. Cuibá, n. 04, p. 133-144.
- Thiollent, M; Silva, G.O. Metodologia de Pesquisa-Ação na área de Gestão de problemas Ambientais. 2007. RECIIS - Revista Eletrônica de Comunicação Informação e Inovação. Rio de Janeiro, v.1, n.1, p. 93-100.
- Valladares, L. Os dez mandamentos da observação participante. 2007. Revista Brasileira de Ciências e Sociologia. São Paulo, v.22, n.63, p. 153-155.

O Potencial da Pesquisa-Ação com Grupo Operativo para o Desenvolvimento Profissional de Docentes Universitários

Sandra Regina Soares

Universidade do Estado da Bahia, Brasil

Fátima Regina Cerqueira Leite Beraldo

Universidade do Estado da Bahia, Brasil

Maria de Cássia Passos Brandão Gonçalves

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil

Silvia Luiza Almeida Correia

Universidade Federal de Sergipe, Brasil

Priscila Alves dos Santos Abreu

Universidade do Estado da Bahia, Brasil

Resumo

Neste artigo, apresentamos os resultados parciais de um estudo cujo propósito foi compreender o potencial da experiência de pesquisa-ação em grupo para o desenvolvimento profissional de docentes de uma universidade pública brasileira, identificando fatores facilitadores, constrangimentos e desafios para que a pesquisa-ação em grupo, efetivamente, possa se configurar como uma estratégia de formação e desenvolvimento profissional docente dos pesquisadores/participantes da experiência. Nele, definimos como foco da análise o papel da mediação da coordenadora na condução do trabalho. O corpus principal de dados foi recolhido das reuniões do grupo da pesquisa-ação gravadas em áudio e em vídeo e de entrevistas semiestruturadas. Os resultados evidenciam que a mediação na pesquisa-ação, capaz de favorecer o desenvolvimento pessoal e profissional docente, pressupõe por parte da coordenação assumir um duplo papel: de integrante do grupo, disposto a colocar em prática tudo que propõe aos demais integrantes, com capacidade de estabelecer com eles uma relação horizontal e de facilitador da comunicação e da produção grupal. A mediação é uma tarefa complexa, de natureza objetiva e subjetiva, que exige habilidade no trato pedagógico, compromisso e uma visão de mundo, de ciência, de ensino, de grupo, comprometida com a emancipação dos sujeitos.

Palavras-chave: Desenvolvimento profissional docente, Pesquisa-ação, Grupo operativo e Docência universitária.

Abstract

In this article, we present the partial results of a study whose purpose was to understand the potential of the experience in a group of action research for the professional development of professors of a Brazilian public university, identifying facilitating factors, constraints and challenges to configure action research in group, effectively, as a strategy of professional teacher training and development of the researchers/participants of the experience. In our research, we defined as the focus of the analysis the role of the coordinator's mediation in conducting the activities. The main data corpus was gathered from the action research group's meetings recorded in audio and video and semi-structured interviews. The results show that mediation in action research, capable of promoting personal and professional teacher development, presupposes that the coordination should adopt a double role: that of a group member, willing to put into practice everything that they propose to the other members, capable of establishing with them a horizontal relationship and that of facilitator of communication and group production. Mediation is a complex task, of an objective and subjective nature, requiring skills in pedagogical treatment, commitment and a vision of the world, of science, of teaching, of groups, committed to the emancipation of the subjects.

Keywords: Professional teacher development, Action research, Operating Group and University Teaching.

Contextualização do estudo

As universidades ocidentais, independentemente dos modelos adotados, historicamente, estiveram voltadas para a formação da elite da sociedade. Nas últimas décadas do século XX, elas têm sido pressionadas a assumir a formação de profissionais com conhecimentos técnicos e instrumentais e padrões culturais médios (Santos, 2005) em condição de se inserir adequadamente no mundo do trabalho no contexto da reestruturação produtiva, da globalização e da ascensão das políticas neoliberais.

No Brasil, as universidades e outras instituições de ensino superior, grande parte de natureza privada, passaram a incorporar um novo perfil de estudantes, oriundos de camadas populares e de um processo de escolarização precário, determinando para essas instituições e para seus docentes o desafio de não apenas assegurar a ampliação do acesso, mas a permanência com sucesso desses jovens no ensino superior.

Outros fenômenos contemporâneos como o ritmo acelerado e exponencial de produção de conhecimentos, muitas vezes contraditórios, coloca em questão a noção vigente de conhecimento científico como verdade absoluta e, também, a ampliação do acesso à informação, graças ao avanço das tecnologias que, paradoxalmente, concorre para a

desinformação, desorientação, incapacidade dos jovens de digerir-las de forma inteligível. Isso tem provocado nos docentes universitários sentimentos de perplexidade, solidão pedagógica, impotência e incapacidade de lidar com os efeitos dessa realidade no processo de ensino-aprendizagem.

Esses sentimentos são compreensíveis considerando que os docentes não possuem formação pedagógica para o exercício da docência nesse nível de ensino e que, diante desse vazio, contam, em geral, apenas com a própria experiência como discentes e com as referências de seus antigos mestres, que não se encaixam nesse novo contexto. A formação para a pesquisa, única perspectiva de formação reconhecida na atualidade pelas políticas brasileiras para os docentes do ensino superior, não contribui para o enfrentamento dos desafios anunciados, em contrapartida amplia o fosso entre a pesquisa e a docência.

Embora os legisladores, governantes e grande parte dos docentes não reconheçam a necessidade de formação pedagógica, a elevação dos índices de reprovação e evasão e, ainda, as queixas dos estudantes nas ouvidorias das instituições universitárias, quanto à “falta de didática, de metodologia e de assédio moral” por parte de docentes, têm motivado diversas instituições a fazerem investimentos nessa direção. Investimentos que ainda ocorrem em um contexto adverso no qual convivem: ausência de políticas de formação em âmbito nacional; escassez de projetos das instituições universitárias de formação docente e influência nas práticas docentes da concepção epistemológica da ciência moderna positivista, que separa sujeito e objeto, razão e emoção, por exemplo.

Ademais, boa parte dessas iniciativas institucionais formativas promove a disseminação de conhecimentos didático-pedagógicos numa lógica transmissiva, centrada em cursos, palestras, oficinas que não oportunizam o isomorfismo entre a metodologia adotada nessas situações formativas e o ensino por elas preconizado para os cursos de graduação. Apesar dessas limitações, tais iniciativas colocam em questão o cenário de subestimação da docência e de superestimação da pesquisa e da produção científica.

Nesse contexto, o grupo de pesquisa **Docência Universitária e Formação de Professores (DUFOP)**, sediado na Universidade do Estado da Bahia (UNEB), diante da complexidade dos desafios contemporâneos para a docência universitária, empreendeu uma pesquisa-ação crítica e emancipadora com um grupo de docentes dessa universidade *multicampi*. A escolha deste caminho se pautou na compreensão de que a pesquisa, concebida como uma indagação sistemática e autocrítica, visando compreender e transformar a realidade

(Stenhouse, 1996), assumida em grupo e partindo dos dilemas da própria prática, favoreceria o Desenvolvimento Profissional Docente (DPD).

O grupo da pesquisa-ação foi composto por (11) onze docentes que atuam em diferentes cursos que, voluntariamente, aceitaram o convite do DUFOP para participar da pesquisa-ação: Engenharia (01); Designer (01); Enfermagem (03); Fisioterapia (01); Pedagogia (02); Administração (02); Letras (01). A experiência desta pesquisa-ação envolveu a realização de dezenove encontros, com três horas de duração, exceto um deles que aconteceu durante todo o dia e fora da universidade.

As reuniões foram gravadas em áudio e em vídeo, a partir da autorização dos membros do grupo, constituindo-se no *corpus* principal; outros dados foram coletados/construídos a partir da entrevista semiestruturada realizada com os docentes/participantes da pesquisa-ação. Considerando o interesse em captar o processo grupal, os dados foram analisados com base nos indicadores do funcionamento do grupo operativo em articulação com a análise de conteúdo de Bardin (2009). Concluída a pesquisa-ação, o propósito foi compreender o potencial dessa experiência para o DPD, identificando fatores facilitadores, constrangimentos e desafios para que a pesquisa-ação em grupo possa se configurar como uma estratégia de formação e DPD dos pesquisadores/participantes.

Neste artigo, apresentamos os resultados referentes às contribuições do papel da mediação da coordenadora na condução do trabalho do grupo da pesquisa-ação. Em consonância com este recorte, discutimos a seguir os conceitos de DPD e de mediação grupal.

Desenvolvimento profissional docente

O Desenvolvimento Profissional Docente (DPD), nos últimos anos, tem se firmado como objeto importante de pesquisa na área de formação de professores, tornando-se um tema recorrente na literatura educacional. No entanto, o termo DPD, ao expressar a ideia de evolução, mudança e transformação tanto pode estar relacionado a um sentido circunscrito apenas à descrição de fases da carreira, a uma visão prescritiva funcionalista que visa unicamente à melhoria das habilidades para um desempenho desejável da função docente, como estar associado a um sentido mais abrangente, de aprendizagem construtiva (Pozo, 2016), envolvendo transformações na maneira de pensar, sentir e agir docente (Imbernón, 2012; Kelchtermans, 1995, 2009; Day, 2001).

Com base nesses autores, compreendemos DPD como um processo pessoal crítico-reflexivo de aprendizagem dos conhecimentos de natureza procedimental, atitudinal,

emocional e conceitual relacionados ao exercício da docência que parte das demandas e desafios advindos do contexto de atuação. Trata-se, portanto, de uma aprendizagem contextualizada e implicada que pressupõe reelaboração das teorias pessoais dos professores sobre ensino, aprendizagem, papéis docente e discente, entre outras representações construídas nas suas experiências de vida.

Desse modo, as mudanças no comportamento profissional do professor perpassam não só pela construção de conhecimentos, mas também pela resignificação de valores, sentimentos, crenças e atitudes que se encontram intrinsecamente ligados às vivências pessoais e profissionais que, por sua vez, são influenciados pelo contexto institucional e de trabalho (Imbernón, 2012; Day, 2001; Kelchtermans, 1995, 2009). São mudanças de natureza complexa, protagonizadas pelos docentes, que entrelaçam o intrapessoal e o interpessoal, o cognitivo e o emocional, o pessoal e o profissional, voltadas para a aprendizagem baseada não “apenas na experiência”, já que “o pensamento e a acção dos professores constituem o resultado da interacção entre as suas histórias de vida, a sua fase de desenvolvimento profissional, o cenário da sala de aula e da escola e os contextos mais amplos, sociais e políticos nos quais trabalham” (Day, 2001, p.17).

O DPD, nessa ótica, ocorre mediante a reflexão ampla e profunda abarcando diversos níveis: a cultura institucional, a prática de sala de aula, as atitudes, competências, crenças, a identidade pessoal e profissional, bem como a missão relacionada ao exercício da profissão (Korthagen, 2012). Uma reflexão que alcança o núcleo da pessoa e oportuniza aos professores mudanças qualitativas, haja vista estes poderem “rever, renovar [e ampliar] os seus próprios conhecimentos, destrezas e perspectivas sobre o ensino” (Day, 2001, p.16), tornando-se “mais sensíveis a aspectos importantes das situações educativas” (Korthagen, 2012, p. 155).

Nessa perspectiva, contextos, como a pesquisa-ação em grupo, que propiciem a interrogação implicada, aberta, colaborativa das práticas contribuem para a concretização do DPD, ao se constituir como espaço no qual “os professores podem ser verdadeiros agentes sociais, planejadores e gestores” (Imbernón, 2012, p.100) do seu processo de aprendizagem. A pesquisa-ação se configura como uma estratégia com um potencial de transformação do eu profissional (autoimagem, autoestima, motivação para o trabalho, satisfação no trabalho, percepção da tarefa e perspectiva futura); das teorias educacionais subjetivas, que correspondem a um sistema de representações diretamente relacionado às atividades profissionais (conhecimentos e crenças sobre o ensino) (Kelchtermans, 1995, 2009) e, por sua vez, das práticas docentes.

No entanto, a participação de professores universitários em pesquisa-ação exige um “estado de espírito” (Day, 2001, p.65) diferente da cultura intelectualista e individualista que atualmente domina a prática docente universitária, ao se instituir, dentre outros aspectos, por meio de: relações igualitárias entre os participantes; colaboração de amigos críticos com maior capacidade; reconhecimento de que a mudança envolve dimensões racionais e não-racionais; disposição de refletir e aprender de forma consistente; estabelecimento de uma cultura organizacional de ajuda mútua (Day, 2001).

O desenvolvimento pessoal e profissional docente é um processo complexo, contínuo e implica desejo, vontade, abertura para mudança, disposição de se transformar para aperfeiçoar suas relações e seu ensino numa perspectiva democrática, ética e favorecedora do protagonismo dos estudantes. Processo que pode ser potencializado quando em grupos colaborativos, acolhedores e, ao mesmo tempo, críticos e problematizadores que se constituem com o fito de empreender uma pesquisa-ação emancipadora.

Mediação grupal

Antes de analisar o conceito de mediação grupal, faz-se necessário situar a perspectiva de grupo adotada, cujos princípios fundamentais orientaram a condução da pesquisa-ação e a análise do potencial dessa experiência para o DPD dos participantes. Assumimos a concepção de Pichon-Rivière e da Psicologia Social dos Grupos Operativos, que resulta da confluência de aportes teóricos de diferentes vertentes, como teoria de campo de Kurt Lewin, psicanálise, interacionismo simbólico e materialismo dialético e histórico. Nessa perspectiva, o grupo é concebido como:

um conjunto restrito de pessoas que, ligadas por constantes de tempo, espaço, e que articulados por sua mútua representação interna, se propõe a realizar de forma explícita e implícita uma tarefa, que constitui sua finalidade, interagindo através de complexos mecanismos de assunção e atribuição de papeis. (Pichon-Rivière, 1991, p.177)

Trata-se de uma rede interativa e restrita de indivíduos que atua no mesmo espaço e tempo, vinculados entre si, comprometidos com uma tarefa grupal que comporta sempre um processo de mudança, um enfrentamento do novo com uma concomitante superação do velho e de sua rearticulação em outra forma (Velloso; Meirelles, 2007). A tarefa explícita é o que inicialmente possibilita a articulação das pessoas, ou seja, a sua inserção em um determinado grupo, e, a partir dela, seus integrantes trabalham para estruturar objetivos comuns que orientarão a caminhada do grupo. Todavia, no desenvolvimento dessa tarefa problemas,

desacordos, conflitos emergem em função das diferentes histórias de vida, os quais nem sempre se expressam de forma clara, mas podem interferir no desenvolvimento da tarefa explícita. Na perspectiva dos grupos operativos, esses conflitos são inevitáveis e naturais, na medida em que:

o ser humano está integralmente incluído em tudo aquilo que intervém, de tal maneira que, quando existe uma tarefa sem resolução, há ao mesmo tempo, uma tensão ou conflito psicológico, e quando é encontrada uma solução para um problema ou tarefa, simultaneamente fica superada uma tensão ou um conflito psicológico (Bleger, 1998, 69).

Os conflitos e problemas de comunicação que emergem no grupo precisam ser explicitados, problematizados, compreendidos e identificados o que é “meu” (das minhas fantasias, das minhas histórias que se atualizam em grupo) e o que é do “outro”, o que pode contribuir para a superação das condutas estereotipadas, bem como das dissociações frequentes no processo de aprender, a exemplo de: sujeito-objeto, razão-emoção, cognitivo-afetivo, teoria e prática, e “entre informação e realização ou entre o que se sabe ou diz que se sabe e o que realmente se faz” (Bleger, 1998, p.71).

Nesse sentido, problematizar, refletir, pensar é o eixo do processo de aprender em grupo operativo, não apenas sobre o contexto de vida e profissional e suas práticas e representações, mas também sobre seus sentimentos, fantasias e necessidades que emergem na trama grupal. Investir nessa perspectiva contribui para a construção e o fortalecimento do vínculo entre os integrantes do grupo, para a concretização de uma relação dialética entre sujeitos e suas subjetividades que indica um processo de descentramento em direção ao outro (Gayotto, sd).

O grupo operativo, ao tempo em que valida cada um como é, tende a se configurar como um espaço de possibilidade dos sujeitos, voluntariamente, saírem do papel que foi levado na vida a assumir, muitas vezes, para atender expectativas de outros ou em função da internalização de percepções exteriores restritas e desqualificadoras de si. Assim, tendo afinidade com a tarefa do grupo, vivenciando oportunidades de aprendizagens, num contexto de prevalência de vínculos de mútua representação, os sujeitos se autorizam a vivenciar outras possibilidades de ser, se relacionar, atuar e pensar em grupo, enfim a exercer novos papéis dentro e fora do grupo.

O grupo operativo, cujos pilares fundamentais são a tarefa, o vínculo e os papéis, possui objetivos, problemas, recursos e conflitos que são assumidos, numa perspectiva dialética e construtiva, analisados coletivamente à medida que emergem em função dos objetivos

propostos. Nesse sentido, articula o pensar, sentir e agir, rompendo com uma visão essencialmente intelectualista de aprendizagem e mudança (Bleger, 1998).

A mediação grupal é delineada, neste estudo, na interface entre as características do pesquisador que coordena uma pesquisa-ação crítica e emancipatória e do facilitador de grupo operativo, tendo em vista sua contribuição para o DPD. Numa perspectiva mais geral, adotamos o conceito de *mediação grupal dialógica* que se configura como imprescindível quando assume como condição para o diálogo aprendente a “postura de incompletude e respeito às diferenças” (Adams, 2008, p.258). Todavia, essa mediação, depende, também, dos integrantes do grupo e das suas condições objetivas e subjetivas, vez que a experiência de vida e profissional se torna mediação, ao lançar a pessoa “ao debate, ao exame de seus problemas e dos problemas comuns.” (Freire, 2007, p.88).

Nesse movimento, o diálogo enquanto um “processo dialético-problematizador” (ZITKOSKI, 2008, p.130), ao possibilitar as pessoas olharem a sua experiência, a sua história de vida e profissão “como algo em construção, [...] realidade inacabada e em constante transformação” (*idem*, 2008, p.130), constitui-se em elemento central da mediação grupal. Mediação entendida não só como processo que promove interação entre as pessoas, mas, principalmente, como condição para se instituir a dinâmica da problematização, da revisão crítica das histórias de profissão, dos limites e das possibilidades do presente, articuladas com os desafios futuros (Adams, 2008).

No sentido freiriano, podemos afirmar que a mediação se processa como um diálogo reflexivo intencional sobre si mesmo, sobre sua ação e sobre as condições que lhes objetivaram, logo se instaura como “um parto que traz ao mundo este homem novo não mais opressor; não mais oprimido, mas homem libertando-se” (Freire, 1987, p.35).

Assim, uma das funções da mediação grupal dialógica é facilitar a comunicação dos integrantes consigo mesmo e com os demais de forma que, gradativamente, esta se torne compreensível, fluida, complementar e possibilite a construção e fortalecimento de vínculos, apropriação coletiva da tarefa grupal, nas suas diversas dimensões, circulação dos papéis, superação das fantasias, receios, estereótipos e dissociações que obstaculizam a operatividade grupal. Isso implica respeitar os silêncios criativos, reflexivos geradores de *insights*, possibilitar que as contradições sejam trabalhadas de forma dialética, evitar que qualquer opinião seja subestimada ou desqualificada, devolver para o grupo as perguntas que lhes são feitas para não alimentar dependências e cristalizações de papéis (Bleger 1998, Machado, 2015).

Mediação grupal na perspectiva do desenvolvimento profissional docente: discussão dos resultados

A análise dos dados oriundos das reuniões do grupo da pesquisa-ação permitiu colocar em evidência diferentes dimensões de mediação adotadas pela coordenadora dentre elas: a mediação voltada para a construção de vínculo entre os participantes e a mediação na perspectiva da implicação dos docentes/participantes com a tarefa grupal.

A mediação voltada para a construção de vínculo entre os participantes teve como momento mais marcante a primeira reunião do grupo, na qual os participantes não se conheciam, sendo visível certa ansiedade típica da fase inicial de um grupo. A condução do encontro, a partir do convite para a apresentação dos participantes e a construção conjunta do contrato grupal, tendo como base a expressão daquilo que lhes possibilitaria se sentirem acolhidos e confortáveis no grupo, foi ponto de partida para a criação gradativa de um contexto favorável ao vínculo. O que pode ser visto em diversos aspectos sugeridos para o referido contrato, a exemplo de: respeito coletivo ao sigilo e anonimato; escuta atenta e empática; autorregulação do tempo (usando, a princípio, o bom senso) e do conteúdo da fala; lanche em cada encontro assumido pelos integrantes de um dos quatro departamentos envolvidos e criação de um grupo de WhatsApp para agilizar a comunicação no grupo.

Esse movimento foi fundamental, pois provocou o início de um processo de descentramento, de reconhecimento do outro no seu mundo interno, de respeito às necessidades e diferenças dos integrantes do grupo, processo que caracteriza o vínculo na perspectiva de Pichon-Rivière (1991), necessário para a construção de um clima de confiança, de escuta empática, de ausência de julgamentos e de condenações, clima imprescindível para que os docentes, cuja representação historicamente construída é de dono do saber, se sentissem à vontade para expor suas lacunas, suas inquietações e seu não saber, que os motivaram a aceitar o convite para participar da pesquisa-ação, como ilustram os depoimentos: “mudar um pouco a gente, para mudar o estudante”; “necessidade de autorreflexão”; “compreender melhor a relação teoria e prática”; “vencer as resistências dos estudantes”; “buscar práticas inovadoras”.

A abertura para a escuta sensível (Barbier, 2007), provocada pela atuação da coordenadora, possibilitou as narrativas das experiências por todos os docentes, o reconhecimento de diferenças, mas também de semelhanças, potencializando a empatia e a construção de um sentido comum. Essa mediação, ancorada na concepção de que a empatia

brota do mundo interno do indivíduo, como uma introvisão do mundo interno do outro (Nery, 2010), contribuiu para o fortalecimento contínuo do vínculo entre os participantes desenvolvendo o sentimento de pertença ao grupo.

O vínculo, na perspectiva da Psicologia Social dos Grupos Operativos, concebido como um dos articuladores do grupo deve ser alvo de análise e acompanhamento permanente do coordenador. Nesta experiência, o investimento nele se deu em diversos outros momentos, por exemplo, quando a coordenação solicitava ajuda de todos para responder a indagações de algum dos participantes, mesmo quando estas lhe eram dirigidas, ou provocava ajuda mútua em pequenos grupos ou, ainda, ao solicitar avaliação do encontro e ao indagar de como se sentiram.

A mediação na perspectiva da implicação dos docentes/participantes com a tarefa grupal de realização da pesquisa-ação foi a mais presente na condução do grupo. Teve início no primeiro encontro, quando a coordenadora provocou que cada participante expressasse seu entendimento sobre este tipo de pesquisa e a forma e as condições nas quais estariam dispostos a realizá-la. Naquele momento, parecia fazer muito sentido uma pesquisa-ação implicada, emancipatória que: partisse da contextualização e problematização de situações desafiantes vividas pelos integrantes no processo de ensino-aprendizagem; envolvesse um olhar reflexivo, autocompreensivo, autocrítico conquistado num processo de reflexão-ação; assumisse uma visão e postura dialética; garantisse a participação efetiva de todos; possibilitasse a construção de um clima de confiança mútua, baseado no compromisso ético e responsável do sigilo das informações e situações vivenciadas ao longo da pesquisa-ação e da preservação do anonimato das pessoas na divulgação dos dados trabalhados no grupo.

Nem todos tinham experiência de pesquisar, apenas uma pessoa participou anteriormente de uma pesquisa-ação, porém em outros moldes. A maioria dos participantes queria debater suas inquietações, encontrar respostas para elas, não necessariamente por meio da pesquisa. Esse cenário exigiria sistematicamente da coordenação flexibilidade e foco na tarefa na perspectiva de que esta gradativamente passasse a fazer sentido para todos. Na etapa da pesquisa-ação dedicada à problematização das situações dilemáticas no processo de ensino-aprendizagem apresentadas por todos, inclusive pela coordenadora, esta formulou para o grupo:

O convite é que hoje, a partir do compartilhamento dessas práticas, a gente possa interrogá-las. O que está ocorrendo para que as coisas aconteçam dessa forma? O que tem de meu, o que tem dos alunos concorrendo? Que

fatores sociais, econômicos, culturais, institucionais, pedagógicos podem estar incidindo sobre nossas práticas? (Coordenadora - 2ª reunião)

Apesar desse convite, os participantes assumiram a tendência de comentar as situações do outro, sugerir alternativas, explicitar como fazer em situações semelhantes, e não de formular perguntas aos colegas e provocar reflexões. Nessas circunstâncias, ficaram evidentes a falta de clareza do papel da pergunta no processo de problematização, aprendizagem e mudança e, também, a dificuldade de formular questões para fazer o outro pensar de forma dialética e complexa, que parecem prevalecer na sala de aula frente aos seus alunos. Investir na ruptura deste paradigma era fundamental para o processo de DPD.

Assim, a coordenação sugeriu que todos formassem, até o próximo encontro, duas perguntas para cada situação dilemática: uma pergunta visando obter mais informações sobre a situação trazida e outra que provocasse o autor da situação a pensá-la sobre outro ângulo. No encontro seguinte, todos tinham formulado questões, a maioria delas ainda pouco provocativa, contudo, no processo de responder a essas questões, o grupo foi se autorizando e assumindo um movimento mais espontâneo de fazer perguntas de improviso, tateando na conquista dessa importante prática para os docentes.

A problematização é um elemento chave da pesquisa-ação que, embora tenha uma importância na fase inicial para ampliar a compreensão da situação que inquieta e delinear os objetivos da pesquisa, atravessa todas as suas fases. Tal processo, característico da pesquisa-ação, contribui para que este tipo de pesquisa se configure como uma estratégia fundamental para a formação e o desenvolvimento pessoal e profissional docente, na medida em que essa pesquisa constitui um processo de indagação e análise dos problemas reais da prática docente, sob a ótica dos que os vivenciam, e, ao incluir outros insumos teóricos, factuais, percepções de outros atores do contexto educativo, provoca nos docentes/pesquisadores uma compreensão mais ampla dos problemas iniciais e de si mesmos, consequentemente, níveis de transformação de suas representações e práticas (Boggino; Rosekrans, 2013).

Um episódio que pode ilustrar o potencial da problematização para o DPD e a pertinência do investimento da coordenação foi a mudança de percepção de um dos participantes, ao apresentar a sua situação dilemática verbalizando a convicção de que o insucesso dos estudantes na avaliação era decorrente, exclusivamente, da falta de dedicação destes aos estudos, e, após algumas reuniões nesse processo de problematização, compartilhar a seguinte reflexão: “Me questiono se o meu ensino está mesmo voltado para a aprendizagem

dos estudantes?” Se o movimento do grupo fosse de julgar, de ensinar o que deveria ser feito, provavelmente, não teria provocado essa autorreflexão do participante.

A mediação visando à implicação dos docentes/participantes com a tarefa grupal foi acionada no processo de delineamento dos objetivos da pesquisa-ação, como desdobramento do debate sobre as situações dilemáticas, o qual fez emergir um conjunto de queixas associadas à ausência de conhecimentos prévios e não às competências cognitivas e à presença de atitudes inadequadas dos estudantes frente à aprendizagem, como ilustram os depoimentos:

Eles (os alunos) não querem nem saber.
(Professora 02)

Você vê que eles não estão se dedicando, chegam atrasados... Por mais que a gente tente, eles escapolem. (Professora 03).

Quando a gente traz coisas diferentes, eles se assustam, porque já estão todos formatados. (Professora 04)

Então, eles fizeram prova e, para minha surpresa, eu tive 90% da classe com nota abaixo de 4,0. Eles foram muito mal. (Professora 05)

No decorrer do processo de problematização e das leituras, as queixas foram dando origem ao reconhecimento das próprias dificuldades para enfrentar de forma protagonista as “limitações” dos discentes. A coordenação, na perspectiva de ajudar o grupo a avançar para a formulação dos objetivos da pesquisa, evidenciou que o conteúdo das queixas e necessidades comuns se situava no campo do desenvolvimento de competências e de atitudes dos estudantes.

Apesar dessa sinalização, quando provocados a formular os objetivos da pesquisa-ação, os docentes/participantes tiveram dificuldade, a proposta formulada por um deles tinha um sentido mais pragmático, mais ligado à intervenção e menos investigativo. Perante a dificuldade do grupo, a coordenação solicitou autorização para formular uma proposta com base no conteúdo discutido a partir das situações dilemáticas, para análise no encontro seguinte. A sugestão de objetivos, apresentada pela coordenação, foi aceita pelos participantes de forma passiva, revelando pouco entendimento do conteúdo, o que provocou a coordenação a sugerir estudo sobre a questão da formação de atitudes dos estudantes. A ideia foi acatada e os estudos geraram uma compreensão mais ampla sobre os temas centrais dos objetivos formalmente aprovados. Na sequência, visando provocar a implicação dos docentes/participantes com a tarefa grupal, os objetivos foram sendo retomados em vários encontros, passando a fazer sentido cada vez mais para o grupo.

Nessas circunstâncias, os dados apontam certa tensão do coordenador quanto à pertinência de formular uma proposta de objetivos da pesquisa, mesmo em sintonia com as discussões do grupo acerca das situações dilemáticas e tendo provocado a discussão e validação destes em diversos momentos. A dúvida da coordenação era: em que medida esta iniciativa dela colidia com a perspectiva da pesquisa-ação emancipadora?

O papel do pesquisador que coordena, os seus limites e suas possibilidades, é sempre alvo de muitas dúvidas quando se trata da pesquisa-ação emancipatória. Contudo, é importante pensar, como sugere Pimenta (2006, p.26), que o papel deste pesquisador consiste em ajudar o grupo a problematizar suas questões, a “situá-lo em um contexto teórico mais amplo, e assim possibilitar a ampliação da consciência dos envolvidos, com vistas a planejar as formas de transformação das ações dos sujeitos e das práticas institucionais”. Estando atento para que suas proposições tenham relação com as necessidades do grupo, que façam sentido para este, portanto, que o coordenador não resvale para o lugar do professor que prescreve lições e receitas.

Nesse sentido, apoiando-nos na Psicologia Social dos Grupos Operativos (Giffoni, sd), cabe acrescentar que o coordenador deve ter a capacidade de decifrar as necessidades dos membros do grupo, de ajudá-los a agir sobre elas, e, ainda, descentrar-se das próprias necessidades e ansiedades para não confundi-las com as dos outros.

A mediação na perspectiva da implicação dos docentes/participantes com a tarefa grupal se concretizou, também, na condução do grupo para a construção de um planejamento e execução individual de uma disciplina, no primeiro semestre do ano de 2017, capaz de potencializar o desenvolvimento de competências cognitivas, socioafetivas e profissionais nos estudantes, após a realização de um conjunto de atividades como: estudos, debates, levantamento de informações junto aos estudantes e análise do projeto político pedagógico de cada curso. O planejamento de cada participante, compartilhado, questionado e debatido, recebeu sugestões importantes dos demais, num clima de motivação, abertura, respeito e solidariedade, antes do semestre letivo, mas nem todos puderam participar deste encontro, o que provavelmente trouxe repercussões na continuidade do processo.

A realização desse planejamento possibilitaria a consecução da **ação**, prevista na pesquisa-**ação** crítica e emancipatória, fundamental na medida em que esta “não pretende apenas compreender ou descrever o mundo da prática, mas transformá-lo” (Kincheloe, 1997, p.179). Ademais, permitiria colocar em prática a espiral cíclica da pesquisa-ação, que envolve:

pesquisa – planejamento - ação - reflexão – ressignificação. Conforme Barbier (2007, p.117), o que caracteriza essencialmente a pesquisa-ação é essa abordagem em espiral, isso significa que “todo avanço em pesquisa-ação implica o efeito recursivo em função de uma reflexão permanente sobre a ação”. Esse processo é que provoca a transformação das representações e práticas, portanto, o DPD dos sujeitos implicados.

Entretanto, a mediação visando à implicação dos docentes/participantes com a tarefa grupal parece ter perdido o foco na reta final da pesquisa, na medida em que a 18ª e a 19ª reuniões perderam de vista a **ação**. As atividades planejadas com o intuito de promover o desenvolvimento de competências e atitudes dos estudantes, em resposta às inquietações que mobilizaram a construção das propostas, não foram compartilhadas com o propósito de que houvesse uma ajuda mútua. O grupo se dedicou, por provocação da coordenação, à avaliação da experiência da pesquisa-ação e a compartilhar as impressões da observação entrepares de uma aula, sem o estabelecimento de conexão clara com o planejamento coletivamente analisado dessas disciplinas. Nesse sentido, essa experiência, a despeito dos seus méritos, mesmo tendo oportunidade, não conseguiu fechar a espiral da: inquietação - problematização - planejamento - ação - reflexão – ressignificação.

A despeito das limitações vivenciadas nesta pesquisa-ação, a análise dos dados assinala como exitosa a experiência, ao assegurar aspectos essenciais, destacadamente a problematização; a reflexão permanente dos docentes sobre a prática; a ampliação da compreensão dos participantes acerca da complexidade da docência, ao assumir como missão o desenvolvimento de competências cognitivas, socioafetivas e profissionais dos estudantes e a capacidade de ajudar os estudantes a problematizarem. Evidencia, também, que a mediação do coordenador que investe no processo de vinculação dos participantes e na construção processual de sentido e implicação na tarefa grupal, em outros termos, na tarefa de aprender e realizar uma pesquisa-ação, joga um papel importante no sucesso de experiências dessa natureza.

Considerações finais

Os aspectos analisados corroboram a compreensão de que a pesquisa-ação, assumindo as situações dilemáticas e desafiadoras da própria prática como objetos de problematização, especialmente, quando investe na criação de vínculos, na articulação entre o pensar, sentir e agir, oportuniza a ressignificação de atitudes e a conquista de competências docentes, que os tornam mais capazes de exercer a humana docência e de contribuir para a

formação de profissionais críticos, investigativos, reflexivos, autônomos, colaborativos, humanistas e éticos.

Demonstram, ainda, que esse processo pressupõe por parte da coordenação assumir um duplo papel: de integrante do grupo, disposto a colocar em prática tudo que propõe aos demais integrantes, capaz de estabelecer com eles uma relação horizontal; de facilitador da comunicação e da produção grupal, conforme os objetivos coletivamente estabelecidos, o que implica planejar os encontros, formular propostas, interpretar as idas e vindas do grupo e provocar a leitura coletiva desse processo, traduzir as necessidades do grupo, sempre de forma a facilitar a compreensão e a construção da autonomia e do engajamento consciente dos pesquisadores participantes.

Concluimos que a mediação na pesquisa-ação é uma tarefa complexa, de natureza objetiva e subjetiva, que exige habilidade no trato pedagógico e requer uma visão de mundo, de ciência, de ensino, de grupo, comprometida com a emancipação dos sujeitos, essencial quando se deseja promover o DPD. Nesse sentido, esta experiência evidenciou que a pesquisa-ação emancipatória, o grupo operativo e o DPD são perspectivas complementares, cuja articulação exige um olhar mais atento daqueles que investem na pesquisa-ação como estratégia de transformação das pessoas e de seus contextos.

Referências

- Adams, T. (2008). Mediação (pedagógica). In Streck, D. R.; Redin, E.; Zitzoski, J. J. *Dicionário Paulo Freire*. (pp.258-259). São Paulo: Autêntica.
- Barbier, R. (2007). *A pesquisa-ação*. Brasília: Liber Livro.
- Bardin, L. (2009). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bleger, J. (1998). *Temas de psicologia*. Entrevistas e Grupos. São Paulo: Martins Fontes.
- Boggino, N.; Rosekrans, K. (2013). *Investigación-acción: reflexión crítica sobre la práctica educativa*. Orientaciones prácticas y experiencias. Rosário; Santa Fé: Argentina: HomoSapiens.
- Day, C. (2001). *Desenvolvimento profissional de professores: os desafios da aprendizagem permanente*. Portugal: Porto.
- Freire, P. (1987). *Pedagogia do Oprimido*. (27ª ed.). São Paulo: Paz e Terra.
- Freire, P. (2007). *Educação como prática da liberdade*. (30ª ed.). São Paulo: Paz e Terra.
- Gayotto, M. L. C. (sd). *Vínculo*. São Paulo: Instituto Pichon-Rivière; Centro de Estudos dos Fenômenos Grupais: família, instituição, comunidade. Mimeo.
- Giffoni, V. L. (sd). *A função do coordenador de grupo na técnica dos grupos operativos*. Mimeo.

- Imbernón, F. (2012). *Inovar o ensino e a aprendizagem na universidade*. Coleção Questões da nossa Época, 40. São Paulo: Cortez.
- Kelchtermans, G. (1995). A utilização de biografias na formação de professores. *Aprender*, 18, 5-20.
- Kelchtermans, G. (2009). O comprometimento profissional para além do contrato: autocompreensão, vulnerabilidade e reflexão dos professores. In: Flores, M. A. & Simão, A. M. (orgs.). *Aprendizagem e desenvolvimento profissional de professores: contextos e perspectivas* (pp. 61-98). Portugal: Edições Pedagogo.
- Kincheloe, J. (1997). *A formação do professor como compromisso político*. Mapeando o pós-moderno. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Korthagen, F. (2012). A prática, a teoria e a pessoa na formação de professores. *Educação, Sociedade e Culturas*. 36, 141-158. Recuperado em 7 março de 2017, de <https://www.fpce.up.pt/ciie/revistaesc/ESC36/Arquivo.pdf>.
- Machado, A. L. (2015). *Grupo de reflexão como espaço de desenvolvimento profissional de docentes formadores de professores*. Tese (Doutorado em Educação e Contemporaneidade) Faculdade de Educação da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Salvador.
- Nery, M. P. (2010). *Grupos e intervenção em conflito*. São Paulo: Ágora.
- Pichon-Rivière, E. (1991). *Teoria do vínculo*. Tradução Eliane Toscano Zamjikhowsky. (4ª ed.). São Paulo: Martins Fontes.
- Pimenta, S. G. (2006). Pesquisa-ação crítico colaborativa: construindo seu significado a partir de experiências na formação e na atuação docente. In Pimenta, S. G.; Ghedin, E.; Franco, A. S. (orgs.). *Pesquisa em educação. Alternativas investigativas com objetos complexos*. (pp. 25-64). São Paulo: Edições Loyola.
- Pozo, J. I. (2016). *Aprender en tiempos revueltos: la nueva ciencia del aprendizaje*. Madrid: Alianza Editorial.
- Santos, B. S. (2005). *A universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade*. (2ª ed.). São Paulo: Cortez.
- Stenhouse, L. (1996). *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid: Morata.
- Velloso, M. A. F.; Meirelles, M. M. (2007). *Seguir a aventura com Enrique José Pichon-Rivière*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Zitkoski, J. J. (2008). Diálogo/dialogicidade. In Streck, D. R.; Redin, E.; Zitkoski, J. J. *Dicionário Paulo Freire*. (pp.130-131). São Paulo: Autêntica.

Prática Docente em Educação Ambiental: Pesquisa-ação colaborativa em uma Escola Pública Estadual

Ariane Barilli de Mattos

Universidade do Oeste Paulista, Brasil

Raimunda Abou Gebran

Universidade do Oeste Paulista, Brasil

Resumo

A educação e o processo de escolarização são formas que podem contribuir para o desenvolvimento da conscientização dos indivíduos sobre o meio ambiente. Todavia, vivenciamos sérios problemas no tocante à educação escolar, com destaque para a má qualidade do processo de ensino e de aprendizagem, fato este que advém de um conjunto de fatores, dentre eles as deficiências tanto na formação inicial como na formação continuada dos professores. Há, portanto, a necessidade de contribuir com a prática docente, possibilitando aos professores o desenvolvimento profissional e formas alternativas e/ou inovadoras de se trabalhar, com vistas à melhoria do ensino. Buscar-se-á, a partir de uma pesquisa-ação colaborativa relacionada à prática docente em Educação Ambiental, desencadear um processo crítico-reflexivo sobre a prática pedagógica de docentes que atuam em uma escola pública estadual e construir coletivamente ações educativas relacionadas a esta temática. Diante disso, num primeiro momento o trabalho apresenta uma análise das pesquisas que foram desenvolvidas nos últimos 05 anos (2012-2017) sobre a temática em questão, bem como discute a necessidade e importância da pesquisa-ação, em especial, da pesquisa-ação colaborativa para o desenvolvimento profissional e melhoria da atuação docente no que tange a Educação Ambiental.

Palavras-chave: Prática docente, Pesquisa-ação colaborativa, Educação Ambiental.

Abstract

Education and the schooling process are ways that can contribute to the development of individuals' awareness of the environment. However, we have serious problems in school education, especially the poor quality of the teaching and learning process, a fact that comes from a number of factors, including deficiencies in both initial and continuing teacher training. There is, therefore, the need to contribute to teaching practice, enabling teachers to develop professional and alternative and / or innovative ways of working, with a view to improving teaching. From a collaborative action research related to the teaching practice in Environmental Education, a critical-reflexive process will be sought on the

pedagogical practice of teachers working in a state public school and collectively construct educational actions related to this theme. Therefore, the paper presents an analysis of the researches carried out over the last 5 years (2012-2017) on the subject in question, as well as discusses the need and importance of action research, in particular, collaborative research-action for professional development and improvement of teaching performance in Environmental Education.

Keywords: Teaching practice, Collaborative research-action, Environmental Education.

Introdução

O presente artigo consiste em uma revisão da literatura sobre a temática da pesquisa em nível de mestrado que se encontra em desenvolvimento intitulada *“Prática docente em Educação Ambiental: pesquisa-ação colaborativa em uma escola pública estadual”*, destacando-se, em especial, as produções acadêmicas e científicas dos últimos cinco anos (2012-2017), a fim de proporcionar uma reflexão sobre o tema e subsidiar a sustentação teórica desta pesquisa. Esta revisão foi realizada nas bases de dados virtuais da *Cientific Electronic Library Online (SciELO)*, da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e das Bases de Periódicos da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES) e teve como descritores: “prática docente” e “educação ambiental”.

No momento da pesquisa bibliográfica foram elencados, a partir dos produtos pesquisados, elementos de análise, a saber: objetivo do estudo, a abordagem e tipo das pesquisas, nível de ensino, público alvo, ano de publicação e inserção regional das produções. O intuito do levantamento das pesquisas realizadas nos últimos cinco anos relacionadas à temática em questão, isto é, sobre a prática docente em Educação Ambiental foi o de investigar se os estudos mais recentes sobre o assunto envolveram a pesquisa-ação.

A proposta de pesquisa de mestrado foi desenvolvida partindo do fato de que há grande necessidade de se trabalhar com qualidade a temática ambiental nas escolas, visto que vivemos diversos problemas ambientais em todos os níveis e escalas e, por isso, é urgente repensar e modificar a relação e interação sociedade *versus* natureza, o que só é possível por meio da conscientização dos indivíduos. O fato de que a educação e o processo de escolarização são formas que podem contribuir com o desenvolvimento da conscientização ambiental dos sujeitos faz com que a Educação Ambiental trabalhada e desenvolvida nas escolas ganhe

extrema relevância, em especial, ao se trabalhar com esta na perspectiva crítica e não comportamentalista e/ou conservadora.

Isto porque, segundo Loureiro (2005), a Educação Ambiental conservadora, comportamentalista ou ainda acrítica possui uma compreensão naturalista e conservadora da crise ambiental. Esta atribui como sendo objetivo da educação mudanças comportamentais individuais sem considerar as relações sociais. Além disso, a Educação Ambiental conservadora e/ou acrítica dá pouca ênfase à problematização da realidade e aos processos históricos, foca na redução do consumo de bens naturais sem discutir o modo de produção, tem pouco entendimento da relação homem-natureza e dá-se de forma descontextualizada e despolitizada.

Para Layrargues (2004), compreender a problemática ambiental como mera questão ecológica significa cair na armadilha do reducionismo, como se o problema seguisse uma ordem de linearidade na interação do homem com a natureza e como se bastasse ao humano reaprender a ler o livro da natureza para saber interagir de forma ecologicamente correta. Tal ideia é equivocada e ingênua e resulta no entendimento de que a questão ambiental é de uma ordem meramente ética.

Segundo Loureiro (2005), a Educação Ambiental transformadora, emancipatória ou crítica visa à autonomia e liberdade das sociedades, buscando redefinir o modo de relacionamento do homem com outras espécies e com o planeta. Esta educação dá-se de forma politizada, acredita na participação social e no exercício da cidadania, preocupa-se com o diálogo entre diferentes ciências e cultura popular, possui compreensão da ligação entre produção e consumo, lucro, interesses privados e interesses públicos e busca a transformação dos valores e práticas sociais a favor do bem-estar social, da equidade e da solidariedade.

Brugger (1999) ressalta, portanto, que há uma distinção entre Educação Ambiental de caráter conservacionista, isto é, que busca em essência a conservação dos recursos naturais e o uso racional destes e outra forma de educação que vai além do conservacionismo, ou seja, que abrange “[...] uma profunda mudança de valores, em uma nova visão de mundo, o que ultrapassa bastante o universo meramente conservacionista” (Brugger, 1999, p. 34).

Para Brugger (1999) a educação conservadora é uma educação-adestramento, isto é, seus ensinamentos levam à adequação dos indivíduos ao sistema vigente, conduzindo-os ao uso racional dos recursos naturais sem gerar qualquer reflexão.

A Educação Ambiental conservadora está baseada em uma visão de mundo que desconsidera a complexidade da realidade. Esta concepção privilegia a transmissão de conhecimentos “ecologicamente corretos”, os aspectos racionais em detrimento dos aspectos emocionais, a teoria à prática, o conhecimento desvinculado da realidade e a dimensão tecnicista (Guimarães, 2005, 2007).

Em oposição a esta Educação Ambiental conservadora, de acordo com Terossi e Santana (2015), a Educação Ambiental crítica, emancipatória e transformadora propõe ações pedagógicas vinculadas à realidade social. Esta é contrária à transmissão de conhecimento pelo conhecimento, a pura descrição de aspectos biológicos e a educação tecnicista. A Educação Ambiental crítica acredita na formação de indivíduos que tenham a capacidade de transformar a realidade em que vivem, que compreendam os problemas sociais e ambientais da sociedade e que lutem pela solução destes.

A Educação Ambiental crítica propõe mudanças mais profundas na sociedade por meio da *práxis*, na qual reflexão e prática criativa se complementam e constroem uma nova compreensão de mundo (Tullio et al., 2015).

O fato de vivenciarmos sérios problemas no tocante à educação escolar, com destaque para a má qualidade do processo de ensino e de aprendizagem, fato este que advém de um conjunto de fatores, dentre eles as deficiências tanto na formação inicial como na formação continuada dos professores faz com que seja extremamente necessário e relevante contribuir com a prática docente, possibilitando aos professores o desenvolvimento profissional e formas alternativas e/ou inovadoras de se trabalhar, com vistas a melhorias do ensino, em especial, da Educação Ambiental, visto que se sabe que a educação e o processo de escolarização são formas que podem contribuir para o desenvolvimento da conscientização dos indivíduos sobre o meio ambiente e, dessa forma, promover mudanças nos valores, atitudes e comportamentos, permitindo a formação de cidadãos éticos, críticos e conscientes do seu espaço e do seu ambiente.

De acordo com Pimenta (2005) a pesquisa-ação colaborativa tem seu potencial na formação e atuação docentes, visto que esta tem como base contribuir com melhorias nos contextos escolares, buscando proporcionar nas equipes a compreensão e o encaminhamento de respostas para os problemas inerentes em sua realidade. Ainda segundo a autora, a pesquisa-ação colaborativa propicia o desenvolvimento profissional dos professores com vistas à

melhoria do processo formativo dos alunos, o que justifica a importância da pesquisa-ação ao se trabalhar com a prática docente em Educação Ambiental.

Discute-se, portanto, no presente trabalho a necessidade e importância de se contribuir com a melhoria da prática docente ao trabalhar com a temática ambiental e o fato de que a pesquisa-ação colaborativa contribui significativamente com isso.

Prática docente em Educação Ambiental e a contribuição da pesquisa-ação colaborativa: o que revelam as pesquisas

Com o intuito de aprofundar as reflexões e discutir como o tema tem sido estudado no âmbito acadêmico nos últimos anos, realizou-se uma revisão bibliográfica sobre o assunto, isto é, sobre a prática docente em Educação Ambiental, a partir da busca e seleção de publicações científicas em bases de dados *online*. A problemática e questão norteadora desse momento da pesquisa centraram-se em entender o que revelam as produções científicas (artigos, dissertações e teses) sobre a temática. Como desdobramento desta pesquisa, buscou-se caracterizar os estudos com base em alguns critérios/elementos e, por fim, procurou-se discutir os resultados revelados por eles.

De acordo com Severino (2007):

A pesquisa bibliográfica é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc. Utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhadas por outros pesquisadores e devidamente registrados. Os textos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados. O pesquisador trabalha a partir das contribuições dos autores dos estudos analíticos constantes dos textos. (Severino, 2007, p. 122).

Essas bases de dados (CAPES, *SciELO* e BDTD) foram escolhidas por contemplar uma vasta gama de periódicos nas diversas áreas do conhecimento, sendo reconhecidas e utilizadas pela comunidade acadêmica. O procedimento de coleta se deu a partir da busca e seleção do material. Foram selecionados artigos publicados em revistas científicas, dissertações de mestrado e teses de doutorado. Buscou-se fazer um levantamento das produções científicas dos últimos cinco anos (2012-2017), a partir dos seguintes descritores: “prática docente” e “educação ambiental”. Vale ressaltar que o levantamento bibliográfico foi realizado no mês de agosto de 2017.

Houve algumas limitações/refinamentos na realização da busca das produções científicas nas bases de dados, sendo elas: idioma (português) e marco temporal (2012-2017). Na base de dados da CAPES foram selecionados apenas os periódicos revisados por pares.

O levantamento realizado nestas 03 bases de dados virtuais resultou em um total de 95 trabalhos. Desses 95 trabalhos, 38 são artigos científicos encontrados na base de dados da CAPES, 03 na base de dados da *SciELO* e 54 obras na base de dados da BDTD, sendo 43 dissertações e 11 teses. Com a realização do refinamento da busca (selecionamos os trabalhos publicados nos anos de 2012 a 2015 no idioma português), obteve-se um resultado de 15 artigos na base de dados da CAPES, 02 na base de dados da *SciELO* e 31 produções na base de dados da BDTD, sendo 22 dissertações e 09 teses.

Feito isso, realizou-se a seleção e/ou exclusão das publicações. A exclusão dos trabalhos foi feita com base na leitura dos títulos, resumos e palavras-chave. Os trabalhos que não abordavam o tema em estudo ou que não possuíam no título, resumo e palavras-chave os descritores utilizados na busca (prática docente e educação ambiental) foram excluídos do levantamento. Além disso, outro critério de exclusão foi o de repetição de publicação, isto é, trabalhos que já haviam sido selecionados em uma base de dados e que também comparecessem em outra seriam descartados. Sendo assim, após essa seleção das publicações, obteve-se um total de 31 obras. Dessas 31 publicações selecionadas, 05 são da base de dados da CAPES, 01 é da *SciELO* e 25 são da base de dados da BDTD. Este levantamento bibliográfico resultou, portanto, em 06 artigos científicos (CAPES + *SciELO*) e 25 dissertações e teses, sendo 17 dissertações de mestrado e 8 teses de doutorado.

O Quadro 1 apresenta uma síntese das informações a respeito do número de publicações encontradas e do número de publicações que foram selecionadas por atenderem aos critérios estabelecidos para esta pesquisa/busca.

Quadro 1 - Síntese do processo de busca das publicações em bases de dados online.

Bases de dados	Total de trabalhos encontrados	Total de trabalhos encontrados a partir do refinamento da busca	Total de trabalhos selecionados com base nos critérios adotados para esta pesquisa
CAPES	38	15	05
<i>SciELO</i>	03	02	01
BDTD	54	31	25

Nota. Bases de dados virtuais: Cientific Electronic Library Online (*SciELO*), da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e das Bases de Periódicos da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES).

Os estudos selecionados foram caracterizados como forma de permitir o mapeamento, a discussão e análise das produções científicas a respeito do tema em estudo e

de responder aos objetivos propostos por esta investigação. As informações consideradas relevantes para serem extraídas das obras selecionadas e, assim, caracterizá-las foram: objetivo do estudo, abordagem e tipo da pesquisa, nível de ensino/público alvo, ano de publicação e inserção regional das produções. Com o material obtido, conduziu-se à organização dos trabalhos para o procedimento de análise.

Análise e caracterização das publicações

Com base na primeira análise das publicações (leitura dos títulos, resumos e palavras-chave das obras) foi possível elencar algumas categorias, dentre elas: objetivo do estudo, a abordagem e tipo das pesquisas, nível de ensino/público alvo, ano de publicação e inserção regional das produções. Sendo assim, esta primeira etapa de análise permitiu realizar a caracterização das 31 publicações selecionadas para esta pesquisa, resultando no Quadro 2.

Quadro 2 - Caracterização das publicações selecionadas para a pesquisa nas bases de dados virtuais.

Caracterização	F	%
Objetivo		
Observação/Análise/Avaliação	27	87
Intervenção	04	13
Total	31	100
Abordagem da pesquisa		
Qualitativa	24	77
Quantitativa	03	10
Mista	04	13
Total	31	100
Tipo de estudo		
Empírico	0	0
Teórico	0	0
Teórico e empírico	31	100
Total	31	100
Nível de ensino/público alvo		
Educação Infantil	02	05
Ensino Fundamental I	0	0
Ensino Fundamental II	03	08
Ensino Médio	02	05
Ensino Superior	05	13
Docentes	25	64
Outros (Ex: projeto, comunidade, escola, município etc.)	02	05
Total	39 ^a	100
Ano de publicação		
2012	08	26
2013	06	19
2014	08	26

2015	02	06
2016	04	13
2017	03	10
Total	31	100
Inserção regional da produção		
Norte	02	06
Nordeste	08	26
Centro-Oeste	0	0
Sudeste	13	42
Sul	07	23
Outro país	01	03
Total	31	100

^aAlguns estudos investigaram mais de um nível de ensino/público alvo.

Nota. Bases de dados virtuais: Cientific Electronic Library Online (SciELO), da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e das Bases de Periódicos da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES).

O Quadro 2 permite analisar as características das publicações levantadas e selecionadas nesta revisão bibliográfica de acordo com alguns elementos de análise. É possível observar a partir da tabela que a maior parte dos estudos tem como objetivo observar, analisar e avaliar as práticas docentes em Educação Ambiental (87%) comparado as pesquisas que tem como foco a intervenção (13%). Os números mostram ainda que a maioria dos trabalhos levantados se caracteriza como pesquisas qualitativas (77%). Apenas 10% dos estudos tratam de pesquisas quantitativas.

Das 31 publicações levantadas, todas elas são pesquisas teóricas e empíricas, com destaque para os estudos em nível de mestrado e doutorado (dissertações e teses). Quanto ao nível de ensino/público alvo é possível notar que a maior parte dos estudos teve como público alvo os docentes (64%). Além disso, algumas pesquisas abrangeram mais de um nível de ensino/público alvo, tal como professores e estudantes.

A maior parte dos trabalhos selecionados para esta pesquisa foi publicado no ano de 2012 (26%) e 2014 (26%). Estes números mostram que dos 31 estudos 08 foram publicados em 2012 e 08 em 2014. O ano de 2015 foi o que teve menos trabalhos publicados com a temática em estudo (apenas 02 trabalhos).

É possível observar com os números do quadro (quadro 2) que a maioria das publicações foi produzida na região sudeste do país (42%), seguida da região nordeste (26%) e sul (23%). Outro ponto que pode ser destacado ao se analisar os dados do quadro é que nenhum trabalho com esta temática em estudo foi produzido e publicado na região centro-oeste.

Após a caracterização das obras selecionadas para esta pesquisa, analisaram-se os tipos de publicações e qual deles prevalece ao se trabalhar a temática em estudo (vide Quadro 3).

Quadro 3 - Tipo de publicação.

Tipo de publicação	F	%
Artigo	06	19
Dissertação	17	55
Tese	08	26
Total	31	100

Nota. Bases de dados virtuais: Cientific Electronic Library Online (SciELO), da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e das Bases de Periódicos da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES).

O maior número de publicações com a temática desta pesquisa contempla estudos publicados em formato de dissertação (55%), em comparação com as publicações em formato de artigo (19%) e tese (26%).

O fato de as publicações em formato de dissertação prevalecer demonstra que esta temática em estudo tem sido bastante trabalhada nos últimos 05 anos nos programas de pós-graduação *stricto sensu* em nível de mestrado, mais do que em nível de doutorado (diferença de 29%) e que poucos artigos, decorrentes dessas produções, foram publicados recentemente (apenas 06).

Após esta primeira caracterização e análise das publicações levantadas, buscou-se fazer uma segunda análise focando no levantamento dos títulos e objetivos das pesquisas. Assim, foi possível agrupá-las em quatro categorias, sendo elas: 1) prática docente e a Educação Ambiental, 2) percepções, concepções e saberes de professores sobre Educação Ambiental, 3) formação de professores e a Educação Ambiental e 4) a Educação Ambiental e questões/temáticas ambientais. Esta categorização dos trabalhos resultou no Quadro 4.

Quadro 4 - Categorização dos estudos com base nos temas/títulos e objetivos das pesquisas.

Categorias	F	%
Prática docente e a Educação Ambiental	07	23
Percepções, concepções e saberes dos professores sobre Educação Ambiental	11	35
Formação de professores e a Educação Ambiental	08	26
Educação Ambiental e questões/temáticas ambientais	05	16
Total	31	100

Nota. Bases de dados virtuais: Cientific Electronic Library Online (SciELO), da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e das Bases de Periódicos da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES).

Ao analisar os dados levantados das publicações selecionadas nesta pesquisa, é possível notar que os temas que mais são abordados nos estudos são: a prática docente e a Educação Ambiental, percepções, concepções e saberes de professores sobre Educação Ambiental, formação de professores e a Educação Ambiental e a Educação Ambiental e questões/temáticas ambientais (projetos, trabalhos desenvolvidos, etc.).

Partindo dessas informações, é possível observar que 07 publicações abordam o tema prática docente e a Educação Ambiental (02 artigos, 04 dissertações e 01 tese), 11 delas têm como objeto de estudo as percepções, concepções e saberes de professores sobre Educação Ambiental (03 artigos, 06 dissertações e 02 teses), 08 tratam do tema formação de professores e a Educação Ambiental (01 artigo, 04 dissertações e 03 teses) e, por fim, 05 estudos abordam o tema da Educação Ambiental e questões/temáticas ambientais (03 dissertações e 02 teses).

Além disso, é possível concluir com a leitura e análise dos objetivos dos estudos que a maior parte das publicações tem como intuito fazer investigações e análises, em especial, sobre a formação de professores, sobre práticas docentes, bem como sobre as percepções, concepções e os saberes de professores relacionados à Educação Ambiental.

Discussão dos resultados da pesquisa bibliográfica

A partir do levantamento bibliográfico realizado e dos dados coletados foi possível conhecer as características das publicações. Após a realização desta primeira e segunda análise (caracterização dos estudos), procedeu-se à exploração do material, terceira etapa de análise das obras. Para isto, realizou-se uma leitura mais sistemática de todo o material levantado.

Com base nesta segunda e terceira fase de análise das publicações selecionadas para esta pesquisa, dentre elas o levantamento dos títulos e objetivos das pesquisas, foi possível observar que a maior parte dos estudos volta-se para investigações, análises e compreensões, em sua grande maioria, de concepções, percepções e saberes docentes, da formação inicial e continuada dos professores, além das práticas pedagógicas relacionadas à temática ambiental e de/em Educação Ambiental (vide Quadro 4).

Neste sentido, observou-se que a maior parte dos trabalhos levantados e selecionados nesta revisão bibliográfica tem como objetivo principal apenas fazer observações, análises e avaliações, em especial, das práticas docentes. Isto pode ser observado e comprovado pela

tabela com a caracterização das publicações que foram levantadas (vide Quadro 2), visto que 87% dos estudos têm como objetivo realizar observações e análises sobre o tema proposto no estudo e apenas 13% tem como foco realizar algum tipo de intervenção.

Além disso, a exploração de todo o material levantado após a caracterização dos estudos (leitura mais sistemática dos trabalhos) permitiu observar que das 31 publicações levantadas e selecionadas para esta pesquisa apenas uma delas envolve uma pesquisa-ação, sendo esta do tipo participativa (um artigo encontrado na base de dados da CAPES). Este fato demonstra que nos últimos anos (2012-2017) pouquíssimos estudos relacionados à prática docente em Educação Ambiental envolveram a pesquisa-ação e quando esta foi realizada/desenvolvida foi abordada apenas em um artigo, sendo que este tipo de publicação trata do tema de estudo de forma rápida e também menos complexa e/ou aprofundada.

Com base na caracterização e análise dos estudos levantados e selecionados nesta pesquisa bibliográfica considera-se necessário e importante destacar que os trabalhos que foram realizados nestes últimos 05 anos (2012-2017) sobre práticas docentes em Educação Ambiental voltaram-se, principalmente, a fazer observações e análises sobre essas práticas não se preocupando em contribuir de forma qualitativa com estas, mas apenas avaliá-las.

Como limitação deste estudo, destaca-se a necessidade de ampliar as bases de dados e as buscas para o levantamento e seleção de mais publicações, bem como de estudos internacionais. Assim, futuras pesquisas poderão incluir trabalhos realizados em outros países, a fim de que se tenha uma visão mais ampla sobre como a prática docente em Educação Ambiental tem sido desenvolvida e estudada por outras culturas e em outras realidades.

A importância da pesquisa-ação para a prática docente em Educação Ambiental: uma relação entre os resultados do levantamento bibliográfico e os fundamentos da pesquisa-ação

Ao se pensar na significância da Educação Ambiental para o desenvolvimento da consciência dos indivíduos e, conseqüentemente, como forma de gerar mudanças nos valores, atitudes e comportamentos dos sujeitos em relação ao meio ambiente tornando, assim, a interação sociedade-natureza mais harmônica e equilibrada, optou-se por desenvolver uma pesquisa-ação colaborativa relacionada à prática docente em Educação Ambiental, visto que esta metodologia de pesquisa tem o intuito de propiciar o desenvolvimento profissional docente com vistas à melhoria do processo formativo dos alunos (Pimenta, 2005).

De acordo com Pimenta (2005), a pesquisa-ação consiste em uma estratégia pedagógica que implica na construção e desenvolvimento de um espaço de reflexões, análises e críticas para a conscientização dos indivíduos envolvidos na pesquisa. Neste sentido, a pesquisa-ação colaborativa tem como base e objetivo contribuir com a superação de problemas encontrados na realidade em investigação, visando, em essência, melhorá-la e transformá-la. Sendo assim, esta tipologia de pesquisa está voltada ao conhecimento, compreensão e descrição de situações concretas e para a intervenção ou a ação orientada em função da resolução de problemas detectados no contexto em estudo.

Esta tipologia de pesquisa envolve uma participação coletiva de atores, isto é, um conjunto de sujeitos participantes, abrangendo o pesquisador e os pesquisados, e estes devem cooperar e participar de forma conjunta da pesquisa. Para Thiollent (1988),

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. (Thiollent, 1988, p. 14).

Nesta perspectiva, a pesquisa-ação foi escolhida pelo fato de estimular a participação dos docentes/sujeitos participantes da pesquisa e permitir o processo crítico-reflexivo destes indivíduos, contribuindo com respostas e/ou soluções para os problemas por eles diagnosticados e vivenciados, bem como por oportunizar reflexões críticas dos envolvidos sobre a sua própria prática, colaborando assim com a melhoria e qualificação desta, que é o objetivo central da pesquisa que está sendo realizada.

O autor (1988) destaca ainda que, a partir da constatação do problema, o papel do pesquisador universitário é de auxiliar o grupo a problematizá-lo, situando-o em um contexto teórico mais amplo, para que assim possibilite a conscientização dos envolvidos, visando planejar formas de transformar as ações dos sujeitos e das práticas institucionais.

Corroborando com as ideias do autor, Pimenta (2005) afirma que a pesquisa-ação implica que os sujeitos nela envolvidos componham um grupo com objetivos em comum e que estes estejam interessados em um problema que emerge no contexto no qual atuam. A autora ressalta que a pesquisa-ação colaborativa tem seu potencial na formação e atuação docentes, visto que esta tem como base contribuir com melhorias nos contextos escolares, buscando proporcionar nas equipes a compreensão e o encaminhamento de respostas para os problemas inerentes em sua realidade. Esta metodologia de pesquisa parte, portanto, das necessidades

dos docentes e delas evolui de forma consensual e coletiva para a proposição e desenvolvimento de ações.

Este estudo envolve a proposta de contribuir com a superação de problemas apresentados na realidade em investigação buscando a qualificação pedagógica dos docentes ao trabalhar com a Educação Ambiental. A pesquisa permite o envolvimento dos sujeitos participantes e mudanças e/ou alterações nas ações desses indivíduos a partir das reflexões que são feitas durante o desenvolvimento do trabalho.

Para Abdalla (2005),

O desafio maior consiste em mostrar, ao grupo participante, os meios de se tornarem capazes de responder com maior competência aos problemas vivenciados, para, de forma interativa e coerente, experimentar soluções no caminho de diretrizes para uma ação mais transformadora. (Abdalla, 2005, p. 385).

A metodologia da pesquisa-ação foi, portanto, proposta e está sendo utilizada neste estudo pelo fato de atender ao objetivo desta pesquisa, visto que permite instalar um processo crítico-reflexivo com os sujeitos participantes da pesquisa sobre os problemas e dificuldades vividas por eles em seu contexto de atuação, isto é, ao trabalharem com a Educação Ambiental na escola, bem como sobre a sua própria prática relacionada à temática ambiental para que, embasados em teoria, possam repensá-la, identificar suas falhas, problemas e dificuldades e, dessa forma, buscar coletivamente formas e/ou alternativas para transformá-la e melhorá-la.

Considerações finais

Vivemos na contemporaneidade muitos problemas ambientais desencadeados pelo modelo hegemônico vigente que desencadeia ações antrópicas que provocam impactos ambientais em todos os níveis e escalas. Dessa forma, é de suma importância que a sociedade aprenda a viver e agir de forma sustentável e que busque preservar os recursos naturais e espécies existentes no planeta. A educação e o processo de escolarização são formas que podem contribuir para o desenvolvimento da conscientização dos indivíduos sobre o meio ambiente.

Entretanto, o fato de vivenciarmos sérios problemas no tocante à educação escolar, fato este que advém de um conjunto de fatores, dentre eles as deficiências tanto na formação inicial como na formação continuada dos professores torna extremamente relevante e necessário contribuir com a prática docente, possibilitando aos professores o desenvolvimento profissional com vistas à melhoria do ensino.

Dessa forma, destaca-se nesse artigo a importância e necessidade de que os estudos voltados para esta temática, isto é, sobre a prática docente relacionada à Educação Ambiental envolvam a pesquisa-ação, em especial, a pesquisa-ação colaborativa, visto que de acordo com Pimenta (2005) a pesquisa-ação colaborativa tem seu potencial na formação e atuação docentes, visto que esta tem como base contribuir com melhorias nos contextos escolares, buscando proporcionar nas equipes a compreensão e o encaminhamento de respostas para os problemas inerentes em sua realidade. Para a autora, a pesquisa-ação colaborativa propicia o desenvolvimento profissional dos professores com vistas à melhoria do processo formativo dos alunos, o que a torna ainda mais relevante no que tange a Educação Ambiental.

Referências

- Abdalla, M. F. (2005). *A pesquisa-ação como instrumento de análise e avaliação da prática docente* (Vol. 13), pp. 383-400. Ensaio: Avaliação de Políticas Públicas em Educação, Rio de Janeiro.
- Biblioteca Virtual. (2017, agosto 09). Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Recuperado de <http://bdtd.ibict.br/vufind/>.
- Biblioteca Virtual. (2017, agosto 10). Periódicos Capes. Recuperado de <http://www.periodicos.capes.gov.br/>.
- Biblioteca Virtual. (2017, agosto 10). Rede SciELO. Recuperado de <http://www.scielo.org/php/index.php>.
- Brugger, P. (1999). *Educação ou adestramento ambiental?* (2a. ed.) Florianópolis: Letras Contemporâneas.
- Guimarães, M. (2005). Intervenção Educacional: do “grão em grão a galinha enche o papo” ao “Tudo junto ao mesmo tempo agora”. In: FERRARO JÚNIOR, L. A. (Org.). *Encontros e Caminhos: Formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores*. (pp. 189-199). Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental.
- Guimarães, M. (2007). Educação Ambiental: participação para além dos muros da escola. In: MELLO S. S., & TAJBER, R. (Org.). *Vamos Cuidar do Brasil: Conceitos e práticas em educação ambiental na escola*. (pp. 85-93). Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.
- Layrargues, P. P. (2004). A questão ambiental também é uma questão política. In: *Programa salto para o futuro* (Sério Vida e Natureza, Ambiente e Cultura – Temas Ambientais Contemporâneos).
- Loureiro, C. F. B. (2005). *Complexidade e dialética: Contribuições à práxis política e emancipatória em educação ambiental* (Vol. 26), pp. 1.473-1.494. Educação & Sociedade, Campinas: CEDES.

- Pimenta, S. G. (2005). *Pesquisa-ação crítico-colaborativa: Construindo seu significado a partir de experiências com a formação* (Vol. 3), pp. 521-539. Educação e Pesquisa (USP), São Paulo.
- Severino, A. J. (2007). *Metodologia do trabalho científico*. (23a. ed.). São Paulo: Cortez.
- Terossi M. J., & Santana, L. C. (2015). *Educação Ambiental: Tendências pedagógicas, fontes epistemológicas e a pedagogia de projetos* (Vol. 22), pp. 65-83. Revista Comunicações (UNIMEP).
- Thiollent, M. (1988). *Metodologia da pesquisa-ação* (4a. ed.). São Paulo: Cortez Editora.
- Tullio, A. D., & Herrmann, B., & Santos, E., & Cesário, T. M. M., & Oliveira, H. T. (2015). *Limites da Educação Ambiental escolar e possibilidades para transformar as práticas atuais* (Vol. 22), pp. 85-110. Revista Comunicações (UNIMEP).

A pesquisa-ação na formação de professores e na instrumentalização de estudantes sobre dilemas contemporâneos

Lucas de Souza Faciolla

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Instituto de Biociências – Botucatu

Ana Paula Cordella Martins

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Instituto de Biociências – Botucatu

Marília Rossanesi Rodrigues da Silva

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Instituto de Biociências – Botucatu

Maria de Lourdes Spazziani

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Instituto de Biociências – Botucatu

Resumo

O artigo trata de maneira abrangente a carência da compreensão dos jovens sobre os dilemas contemporâneos em vista das mudanças sociais, econômicas e políticas em curso. Este trabalho foi realizado por um grupo de futuros professores da área de ciências biológicas envolvidos num projeto com estudantes de uma escola pública. Baseando-se na ideia de transformação nos contextos das instituições escolares e na importância de se exigir empenhos interdisciplinares o grupo, sob a orientação de uma pesquisadora da universidade, optou pelas premissas da pesquisa-ação como norteadora para balizar as ações empreendidas junto aos jovens da escola. Os resultados indicam influências positivas na formação inicial de professores no que se diz respeito a obter uma melhor prática em sala de aula, tendo como fator o processo de reflexão-ação-reflexão proporcionado pelas atividades ali executadas.

Palavras-chave: Pesquisa-ação, Dilemas contemporâneos, Formação de professores, Escola pública.

Abstract

The article comprehensively addresses the lack of understanding among young people about contemporary dilemmas in the face of ongoing social, economic, and political changes. This work was carried out by a group of future professors from the biological sciences area involved in a project with students from a public school.

Based on the idea of transformation in the contexts of school institutions and on the importance of requiring interdisciplinary efforts, the group, under the guidance of a university researcher, opted for the premises of action research as a guideline to guide the actions undertaken among the youth of the university. school. The results indicate positive influences on the initial teacher training in regard to obtaining a better practice in the classroom, taking as a factor the process of reflection-action-reflection provided by the activities performed there.

Keywords: Action research, Contemporary dilemmas, Teacher training, Public school.

Introdução

Experimentamos hoje uma aguda consciência de novo e da obsolescência de parte daquilo que várias gerações de cientistas sociais e educadores pensaram no mundo. O trabalho, a escola, os valores, a política constitui elementos centrais dessas transformações, que afetam os jovens, mais do que outras categorias da população, simplesmente porque esta é uma história que está nascendo com elas (Fávero *et al*, 2007).

No momento atual, persiste e se agudiza a necessidade de compreender como os jovens estão afetados pelas transformações sociais em curso. O ritmo e a intensidade das mudanças nas instituições escolares e no mundo do trabalho estão a exigir a reunião de esforços interdisciplinares e interinstitucionais (Fávero *et al*, 2007).

É necessária a formação de pensamento crítico para que seja possível debater temas contemporâneos de maneira clara e objetiva, e que nossos jovens possam estar totalmente aptos a vivenciar, refletir e transformar a comunidade/sociedade que os envolvem, e construir críticas aos problemas e desafios que esta os apresentam diariamente dentro das escolas, nas ruas e no ambiente familiar.

No contexto escolar cabe aos professores e demais educadores papel essencial na constituição intelectual, social e afetiva das futuras gerações. Sendo o trabalho educativo entendido como humanização dos indivíduos e ele ocorre no interior do processo histórico de desenvolvimento do gênero humano, assim sendo, a educação é uma prática no interior da prática social em seu todo. É por essa razão que Saviani (2000, p. 73) conceituou a educação como uma “atividade mediadora no seio da prática social global”.

Nessa mesma acepção da prática pedagógica como mediação no interior da totalidade da prática social, Duarte (1993; 1996) defende a tese de que a educação escolar deve desempenhar, na formação dos indivíduos, a função de mediação entre a vida cotidiana e as esferas não-cotidianas de objetivação do gênero humano, especialmente a ciência e a arte. A compreensão desse caráter mediador da educação escolar requer a compreensão das relações existentes entre a vida cotidiana e as esferas mais elevadas de objetivação do gênero humano.

Com estes desafios postos à educação formal, emerge com força a Pesquisa-ação, que supõe uma forma de ação planejada de caráter social ou educacional coletiva, que possibilita que o docente intervenha dentro da problemática social, analisando-a e anunciando seu objetivo de forma a mobilizar os participantes, construindo novos saberes interdisciplinares e sociais. A pesquisa-ação possui base empírica que é concebida através de uma relação estreita com uma ação ou resolução de um problema coletivo. A sua utilização como forma metodológica possibilita aos participantes as condições de investigar sua própria prática de uma forma crítica e reflexiva. Nela estão envolvidos pesquisadores e pesquisados, na solução de adversidades e na busca de estratégias que visam encontrar soluções para os problemas. (El Andaloussi, Khalid, 2004)

O mais importante é que essa prática proporciona um processo de reflexão-ação-reflexão que ajuda aos professores ter clareza sobre sua prática em sala de aula, promovendo mudanças atitudinais necessárias para assegurar uma boa formação dos alunos. Dessa forma são geradas mudanças na cultura escolar, por exemplo, na criação de comunidades investigativas que contribuem para práticas participativas e democráticas, fazendo surgir uma ressignificação do conceito professor, de aluno, de aula e de aprendizagem.

Com objetivo de analisar e avaliar a prática de futuros professores junto ao um grupo de estudantes da educação básica, procurou-se neste projeto fundamentar-se nos pressupostos metodológicos da pesquisa-ação para definir, executar, avaliar e refletir ações envolvendo dilemas contemporâneos eleitos pelos jovens, e também apresentar indícios que contribuam para o aprimoramento do grupo como futuros profissionais da educação básica.

Metodologia

O projeto de pesquisa e intervenção junto aos estudantes do ensino médio de uma escola pública foi, primeiramente, desenvolvido durante o ano letivo de 2016, como espaço de formação e discussões sobre dilemas contemporâneos que marcam a realidade brasileira, bem como, o próprio ambiente social que os jovens estão inseridos. A escolha dos temas foi feita

pelos alunos a partir de uma dinâmica. Os temas escolhidos pelos estudantes foram: violência, machismo x feminismo, política, arte e conhecendo minha cidade. Ao final do referido ano, o projeto foi socializado para a escola e comunidade na feira cultural. Também foram promovidos debates abertos em forma de júri popular. Após o sucesso com os alunos participantes e a pedido da direção da escola, o projeto teve continuidade no ano de 2017, com um número maior de alunos e com faixas etárias diferenciadas.

No ano de 2017 o projeto teve início com a abertura do espaço e discussão para alunos dos dois períodos que manifestaram interesse em compor os grupos de debates. Os alunos que já haviam participado no ano letivo de 2016 foram selecionados e instruídos a participarem ativamente como monitores dos que estavam iniciando. Houve a seleção dos temas a serem tratados durante o semestre, através da dinâmica “Muro das Lamentações” que consiste em elencar assuntos que os jovens consideram importantes para discussão, bem como aqueles que causam inquietação, dúvidas e também aqueles que incomodam dentro do ambiente escolar e merecem objetiva e devida atenção. No ano de 2017, foram trabalhados os temas: bullying, política, padrões de beleza, tráfico de animais e vestibular.

Estes temas foram planejados pelos bolsistas (futuros professores de Ciências Biológicas) do projeto, utilizando-se de pesquisas sobre os temas em textos e sites para sua exposição e debates dos conteúdos referentes aos assuntos. Antes de iniciar os temas, os bolsistas se preocuparam em colher os conhecimentos prévios dos presentes e, ao final, realizar uma roda de discussões a fim de verificar se o tema foi bem trabalhado e se os conhecimentos haviam sido apropriados e internalizados de forma efetiva pelos jovens. Também foram utilizados vídeos, textos, dramatizações e dinâmicas com o objetivo de provocar e instigar a reflexão dos estudantes e corroborar com a construção dos argumentos que posteriormente poderão servir de base para facilitação de um debate que será promovido entre os integrantes de cada grupo de ambos os períodos.

No segundo semestre de 2017 foram organizadas oficinas com os alunos presentes nos grupos de debates, onde eles socializaram o que aprenderam para os demais colegas da escola com o intuito de multiplicar ações atitudinais do protagonismo jovem e do movimento estudantil. Ao final do ano, os alunos realizaram um momento na feira cultural da escola, onde colocaram em prática, na forma de debates, as habilidades e conhecimentos adquiridos, assim como, serão co-participantes na organização de uma feira de profissões que tem sido um dos temas trabalhados no projeto (Mendonça, 2008).

Os temas trabalhados no debate foram: aborto e casos de estupro. Os jovens presentes foram divididos em dois grupos, onde um era a favor ao tema e o outro contra. Cada grupo teve cinco minutos de apresentação do tema, três minutos para réplica, quinze minutos para o desenvolvimento da argumentação e três minutos para finalização. Após a apresentação dos grupos, foi aberta discussão para todos que estavam presentes na sala de debates, onde poderiam colocar seus pontos de vista ou tirar dúvidas. Os jovens envolvidos no projeto respondiam ou contrapunham os argumentos. Os moldes do debate foram reciclados do projeto de 2016.

Resultados

Os resultados obtidos condizem com as metas do método da pesquisa-ação, uma vez que é possível notar a transformação da realidade investigada no início do projeto. Dentre as metas estimadas de evolução para a pesquisa, destacou-se a conscientização e o interesse dos alunos para com os assuntos tratados e desenvolvidos, onde eles se mostraram fortemente engajados em discutir, participar e até mesmo relatar de forma clara e precisa para os colegas fatos particulares decorrentes da proposta, que em sua maioria, engajam temas considerados “tabus” sendo esperado que lhe causasse desconforto e agitação.

Em ambos os períodos trabalhados puderam-se observar a evolução com relação ao respeito ao próximo, englobando tanto os colegas de escola quando os bolsistas, funcionários e professores. No decorrer dos trabalhos, houve uma mudança em relação a participação e interesse deles na busca por maiores conhecimentos a respeito dos temas trabalhados, agora, eles não só interagem e se interessam, como também difundem as ideias abordadas para o restante dos alunos, colegas e familiares.

Foi possível notar que dentre os estudantes envolvidos, os mais jovens nutriam mais interesse, pesquisavam os temas e sempre apareciam com novas argumentações. Muitos dos temas trabalhados com estes alunos eram de certa forma novos, o que causou maior participação e interesse por temas que não são contemplados no dia a dia das disciplinas escolares, levando-os a buscas de informações fora da escola. Estes estudantes comumente entravam em contato com os bolsistas para que pudessem discutir pontos de vista e notícias que encontravam e com base nelas, criar seus próprios argumentos e formas de pensar.

O projeto tem uma aceitação extremamente positiva entre os jovens, e isso foi totalmente perceptível, em comparação com o ano anterior, logo no início do ano letivo de

2017, houve um aumento considerável nas inscrições e durante todo o ano, diversos alunos pediam para participar das reuniões do grupo, além do fato de os alunos perguntarem diariamente e aguardarem ansiosos o dia da semana em que o projeto seria realizado. Em geral solicitavam para participar das reuniões do período contrário ao que estudavam. Com isso, foi possível concluir que os jovens estudantes querem e precisam ter espaços como esses, dentro das escolas, para que sintam que tem voz ativa nos caminhos que estão trilhando.

Considerações finais

Estes dados nos permitem concluir que os jovens estudantes querem e mais do que isso necessitam de espaços dentro das escolas para que se sintam e expressem suas vozes para nortear os caminhos que pretendem percorrer.

O papel da pesquisa-ação é profundamente enriquecedor para o planejamento, a avaliação, a descrição e o melhoramento de práticas que nos permitem entender que toda a metodologia age de forma a guiar a intervenção educativa como investigação e ação, elementos fundamentais para a prática da docência (Pimenta e Franco, 2008).

É importante ressaltar a relevância em relação à quebra de barreira que existe entre a prática e o conceito, efetivando a utilização da pesquisa-ação para contemplar de forma produtiva todo o processo de aprendizagem sobre os dilemas contemporâneos que foram trabalhados e assim, possibilitar uma análise pessoal e de temas que estão inseridos no dia a dia do estudante e que os afeta, de forma a promover um melhoramento afetivo e de comunicação.

Durante todo o ano letivo, ficou evidente a necessidade dos jovens em expressar seus pensamentos, terem voz ativa, se sentirem incluídos contemplados dentro da escola. O índice de faltas do início ao final do projeto diminuiu consideravelmente e, com a mudança de postura dos estudantes, se comprova que ao tornar a escola um local acolhedor em que todos podem ter sua voz, diferentemente dos moldes encontrados hoje de opressão as necessidades argumentativas dos jovens, a escola se torna um local em que eles desejam frequentar.

Concluimos então que a pesquisa-ação deve ser inserida de forma direta e certa a fim de promover a melhor investigação do pesquisador, promovendo uma melhor aplicação de todos os feedbacks que serão proporcionados pelos agentes das pesquisas e aplicados para o melhoramento de futuras metodologias de ensino.

Referências

- Duarte, N. A Individualidade Para-Si. Campinas: Autores Associados. 1993.
- Duarte, N. Educação Escolar, Teoria do Cotidiano e a Escola de Vigotski. Campinas: Autores Associados. 1996.
- El Andaloussi, Khalid. Pesquisas-ações: ciências, desenvolvimento, democracia. São Paulo: Edufscar, 2004.
- Fávero, O. *et al.* (Org). Juventude e Contemporaneidade. – Brasília: UNESCO, MEC, ANPEd, 2007. 284 p. – (Coleção Educação para Todos; 16).
- Mendonça, Rosa Helena. Salto para o Futuro: Temas Contemporâneos. 2008. Disponível em: <http://cdnbi.tvescola.org.br/resources/VMSResources/contents/document/publicationSeries/182214Temas_edu.pdf>.
- Pimenta, Selma G e Franco, Maria A. Santoro. Pesquisa em educação. Possibilidades investigativas/formativas da pesquisa-ação. São Paulo: Edições Loyola, 2008.
- Saviani, Dermeval. Pedagogia histórico-crítica: primeira aproximações. Campinas, SP: Autores Associados, 2000.

A investigação-ação educacional como alternativa para a formação contínua de professores e a qualificação dos espaços institucionais

Juliana Corrêa Moreira

Prefeitura Municipal de Santa Maria / Universidade Federal de Santa Maria
RS – Brasil

Cleonice Maria Tomazzetti

Universidade Federal de São Carlos – UFSCar
São Carlos – SP - Brasil

Resumo

Este artigo refere-se a uma Investigação-Ação Educacional desenvolvida com um grupo de professoras de uma instituição pública de Educação Infantil, e focalizou a avaliação em interlocução com as práticas pedagógicas em contextos coletivos com crianças de 0 a 3 anos. Por meio desta proposta investigativa, buscou-se compreender as relações entre a avaliação, as práticas pedagógicas e a qualificação dos contextos de aprendizagem para bebês e crianças pequenas, considerando as orientações nos documentos legais e na política educacional que normatiza o trabalho das instituições de Educação Infantil no Brasil. Assim, pretendeu-se evidenciar a importância de uma pesquisa do tipo Investigação-Ação Educacional como estratégia de formação centrada na escola que pretendeu agir sobre a mudança das práticas, considerando os saberes dos profissionais e apoiando sua auto-organização na busca de sua própria formação. O recolhimento de dados e o acompanhamento das situações foram realizados por meio da observação participante com registro em diário de campo das falas e situações observadas no dia-a-dia da instituição. Este instrumento possibilitou a reflexão sobre o processo, permitindo analisar e compreender as situações vivenciadas, as falas dos interlocutores, refletir sobre as práticas, a realidade pesquisada e os rumos da própria investigação.

Palavras-chave: Investigação-Ação Educacional, Educação Infantil, Formação em contexto.

Abstract

This article refers to an Educational Research-Action developed with a group of teachers from a public institution of Childhood's Education, and it focused its evaluation in the interlocution with the pedagogical practices in collective contexts with children from 0 to 3 year's old. Throughout this investigative proposal, we aimed to understand the relations between the evaluation, the pedagogical practices and the qualification of the contexts of learning for babies and young children, considering the orientations in the legal documents and the educational

policy that regulates the work from institutions of Childhood Education in Brazil. Thereby, we intend to evidence the importance of a research from the Educational Research-Action kind as a strategy of target formation in school that intended to act considering changes in the practices and knowledge of the professionals as well as supporting their self-organization in the search of their own formation. The process of collecting data and the accompaniment of the situations were realized through the participative observation technique with the registry of the lines and daily observed situations of the institution in a field diary. This instrument enabled the reflection concerning the process, allowing to analyze and understand the experienced situations, the lines of the interlocutors and it also made it possible a reflection about the practices, the researched reality and the paths of the investigation its own.

Keywords: Educational Research-Action, Childhood Education, Formation in Context.

Introdução

As questões concernentes ao âmbito educacional se constituem em um vasto campo de pesquisa, instigando cada vez mais estudos e investigações. A diversidade de temáticas permite ampliar o olhar crítico sobre os problemas, os avanços e as perspectivas dos fenômenos educativos.

A pesquisa no campo da educação exige cuidados com relação à escolha dos métodos investigativos e formas de abordar os diferentes problemas. Neste sentido, questiona-se a investigação exclusivamente empírica, que segundo Gamboa (2012) acaba por “privilegiar só algumas formas de investigar a multifacetária e contraditória realidade educativa”. (p. 25)

Acreditamos que pesquisar em educação requer uma postura investigativa clara e comprometida com a transformação da realidade. O movimento reflexivo desencadeado pela pesquisa poderá fomentar novas reflexões, criando possibilidades para a construção do conhecimento e revelando sua importância na transformação das práticas sociais.

Para Sacristan (2012) muitas perspectivas investigativas “tem se preocupado com discursos, e não com a realidade que flagra o cotidiano profissional na qual trabalham os professores e suas condições de trabalho” (p. 97). Diante de tais premissas, os estudos de caráter qualitativo surgem como alternativas para desvelar a complexidade da realidade educativa, permitindo estudar e compreender os fenômenos educativos, reconhecendo que estes não podem ser confinados somente a métodos analíticos e descritivos.

O interesse crescente que os educadores tem em conhecer a prática pedagógica, as relações da escola com o todo social, as contradições sociais que se manifestam na luta pela escola democrática, etc. vem criando a necessidade de novas abordagens que permitam esse conhecimento (Gamboa, 2012, p.104).

Dentro da grande variedade de metodologias presentes no campo da investigação sócio-educativa, destacamos a investigação-ação. Conforme Elliott (2000), esta é uma modalidade de pesquisa em educação que difere de práticas tradicionais, pois analisa as ações humanas e as práticas sociais vivenciadas por professores em seu fazer pedagógico.

A Investigação-Ação Educacional é uma modalidade de pesquisa em educação que se difere de práticas tradicionais porque analisa as ações humanas e as práticas sociais vivenciadas por professores em seu fazer pedagógico, constituindo-se em uma forma de questionamento reflexivo e coletivo de um determinado problema do dia a dia, cujo estudo e compreensão orientam para a qualificação das práticas, e geram um movimento de mudança (Elliot, 2000). Traduz-se, portanto, em uma modalidade investigativa orientada para a práxis (Freire, 2010) na qual os professores produzem dois tipos de conhecimento científico: assumindo-se como investigadores de seu fazer docente e desenvolvendo dispositivos pedagógicos que permitam a qualificação de seu trabalho (Elliott, 2000; Stoer e Cortesão, 1999).

Neste sentido, fizemos essa escolha metodológica por acreditar que a investigação-ação instrumentaliza os professores com um arcabouço teórico-prático para as necessárias transformações no campo educativo na medida em que os desafia a se constituírem em uma comunidade investigativa na qual todos são protagonistas na identificação e na solução de problemas, bem como na [re]definição de projetos institucionais.

Desta forma, a Investigação-Ação Educacional apoia a consolidação de uma ciência educativa crítica, evidenciando o comprometimento de todos os atores envolvidos na organização de conhecimentos e na elaboração de estratégias, na medida em que desencadeia um processo reflexivo a partir da partilha de dúvidas, teorizações, das leituras que cada professora faz das situações de aprendizagem que, dialogadas na coletividade, criam oportunidades de formação contínua e melhoria na qualidade das práticas pedagógicas e, conseqüentemente, dos contextos educativos. Nossos entendimentos encontram aporte em Carr e Kemmis, para quem “[...] a investigação-ação é essencialmente participativa; é colaborativa quando grupos de participantes trabalham conjuntamente no estudo de sua própria práxis individual e quando estudam as interações sociais entre elas” (1988, p. 202).

Partilhamos da perspectiva democrática e do caráter crítico-colaborativo que guiam a pesquisa como princípio científico e educativo, sobretudo porque eles atribuem ao professor um papel ativo nesse processo. Embora os processos da pesquisa tenham sido conduzidos mais diretamente pela pesquisadora-professora, os ciclos iniciavam e encerravam seguindo o movimento dialético dado pelas outras professoras participantes da pesquisa, que foram se tornando parte integrante do trabalho docente e da ação formativa. Assim, para os que partilham da perspectiva metodológica da Investigação-Ação Educacional (mas não só dela!), a pesquisa pode assumir caráter formativo quando é realizada a partir da própria prática integrada a uma investigação-ação educacional crítica, emancipatória e, sempre que possível, de modo colaborativo.

Práticas colaborativas e desenvolvimento profissional

No âmbito deste estudo, defendemos a ideia de que a qualidade dos contextos e das práticas educativas está relacionada ao trabalho pedagógico desenvolvido pelos professores que atuam nestes espaços e, em nosso entendimento, as questões relacionadas à formação docente se configuram como uma das dimensões determinantes para a qualificação dos contextos educativos.

Os dados funcionais das professoras que participaram da pesquisa evidenciam que, em sua maioria, possuem como formação inicial o curso de pedagogia e pós graduação em áreas afins. Além disso, a convivência diária da pesquisadora-professora com os demais sujeitos da pesquisa, os diálogos e a observação participante, permite-nos afirmar que muitas destas professoras vivenciavam sua primeira experiência profissional como docente ou, mesmo que já tivessem atuado em outros níveis e etapas da educação básica, representava a primeira experiência na educação infantil, o que se configurava em um desafio para todas, dadas as especificidades desta etapa educativa. A este respeito, Kishimoto (2002) coloca que

No curso de pedagogia, um mesmo plano curricular visa formar profissionais para todos os níveis da educação: Educação Infantil e séries iniciais do ensino fundamental, educação de jovens e adultos, ensino médio, gestores, tecnólogos entre outros, prática que se distancia da ótica profissional. Para atender aos inúmeros propósitos, o curso dilui-se na fragmentação disciplinar e perde solidez. Há de tudo um pouco com generalidades que não levam à compreensão da malha complexa do saber e fazer pedagógicos (p.110)

Embora a formação em nível superior seja um indicador importante na qualificação dos contextos educativos, compreendemos que mesmo esta formação possui fragilidades no que se refere à formulação de currículos e práticas que respeitem os direitos e as necessidades

infantis - o que demonstra que a docência na Educação Infantil é algo ainda em consolidação. Também ratifica a importância de processos formativos - apoiados por um arcabouço teórico, mas centrado na própria prática, valorizando a reflexão e as práticas colaborativas de aprendizagem entre o grupo de professores - que representem uma alternativa de formação contínua e em contexto, atendendo as demandas dos professores frente a uma realidade que os confronta permanentemente com novos desafios. A este respeito, Pinazza (2013) coloca que

(...) um processo de formação assentado no plano de uma investigação-ação se fortalece crescentemente na medida em que as pessoas envolvidas se identificam também como agentes do processo formador e como promotoras de mudanças (p.76)

Segundo nesta perspectiva, entendemos que neste processo dialético o grupo produz conhecimento e amplifica a busca coletiva por ideias e soluções para as questões que se apresentam no cotidiano da escola, processo este assentado na partilha de saberes e experiências e na inseparabilidade entre teoria e prática.

De acordo com Oliveira-Formosinho e Formosinho (2002), a busca dos professores por formação continuada pode assumir vários formatos, adquirindo diversos significados e, por conseguinte, incorrer em possíveis equívocos. Ao tratar da formação centrada na escola como uma tendência para “combater a ineficácia da formação acadêmica”, propostas surgidas convergem para “a necessidade de atender aos problemas e necessidades dos professores, na rejeição da prevalência do professor perito estranho à escola” (2002, p. 07). Os autores classificam tais propostas em cinco vertentes de acordo com seus significados e, concordando com as considerações apresentadas na quarta e quinta vertentes, entendemos que a pesquisa que pretenda agir sobre a mudança das práticas deve considerar a relevância da dimensão dos saberes dos profissionais e apoiar a auto-organização dos professores para promover sua própria formação, pois estas têm, em conjunto, maiores chances de mudar as práticas e, por conseguinte, promover impactos junto aos alunos e suas famílias; assumem também, uma dimensão *político-cívica do conceito* (2002). E é neste sentido que acreditamos que nossa I.A.E. foi assumindo caráter crítico e coadunando-se com a perspectiva da formação em contexto, pois os objetivos estavam centrados na mudança das práticas pedagógicas e na elevação da qualidade educativa oferecida na instituição da pesquisa.

Percurso investigativo: os ciclos da investigação-ação educacional

O estudo foi desenvolvido em uma unidade de educação infantil da Rede Pública Municipal de Santa Maria, Rio Grande do Sul - Brasil, com um grupo de dez professoras. Há que se destacar que, embora a proposta investigativa tenha dado ênfase para as práticas desenvolvidas nos contextos coletivos com crianças de zero a três anos, as demais professoras da escola não foram excluídas do processo.

A definição e inserção no campo de pesquisa se deu em função de que este é o espaço de atuação docente da pesquisadora-professora – elemento interessado que impulsionou o estudo da temática em questão – o que também contribuiu para a definição das técnicas metodológicas para a coleta dos dados empíricos, a saber, a observação participante com registro em diário de campo, bem como de registros de áudios dos encontros dialógicos realizados com o grupo de professoras.

Desta forma, as narrativas orais e escritas do grupo de professoras foram coletadas a partir das observações de situações no dia a dia da instituição. Tais situações eram anotadas no momento da ação, transcritas e analisadas em diário de campo pela pesquisadora e, em seguida, dialogadas com as demais integrantes do grupo em encontros formativos propostos para este fim. Estes registros possibilitaram a reflexão sobre o processo e a análise e compreensão das situações vivenciadas, das falas dos interlocutores, assim como a reflexão coletiva sobre as práticas, a realidade pesquisada e os rumos da própria investigação (Moreira; Tomazzetti, 2018).

Nos orientamos pelas premissas de Elliott (2000), segundo as quais a investigação-ação consiste em um processo de investigação em espiral, seguindo ciclos de planejamento, observação, reflexão e ação, em um processo dialético. A partir da observação e da reflexão sobre a ação, o grupo pode dialogar sobre o significado da problemática em questão, reorganizando um novo planejamento e assim, começar outro ciclo.

O grupo de professoras que participou desta IAE vivenciou quatro ciclos ao longo deste percurso investigativo. Cada ciclo foi desencadeado por situações limites (FREIRE, 2005) que ocorreram a partir das reflexões suscitadas pelo enfrentamento da problemática, as quais são relacionadas a momentos em que os sujeitos, confrontados com sua realidade por meio da investigação, problematização, reflexão e ação, passam a compreendê-la de forma mais aprofundada, passando da consciência ingênua para a consciência crítica acerca dos problemas e das limitações relacionadas às práticas, atuando para modificá-las (Freire, 2001).

A figura a seguir ilustra e sintetiza os ciclos investigativos dessa IEA e representa o processo vivenciado no decorrer deste percurso investigativo. Nela procuramos expressar o movimento dialético da pesquisa, composto por quatro fases em uma espiral cíclica de ação e reflexão, e que vai em direção da transformação das práticas docentes. Entendemos que as quatro etapas estão em constante interação; uma alimenta a outra e vice-versa, e este processo tende a continuar em ciclos indefinidos.

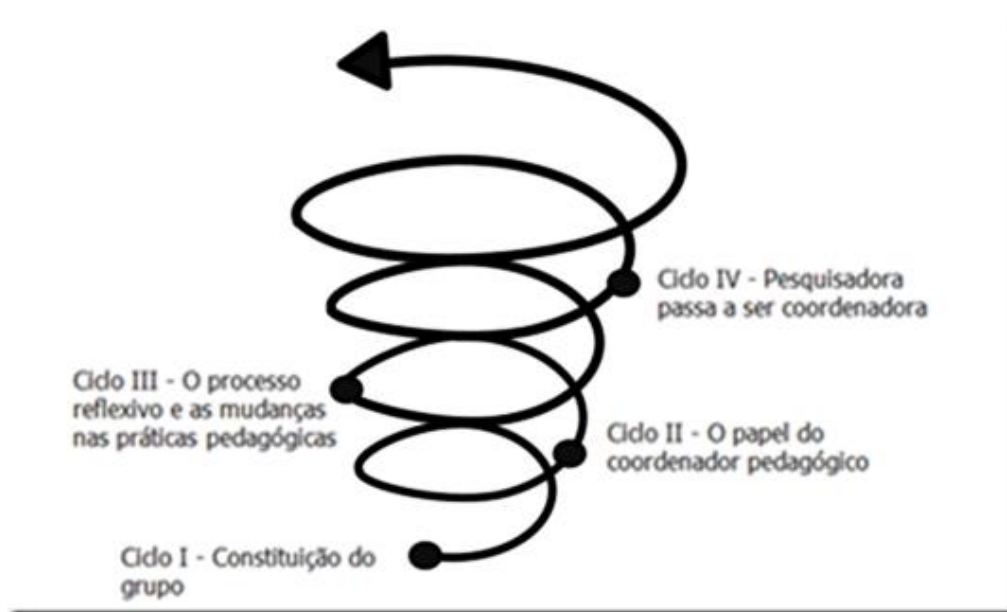


Figura 1 - Espiral reflexiva – ciclos da IAE
Fonte: Moreira, 2015

No primeiro ciclo, iniciamos o percurso investigativo apresentando as motivações do estudo às professoras, constituindo assim o grupo de trabalho com o qual ele foi desenvolvido. No primeiro encontro, nosso objetivo era verificar o que as colegas pensavam a respeito da temática da avaliação na Educação Infantil. Tencionávamos levantar as dimensões de estudo que viriam a ser discutidas nos encontros formativos. Neste momento, constatamos que as concepções apresentadas pelo grupo indicavam um entendimento superficial sobre as especificidades da Educação Infantil e mesmo sobre as orientações constantes nas DCNEI (BRASIL, 2009), o que acabava comprometendo a qualidade do trabalho com as crianças.

Diante do quadro que se apresentou, definimos que ao longo dos encontros discutiríamos tópicos relacionados a esta etapa educativa com a intenção de refletirmos sobre as finalidades, conceitos e concepções de Educação Infantil, infância(s) e criança, constantes nos

preceitos das DCNEI (Brasil, 2009) a partir da leitura e discussão de textos apoiada em uma perspectiva dialógica e emancipatória na problematização das práticas docentes.

O segundo ciclo deste processo investigativo caracterizou-se por uma tomada de consciência a respeito da problemática que envolve a temática da avaliação na Educação Infantil, de modo especial por parte da coordenadora pedagógica da escola, a partir de suas percepções acerca da leitura dos pareceres descritivos elaborados pelas professoras para cada criança, os quais, de acordo com suas colocações, apresentavam muitas fragilidades devido à falta de registros das docentes; e a escrita dos documentos pautava-se no julgamento de atitudes e comportamentos das crianças, distanciando-se de uma concepção de avaliação formativa.

Fazendo uso de suas atribuições, a coordenadora pedagógica organizou um momento formativo no qual compartilhou suas angústias e incertezas com as demais integrantes do grupo, provocando o confronto de ideias e concepções entre as professoras. Consideramos este como um dos momentos cruciais para o andamento da pesquisa, pois a partir das problematizações desencadeadas, o grupo tomou consciência da problemática em questão; um problema que se configurou a partir de sua própria prática. Neste sentido, destacamos a pertinência de Freire (2011) em sua afirmação de que ninguém conscientiza ninguém; a conscientização vem de um movimento dialético de reflexão crítica sobre as ações que, no caso desta proposta investigativa, foi suscitada nos encontros formativos por meio das leituras e dos diálogos. A partir deste momento, temos de fato um processo de reflexão coletiva acerca da temática da avaliação na Educação Infantil e sua importância nas práticas junto às crianças, o que suscitou novos encaminhamentos e a discussão de outras temáticas.

O marco inicial do terceiro ciclo foi desencadeado, mais uma vez, a partir de colocações da coordenadora pedagógica com relação à falta de um registro institucional que permitisse o acompanhamento do trabalho desenvolvido pelas professoras com os grupos de crianças. Suas inquietações foram discutidas mais uma vez em um de nossos encontros formativos no qual foi sugerido criarmos uma forma de registro institucional, a ser entregue a cada mês para que o trabalho desenvolvido junto às crianças pudesse ser acompanhado adequadamente, tanto pelas professoras quanto pela coordenadora da escola. Este se constituiu em um momento bastante delicado para a pesquisa, pois as colocações da coordenadora pedagógica e da pesquisadora foram recebidas com muita crítica pelo grupo de professoras, que reagiu de forma bastante negativa. Isso nos revelou o quanto este processo de

mudança pode ser tenso, permeado por conflitos no grupo, mas também em nível individual, pois é difícil romper com concepções tão fortes presentes na ação docente, bem como, assumir-se como autores de sua prática, evidenciando as suas concepções de criança, de Educação Infantil e de currículo.

A este respeito, Pinazza (2013) esclarece que, muitas vezes, as atitudes de recusa e a postura defensiva tomada por parte de alguns professores ocorrem no momento em que as reflexões levantadas os fazem sair de sua zona de conforto e enfrentar situações que até então não eram consideradas como problemáticas.

Neste sentido, consideramos que o desconforto demonstrado pelas professoras talvez tenha sido maior em função de que as inquietações colocadas pela coordenadora pedagógica surgiram da própria condição de trabalho, a partir das reflexões suscitadas pela pesquisa. A partir do momento em que uma situação-problema é revelada e confrontada no contexto de atuação por alguém do próprio grupo – no caso a coordenadora pedagógica e a pesquisadora – que também é professora e colega – surge a necessidade de estabelecer um movimento de mudança, que implica em um agir e um pensar diferentes do que até então estava estabelecido.

É importante destacar que ao longo deste ciclo ocorreram outras situações limites, caracterizando-o desta forma como o mais longo, o mais conflituoso, mas também o mais produtivo da pesquisa para o grupo de professoras.

O quarto ciclo da pesquisa se inicia quando a pesquisadora assume a coordenação pedagógica da escola a convite da equipe diretiva, passando a compartilhar essa função com sua colega. A partir de então, foi possível acompanhar de maneira mais aproximada o trabalho desenvolvido pelas professoras e problematizar outras questões que surgem a partir da observação das práticas pedagógicas, amplificando as reflexões acerca das questões curriculares e desconstruindo algumas concepções e práticas que eram cristalizadas dentro da instituição, o que resultou na avaliação e reformulação do Projeto Político Pedagógico da instituição, o qual apresentava-se em desacordo com a política atual vigente, no que se refere a sua organização curricular.

Recentemente, identificamos outros ciclos deste processo, relacionados com a percepção por parte das docentes da necessidade de um instrumento de registro institucional, que permitisse à coordenação pedagógica acompanhar e contribuir de forma mais eficiente com o trabalho desenvolvido com cada grupo de crianças, o qual já havia sido sugerido pela

coordenadora pedagógica e pela pesquisadora e rejeitado pelo grupo no terceiro ciclo da pesquisa. Estes ciclos vem sendo vivenciados de modo singular por cada professora membro do grupo, sendo constantemente avaliados, discutidos e modificados de acordo com as necessidades e características de cada docente e de cada grupo de crianças.

Como foi possível verificar, os referidos ciclos evidenciaram o movimento dialético que caracterizou este processo investigativo. Acreditamos que a partir da dinâmica investigativa houve um movimento de mudança nas percepções e práticas de cada professora, e possibilitou modificações importantes, embora tímidas, nas práticas docentes e institucionais.

Embora tais modificações venham ocorrendo de forma gradativa, de acordo com o tempo e a caminhada de cada professora, elas sinalizam para importantes conquistas do grupo no âmbito deste estudo. Dentre estas, destacamos que as práticas junto às crianças passaram a ser registradas de modo qualificado com registros diários e semanais do trabalho, o que, a nosso ver, ampliou as possibilidades de documentação das aprendizagens infantis e das práticas desenvolvidas com o grupo/a turma, conferindo maior visibilidade ao trabalho realizado na instituição.

A este respeito, Pimenta (2012) coloca que a prática reflexiva e coletiva centrada no próprio exercício profissional, transforma a escola em uma comunidade de aprendizagem, na qual os professores se apoiam e se estimulam mutuamente, o que tem um “importante valor estratégico para se criar as condições que permitam a mudança institucional e social”(p.31).

Considerações finais

O trabalho investigativo desenvolvido neste espaço educativo configurou-se como um processo de formação em contexto para todo o grupo de professoras, na medida em que a temática da avaliação - proposta inicialmente segundo as motivações da professora-pesquisadora - tornou-se situação-problema para todo o grupo. Abordando-a no contexto da pesquisa e da formação continuada, a avaliação foi investigada diretamente relacionada à construção do currículo e à qualidade das práticas pedagógicas desenvolvidas na instituição. A vivência deste processo formativo assegurou às professoras um olhar diferente sobre a questão da avaliação e sobre sua própria prática. As reflexões suscitadas no decorrer da pesquisa vem impulsionando, ainda hoje, novas discussões e significativas transformações no contexto no qual se desenvolveu a pesquisa.

Acreditamos que, de um modo geral, a realização e qualificação dos registros feitos pelas professoras vem ampliando as possibilidades de reflexão sobre as práticas e sobre o desenvolvimento profissional, o que tem se revelado na reestruturação e na organização dos materiais, tempos e espaços dentro da instituição, bem como na proposição de projetos e situações de aprendizagem mais significativas para as crianças, ampliando suas experiências e alargando seus repertórios. Em nosso entendimento, isto denota a ampliação da observação e escuta das crianças, amplificando assim os seus canais de participação na co-definição de seu percurso de aprendizagem, e evidenciando um novo olhar das professoras sobre a criança, o currículo, a prática pedagógica e a avaliação. Isso comprova que um trabalho sustentado pela reflexão e problematização constantes, promove a transformação.

Ao assumirem-se como pesquisadores de sua prática, questionando e refletindo acerca do trabalho que desenvolvem junto às colegas e às crianças, as professoras foram tornando-se membros de uma comunidade investigativa na qual partilhamos dúvidas, teorizações e saberes, perspectiva coerente com a instauração de um processo de formação em contexto centrada no desenvolvimento e na qualificação da própria instituição (PINAZZA, 2013). Neste sentido, defendemos que a pesquisa realizada no próprio contexto escolar potencializa a formação continuada e incorpora-se em uma dinâmica compartilhada de modo colaborativo pelo coletivo da escola, em vez de saídas burocratizadas ou participação esporádica e individual em eventos isolados e descontínuos.

Nesses termos, o trabalho das professoras vai além da tarefa de aplicação de um plano, ou de cuidar para que as crianças se desenvolvam. O trabalho docente ao qual nos referimos implica na capacidade dos sujeitos de fazer julgamentos "sábios e prudentes" a respeito do contexto particular em que ocorrem determinadas práticas, e ao mesmo tempo de compreender os fatores de ordem mais abrangente relacionados a este contexto (PINAZZA, 2014).

Portanto, nos termos aqui definidos e inspiradas pela autora, afirmamos que desenvolver uma pesquisa em contexto escolar é mais do que transferir as ações da pesquisa para a escola. Significa tomar o contexto pedagógico da escola como contexto da práxis pedagógica, considerando-a como espaço potencial para rever os estatutos dos saberes da profissão.

Referências

- Brasil (2009) Resolução N. 5 de 17 de dezembro de 2009. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Ministério da Educação. CNE/CEB. Brasília.
- Carr, W.; Kemmis, S (1988). Teoría crítica de la enseñanza: la investigación-acción en la formación del profesorado. Barcelona: Ediciones Martinez Roca.
- Elliott, J.(2000) La investigación-acción em educación (4ªed). Ediciones Morata, S. L.
- Freire, P.(2001). Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Centauro.
- Freire, P. (2005) Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro, Paz e Terra.
- Freire, P. (2010). Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. (41ª ed) São Paulo: Paz e Terra.
- Gamboa, S. S (2012). Pesquisa em educação: métodos e epistemologias (2ª ed). Chapecó: Argos.
- Kishimoto, T. M. (2002) Encontros e desencontros na formação dos profissionais de educação infantil. In: Machado, M. L. (Org.). Encontros e desencontros em Educação Infantil (p. 107-116) São Paulo: Cortez.
- Moreira, J.C (2015). Avaliação na educação infantil: a documentação pedagógica e as práticas docentes no contexto dos direitos das crianças. (Dissertação de Mestrado não publicada). UFSM - Santa Maria - RS - Brasil.
- Moreira, J. C; Tomazzetti, C.M. (2018) Avaliação na educação infantil e formação contínua de professores. In: Revista Estudos em Avaliação Educacional. e-ISSN: 1984-932X (no prelo).
- Oliveira-Formosinho, J. Formosinho, J (2002). A formação em contexto - a perspectiva da Associação Criança. In: Formosinho, J. e Kishimoto, T. M. (orgs.). Formação em contexto: uma estratégia de integração (p. 1-40). São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Pimenta, S.G.(2012). Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: Pimenta, S.G; Ghedin, Evandro (Org.). Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito (p.20-62). São Paulo: Cortez.
- Pinazza, M. A. (2013). Desenvolvimento profissional em contexto: estudo de condições de formação e mudança. In: Kishimoto, T. M.; Oliveira-Formosinho, J. (Org.). Em busca de uma pedagogia da infância - pertencer e participar (p.54-84). Porto Alegre: Penso.
- Pinazza, M. A. (2014). Formação de profissionais de educação infantil em contextos integrados: informes de uma investigação-ação. (Tese de doutoramento- Livre docência) - Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. SP.
- Sacristan, J.G.(2012) Tendências investigativas na formação de professores. In: Pimenta, S.G; Ghedin, E. (Org.). Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito (p.94 - 102). São Paulo: Cortez.

Metodologias Participativas no Pós Ocupação do Minha Casa Minha Vida: Experiência De Mutirões Em Campinas

Gabrielle Astier de Villatte Wheatley Okretic

Programa de de Pós Graduação em Urbanismo (Posurb) – Campinas – PUCCampinas

Laura Machado de Mello Bueno

Programa de de Pós Graduação em Urbanismo (Posurb) – Campinas – PUCCampinas

Resumo

Em 2009 é aprovado como Lei (nº11.977) o Programa Minha Casa Minha Vida, dando a possibilidade para milhões de brasileiros melhorarem sua condição habitacional através da casa própria. Hoje, quase dez anos após essa aprovação, essa já é uma realidade consolidada para muitas famílias, constituindo-se importante de olhar para elas. Existem muitas críticas, tanto pelos moradores¹ como em trabalhos acadêmicos (FERREIRA, 2012; DIAS e CASTELO, 2013) acerca desse modelo de habitação, tanto em termos construtivos como de inserção urbana. Devido às muitas reclamações sobre essas moradias, a Caixa Econômica Federal, através do Fundo Sócio Ambiental, criado em 2010 lançou o Programa DIST – Desenvolvimento Integrado Sustentável de Territórios. Sustentado por quatro pilares principais: Governança Territorial, Dinamização Econômica, Produção Sociocultural e Gestão Ambiental, o DIST apresenta-se como um programa bastante ambicioso no sentido de buscar a integração dos moradores dos residenciais e fazer com que criem laços sociais e desenvolvam um senso de comunidade, e consigam melhorar as suas vidas nesses novos locais. Em Campinas foram entregues diversos empreendimentos financiados pelo Programa Minha Casa Minha Vida, porém destacamos aqui três desses que são os que possuem maior número de famílias e problemas de dimensões mais complexas, são eles: Jardim Bassoli, com 2.380 unidades, Residencial Sirius, com 2.620 unidades e Vila Abaeté, com 1.888 unidades. O primeiro a ser entregue foi o Jardim Bassoli (entre 2009 e 2011), em seguida o Residencial Sirius (a partir de 2012) e o mais recente, a Vila Abaeté que foi entregue entre 2014 e 2015. Os três residenciais estão sendo beneficiados pelo DIST, aprovado em 2016, sendo que o Bassoli está sendo contemplado pela segunda vez (foi contemplado em 2014). Um dos critérios para a seleção dos empreendimentos para receber o DIST, é o número de reclamações que possui através do 0800 fornecido pela CAIXA. Os critérios para seleção das entidades que são contratadas para os projetos do DIST são: Produção e aplicação de conhecimento sobre o tema (realização de pesquisas ou estudos sobre desenvolvimento territorial; elaboração e aplicação de metodologia de desenvolvimento territorial); Experiência prática no desenvolvimento territorial sustentável (quantidade, porte e resultados alcançados em projetos de desenvolvimento territorial; experiência dos profissionais vinculados à entidade); e

¹ GLOBO, jornal EPTV. 2017. Disponível em: <http://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/jornal-da-eptv/videos/v/moradores-do-jardim-bassoli-reclamam-de-apartamentos-entregues-em-campinas/2332726/>

Consistência institucional (tempo de existência da entidade, aspectos administrativo-operacionais, experiências e vínculos dentro e fora da região territorial envolvida) (Guia de Referência: Implementação de Projetos DIST, 2016). A entidade selecionada, através de Edital, para executar os trabalhos nos territórios em Campinas foi o Instituto Elos² em parceria com a empresa estruturante Demacamp³, com a proposta “DIST Campinas - Uma Escola de Transformação para Comunidades Empreendedoras”. Desde junho de 2016, essa parceria vem desenvolvendo trabalhos nos territórios, sendo que o primeiro semestre consistiu na elaboração de um diagnóstico urbanístico das comunidades na escala do bairro, analisando a inserção urbana, atendimento de serviços e equipamentos públicos, escolas, creches, sistema de transporte, entre outros. Em janeiro do ano de 2017, foi validado junto aos moradores de cada condomínio, as informações coletadas através de fontes secundárias. Em um terceiro momento foram realizadas vivências em cada residencial com o objetivo de incentivar a comunidade a se unir e realizar atividades coletivamente. E serão essas experiências, as dos mutirões que serão descritas aqui como podemos atuar de forma participativa e colaborativa de modo que a comunidade se sinta parte do processo, e os resultados parciais dessas vivências nos territórios.

Introdução

A urbanização do Brasil é um fenômeno recente se comparado ao que ocorreu em países europeus e asiáticos. Apresentou intenso processo de urbanização, especialmente na segunda metade do século XX. A concentração populacional brasileira se distribui na forma de metrópoles, cidades grandes e médias.

No Brasil, não se pode dizer que não há planejamento urbano nas cidades. Muito pelo contrário, temos leis e planos em abundância, mas como aponta Ferreira, é fácil constatar que o planejamento foi feito privilegiando alguns grupos sociais (FERREIRA, 2011). Os planos diretores⁴ por sua vez, não orientam os investimentos públicos e privados. A terra urbana é definida quase que exclusivamente como uma mercadoria e muito excepcionalmente é abordada segundo sua função social. Mesmo com a aprovação do Estatuto da Cidade⁵, em 2001, que pode ser considerado um grande avanço, ainda temos um longo caminho a percorrer em termos de avanços. Como aponta Ribeiro:

² O Instituto Elos é organização de Santos com 16 anos de experiência em formação e mobilização comunitária. (<http://institutoelos.org>)

³ A Demacamp é uma empresa de Campinas que desenvolve projetos na área de Meio Ambiente e Habitação e Urbanismo desde 1999.

⁴ Toda cidade brasileira com mais de 20 mil habitantes tem a obrigatoriedade de se fazer um Plano Diretor.

⁵ Lei que estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade.

Esse importante instrumento de regulação da vida urbana carece de regulamentação, apesar de prever medidas interessantes como os estudos de impacto de vizinhança e a participação popular na gestão da cidade, ainda não ganhou capilaridade na sociedade brasileira. (Ribeiro, 2008, p. 300).

Esse processo advém de uma urbanização pautada por interesses privados em detrimento das necessidades de muitos, que acabam por ficar excluídos dos benefícios da “cidade formal”. Tornam-se reféns de uma vida que busca a sobrevivência individual sem a oportunidade de desenvolver outras capacidades pessoais, quando se trata de alternativas para população de baixa ou sem renda. Criar possibilidades para que todos tenham a capacidade de atingir ao seu máximo potencial humano integra-se ao conceito de uma urbanização saudável, capaz de criar essa atmosfera, supridas as necessidades básicas, como alimento, vestuário, centros de educação e saúde de qualidade, acessibilidade, meios de transporte adequados e trabalho, para uma vida digna.

É evidente que há necessidade de se buscar novas soluções para o processo de desenvolvimento urbano. Vivemos em um mundo onde os grandes centros urbanos são super povoados e globalmente interligados, com problemas ambientais, sociais, culturais e econômicos que não podem ser interpretados isoladamente. Nosso modo de vida deve ser repensado em relação ao impacto que causa no meio ambiente e na sociedade como um todo⁶. Em meio a todos os desafios impostos pelo modelo que estamos reproduzindo como urbano podemos encontrar grandes oportunidades para realizar significativas mudanças. Estas, mais do que alternativas, mostram-se cada vez mais necessárias.

O direito à cidade no Brasil: contexto político e política habitacional recente

A Constituição de 1988 define o regime político democrático representativo e participativo, bem como a subordinação do direito da propriedade a sua função social. O Estatuto das Cidades – Lei 10.257/2001, ao regulamentar esses preceitos, já havia estipulado, entre suas diretrizes gerais, a necessidade de garantir o “direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e as futuras gerações” (Artigo 2, Lei 10.257/2001).

⁶ <http://politica.estadao.com.br/noticias/geral,camara-derruba-decreto-de-conselho-popular-de-dilma,1584579>, de 24 outubro de 2014. acesso em 19 maio de 2017.

Harvey (1980) aponta que a valorização exacerbada da propriedade imobiliária tem subtraído o direito à cidade e empurrado as pessoas de classe mais baixa para a periferia. Como resultado desse processo, aqueles que trabalham em áreas centrais, ou com mais infraestrutura, não têm condições de viver nessas áreas. O elevado valor da terra incide sobre o custo final da moradia, tornando-a ainda mais inacessível a essas famílias, as quais acabam encontrando uma solução para seu problema habitacional no mercado informal

Poderíamos dizer então, que, uma cidade mais sustentável, é uma cidade onde a população participa, decide e planeja sua cidade junto com as autoridades locais, tendo em conta suas capacidades e recursos; que possui um administrador público competente e responsável que garante uma urbanização sustentável com a participação de todos os grupos populares; onde sua população vive em residências adequadas e bairros providos de infraestrutura adequada (abastecimento de água, saneamento básico, eletricidade, drenagem e ruas/estradas em boas condições e serviços de transporte público adequado) e serviços básicos.

Para influir nestas políticas, a gestão democrática da cidade deve prever e estimular a participação de atores sociais nas decisões relativas à gestão e ao planejamento da cidade – tais como nos planos diretores de desenvolvimento urbano, em conselhos, em reuniões de Orçamento Participativo, etc.

Particularmente o financiamento público das políticas de infraestrutura e de habitação tem forte dependência de recursos federais no Brasil. Assim, vem sendo implementados leis federais e planos nacionais – Saneamento (2007), Resíduos Sólidos (2010), Habitação Social (2005 e 2009).

As leis e planos nacionais procuram promover uma cultura de planejamento na ação pública, preconizando a exigência de planos locais – estaduais e municipais para aprovação de recursos financeiros de âmbito federal.

André Singer (2012) denomina a política deste período “reformismo fraco”, no qual poucos grandes investimentos públicos aquecem o capital industrial e o comércio, e poucos embates são travados com o capital financeiro. A política de governo por coalizão com diversos partidos políticos, torna desnecessária a mobilização social para aprovação no Congresso Nacional da pauta de interesse governamental. Os movimentos populares e sindicais desmobilizam-se e a despolitização popular no contexto ideológico neoliberal viceja. A

ampliação do mercado de trabalho e do acesso ao subsídio e ao crédito educativo são interpretados pela população como conquistas pessoais decorrentes do esforço individual, familiar ou apoio da comunidade.

David Harvey ressalta que a identidade, a cidadania e os ideais de pertencimento urbano são cada vez mais difíceis de sustentar, devido ao ataque constante fundamentado nos ideias neoliberais. (Harvey, 2011).

Por outro lado, a estrutura federativa do país, consagrada também na Constituição, reconhece o município como ente federativo autônomo com atribuição na política de desenvolvimento urbano, expansão urbana, propriedade ociosa, (através do Plano Diretor) e assuntos de interesse local, o que embasa a necessidade de processos participativos mais próximos aos locais de moradia e vida cotidiana dos cidadãos e atores sociais.

A questão habitacional no Brasil hoje enfrenta desafios maiores e de diferentes naturezas do que há poucos anos atrás. A partir da criação do Ministério das cidades, em 2003, foram estruturadas políticas e programas voltados para a moradia. O Programa de Aceleração do Crescimento- obras sociais (PAC-obras sociais) voltava-se a obras de saneamento e de urbanização de favelas, bem como construção de unidades para remover famílias com moradia precárias ou em locais com risco de enchente ou deslizamento, Os projetos tinham que ser apresentados pelos governos municipais. .

A fragilidade administrativa e operacional de muitas prefeituras e as exigências técnicas, administrativas e financeiras para aprovação dos contratos e pagamentos criaram gargalos nos órgãos federais Em especial, a Caixa Econômica Federal (que com o fim do Banco Nacional e Habitação em 1986) passou a ser o agente financeiro dos grandes programas de habitação e saneamento do país.

A partir de 2008, o mundo entra num contexto de grave crise econômica internacional desencadeada pela crise dos títulos podres do sistema bancário de diversos países. A crise financeira mundial proporcionou uma conjuntura interna de maior proatividade entre o setor empresarial e o governo federal Assim, setores do empresariado da Construção Civil apresentaram uma proposta de novo Programa, “Minha Casa Minha Vida” ao governo federal, como uma estratégia de reduzir ou atrasar o impacto social e econômico de uma possível recessão mundial. O Programa foi aprovado na Lei federal nº 11.977/09. A proposta elaborada pelas grandes empreiteiras tinha como objetivo macroeconômico manter a economia aquecida.

Além disto, tinha grande apelo social devido ao crônico problema habitacional brasileiro. Conforme as faixas de renda foram definidos subsídios que beneficiavam diretamente o beneficiado, descontando-se do preço da unidade. Apresentou grande número de obras, sendo um dos programas mais populares do governo federal.

Quadro 1 - Número de unidades produzidas no Programa MCMV – Brasil

Fonte: Dias e Castelo(2013)

Faixas de renda do Programa	Unidades contratadas (fase 2)	Unidades concluídas (fases 1 e 2)
faixa 1 até 1600 reais	532948	601900
faixa 2 1600 a 3275	669811	465949
faixa 3 3275 a 5000reais	142363	45945
TOTAL	1345120	1113794

É digno de nota que, apesar da crise mundial, no Brasil temos um quadro crescente de criação de empregos. A construção civil foi responsável por 1,58 milhões de empregos durante 2007 e por 2, 69 milhões em 2011. (Gonçalves e Castelo, 2013)

O Programa Minha Casa Minha Vida, apresenta características operacionais bem diferentes dos programa anteriores. Nele, a empresa construtora é a principal agente de operacionalização da produção habitacional. Ela é responsável pela entrega do produto pronto, que é adquirido pela Caixa Econômica Federal, que recebe as prestações dos compradores. Assim, a empresa define a localização e aquisição do terreno, o tipo de empreendimento (loteamento ou condomínio), o projeto urbano e habitacional. À Prefeitura Municipal cabe aprovar o empreendimento e, após as obras, dar o habite-se.

A implementação do Programa Minha Casa Minha Vida, que buscou diminuir o deficit habitacional, permitiu a muitas pessoas, que antes não tinham onde morar e nem perspectivas de compra ou financiamento de casa própria, ter uma moradia. Se por um lado esse programa ofereceu oportunidades para muitas famílias de um habitar, por outro lado esse novo modelo de reprodução habitacional peca em aspectos fundamentais quando deixa de levar aspectos básicos em consideração, como por exemplo, a não atenção a inserção urbana dessas habitações, existência de equipamentos básicos, serviços, a relação entre o tamanho da unidade e a família. Estudos recentes abordam os problemas relacionados à localização dos empreendimentos, ao modelo urbanístico e arquitetônico e à de falta de identidade dos moradores com o lugar.

Desenvolvimento Integrado Sustentável de Territórios – DIST

Em busca de conferir sustentabilidade aos empreendimentos produzidos pelo programa e tendo como oportunidade a existência de recursos do Fundo Socio Ambiental para o financiamento destas ações, a CAIXA Econômica Federal lançou o Programa de Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Território (DIST), para realizar ações que promovam o desenvolvimento e a sustentabilidade das comunidades conjuntos habitacionais do Minha Casa Minha Vida.

O DIST busca integrar, levar políticas públicas e promover o desenvolvimento da comunidade para alcançar sua independência, apoiando medidas para educação, geração de renda e gestão ambiental.

O DIST funciona por meio de parcerias firmadas pela CAIXA com entidades públicas e privadas – uma ONG, empresa ou mesmo a prefeitura - que estejam envolvidas com as comunidades atendidas. Primeiramente, a CAIXA seleciona uma empresa ou organização envolvida com a comunidade e convida para fazer o trabalho de atuar junto àqueles moradores. (trecho retirado do site da caixa⁷)

Os projetos têm 24 meses para realização, prevendo treinamentos de pessoas da comunidade para exercerem a função de liderança, esclarecimentos aos moradores sobre, por exemplo, como viver em um condomínio, noções de gestão ambiental, como a separação do lixo e utilização racional da água. Esses trabalhos são complementados com programas de qualificação profissional.

O MCMV e o DIST em Campinas

Entre 2011 e 2015 foram entregues três grandes empreendimentos do MCMV destinados a população de baixa ou sem renda em Campinas. O Jardim Bassoli, com 2380 unidades habitacionais, o Residencial Sirius, com 2620, e o Residencial Vila Abaeté, com 1888.

Reforçando a já histórica segregação socioespacial, dois desses conjuntos estão localizados na região sudoeste, conhecida com região do Campo Grande, onde já há a maior concentração de população de baixa renda e carência de diversos serviços públicos⁸. O Abaeté

⁷ www.caixa.gov.br

⁸ Segundo dados do Plano Municipal de Campinas, elaborado em 2011, a Macrozona 05, onde está inserida a Região do Campo Grande possui 78 assentamentos precários, incluindo favelas, ocupações e loteamentos irregulares o que corresponde a 33,3% do total dos assentamentos precários na cidade.

localiza-se próximo ao aeroporto Viracopos, no sul da cidade e faz divisa com a área rural do município.

Devido aos desafios supracitados, como a dificuldade de senso de pertencimento dos moradores em relação ao entorno, entre outros problemas, os três conjuntos foram selecionados para o DIST. O DIST I foi realizado a partir de 2014 pelo consórcio DEMACAMP- Instituto Pólis no Jardim Bassoli (primeiro empreendimento a ser entregue e habitado). O DIST II Está sendo realizado nos dois conjuntos mais recentes, pelo consórcio DEMACAMP- Instituto Elos. Neste artigo será tratada a primeira etapa da experiência do DIST II no Residencial Sirius e na Vila Abaeté.

Reconhece-se como fatores comuns a todos os condomínios uma considerável heterogeneidade entre os moradores, tanto em termos de renda, escolaridade e inserção no mundo do trabalho, e a baixa organização em associações e movimentos sociais, bem como a não experiência neste tipo de moradia (verticalizadas e sob administração coletiva, condominial).

A estratégia implementada propôs inovar a ação junto às comunidades partindo da articulação entre duas grandes vertentes de ação: a realização de uma leitura técnica do território e sua conexão com a cidade, através da análise rigorosa e detalhada de aspectos urbanísticos, econômicos, ambientais e sociais associada a um trabalho de mobilização social que tem como estratégia para unir pessoas o reconhecimento e valorização dos talentos e sonhos das comunidades.

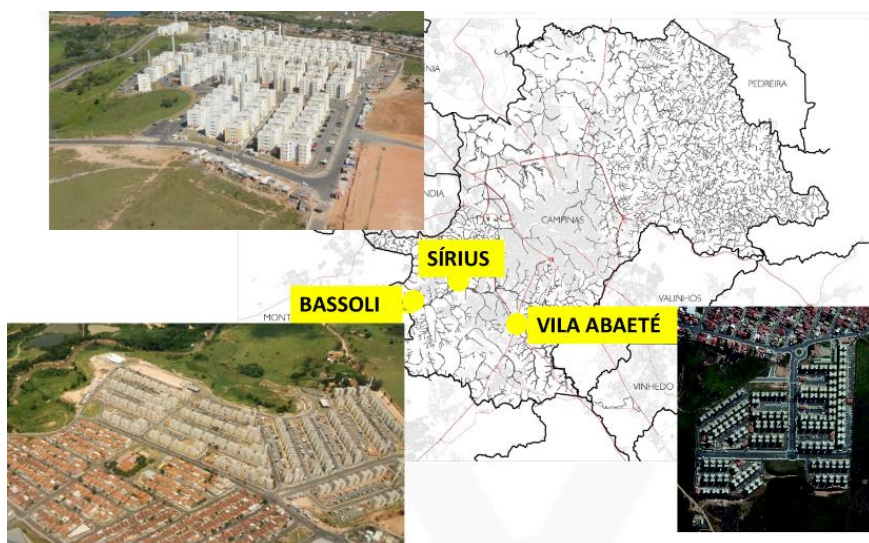


Figura 1

DIST II – Escola de Transformação para comunidades empreendedoras: parceria Elos- Demacamp

Em 2016 foi aberta nova seleção pública, sendo aprovado o segundo projeto o “DIST II Campinas - Uma Escola de Transformação para Comunidades Empreendedoras” , proposto pelo Instituto Elos em parceria com a Demacamp, com o objetivo de atuar nos outros dois grandes empreendimentos do MCMV: Residencial Sirius e Vila Abaeté.

A Demacamp realizou o diagnóstico urbanístico, como parte inicial do programa. Feito o diagnóstico, foi feita a mobilização social junto à comunidade, sob a responsabilidade do Instituto Elos. A grande inovação trazida por essa nova parceria é justamente a Filosofia Elos, criada pelo Instituto.

Filosofia Elos de Transformação

A Escola de Transformação desenhado dentro da Filosofia Elos, busca criar um cenário de abundância, reconhecer os talentos e recursos disponíveis para transformar sonhos coletivos em realidade.

“A semente da transformação brota nas relações e no compartilhamento de sonhos, que fluem por meio do reconhecimento da abundância e da valorização do poder de cada um aqui e agora, e se manifestam em ações conjuntas que nutrem de beleza, alegria e prazer a realização do melhor mundo para todos.” (trecho retirado do manual do participante – Instituto Elos)

Tirando o foco das carências do bairro, e buscando um olhar apreciativo, a Filosofia Elos carrega em sua essência a busca do aprimoramento pessoal para realização de sonhos coletivos por meio do: entusiasmo; movimento; diversidade; interconexão, abundância; e materialização. Entendendo que todo ser humano tem em si a predisposição para o bem, e que a atitude de oferecer o seu melhor e colocar-se em movimento, pode propagar e desencadear uma força capaz de transformar o mundo. Outra crença da filosofia é a de que na diversidade encontramos sonhos comuns e decidimos agir juntos, em comunhão, temos a capacidade de realizar o que aparenta ser impossível, entendendo que fazemos parte de um mesmo universo e estamos todos conectados. Sobre os recursos, são abundantes e estão disponíveis em toda parte, entendendo recursos como, além dos materiais, mas principalmente talentos.

Na Filosofia Elos transformar o espaço externo, inspira e alimenta a transformação do interno: a materialização estimula e relembra que podemos realizar nossos sonhos.

Além das crenças, a Filosofia Elos constrói um caminho para realização do sonho de um grupo de pessoas, orientada em sete disciplinas: o olhar; o afeto; o sonho; o cuidado; o milagre; a celebração e a re-evolução.

Objeto de estudo: Residencial Sirius e Vila Abaeté

O Residencial Sirius possui 2.620 unidades habitacionais em 131 edifícios de térreo mais quatro pavimentos, distribuídos em 15 condomínios. Segundo relatório da Companhia de Habitação Popular de Campinas – COHAB Campinas, a população do conjunto soma aproximadamente 10.500 pessoas. Segundo o diagnóstico urbanístico, em relação aos serviços públicos para a população não foi construído nenhum equipamento público para o atendimento específico da demanda do conjunto, sendo que a única área institucional do conjunto continua sem utilização. Portanto, os equipamentos de educação, saúde, assistência social, esporte e cultura utilizados pelos moradores localizam-se em outros bairros mais distantes.

O Residencial Vila Abaeté é composto por 1888 moradias distribuídas em 12 condomínios, que por sua vez são compostos por edifícios de 4 pavimentos com 16 apartamentos, cada um com dois dormitórios, sala, cozinha, banheiro, lavanderia e corredor, numa área total de 41,83 metros quadrados, além de uma vaga de garagem. A população estimada do residencial é de 7552 habitantes.

Uma característica marcante é a quantidade de hortas implantadas pelos próprios moradores e o cuidado com as áreas condominiais, com jardins e parquinhos infantis.

As áreas públicas de ambos os loteamentos ainda estão sem equipamentos implantados, tanto as do sistema de lazer quanto as institucionais. Os moradores dos dois residenciais tem dificuldade no acesso a creches e equipamentos de saúde e esporte e lazer. O empreendimento situa-se contíguo a mais importante região de produção agrícola da cidade, denominada Pedra Branca que produz frutas para exportação.

A falta de serviços e equipamentos públicos aliada a baixa qualidade construtiva dos empreendimentos e a sua inserção na malha urbana, fazem com que a população tenha ainda mais dificuldade de se adaptar à nova moradia. Toda mudança gera um impacto, e no caso da mudança de moradia, o impacto é bastante significativo na vida dos envolvidos, uma vez que estão em locais diferentes e sem vínculo, nem com o espaço e muito menos com a vizinhança. Isso faz com que não haja um senso de comunidade e identidade das pessoas com o lugar. Essa não identidade, muitas vezes acarreta em não cuidado com os espaços coletivos, que já são

deficientes, e isso acaba por ocasionar em um problema social maior. Faltam áreas destinadas para o comércio nesses residenciais, o que incita a proliferação de estabelecimentos informais no entorno dos bairros.



Figura 2 - Foto do Residencial Sirius: aparecimento de comércio informal em forma de barracos. Fonte: Jonathas Magalhães, 2013.

Metodologia

Esse artigo baseia-se na metodologia da observação participante, no qual a primeira autora atuou junto à Equipe da Escola de Transformação colaborando ativamente nas atividades e, ao mesmo tempo em que observava toda a dinâmica do processo. Após, é feito o registro em caderno de campo, análise e reflexão crítica.

A metodologia adotada pela Escola da Transformação nas vivências nos residenciais foi o jogo Oásis⁹. Desenvolvida pelo Instituto Elos, é um jogo que envolve e convida os participantes a conhecerem as belezas e talentos através de um olhar apreciativo e assim, junto

⁹ O Jogo Oasis é uma ferramenta de apoio à mobilização cidadã para a realização de sonhos coletivos. Composto por jogadores e comunidade, o jogo considera uma definição ampla de comunidade que envolve diversos atores, como moradores, ONGs, governo local, lideranças e empresas. Concebido para ser de uso livre e praticado de forma totalmente cooperativa, para que todos, juntos, realizem algo em comum, o Oasis propõe regras que permitem a vitória de todos, sem exceção. (<http://institutoelos.org/jogo-oasis/>)

à comunidade realizar ações concretas para o bairro, de forma participativa, divertida e, de preferência, sem ou custo baixo. A vivência é baseada em sete disciplinas e ao longo dela os participantes vivenciam uma a uma, são elas: o olhar; o afeto; o sonho; o cuidado; o milagre; a celebração e a re-evolução.

A partir do diagnóstico urbanístico realizado pela DEMACAMP, foi possível fazer a análise urbanística do empreendimento, percebendo a relação de algumas questões que estão diretamente ligadas à problemas sociais, como, por exemplo, a falta de equipamentos públicos e áreas de lazer. Entendemos que os problemas causados nas comunidades como violência e a presença de drogas no local, esteja diretamente ligada a essas carências supracitadas.

O diagnóstico realizado e finalizado em janeiro do ano de 2017 foi validado junto aos moradores do Residencial em forma de apresentação com a participação da população em cada condomínio.



Figura 3 - Orquídeas D1

A estratégia de ação está sendo feita em forma de curso da Escola de Transformação para Comunidades Empreendedoras no âmbito do DIST II – Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Território, nos três empreendimentos do Programa Minha Casa Minha Vida em Campinas. Este artigo foca no processo realizado no Residencial Sírius, que é o segundo maior empreendimento, mas o que possui maior número de moradores.

O processo de mobilização das comunidades na Escola de Transformação é baseada na Vivência Oásis. Cada vivência acontece em um processo de oito dias em um bairro, em atividades que acontecem em sua maioria no período integral, intercalando exercícios práticos, vivências, teorias, rodadas reflexivas, com momentos de interação direta com a comunidade e “mão na massa”.

A Vivência Oásis, é aberta a todos aqueles que querem participar e se engajar para auxiliar no processo de transformação da comunidade, pode ser ou não morador da comunidade. A ideia é que os participantes experimentem uma maneira dinâmica e viva de engajar comunidades na implementação de soluções colaborativas, de modo que possam aplicar novas práticas em seu trabalho e vida pessoal. Outro objetivo é o de introduzir aos participantes a “Filosofia Elos” e o “Jogo Oásis”, como oportunidade de cultivar comunidades e impulsionar processos de desenvolvimento local.

Na formação são utilizadas uma série de ferramentas didáticas próprias ou apropriadas – de uso livre, que são as chamadas: tecnologias sociais ou sementes. Algumas delas são os jogos cooperativos, open space, world café, mutirão, danças circulares e rede distribuidora.

Importante estratégia da Escola de Transformação é o engajamento e “a mobilização de pessoas de uma rede de influência da comunidade para qual será oferecida a participação nas principais atividades formativas e eventos como forma engajar parceiros, que devido as experiências e histórias compartilhadas com os moradores, constroem vínculos afetivos e assumem para si a causa de transformação dessas comunidades”.

Resultados

Foi realizada uma vivência Oásis em cada residencial e, de acordo com as possibilidades de cada local, foram decididos juntos aos moradores o que seria feito. No Residencial Sirius e na Vila Abaeté, as vivências aconteceram no mesmo final de semana, em fevereiro, então foram realizados alguns encontros periódicos para organização e mobilização das pessoas e dos materiais, e em duas semanas os moradores junto com outros participantes foram atrás de materiais e recursos para conseguir realizar, em um final de semana o mutirão. No Jardim Bassoli a vivência Oásis aconteceu em um final de semana e no outro já era o mutirão. Mesmo sendo pouco tempo para mobilização, os participantes conseguiram se mobilizar e no dia foi o que mais teve participação dos moradores.

Na Vila Abaeté foi sonhado e realizado um grande plantio de árvores, nos canteiros centrais, além de mobiliário de madeira. No Residencial Sirius, foi melhorado um espaço comunitário, através de pintura no local, colocação de sombrite, construção de brinquedos para as crianças, plantio de algumas árvores e mobiliário de madeira. No Jardim Bassoli, foram melhorados alguns brinquedos do parquinho das crianças, colocados alguns equipamentos de academia para jovens, instalação de mesas de dama com bancos de concreto, pintura da quadra, plantio de árvores, entre outras atividades.

Algo interessante que foi observado foi que, durante as atividades internas de jogos etc, a participação dos moradores era bem menor do que as atividades externas de mutirões, onde as pessoas colocavam efetivamente a “mão-na-massa”.

No contexto da Escola de Transformação foram convidados moradores dos 15 conjuntos do residencial Sirius e dos 12 condomínios da Vila Abaeté, além de outras pessoas de Campinas para construir e estruturar relações afetivas através do olhar apreciativo e exaltação dos talentos, belezas e recursos já presentes e essenciais na materialização de sonhos coletivos. As duas vivências aconteceram simultaneamente no final de janeiro e início de fevereiro deste ano. Contamos com a participação de 20 a 30 pessoas em cada comunidade, entre eles colaboradores de instituições públicas e organizações sociais, moradores dos residenciais, profissionais interessados em conhecer a metodologia e estudantes de arquitetura. Nos encontros abertos, houve participação de, em média 200 pessoas em cada residencial.

No Residencial Sirius durante o mutirão, houve criação de um espaço comunitário para os moradores, construção de mobiliário de madeira móvel, biblioteca, brinquedoteca, pintura, construção de brinquedos e jogos além do paisagismo e plantio de mudas de arbustos e ervas aromáticas. Na Vila Abaeté foi realizado o paisagismo do bairro com corte de grama, limpeza dos canteiros, plantio de mudas arbustivas e palmeiras e construção de bancos de madeira para a futura praça da entrada do bairro.



Figura 4 - Sirius – Espaço Comunitário



Figura 5 – Abaeté, Canteiros

Antes de iniciar o jogo Oasis, no dia 27/01, os participantes da Vivência exercitaram o olhar para si mesmos e a conexão com o outro em uma experiência desafiadora que estimula o trabalho em equipe, foram feitas algumas atividades de introspecção e mescladas com alguns jogos cooperativos durante o dia.



Figura 6 - O olhar

O primeiro passo da Filosofia Elos é o Olhar. Esse é o momento de desenvolver a busca pela abundância, exercitando o olhar apreciativo e a percepção sensorial. Após orientações, os participantes exercitam a visão de abundância no entorno dos condomínios a partir do reconhecimento das belezas e recursos através do exercício. Foram identificadas belezas como: parquinhos dos condomínios, jardins bem cuidados, cortinas coloridas nas janelas, diversidade de pessoas e a paisagem rural. Alguns recursos observados foram as brincadeiras infantis abundantes, horta, espaços livres, o comércio local e material reciclável.

O passo seguinte foi de estabelecer conexão através do afeto: encontrar a pessoa por trás das belezas e dos recursos, conhecer as histórias e a cultura do local. Depois de descobrir belezas, recursos e talentos, os participantes da vivência são convidados a conversar com a comunidade sobre seus sonhos. É um momento de muita conexão, onde os participantes da formação criam espaços para que todas as pessoas expressem suas melhores e mais profundas aspirações coletivas, indo além da prática comum de identificar problemas. Quanto mais genuíno, profundo e precioso é o sonho para a comunidade, maior apoio ele tem por parte de toda a comunidade.

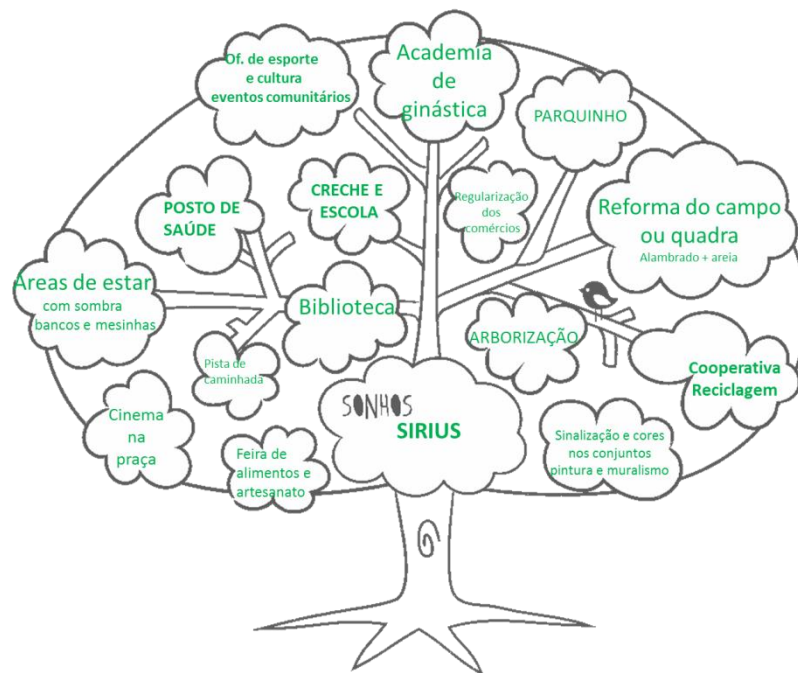


Figura 7 - O sonho

Identificados os sonhos comuns, o passo seguinte é o de projetarem juntos os que serão realizados nos dias de mão na massa. É também nesse passo que ocorre a mobilização de recursos, quando os participantes da formação, moradores e apoiadores pensam juntos sobre parcerias e materiais que possam ser usados durante o mutirão e correm atrás destas parcerias. Nesse momento os participantes fazem maquetes juntos afim de visualizarem o que será construído.

Os encontros trouxeram grandes aprendizados para todos, uma vez que exigiu muito o exercício de escuta, compreensão das diferentes opiniões, busca por consenso nos temas polêmicos e integração das atividades que atingem a diversidade nos grupos etários da comunidade.

A etapa do Milagre convida mobilizadores, comunidade e voluntários a colocar a mão na massa para materializarem os sonhos. Por meio do Jogo Oasis, todos se dividem em grupos e definem frentes de trabalho. O convite foi para que cada pessoa oferecesse seus talentos. Ao final do dia, foi visível o poder do coletivo em ação.

Uma das maiores dificuldades encontradas em todo o processo foi a de conseguir que mais moradores se engajassem nas atividades. Mesmo com uma tímida adesão das

comunidades, tudo aconteceu de forma bastante positiva, com uma grande repercussão nos empreendimentos.



Figura 7, 8 e 9

Conclusões

Como um direito, todos devem ter acesso a moradia digna, entendendo que “moradia é uma mercadoria especial [...] ela demanda terra urbanizada” (MARICATO, 2011: p.119). Segundo Maricato, terra urbana é aquela:

[...] servida por infraestrutura e serviços (rede de água, rede de esgotos, rede de drenagem, transporte, coleta de lixo, iluminação pública, além dos equipamentos de educação, saúde, etc). Ou seja, a produção da moradia exige um pedaço de cidade e não de terra nua (Maricato, 2011: p.119).

Equipar a terra com serviços e um sistema viário integrado são fundamentais, além do melhoramento das moradias existentes, com investimentos públicos. Promover a habitação é também promover a urbanização, transformando núcleos habitacionais integrados à malha urbana, dotados de saneamento e infraestrutura básica, com a melhoria do padrão das moradias.

Enquanto o Poder Público se omite em dar uma moradia de fato digna a essa população, o tempo passa e a vida não espera. Esse trabalho se mostra mais do que um benefício para essa população, mas algo realmente transformador, que traz uma nova perspectiva de ação em conjunto.

Por mais desafiador que seja trabalhar nesse cenário, a união das pessoas engajadas no projeto da Escola de Transformação, faz com que algumas mudanças sejam realmente efetivas.

Quando se dá apoio às pessoas e elas se sentem parte do processo, abre-se uma possibilidade de criação de identidade, de reconhecimento e capacidade de transformação. A Agenda DIST além de incentivar e apoiar as mudanças, propõe auxiliar a participação e engajamento dos moradores para conseguirem reivindicar os seus direitos enquanto cidadãos, não apenas reivindicar as mudanças junto ao Poder Público, mas de fato realizar essas mudanças no seu próprio bairro.

Ainda que incipiente e em andamento, podemos perceber a grande diferença nos bairros em que a Escola de Transformação está atuando. Esse foi apenas o primeiro passo, o projeto tem mais um ano de atuação nos territórios com perspectivas bastante positivas de transformação, tanto dos bairros como dos moradores e participantes do projeto.

Agradecimentos

Esta pesquisa não seria possível sem o fundamental apoio da DEMACAMP e do Instituto Elos, além do apoio da CAPES: PROSUP.

Referências

- Caixa Econômica Federal, Diagnóstico Urbanístico dos Empreendimentos do Minha Casa Minha Vida. 2016/7
- Dias. E. C. e Castelo A. M. 'O Minha Casa Minha Vida quatro anos depois', Conjuntura da Construção SindusCon-SP e Fundação Getúlio Vargas- FGV. março 2013.4-5.
- Ferreira, J. S. W. Produzir casas ou construir cidades? Desafios para um novo Brasil urbano. São Paulo: FUPAM, 2012.
- Globo, Jornal EPTV. 2017. Disponível em: <http://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/jornal-da-eptv/videos/v/moradores-do-jardim-bassoli-reclamam-de-apartamentos-entregues-em-campinas/2332726/>
- Gonçalves. R. e .Castelo. A. M. 'A dinâmica setorial no período 2007-2011', Conjuntura da Construção. SindusCon-SP e Fundação Getúlio Vargas- FGV, Setembro 2013. 12-15.
- Guia de Referência: Implementação de Projetos DIST, 2016
- Maricato, E. (2011) O impasse da política urbana no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Vozes.
- Harvey, D. (1980) A justiça social e a cidade. São Paulo: HUCITEC.
- _____. (2011) Le Capitalisme contre le droit à la ville: Néolibéralisme, urbanisation, résistances. Éditions Amsterdam, Paris.
- Ribeiro, Wagner Costa. (2008) Impactos das mudanças climáticas em cidades no Brasil. Parcerias Estratégicas, Brasília, n.27.

- Singer, A. (2012) Os sentidos do lulismo: Reforma Gradual, Pacto Conservador. (Companhia das Letras, São Paulo)
- Speck. B. W. Cervi. E.U. Dinheiro, Tempo e Memória Eleitoral: Os Mecanismos que Levam ao Voto nas Eleições para Prefeito em 2012 Dados vol.59 no.1 Rio de Janeiro Jan./Mar. 2016 <http://dx.doi.org/10.1590/00115258201671> [13] INSTITUTO ELOS, Manual do Participante: Vivência Oásis. S/ data.

O Papel da Pesquisa-Ação no Desenvolvimento do Projeto Curricular Integrado: uma Experiência a partir do PIBID-Pedagogia

Suellen Drumond Kler

Universidade Federal de Alfenas, Brasil

Daniela Schiabel

Universidade Federal de Alfenas, Brasil

Helena Maria dos Santos Felício

Universidade Federal de Alfenas, Brasil

Resumo

Este trabalho tem por objetivo apresentar um relato de experiência desenvolvido no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), onde se evidencia a Pesquisa-Ação como um dos elementos essenciais no desenvolvimento do Projeto Curricular Integrado (PCI). No interior deste programa, o subprojeto Pedagogia desenvolve suas ações de intervenção didático/pedagógicas em duas escolas de Ensino Fundamental I, da rede pública de ensino, na cidade de Alfenas, Minas Gerais, assumindo o PCI como uma linha de ação prioritária. O PCI tem por finalidade integrar todos os componentes do currículo prescrito, superando o trabalho fragmentado e linear que a organização disciplinar tradicional imprime na prática pedagógica dos professores. Neste processo, evidencia-se que os pressupostos da Pesquisa-Ação são fundamentais, tanto para a construção de um processo de ensino e de aprendizagem significativo para os estudantes, quanto para o processo formativo das futuras professoras que, a partir do exercício da “ação-reflexão-ação” e da “reflexão sobre a ação” avançam nos diferentes modos de construir-se professores, na medida em que as próprias ações se tornam, constantemente, “objetos” de análise.

Palavras-chave: Pesquisa-Ação, Projeto Curricular Integrado, PIBID.

Abstract

This work has as goal showing an experience report developed within “Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência” (PIBID) (Institutional Program of the Initiation to Teaching Scholarship), in Federal University of Alfenas (UNIFAL-MG), which presents the action research as one of the essential elements in the development of Integrated Curriculum Project (PCI). Into this program, the Pedagogy subproject develops in its own didactic/pedagogical intervention actions in two elementary schools, in public education, in Alfenas City, Minas Gerais, assuming the PCI as a priority action line. The PCI has as goal integrating all the components from prescribed curriculum, overtaking the fragmented and linear

work that the traditional disciplinary organization prints in teachers' pedagogical practice. In this process, it's evidenced the Action research assumptions are fundamental, as to teaching process construction and meaningful learning to the students, as to the training process of future teachers that, from the exercise of "action-reflection-action" and "reflection over action" they go forward into different teacher construction mode, as long as their own actions become, constantly, analysis subject.

Keywords: Research-Action, Integrated Curricular Design, PIBID.

Introdução

Este trabalho tem por objetivo apresentar um relato de experiência desenvolvido no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), onde se evidencia a Pesquisa-Ação como um dos elementos essenciais no desenvolvimento do Projeto Curricular Integrado (PCI).

O PIBID, criado pelo Decreto n. 7.219 (Brasil, 2010), é uma ação conjunta do Ministério da Educação e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que tem por finalidade fomentar a iniciação à docência e melhor qualificá-la, mediante a inserção dos futuros professores no contexto da Educação Básica. Neste contexto, o subprojeto PIBID/Pedagogia da UNIFAL-MG, constituído por 20 licenciandas do referido curso, desenvolve suas ações de intervenção didático/pedagógicas em duas escolas de Ensino Fundamental I, da rede pública de ensino, na cidade de Alfenas, Minas Gerais.

A principal atividade contemplada no trabalho do PIBID/Pedagogia é o desenvolvimento do Projeto Curricular Integrado (PCI), que é assumido como uma linha de ação prioritária que tem por finalidade integrar todos os componentes do currículo prescrito, superando o trabalho fragmentado que a organização disciplinar tradicional imprime na prática pedagógica dos professores.

Entendemos que, ao propor essa ação diferenciada no contexto escolar, configura-se enquanto uma mais valia que agrega qualidade, por um lado, ao processo de aprendizagem dos estudantes das escolas públicas, na medida em que os conteúdos passam a ser contextualizados e significativos. Por outro lado, a possibilidade de assumir o protagonismo de ação pedagógica, nesta perspectiva, confere às licenciandas uma experiência de inserção na atividade profissional

a partir de um trabalho didático-pedagógico diferenciado daquele que, comumente, é realizado na escola, na esfera do Ensino Fundamental I.

Considerando que nesta etapa de escolarização as orientações para o desenvolvimento do trabalho pedagógico são na perspectiva da articulação dos diferentes componentes do currículo (Brasil, 2013), faz-se necessário problematizar a forma como o currículo vem sendo construído no cotidiano escolar, sobretudo porque o mesmo, muitas vezes, é reduzido em uma sequência de conteúdos organizados em atividades pontuais e fragmentadas.

Em contrapartida, defendemos que a organização do currículo requer, mais que uma liberdade para trabalhar, deve estar condicionada aos interesses dos estudantes e suas necessidades de aprendizagens; deve traduzir uma nova forma de socialização entre os professores, que devem se assumir enquanto facilitador nos processos de ensino e de aprendizagem; enquanto problematizador do conhecimento estruturado nas diferentes áreas de conhecimento, por meio de atividades significativas que conferem sentido aos estudantes para além dos muros escolares.

Entendemos que um currículo possa ser organizado de modo a atender as reais demandas de uma determinada instituição escolar, e para tal, necessita de uma visão global da vida do ser humano, por meio da observação de fatores que se relacionam entre si e com o meio, delimitando, assim, as ações a serem tomadas no contexto escolar, a partir desses fatores.

Deste modo, fundamentado na concepção de currículo enquanto processo de construção (Pacheco, 2005), bem como um campo de decisão a ser tomado pela escola e professores (Roldão, 1999), assumimos o Projeto Curricular Integrado (PCI) enquanto proposta didático-metodológica de organização curricular, que flexibiliza e adequa o currículo oficial aos contextos específicos e às necessidades de aprendizagens dos educandos, favorecendo que este processo seja relevante e significativo (Alonso, 2001; 2004).

Configurado enquanto uma proposta de organização curricular diferente daquela que trabalha os conteúdos de forma fragmentada e sequenciada, o PCI coloca professores e estudantes em uma postura de investigação sobre as necessidades de aprendizagem, a fim de que o currículo possa ser construído, no cotidiano escolar, a partir de atividades integradoras que se constituem em propostas mais adequadas para o processo de ensino e de aprendizagem.

É neste contexto que acenamos para a pesquisa-ação enquanto elemento essencial no desenvolvimento do PCI, uma vez que ele requer a utilização de uma metodologia investigativa, enquanto princípio do projeto, na qual o professor assume uma postura investigativa, reflexiva e colaborativa para a transformação do contexto, postura essa que se configura como premissas básicas da pesquisa-ação.

Nesta dinâmica, o professor deve estar, a todo momento, num contínuo movimento dialético de ação-reflexão-ação que sustenta suas opções na proposição de atividades integradoras capazes de, por um lado, promover aos estudantes um processo de aprendizagem significativa, coerente e contextualizada; e por outro, configurar-se enquanto estratégia alternativa para a formação e atuação do professor-pesquisador, “uma vez que a experiência de desenvolver uma reflexão crítica e conceitual sobre a prática pedagógica tem um grande valor formativo, na medida em que sistematiza e estrutura os saberes resultantes do processo.” (Felício & Silva, 2016, p. 131).

Neste sentido, estruturamos este trabalho em três etapas: Em uma primeira etapa apresentamos o PCI, enquanto proposta metodológico/formativa de desenvolvimento curricular. Na sequência, relatamos o desenvolvimento do PCI no interior do PIBID/Pedagogia, evidenciando a experiência construída pelo grupo de licenciandas no contexto escolar. Finalmente, relacionamos os pressupostos da Pesquisa-Ação ao desenvolvimento do PCI, no âmbito das atividades do PIBID/Pedagogia, e suas implicações para a formação e atuação profissional das licenciandas, futuras professoras.

O PCI enquanto proposta metodológica/formativa de desenvolvimento curricular

Considerar a construção do PCI como expressão de desenvolvimento do currículo escolar, implica, primeiramente, considerar a compreensão que se tem sobre o currículo e suas implicações no cotidiano escolar.

O currículo, em sua acepção mais ampla, é constituído por relações de poder, que se diferem de acordo com o campo de conhecimento, do qual se seleciona e privilegia um determinado “tipo” de conhecimento para ser trabalhado na escola, em detrimento de outros (Silva, 2001). Assim, o currículo escolar, na sua expressão mais elementar, pode ser entendido como “seleção particular de cultura (...) que pretende refletir o esquema socializador, formativo e cultural que a instituição escolar tem.” (Sacristán, 2000, p.18).

Esta função da escola se materializa na forma como os conteúdos das diferentes áreas de conhecimento são organizados e trabalhados com os estudantes, em todas as etapas de escolarização, a fim de que os mesmos atinjam melhores níveis de “desenvolvimento pessoal, em suas relações sociais e, mais concretamente, no status que esse indivíduo possa conseguir dentro da estrutura profissional de seu contexto.” (Sacristán, 2000, p. 20).

Assim, esta organização curricular, que segundo os dispositivos legais, devem apontar para o desenvolvimento de um trabalho formativo menos fragmentado e disciplinar, na perspectiva de integrar conhecimentos de diferentes naturezas no processo de ensino e de aprendizagem, implica operar com uma concepção mais alargada de currículo.

No entanto, não é o que se evidencia no cotidiano das instituições escolares, uma vez que ainda não conseguiram vencer a fragmentação curricular, estando atreladas a uma concepção de “currículo como programa” (Pacheco, 2001).

Diversos autores (Alonso, 2002; Beane, 2002) apontam a integração curricular como aquela que, ao superar as limitações do currículo disciplinar, procura a unidade e a convergência de diferentes saberes a fim de que eles permitam a construção de conhecimentos mais articulados, significativos e relevantes por parte do sujeito aprendente. Assim, em termos de desenvolvimento curricular, conceber um currículo segundo uma perspectiva integrada de formação tem sido considerado a maneira mais adequada de se trabalhar com o conhecimento nas instituições escolares.

Em vista disto, entendendo a integração curricular, enquanto concepção “que está preocupada em aumentar as possibilidades da integração pessoal e social através da organização de um currículo à volta de problemas e de questões significativas” (Beane, 2002), o PCI se apresenta como uma proposta metodológica/formativa que pressupõe, antes de qualquer coisa, assumir um currículo que coloque os estudantes no centro do processo aprendido, considerando-os como seres pensantes que constroem o seu saber por meio das experiências vivenciadas por eles.

É preciso considerar que o PCI não se constitui, somente, como uma metodologia diferenciada de trabalho, ele se configura como “um projecto integrado e de cultura e de formação, que fundamenta, articula e orienta as decisões sobre a intervenção pedagógica nas escolas com o fim de permitir uma mediação educativa de qualidade para todos os alunos” (Alonso, 2001, p.3).

O PCI, oportuniza uma proposta de trabalho diferenciada, em que os estudantes possam atuar como sujeitos no seu próprio processo de aprendizagem, possibilitando aos professores uma nova forma de construir o currículo, em que ensinar e apreender sejam ações assumidas por todos os sujeitos envolvidos: professores e estudantes, mediante a valorização do trabalho investigativo, colaborativo.

Metodologicamente, o trabalho com o PCI possui características que se tornam essenciais para o seu desenvolvimento. Dentre as principais características defendidas por Alonso (2002), ressaltamos as seguintes:

- a) Flexibilidade: O PCI deve ser fundamentado em um *desenho progressivo e aberto* que traduz uma ideia de diálogo, investigação e construção ao longo do processo, respeitando o contexto e operando no equilíbrio entre o desejável e o possível.
- b) Trabalho Colaborativo: O PCI deve ser planejado e gerenciado de forma *participada e negociada* entre todos os sujeitos envolvidos no processo (professores, estudantes, gestão escolar, licenciandas), implicando o nível diferenciado de responsabilidade, de decisões e ações.
- c) Abertura e contextualização: O PCI deve ser *enraizado* no contexto institucional, familiar e do território educativo, de forma que melhor possa se aproveitar todas as oportunidades e diversidades de recursos disponíveis. A possibilidade de usar o meio como recurso de aprendizagem, procura alternativas ao material didático de modo que o processo seja enriquecido com os elementos da cultura e do cotidiano.
- d) Fatores condicionantes: O PCI deve ser *pautado no diagnóstico das necessidades dos estudantes e da escola em questão*. As temáticas do PCI devem ser definidas após processo de interação com os sujeitos a fim de perceber suas expectativas de aprendizagem.
- e) Núcleo Globalizador e questões geradoras: O PCI deve ser *arquitetado em torno de problemas* socialmente relevantes para os sujeitos participantes do projeto, em torno dos quais se articula e ordena o processo de desenvolvimento curricular, por intermédio das atividades integradoras.
- f) Atividades Integradoras: O PCI deve ser organizado a partir do planejamento de *atividades integradoras*, em torno do núcleo globalizador, com capacidades de articular e integrar os diferentes componentes curriculares. Tais atividades devem ser desenvolvidas mediante uma metodologia de cunho investigativo, colaborativo e

reflexivo de modo que os estudantes pudessem encontrar relevância e funcionalidade no que estavam aprendendo, favorecendo a troca entre eles (estudantes) e os professores.

- g) Avaliação Iluminativa: O PCI deve ser acompanhado por um sistema de *avaliação contínua e formativa* que focalize o seu processo, mais que os resultados. A avaliação deve ser assumida como um instrumento iluminador e revelador de elementos que contribuam para as todas de decisões subsequentes.

Com base nessas características, o PCI foi elaborado, no âmbito do PIBID/Pedagogia e desenvolvido nas duas escolas parceiras, com o intuito de ser uma alternativa para o desenvolvimento curricular no contexto escolar, a partir de um trabalho didático-pedagógico que privilegiou este percurso, assumindo os pressupostos da pesquisa-ação, enquanto opção metodológica que sustenta a construção do PCI.

O desenvolvimento do PCI no interior do PIBID/Pedagogia: experiência em construção

A construção do PCI, enquanto proposta metodológica/formativa de intervenção pedagógica no contexto escolar, segundo Alonso (2002) propõe uma série de questões sobre as quais os proponentes do projeto - neste caso, as licenciandas do PIBID/Pedagogia, as supervisoras das escolas públicas parceiras e as professoras das salas de aula que recebem as licenciandas - devem refletir conjuntamente, de modo a fazer proposições assertivas de intervenção pedagógica.

Essas questões, adequadas ao contexto escolar, expressam uma coerência organizacional para o desenvolvimento curricular, por meio do PCI, como a qual a equipe de trabalho deve operar. São elas: Quem somos? Quais as nossas prioridades? O que pretendemos? Como e quando fazer? Como saberemos o quê e como estamos a conseguir? Como e quando vamos compartilhar o nosso trabalho com a comunidade educativa? Responder a essas questões, requer respeitar as etapas do PCI descritas no quadro 01:

Quadro 01 - Etapas do PCI



Na experiência em referência neste trabalho, o desenvolvimento destas etapas, que descrevemos em seguida, culminou no planeamento e realização do PCI “Alimentação Saudável”.

No que diz respeito à Etapa I (quem somos?), conhecemos o contexto escolar; analisamos o Projeto Político Pedagógico da Escola, o Projeto Curricular de Turma; permanecemos por um período de aproximadamente 1 mês observando o cotidiano escolar, enquanto território educacional e, a sala de aula em que seria desenvolvida nossas atividades do PIBID/Pedagogia.

A partir dessa contextualização, iniciamos a Etapa II que culminou com a definição de nossas prioridades de ação. Dentre elas: a partir de uma escuta atenta aos professores, percebemos que os estudantes não possuíam bons hábitos alimentares e que essa situação provocava certo desconforto no cotidiano escolar, principalmente no horário do intervalo e a dificuldade de supervisão da qualidade dos alimentos que muitos dos estudantes levavam para a escola. Deste modo, foi possível definir a “Alimentação Saudável” como nosso núcleo

globalizador e, a partir deste, definir algumas questões geradoras que deveriam nortear, doravante, o nosso trabalho. São elas: *Qual a importância dos alimentos no nosso corpo?*; *Quais os tipos de alimentos?*; *Qual o valor de ser saudável?*; e, *Quais práticas aliadas a alimentação?*

É importante salientar que o PCI não anula a matriz curricular estabelecida oficialmente. Muito pelo contrário, o que acontece é a flexibilização desses conteúdos em uma lógica não linear, o que possibilita uma aprendizagem mais significativa, superando assim um ensino fragmentado. Neste sentido, as atividades integradoras podem ser planejadas a partir de uma efetiva articulação entre as necessidades de aprendizagens dos estudantes; suas indagações e curiosidades; a realidade sócio-cultural do território educativo mais alargado; e os conteúdos estabelecidos pelo currículo prescrito.

Na Etapa III, explicitamos o PCI em um desenho global (figura 01), enquanto um dispositivo metodológico importante para que seja afixado na sala de aula, onde os estudantes podem, frequentemente, visualizá-lo e acompanhar o seu desenvolvimento.



Figura 01 - Desenho global do PCI

É importante explicitar que, neste momento, a elucidação dos objetivos do PCI, em linhas mais globais, indicando o que se pretende fazer, é uma forma de dar visibilidade ao trabalho em construção que aos poucos, na medida do seu desenvolvimento vai tomando forma porque é possível acompanhar um calendário de atividades previsto na Etapa IV, bem como sua

atividade de partilha com a comunidade educativa, demonstrada em um produto final, previsto na Etapa VI.

Queremos destacar a Etapa V, que diz respeito ao processo de avaliação que se articula, diretamente, com uma das fases da Etapa II, que diz respeito à proposição das atividades integradoras.

Considerando a flexibilidade inerente ao PCI, a avaliação do processo é mais significativa do que a avaliação do produto, embora essa também seja necessária e indicadora de aprendizagens. Sendo esta avaliação proposta para que seja realizada na perspectiva iluminativa (Alonso, 2002) que clarifica e problematiza as propostas e as práticas realizadas, através de um processo reflexivo que antecede, acompanha e conclui cada atividade do PCI.

Deste modo, o professor assume uma atitude mediadora, exercendo também a função de pesquisador que está, constantemente, à procura de informação e em processo de reflexão para planejar as atividades integradoras, que se constituem em “espaço/tempo privilegiado para a organização da aprendizagem do conhecimento escolar de forma globalizada e contextualizada” (Felício & Silva, 2015), de modo que o currículo escolar extrapole a sequência ordenada de conteúdos, para ser assumido como algo dinâmico, onde professores e estudantes se encontrem como (re)construtores do mesmo.

A partir desta explicitação, em linhas gerais, do desenvolvimento do PCI é possível fazer evidências da Pesquisa-Ação, enquanto perspectiva metodológica de intervenção pedagógica que é baseada em uma reflexão coletiva, empreendida pelos participantes do grupo, com o intuito de melhorar as práticas educacionais, bem como o melhor entendimento dessas práticas e do contexto onde essas práticas acontecem, contribuindo, assim, para o desenvolvimento profissional dessas futuras professoras.

A Pesquisa-Ação no desenvolvimento do PCI

Considerando as prerrogativas do PCI, é necessário reconhecer, segundo Alonso (2002), que a metodologia investigativa e colaborativa é uma opção metodológica consciente para o seu desenvolvimento. Consequentemente, todas as atividades integradoras propostas no interior de um PCI só tem sentido se as mesmas forem resultados do processo ação-reflexão-ação sustentadas pelo trabalho colaborativo, pela observação, curiosidade, atitude científica perante a realidade.

Reconhecer o papel da pesquisa-ação no desenvolvimento do PCI no contexto escolar, por intermédio do exercício da prática pedagógica, planejada e desenvolvida de forma intencional, no âmbito do PIBID - Pedagogia, tem sido um exercício constante, na medida em que assumimos a dimensão cíclica desta metodologia, por intermédio da qual é possível analisar a realidade; planejar e desenvolver uma determinada ação; avaliar resultados que se projetam em novas ações.

Compreendemos a Pesquisa-Ação

como processo multidisciplinar que permite precisamente, olhar a realidade de uma forma específica no sentido comum de a conhecer, interpretar e organizar, tendo em vista a melhoria das práticas dos intervenientes nos fenómenos educativos (Felicio & Silva, 2016, p. 39)

Neste sentido, encontramos nos pressupostos da Pesquisa-Ação potencialidades pedagógicas fundamentais para o desenvolvimento do PCI, uma vez que ela nos permite enxergar a realidade “de forma específica no sentido comum de conhecer, interpretar e organizar, tendo em vista a melhoria das práticas dos intervenientes nos fenómenos educativos” (Felicio & Silva, 2016).

Assim, torna-se evidente a íntima relação dos pressupostos que sustentam a concepção do PCI com os da Pesquisa-ação, o relato da experiência desenvolvida no interior do PIBID-Pedagogia, apresentado anteriormente, demonstra a articulação desses dois elementos, quando trabalhamos as diferentes etapas.

Como parte inicial do projeto, o **conhecimento do contexto** (Etapa I) é fundamental. Mediante a inserção no contexto escolar foi possível reconhecer aspectos da escola, desde do mais específico ao mais global. A permanência na escola, durante um longo tempo permite o entendimento de todo o trabalho pedagógico desenvolvido.

Posteriormente, a **definição de prioridade** (Etapa II), realizada a partir da observação e escuta dos estudantes no seu processo de aprendizagem, da relação e diálogo construído com os professores (as) regente e supervisoras, permitindo estabelecer um núcleo globalizador, que norteou as ações integradoras do projeto, no qual foi possível articular os conteúdos das diversas áreas de conhecimentos, de modo que todo o trabalho seja significativo e coerente.

Na sequência, mediante o **planejamento e desenvolvimento das atividades integradoras** Etapas III e IV), foi possível inovar o currículo da escola junto à toda comunidade

escolar, considerando principalmente as especificidades dos estudantes, sempre visando o desenvolvimento de atividades integradoras.

Por fim, o processo de **avaliação** contínua (Etapa V) consistiu na retomada cíclica para a reconstrução da prática pedagógica, tendo em vista a aprendizagem significativa e contextualizada dos estudantes.

Ao traçar este paralelo, ressaltamos o caráter colaborativo e participativo do PCI que permitiu aos sujeitos do contexto se envolverem neste processo de desenvolvimento curricular. De igual modo, essas são características da Pesquisa-Ação. Para Thiollent (2008), toda pesquisa-ação é de natureza participativa, pois a participação dos sujeitos implicados nos problemas investigados é absolutamente necessária.

Deste modo, a Pesquisa-Ação fica extremamente evidente no desenvolvimento do PCI, pois o ao desenvolver o projeto o professor/pesquisador se torna participante em todo o processo, possuindo um “papel ativo”, sempre levado a uma **reflexão sobre a ação**. Que possibilita ao professor (a) um olhar crítico a sua prática pedagógica.

Considerações Finais

O PIBID-Pedagogia, por meio dessa proposta, oportuniza uma experiência, no processo de formação inicial para a docência, na medida em que contribui para o desenvolvimento de um olhar sensível para prática docente, com um referencial de trabalho voltado para a transformação do contexto.

O privilégio de estarmos envolvidas com uma proposta de trabalho dessa envergadura nos permite estar no contexto escolar, ainda na formação inicial; em um trabalho compartilhado com os professores em exercício; compreender os elementos fundantes do desenvolvimento profissional dos professores; articular a teoria e sua relação com o contexto da atividade profissional materializada na prática pedagógica e, sobretudo, a construção de novos saberes.

Deste modo, evidenciamos que o PCI, e no seu interior a Pesquisa-Ação, são importantes abordagem formativa/metodológica que mantém uma interdependência fulcral, pois nos traz uma proposta de novas práticas, no qual trabalhamos o currículo formal em uma perspectiva integrada, tendo o coletivo e a investigação como fundamentos para a ação-reflexão-ação.

Referências

- Alonso, L. (2004). A construção de um Paradigma Curricular Integrador. Braga, Universidade do Minho.
- Alonso, L. (2002). Para uma teoria compreensiva sobre integração curricular: O contributo do Projeto PROCUR. *Infância e Educação. Investigação e Práticas*, no 5, pp. 62-88.
- Alonso, L. (2001). A Abordagem de Projecto Curricular Integrado como uma proposta de inovação das práticas nas escolas básicas. Braga: Universidade do Minho.
- Beane, J. A. (2002). *Integração Curricular: A concepção do núcleo da educação democrática*. Lisboa: Didáctica Editora, 2002.
- Brasil (2013). *Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica*. Brasília: MEC, SEB, DICEI.
- Brasil (2010) Decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília: Casa Civil da Presidência da República.
- Felício, H. M. S. & Silva, C. M. R. (2015). A formação de professores do 1º ciclo do Ensino Fundamental e os contributos do Projeto Curricular Integrado: Esboço de uma parceria Brasil-Portugal. *Revista Eletrônica Pesquiseduca*. Santos, v. 07, n. 14, p. 309-331, jul-dez.
- Felício, H. M. S. & Silva, C. M. R. (2016). Pesquisa-Ação: Fortalecimento do trabalho colaborativo para a transformação do contexto educacional. *EstreiaDiálogos: Revista da Rede Internacional de Investigação-Ação Colaborativa*. n. 2, dez.
- Pacheco, J. A. (2005). *Escritos Curriculares*. São Paulo: Cortez.
- Pacheco, J. A. (2001). *Currículo: Teoria e Práxis*. Porto: Porto Editora.
- Roldão, M. C. (1999). *Os professores e a gestão do currículo – Perspectivas e práticas em análise*. Porto: Porto Editora.
- Sacristán, J. G. (2000). *O currículo: uma reflexão sobre a prática*. 3 ed. Porto Alegre: Artmed.
- Silva, T. T. (2001). *Documentos de Identidade: Uma introdução às teorias do currículo*. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica.
- Thiollent, M. (2008). *Metodologia da Pesquisa-Ação*. (18.a ed.). São Paulo: Cortez.

A formação profissional e a interação com o mercado: uma experiência nos cursos de graduação da FAAC – Unesp/Bauru

Célia Retz Godoy dos Santos

Universidade Estadual Paulista

Tamara de Souza Brandão Guaraldo

Universidade Estadual Paulista

Raquel Cabral

Universidade Estadual Paulista

Resumo

O objetivo da pesquisa é o de apresentar ações de metodologia ativa no ensino superior, assim como discutir a importância de um processo de intercâmbio - teórico e prático - na formação profissional na graduação. Assim, o artigo expõe a parceria posta em prática entre a UNESP no Brasil, e a Universidade de Sevilha, na Espanha, para o desenvolvimento de metodologia ativa intitulada De la clase a la cuenta/Da classe ao mercado que envolve comunicação, relações públicas, educação, inovação e internacionalização do ensino. Com formato diferenciado de ensino de graduação, esta parceria possibilitou uma intersecção entre a sala de aula e o mercado profissional.

Palavras-chave: Relações Públicas, Metodologias ativas, Pesquisa-ação

Abstract

The objective of the research was to apply active methodology actions in higher education, as well as to discuss the importance of a process of exchange - theoretical and practical - in professional training at undergraduate level. Thus, the research presents the partnership between UNESP in Brazil and the University of Seville in Spain for the development of an active methodology entitled De la clase a la cuenta involving communication, public relations, education, innovation and internationalization. With a differentiated format of undergraduate education, this partnership allowed an intersection between the classroom and the professional market.

Keywords: Public Relations; Active methodology; Action research

Introdução

Nos últimos anos se desenvolveram novos meios de comunicação digital e a Internet se converteu em um meio de comunicação básico para a comunicação organizacional. Ademais, os processos específicos da comunicação publicitária e de relações públicas¹⁰ variaram substancialmente. Em geral, na atualidade, se busca uma maior participação dos consumidores e usuários nos processos comunicativos e uma crescente orientação das organizações em direção à responsabilidade social corporativa.

Embora as diretrizes curriculares (CNE/CESNº:85/2013) que norteiam os cursos de graduação em Relações Públicas atualmente permitam conferir uma identidade peculiar a cada universidade, na medida em que possibilitam a elaboração de Projetos Políticos Pedagógicos adequados as especificidades da cada instituição de ensino, em sua matriz curricular, de acordo com a corrente teórica escolhida e as necessidades dos estudantes de cada região, o aprofundamento das questões relacionadas a profissão e a formação do profissional de relações públicas estão vinculados basicamente, a dois fatores: a qualificação do corpo docente e o entendimento destes professores sobre a atividade profissional e sua demanda perante a sociedade brasileira e mundial.

Eis aí um aspecto que deve ser considerado, pois a aprendizagem não é mera aquisição de informações, a partir de simples associações de ideias armazenadas na memória, mas sim um processo interno, ativo e interpessoal dos estudantes que dependem da estimulação pelos docentes. A necessidade de prover práticas consistentes no âmbito dos cursos de graduação de Relações Públicas, não deve se limitar às visões instrumentais, já que é imprescindível articular tais práticas aos fundamentos teórico-conceituais. A graduação precisa ser um espaço privilegiado para prover ao estudante os conhecimentos básicos específicos, a fim de estimular novos horizontes no campo da comunicação em geral (teorias e práticas) e das suas áreas de interface.

Neste sentido, a aplicação de uma metodologia ativa, multidisciplinar, com enfoque participativo e colaborativo, surge como forma de relacionar as diferentes disciplinas e ampliar a capacidade analítica e de produção de conhecimentos dos estudantes (Bastos, 2006. Com esse propósito, a Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) da Unesp, campus de Bauri,

¹⁰ Termo polissêmico que identifica a área, atividade, função e a profissão. Fonte: Conselho Federal de Relações Públicas, <<http://www.conferp.org.br>>.

promove desde 2014 em parceria com a Universidade de Sevilha, Espanha, o programa interuniversitário “De la clase a la cuenta/Da classe ao mercado” (DCC/DCM Internacional). Este teve início na Universidade de Sevilha em 1995 com a professora Ana Cortijo, que desenvolveu um modelo dinâmico e sistemático baseado nos princípios da interdisciplinaridade, produção coletiva de conhecimento, trabalho em equipes de alta performance e criatividade, chamado “De la clase a la cuenta” (DCC).

Esse modelo de ensino-aprendizagem desenvolvido na Universidade de Sevilha desde 1995, no curso de Publicidade e Relações Públicas, parte de uma situação problemática real de mercado, em que é apresentado um cliente a grupos de estudantes que aprendem a se organizar em agências de comunicação mediadas pelos professores. No Programa “De la classe a la cuenta”, as agências (formadas pelos alunos) trabalham de forma competitiva e, ao mesmo tempo, colaborativa, com o objetivo de desenvolver uma campanha de comunicação para atender às demandas solicitadas pelo cliente. Cria-se, deste modo, um processo de ensino-aprendizagem, no qual inúmeras situações são produzidas e vivenciadas, aproximando os discentes do cotidiano de uma agência de comunicação.

Assim, como forma de aplicar esta experiência no Brasil, iniciou-se um curso piloto, oferecido por docentes do curso de Relações Públicas a todos os alunos de graduação da FAAC. Concebido inicialmente como um curso de Difusão de Conhecimento, posteriormente se transformou em disciplina optativa, que contempla desde ferramentas introdutórias de formação da agência de comunicação, auditoria e pesquisas de opinião, solicitação de patrocínio, montagem das agências até as técnicas e estratégias de planejamento e execução das peças publicitárias requeridas na elaboração da Campanha e na apresentação desta aos jurados.

Partindo desse princípio, o programa leva o estudante a ter o seu primeiro encontro com um cliente real a partir de um método aplicado durante quinze semanas em um processo teórico e prático. Nestes três anos de experiência brasileira os estudantes elaboraram campanhas para os seguintes clientes: empresa Raízen, Exército Brasileiro e Duratex Ltda, sendo que em cada uma delas foi possível se aprofundar em estudos e práticas sobre os processos de relacionamento entre os públicos de interesse por meio da comunicação.

De tal modo, o objetivo deste artigo é compartilhar os resultados desta experiência didática bem-sucedida no ensino de graduação, com uma comunidade que almeja mudanças e inovações na sala de aula e com possibilidades promissoras para a introdução de métodos

alternativos de ensino. O modelo do Da Classe ao Mercado (DCM) parte de uma situação problemática real de mercado, em que é apresentado um cliente real a grupos de estudantes, os quais se tornam agências de comunicação.

A pesquisa-ação e a prática de metodologia ativa no DCM

O futuro da própria pedagogia e dos métodos de ensino como os conhecemos, seja para as universidades ou para os educadores, especialmente hoje com a adoção das tecnologias da informação digital, ainda é um desafio. A educação profissional que deveria promover o desenvolvimento de competências - e não apenas socializar informações, como costuma ser o caso – se apoia, em sua grande maioria em competências mais específicas relacionadas a cada área de trabalho da formação profissional. Muitas vezes, excluem-se as competências transversais, como as atitudes, as capacidades e habilidades dos indivíduos exigidas para sua atuação nas diferentes situações sociais e laborais. Observa-se então que apenas o conhecimento teórico ou técnico sobre um determinado campo, não é suficiente para saber aplicá-los em situações da vida real, ajustando-se aos diferentes contextos.

É neste aspecto, que as metodologias ativas entram nos ambientes de aprendizagem como uma contribuição significativa para o desempenho dos estudantes e como forma de aperfeiçoamento de requisitos elementares para o ensino aprendizagem.

O Programa DCC/DCM internacional já é uma realidade desde 2014, desenvolvido por ambas universidades (Unesp e Sevilha) e por seus agentes que buscam, por meio da interatividade e do diálogo, caminhos e ajustamentos para aprendizagem que perpassa, necessariamente, pelo contexto intercultural, na medida em que a elaboração e concretização das campanhas ao cliente geram conhecimentos, habilidades e competências. É uma prática baseada em metodologia ativa que substitui as aulas expositivas por outras atividades, sendo que as equipes participantes compreendem e se dedicam aos princípios fundamentais envolvidos nesta estratégia educacional.

As denominadas “metodologias ativas” são processos interativos de conhecimento, em cujas análises, estudos, pesquisas e decisões individuais ou coletivas, têm a finalidade de encontrar soluções para um determinado problema (Bastos, 2006) Sua fundamentação teórica está baseada no construtivismo, no qual o professor se torna um facilitador para a aprendizagem em um ambiente despidido de autoritarismo que privilegia a igualdade. Desse modo, o papel do docente, no contexto das metodologias ativas, é o de um pesquisador (FREIRE, 1999, p.32); um

“mediador da aprendizagem” (Bastos, 2006; Berbel, 2011), mas também é o de um “tutor” (Mitre *et al*, 2008) que deve se perguntar:

(1) como, por que e quando se aprende; (2) como se vive e se sente a aprendizagem; e (3) quais as suas consequências sobre a vida. A disposição para respeitar, escutar com empatia e acreditar na capacidade potencial do discente para desenvolver e aprender, se lhe for permitido um ambiente de liberdade e apoio, são essenciais nesta nova postura (Mitre *et al*, 2008, p.2137).

Esse professor deve estar amparado por um modelo pedagógico que relacione diferentes conteúdos ou disciplinas, promovendo uma aprendizagem integral que contemple uma visão humana, crítica e ética. Nesse sentido, surge a necessidade de se criar metodologias de ensino em consonância com a sociedade, de forma a permitir que os estudantes coloquem os conhecimentos adquiridos em prol da resolução de problemas (Bastos, 2006; Berbel, 2011). Neste caso, assim como acontece no programa DCM, as experiências e os conhecimentos prévios dos alunos são evocados na busca da aprendizagem significativa, cabendo a eles recorrer às consultas (proativas) com os tutores, na medida em que sentem necessidade para a resolução dos problemas.

Neste processo de ensino, o tutor atua como mediador, facilitador ou orientador para que o estudante faça pesquisas, reflita e decida por ele mesmo, o que fazer para atingir o objetivo pretendido. Em síntese, contribui para que o aluno desenvolva habilidades como a de questionar, debater, escutar, ver, fazer e ensinar, em oposição à prática passiva das metodologias tradicionais de ensino (Pecotche, 2011). Além dos tutores, os estudantes que participam do programa, contam com orientações de alunos-supervisores de outras habilitações (graduando e pós-graduandos) experiências laboratoriais, visitas técnicas, tarefas em grupos, oficinas, aulas de campo de cunho prático e observacional e trabalho em equipe, no contexto interno e externo a universidade.

É um processo de estímulo à autoaprendizagem, baseado especialmente no diálogo e na interação entre os alunos que compõem a agência de comunicação fictícia, a qual tem como objetivo resolver o problema apresentado pelo cliente, contemplando as habilidades de comunicação e o trabalho colaborativo em equipes: necessárias ao futuro profissional e que responde às diretrizes curriculares nacionais brasileiras.

De tal modo, pode-se fazer um paralelo com as teorias da pesquisa ação, que segundo Tripp (2005) fornece aos investigadores e grupos sociais os meios para que sejam capazes de

responderem com eficiência aos problemas da situação em que vivem. Para Barbier (2002), a pesquisa-ação seria como um movimento circular que compreende um processo empírico, que inclui: a) identificação do problema - no caso do programa DCM, o que é requerido pelo cliente e que envolve um determinado contexto social e organizacional; b) o levantamento de dados relativos ao problema; e c) a análise e significação dos dados levantados pelos participantes. No caso da prática do DCM, a elaboração da campanha de comunicação traz aos estudantes a identificação da necessidade de mudança e do levantamento de possíveis soluções para o cliente: o que, de certa forma, promove também a transformação e a maneira de aquisição de conhecimentos.

Por isso, entende-se este aprendizado, como uma pesquisa ação, cuja ferramenta metodológica visa alinhar teoria e prática por meio de uma ação que objetiva a transformação, seja de uma realidade social, ou mesmo de um grupo de estudantes e docentes como instrumento de educação (aprendizagem), investigação e mudança, permitindo a sua utilização em diversas abordagens.

Para Haguette (2003), a pesquisa-ação permite associar ao processo de investigação a possibilidade de aprendizagem, através do envolvimento criativo e consciente tanto do pesquisador como dos demais membros envolvidos na investigação. Professores, estudantes, tutores, supervisores e clientes se interagem, ocasionando novas relações, conhecimentos e formas de aprendizagem, mesmo porque, os participantes pertencem a diferentes áreas de conhecimento e cursos de graduação, tais como: Artes Visuais, Design, Relações Públicas, Jornalismo, Radialismo e Arquitetura.

Franco (2005) afirma que a pesquisa-ação pode ser entendida a partir de três dimensões, a saber: a ontológica, que se refere à natureza do objeto conhecido; a epistemológica, que trata da relação sujeito-conhecimento; e a metodológica, alusiva a processos de conhecimento utilizados pelo investigador. Na ontológica o autor assinala a necessidade de um conhecimento norteador que deve permitir aos sujeitos a produção de conhecimentos para melhor compreensão dos condicionantes das práxis social. No processo do DCM isso acontece na mediação de interesses entre gestores, docentes e alunos tendo como eixo articulador a multidisciplinariedade, a interculturalidade e a equidade nas formas de participações.

A segunda dimensão, a epistemológica, vincula a teoria à prática. Possibilita ao pesquisador adentrar no universo investigado realizando a intercessão entre ação propriamente

ditada, e a construção de conhecimento. Nesta observa-se que o programa possibilitou conhecimentos e reflexões não só a nível individual, mas coletivo na forma de se observar a sociedade, particularmente face às responsabilidades do cliente. Por exemplo, na 1ª. edição do programa, o cliente foi uma joint venture composta pela Cosan e Shell (Raizen) com expressiva atuação rural e inserção internacional no setor energético. Na 2ª, edição o cliente dos alunos foi o Exército Brasileiro, gerando um repertório novo de informações entre a instituição e a universidade; e na 3ª edição a Duratex, empresa que é a maior produtora de painéis de madeira e louças e metais sanitários do Hemisfério Sul, que tem uma de suas fábricas e florestas mais importantes, próxima ao campus da FAAC/Unesp. As experiências entre essas organizações clientes e a universidade proporcionaram espaços de reflexão, complementando e compondo saberes.

Já a terceira dimensão apontada por Franco (2005), denominada de metodológica, exige a elaboração e implantação de procedimentos que instaurem, no grupo, uma dinâmica de princípios e práticas participativas, dialógicas.

Segundo Thiollent (2009) a metodologia ativa deve contemplar o exercício contínuo de espirais cíclicas que compreendem planejamento, ação, reflexão, pesquisa, ressignificação e replanejamento, se necessário. E complementando esta ideia, Haguette (2003) diz que na pesquisa-ação os processos de investigação, de educação e de ação acontecem concomitantemente, pois o conhecimento é produzido quando os sujeitos participam ativamente do processo de investigação. Este percurso deve ter um registro metódico dos dados observados, com avaliações e etapas capazes de registrar todo o processo de investigação, de forma a documentar as experiências e o compreendido. Após vários meses de trabalho, as agências de comunicação montadas com alunos de diferentes cursos da FAAC apresentam o planejamento e as peças de comunicação criadas por eles.

A pesquisa-ação possui objetivos de conhecimento, tanto teóricos quanto práticos, pois para Thiollent (2009) é a partir do diálogo entre os participantes que se resolvem as dificuldades, e neste caso específico, se planejam as ações para os clientes. O material produzido pelas agências para o cliente é divulgado publicamente durante um evento: o Festival de Criatividade e Comunicação, no qual um corpo de jurados formado por profissionais de comunicação do Brasil e da Espanha avalia os trabalhos. No caso do DCM, além de registros das diversas etapas e módulos do programa, este evento final de avaliação das campanhas, sintetiza em parte, a produção do conhecimento explícito.

Analisando a experiência de formação profissional

As atividades desenvolvidas até o momento, de planejamento e execução foram fruto de frequentes diálogos entre docentes e discentes dos dois países envolvidos. Durante a existência do programa observaram-se resultados muito satisfatórios, especialmente em relação às campanhas produzidas que refletem a aplicação de conhecimentos advindos de diversas áreas do conhecimento e à visão profissional que os estudantes passam a ter durante sua graduação.

Para o estudante, essa experiência se constituiu numa oportunidade singular a partir do momento em que se estabelece a interação efetiva mediante o cliente e um briefing real. O processo de aprendizagem é criado durante as inúmeras situações produzidas e vivenciadas aproximando-os do cotidiano profissional de uma agência real de comunicação.

Na FAAC, o programa é bem diferente de seu originário espanhol, cuja coordenação e tutoria é somente de um docente e apenas alunos de comunicação podem participar. Esta peculiaridade acontece na estrutura, nas relações de participação, pois o curso no Brasil envolve alunos de diversos cursos, tutores docentes, pós-graduandos e técnicos, tornando-o um laboratório de metodologia inovadora, interdisciplinar e intercultural.

Em síntese, o Programa DCC Internacional tem como objetivos: a) constituir um ponto de encontro para reflexão sobre a função social da universidade, a qualidade da formação oferecida e a geração do espírito empreendedor; b) criar um observatório que permita analisar o desenvolvimento das capacidades e habilidades dos estudantes envolvidos, bem como experimentar a evolução de metodologias de ensino aprendizagem; c) realizar, por meio de agências experimentais, programas de comunicação e campanhas com enfoques interculturais (Brasil e Espanha), no sentido de refletir sobre as relações sugeridas pela globalização, como proposta de internacionalização do ensino, pesquisa e extensão; d) criar uma rede internacional de pesquisa sobre realidades organizacionais, práticas comunicativas e metodologias de ensino inovadoras.

Nesse sentido, observamos que os resultados até aqui colhidos, se assemelham aos achados de um ensaio teórico, pois retratam a forma de utilização das metodologias ativas no DCM como algo inovador na universidade brasileira. Na FAAC, o Programa conta com a participação de estudantes de vários cursos (Jornalismo, Rádio e TV, Relações Públicas, Artes, Design e Arquitetura) e é realizado em quatro módulos, com coordenações e conteúdos

distintos (1.Formação da Agências; 2.Briefing e Estratégias; 3.Criação e Produção; e 4.Apresentação). A metodologia empregada se configura de maneira ativa através de formatos como semipresencial e combina encontros presenciais com atividades desenvolvidas a distância e mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação. Para isso, conta com a colaboração de mais de vinte docentes da FAAC (tutores e coordenadores dos módulos).

O processo de formação profissional desenvolvido no Programa Da Classe ao Mercado se inicia a partir dos encontros em sala de aula mediados por um docente, que orienta os alunos a realizar a proposta apresentada: constituir uma agência de comunicação com cinco a seis membros em diferentes funções: atendimento, planejamento, criação, mídia e produção. Em sala, nas primeiras aulas foi apresentado aos alunos o conteúdo sobre o que é uma agência de comunicação, sua estrutura, papéis dos membros, funções e o mercado de agências no Brasil. O objetivo foi o de discutir conceitos básicos e apresentar diretrizes para a formação profissional de agências e suas especificidades. As aulas também se constituíram num espaço de interações e diálogos para os envolvidos, pois como os alunos são provenientes de cursos diversos, era importante um local para se conhecerem e assim formarem agências com habilidades diversas. Na disciplina Da Classe ao Mercado, as experiências e vivências do aluno, são compartilhadas com outros colegas por meio de reuniões em grupo, orientações com o docente e com os tutores do programa, desenvolvendo novos estágios de cognição sobre a atividade: a auto-organização de uma agência de comunicação. Seria uma fase de compreensão da situação, de acordo com o método de pesquisa-ação proposto por Thiollent (2009).

De fato, a mudança do método tradicional para este novo processo faz com que os estudantes, num primeiro momento, se sintam desafiados na busca por conhecimento, gerando certa insegurança de como proceder e exigindo um grande esforço dos interlocutores (alunos, coordenadores e tutores). Essa mudança requer muita maturidade por parte dos estudantes e de todos os envolvidos, produzindo uma transformação no papel dos atores e convidando-os a uma posição de maior autonomia na sua própria formação profissional.

Nestas três edições já foi possível observar resultados concretos de aprendizagem, adicionando experiências e novos conhecimentos aos modos de saber e fazer em relação à primeira edição no Brasil. O número de alunos inscritos para o Programa nas edições seguintes foi bem superior ao da primeira edição, indicando a pertinência e empenho dos envolvidos. Do mesmo modo, o interesse dos docentes que se colocaram à disposição para colaborar com as tutorias das agências, mais do que dobraram em número e disposição para participar do

Programa. E, ainda, pode-se observar que o estabelecimento e contato com as dificuldades encontradas, na realidade, foi uma motivação para os estudantes e docentes, pois possibilitou a construção de novos sentidos, visto que a aplicação dos conhecimentos está relacionada aos problemas vivenciados por eles na elaboração da campanha, na formação dos grupos de trabalho e no respeito às diferenças e anseios que ocorrem durante todo o Programa. Concretiza-se assim a prática das relações públicas como um processo abrangente de relacionamentos (Grunig; Ferrari; França, 2009).

Em todas as edições, foram escolhidos clientes (Raízen – joint venture entre a Shell e a Cosan, 2014; Exército Brasileiro, 2015; Duratex, 2016) com atuação nacional, o que é significativo, sobretudo em um país com dimensões continentais. Esse fato fez com que, para cumprir o briefing, os alunos precisassem pesquisar e pensar em uma realidade ampla, muito além daquela vivenciada no seu dia-a-dia. A experiência com culturas distintas se dá, dessa forma, também ao exigir que olhem para o país onde nasceram como um todo e não apenas para o Estado de São Paulo.

Ainda no que se refere à interculturalidade, foram criados mecanismos de diálogo, via mídias sociais, entre as agências brasileiras e as espanholas. Mais do que a compreensão de outro idioma, essa prática proporcionou a reflexão sobre culturas distintas, ampliando o conhecimento que os alunos tinham – seja os brasileiros, dos espanhóis ou vice-versa –, na maioria das vezes ancorado em estigmas (“todo brasileiro gosta de futebol”, “todo espanhol gosta de touradas”) ou mesmo em marketing turístico.

Outro ponto facilmente identificado como resultado dessa prática educativa foi o desenvolvimento de postura empreendedora. Para participar e ter bons resultados, os alunos precisavam ir além do trabalho em grupo. É preciso identificar talentos (e não apenas amizade) e criar uma agência de comunicação, com missão, visão, valores, identidade visual, posicionamento no mercado competitivo, criar cargos e buscar maneiras criativas de captar recursos. Considerando que a prática profissional de relações públicas tem se configurado, no Brasil, com agências autônomas, que prestam serviços a organizações e, também, considerando o papel que as micro e pequenas empresas desempenham na economia brasileira, o exercício do empreendedorismo é essencial à formação profissional dos alunos. Essa perspectiva é facilmente percebida no programa e, como resultado concreto, a agência vencedora de 2014 optou por se estabelecer como tal no mercado, em vez dos então formandos procurarem vagas de trabalho em ambientes convencionais.

A reflexão crítica sobre a prática, os avanços, resistências e dificuldades também foram indispensáveis para preparar o aluno na tomada de decisões de forma autônoma e para o trabalho em grupo. De fato, são estes aspectos que enfrentarão no mercado de trabalho real.

Como as agências recebem tutorias e coordenações de vários docentes, fica a cargo dos estudantes escolherem a melhor orientação, desenvolvendo também a capacidade de seleção de conhecimentos, a escuta de opiniões e seu balizamento, além de aprenderem a fazer e receber críticas e optar pela melhor solução. Vale reforçar que a natureza efetiva do ensino implica em promover a noção da autonomia do indivíduo no processo de aprendizagem (Freire, 1999). E este é um dos objetivos do Programa, permitindo que o estudante vivencie situações reais do mercado que possam produzir uma experiência profissional ainda estando na graduação. Ao término do Programa com os alunos da primeira edição, frases como “nunca aprendi tanto”; foi uma experiência inesquecível”; “vocês não imaginam como a gente aprende”; “muitas noites sem dormir, mas o que aprendemos não tem como descrever” foram respostas textuais apresentadas para a questão “como foi sua experiência no DCM neste ano? – Colocada pelos docentes da comissão do programa.

Considerações finais

Pode-se afirmar que a experiência deste programa de formação profissional amplia os relacionamentos dos envolvidos criando um network inicial, ao promover o trabalho em equipe e o respeito às diferenças, e ainda proporcionar a interação entre as diversas disciplinas, integrando docentes e estudantes de toda a Faculdade. É um processo de aprendizagem que envolve leituras e pesquisas, sala de aula, tutorias, interação, colaboração e criação de uma campanha a partir dos materiais e ideias obtidas de acordo com cada etapa do Programa.

Ao final do semestre letivo, é apresentado pelos alunos o resultado do trabalho em equipe realizado para a agência, e o material é divulgado publicamente durante um grande evento aberto a toda universidade e transmitido ao vivo via WebTV. No “Festival de Criatividade e Comunicação”, um corpo de jurados formado por profissionais de comunicação do Brasil e da Espanha avaliam os resultados. A inovação está justamente em colocar os estudantes em contato com as regras do mercado, apresentando seus produtos a um júri de profissionais experientes, o que demanda rapidez e profissionalismo.

Para o professor e tutor que participa das orientações às agências, esse processo pode facilitar a interlocução com suas áreas de pesquisa, permitindo maior fluxo de diálogos

interculturais entre pesquisadores e estudantes. Além disso, o Programa também permite a disponibilização de textos, apresentações em vídeos, grupos de discussões e compartilhamento de documentos por meio de plataformas eletrônicas da web e do próprio Programa, levando-o a vivenciar a implementação de uma metodologia ativa que inverte a sala de aula. Isso diminui o volume de aulas expositivas, munindo o docente de ferramentas pelas quais estimula atividades de contextualização, interpretação, discussão e realização de novas sínteses, pois potencializa a troca de saberes e estabelece uma nova relação entre alunos e docentes.

Nesse contexto, o profissional de educação sai de sua zona de conforto estabelecida pela educação convencional e passa a ser um facilitador e mediador para o desenvolvimento cognitivo do estudante, sendo responsável por acompanhar, orientar, estimular e provocá-lo a construir seu próprio saber, desenvolvendo processos reflexivos, auxiliando na socialização de ideias, na compreensão dos materiais didáticos disponibilizados e no estabelecimento de laços grupais para a constituição de saberes compartilhados e colaborativos.

O papel do professor, orientador ou tutor passa a ser o sujeito que proporciona o ambiente da aprendizagem a partir de práticas ativas da inteligência e não exclusivamente o elemento transmissor de informação. Também no âmbito do ensino profissionalizante, diferente das metodologias tradicionais, as ações tendem a ser participativas e relacionadas a vivência de fato, com situações de aprendizagem representativas para a vida pessoal e profissional dos atores envolvidos.

Vale ressaltar que programas como esse, que aliam processos interativos à sala de aula, trazem aspectos de uma experiência didática bem sucedida que traz mudanças e inovações no ambiente acadêmico; possibilita aplicação de métodos alternativos, cuja aprendizagem depende do próprio aluno; estimula a autoaprendizagem e facilita a educação continuada; amplia a capacidade de análise de situações relacionadas às condições loco-regionais e globais; possibilita experiências interculturais; entre outros resultados que impactam na aprendizagem do ensino superior.

Referências

Barbier, R. (2002) A pesquisa-ação. Brasília: Plano.

Bastos, C. C. (2006) Metodologias ativas. Disponível em:
<<http://educacaoemedicina.blogspot.com.br/2006/02/metodologias-ativas.html>>.
Acesso em: 14 fev. 2014.

- Berbel, N. A. N.. (2006) As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. Semina: Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun.. Acesso em: 10 jan. 2014.
- Franco, M. A. S. (2005) Pedagogia da pesquisa-ação. Educação e Pesquisa. V. 31, n. 3, p. 483-502, set/dez..
- Freire, P. (1999) Pedagogia da autonomia. Saberes necessários à prática educativa. 11 ed. São Paulo: Paz e Terra.
- Grunig, J.; Ferrari, M.A.; França, F. (2009) Relações Públicas: teoria, contexto e relacionamentos. São Caetano do Sul: Difusão editora.
- Haguete, M. A. S. (2003) Metodologias qualitativas na sociologia. Petrópolis: Vozes.
- Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior – Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Relações, DOU Seção 1, de 12/9/2013, p.11.
- Mitre, S. M.; Siqueira-Batista, R.; Giardi-De-Mendonça, J. M.; Morais-Pinto, N. M.; Meirelle, C.A.B.; Porto-Pinto, C.(2008) Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. Ciênc. Saúde coletiva; Rio de Janeiro, 13 (2 supl): 2133-44.
- Percotche, C. B. G. (2011) Logosofia Ciência e Método: Técnica da Formação Individual Consciente. São Paulo: Logosófica.
- Thiollent, M. (2009) Metodologia de pesquisa-ação. 15. Ed. São Paulo: Cortez.
- Tripp, D. (2005) Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set/dez..

O ensino de Ciências na EJA abordando o tema densidade com base na metodologia investigativa

Andreza Patricia Balbino Cezário

Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências – Brasil

Eliana Marques Zanata

Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências – Brasil

Denise Fernandes de Mello

Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências – Brasil

Resumo

A pesquisa tem por objetivo apresentar práticas de ensino de Ciências na EJA. Trabalhamos o tema densidade, com base na metodologia investigativa, buscando promover a ampliação dos conhecimentos dos alunos jovens e adultos, incentivando a postura ativa, mobilizando-os para ações com posicionamentos críticos e reflexivos. Os estudos de Paulo Freire que embasam as proposições de ensino da EJA e os autores que defendem as concepções sobre metodologia investigativa foram considerados para as práticas de investigação científica, realização de experimentos com tomada de dados e constatações. Neste sentido, considerando a necessidade de articular os conhecimentos prévios dos alunos à construção de novos conhecimentos. Desta forma, para a aprendizagem dos conhecimentos de natureza científicos, desenvolvemos atividades didáticas cooperativas e colaborativas, que promovem interações discursivas, contribuindo para desenvolvimento das habilidades cognitivas e sociais. A metodologia tem abordagem qualitativa, é uma pesquisa ação-participante, com quinze alunos jovens e adultos do período noturno, do CEJA/Bauru. Os dados foram coletados e analisados considerando a apresentação da situação problema, aulas dialogadas, atividades de investigação e experimentos, assim como as experiências vivenciadas individualmente e coletivamente em sala de aula. Os resultados indicam avanços significativos em relação aos conhecimentos prévios, ampliação do vocabulário, desenvolvimento da percepção em relação aos materiais e sua atuação na água, envolvimento e interação dos alunos durante toda a prática pedagógica, sobre o tema densidade.

Palavras-chave: Ensino de Ciências, Metodologia investigativa, EJA

Abstract

The research aims to present practices of teaching science in the EJA. We work on the density theme, based on the inquiry methodology, aiming to improve the scientific knowledge of young and adult students and stimulating the active

posture, mobilizing them for actions with critical and reflexive positions. The studies of Paulo Freire, are the frame for teaching propositions of the EJA and the authors that defend the conceptions about inquiry methodology were considered for the practices of scientific investigation, realization of experiments with data acquisition and findings. The previous knowledge of the students was always taken in account before the propositions intended for the construction of new knowledge. Cooperative and collaborative activities were proposed and developed in the way to improve discursive interactions, contributing to the development of cognitive and social skills. The methodology has a qualitative approach, is an action-participant research, with fifteen young students and adults, of the JSCA / Bauru. The data were collected and analyzed considering the presentation of the problem situation, dialog classes, research activities and experiments, as well as the experiences lived individually and collectively in the classroom. The results indicate significant advances in relation to previous knowledge, vocabulary increase, development of perception regarding materials and their behaviour in water, besides of the students, interaction during and after the pedagogic practices.

Keywords: Science teaching, inquiry methodology, EJA

Introdução

Os alunos jovens, adultos e idosos ao retornarem à escola trazem uma bagagem de conhecimentos com base nas vivências socioculturais e das percepções do contato com o mundo físico. Neste sentido, as práticas de ensino de Ciências devem proporcionar aos alunos da EJA conhecimentos que lhes permitam avançar na aquisição do letramento, superar conhecimentos do senso comum, aproximando-se dos conhecimentos científicos, com olhar crítico e reflexivo.

O educador deve reconhecer os saberes dos seus alunos, em um importante compromisso educacional de realizar um levantamento dos conhecimentos prévios, para constatações ou não se estes são correspondentes ao que temos como correto cientificamente hoje. A realização de experimentos em que o aluno passa a ser protagonista da ação educativa, assumindo uma postura investigativa é necessária para que habilidades associadas a participação dialogada, cooperativa e colaborativa sejam oportunizadas com a exposição de suas hipóteses, seus argumentos, constatando ou aprimorando saberes.

A necessidade de criar situações educativas, direcionadas para o ensino de Ciências, considerando às especificidades e respeitando as formas de expressão oral dos educandos e suas vivências em relação aos conhecimentos físicos, apresenta-se como um dos desafios da EJA. O ato educativo reside em propiciar um ambiente de busca por respostas aos

questionamentos, que fazem com que o aluno assuma uma postura reflexiva e atuante, em relação aos seus estudos e colaboram para que estes possam se distanciar de uma consciência ingênua, ou senso comum para assumirem uma consciência crítica (Freire, 1996a).

Nesse sentido, o ensino de Ciências deve proporcionar a alfabetização científica. Segundo Sasseron (2013), é um processo que permite aos alunos discutir temas das ciências e o modo como estes estão presentes e influenciam sua vida e a sociedade.

Boneti (2014), afirma que a ciência apresenta como objeto de estudo o conhecimento científico que é resultado da investigação na natureza, onde o homem aparece agindo sobre a mesma possibilitando assim incorporar experiência, conhecimentos e valores produzindo no coletivo e transmitindo para demais culturas.

O desenvolvimento do pensamento científico, nas aulas de Ciências nas séries iniciais do ensino Fundamental I, deve favorecer o despertar da curiosidade natural dos alunos, pois estes buscam respostas para fenômenos naturais e sociais. Assim, os mesmos devem aprender a estabelecer hábitos do pensamento sistemático e autônomo.

Furman (2009), estabelece que o ensino de Ciências deve propor ações em sala de aula que possam seguir um caminho progressivamente para construir as bases do pensamento científico.

Na perspectiva descrita, apresentamos as atividades desenvolvidas com alunos de uma sala de EJA, com base na metodologia investigativa. O tema escolhido foi densidade objetivando: a) entender que a flutuabilidade ou não dos objetos depende tanto das características (expressas na densidade) do objeto como do líquido em que está imerso; b) compreender que objetos diferentes com a mesma massa podem ter comportamentos diferentes no mesmo líquido.

A sala de aula na EJA: espaço de construção do olhar crítico e reflexivo

Freire (2015b), aponta para a importante função social da educação escolar para os alunos da EJA, no sentido de desempenhar uma ação pedagógica que culmine com a aquisição da leitura de mundo consciente, crítica e como direito humano fundamental, mobilizadora da conquista da cidadania.

Albuquerque (2010), afirma que os alunos jovens, adultos e idosos como cidadãos, chegam na sala de aula buscando reverter os mecanismos de exclusão, pela ausência do

conhecimento escolar. Para tanto, considera o papel do professor fundamental, ao criar situações de reflexões, onde os alunos desenvolvam a prática da criticidade sobre sua participação social.

O acesso aos bens educacionais por essa clientela, deve partir do respeito aos conhecimentos prévios, e suas formas de expressão oral, já que participam de situações de interação social e exercem posições profissionais, mesmo sem terem a formação escolar. É legítimo que o espaço de sala de aula da EJA, ultrapasse o simples aprender a ler e escrever, e que ações pedagógicas de alfabetização e letramento conduzam a outras práticas sociais, imprimindo novas relações, conhecimentos, formas de linguagem, bens culturais e científicos, como discute Albuquerque (2010, p.18).

Nesta pesquisa, adotamos os termos alfabetização e letramento, considerando a compreensão dos termos de acordo com as definições de Soares (2003), que primeiramente faz uma distinção representando a alfabetização, como sendo a aquisição de “ferramentas” que possibilitam a escrita alfabética e o letramento associa-se ao saber utilizar de maneira eficiente essas “ferramentas”, ou seja, empregar com competência a escrita alfabética. Além disso, a autora afirma que a educação escolar deve buscar integrá-las, aprender a ler e escrever com autonomia das formas de leitura, produção escrita, interpretação, reflexão e saber analisar diferentes formas escritas, compreender e se posicionar diante do que está posto, com uma visão crítica e reflexiva do mundo que não simplesmente decodificar de letras.

Soares (2003), reconhece ainda que “alfabetizar e letrar são duas ações distintas, mas não inseparáveis, ao contrário: o ideal seria alfabetizar letrando”. A autora também conclui que o professor no seu trabalho pedagógico de ensinar a ler e escrever considerando o contexto das práticas sociais, possibilita a aprendizagem dos educandos preparando-os para serem indivíduos alfabetizados e letrados na sociedade.

Salientamos ainda que, na constituição da sala de aula reflexiva da EJA, é importante considerar a dimensão social discursiva da argumentação como imprescindível. Chiaro (2005), concebe o desenvolvimento da atividade discursiva da argumentação como sendo uma atividade social, defende que a sala de aula como um ambiente propício aos processos de argumentação, com ação do professor, que possibilita a construção do conhecimento. Continuando, Chiaro (2005), conclui que “a finalidade específica das discussões com os alunos é levá-los à aquisição de conceitos, formas de raciocínio e dos princípios considerados normativos num certo domínio do conhecimento”.

A estratégia de resolução de situação problema, torna-se oportuna para estimular a habilidade do raciocínio lógico, facilitando o entendimento e busca pela resolução de problemas. Vasconcelos (2002), estabelece que por meio do diálogo numa situação didática é possível propor aos alunos práticas de ações cognitivas pelo raciocínio lógico: reconhecer pelo questionamento, intuir sobre o tema, elaborar um juízo de valor, defendê-lo e constatar pela argumentação, tratar de generalizar e efetuar um caminho até uma demonstração própria.

Segundo Vasconcelos (2002), deve-se oferecer oportunidades para o desenvolvimento do pensamento e raciocínio lógico/criativo. Assim, a prática educativa pode valorizar a imaginação criativa do aluno, através de situações de aprendizagem onde o aluno possa expressar suas ideias e formular suas hipóteses.

O espaço da sala de aula que contribui para construção de um olhar crítico e reflexivo, deve incluir ações pedagógicas constituídas pelo planejamento, organização, recursos didáticos que possam mobilizar os alunos a serem envolvidos em situações concretas de produção de significado, seja na leitura, na produção escrita, na realização de experimentos de investigação científica.

Vários autores concebem, que a sala de aula da EJA precisa ser o reflexo de um espaço de socialização dos bens culturais e científicos, para tanto a busca de uma formação baseada na visão de educação emancipadora, onde alunos aprendem com os professores por meios aulas dialogadas fundamentos de uma sociedade democrática, onde os conhecimentos tem importância para eles e para sociedade, mas que a aquisição de novos conhecimentos leva a inserção social e produz transformação, fundamentos dos estudos de Paulo Freire (1996), Albuquerque (2010), Gadotti (2000).

Atendendo a todos esses pressupostos, estudamos e utilizamos os princípios norteadores da metodologia investigativa para o ensino de Ciências em uma sala da EJA.

Aprendizagem cooperativa e colaborativa possibilita o atendimento de todos na EJA

A sala de aula na EJA é composta pela pluralidade de vivências culturais, históricas, políticas e sociais, possibilitar um ensino que atenda toda essa diversidade e níveis de aprendizagem constitui um enfrentamento e a busca por atender as diversas expectativas de aprendizagem.

Reconhecemos nas práticas de ensino cooperativo e colaborativo, possibilidades de desenvolver ato educativo que contribuem para atendimento das especificidades apresentadas pelos jovens, adultos e idosos que retomam seus estudos.

Segundo Teodoro (2016), aprendizagem cooperativa resume-se em “trabalhar juntos para solucionar objetivos comuns”, considera ainda que nas práticas cooperativas os resultados e benefícios refletem o êxito do envolvimento de todos, a formação dos pequenos grupos cooperativos oferece condições para os integrantes trabalharem juntos, facilitando a compreensão do conteúdo estudado consequentemente a melhora do seu próprio aprendizado e de todos os demais. Além disso, define aprendizagem colaborativa como sendo uma técnica de trabalho em grupo, cujo objetivo é socializar e construir conhecimentos mediados pelo professor, que possui competência e experiência para tal propósito.

A abordagem da aprendizagem cooperativa e colaborativa, que integra a metodologia investigativa, oferece ao aluno a possibilidade de ser protagonista da ação educativa, visto que a oportunidade da participação e das interações discursivas, favorece o desenvolvimento das habilidades de argumentação, de aprender a defender posicionamentos e do pensamento crítico.

Figueiredo (2006), aponta semelhanças na aprendizagem cooperativa e colaborativa, os alunos tornam-se mais ativos, as experiências são compartilhadas entre todos e o professor, desenvolvimento das habilidades cognitivas e sociais. Sendo, a primeira das habilidades cognitivas, as voltadas para a aprendizagem, enquanto a segunda, no sentido de partilhar com o grupo essa aprendizagem, portanto socializar as formas de conhecer e de aprender a conviver.

A aprendizagem cooperativa, não pode ser resumida simplesmente em agrupar alunos. A ação dos grupos cooperativos e colaborativos, nas aulas de Ciências favorecem desde as séries iniciais o desenvolvimento das habilidades sociais e intelectuais, preparando-os para alcançarem novos níveis de aprendizagem (Teodoro, 2016).

A metodologia investigativa no ensino de Ciências na EJA

Realizamos um levantamento das publicações nacionais, a partir do ano de 2008 buscando compreender os estudos sobre o ensino de ciências na EJA nos anos iniciais, tendo como fundamentação a metodologia investigativa. Os resultados são bem discretos, quase inexistentes. As ações docentes na EJA encontradas nas publicações muitas vezes permanecem atreladas apenas a aquisição da leitura e escrita nos anos iniciais da EJA. De forma equivocada

os professores acabam considerando que as proposições envolvendo a prática do ensino de Ciências devem ocorrer somente nos segmentos posteriores, ou seja, no Ensino Fundamental II e no Ensino Médio. Abaixo o que encontramos na pesquisa bibliográfica realizada:

- Na revista *Experiências em Ensino de Ciências*, uma publicação “Estratégias pedagógicas Integradas para o Ensino de Química na Educação de Jovens e Adultos (EJA)”, porém voltada para o público alvo alunos da EJA do Ensino Médio.

- Uma publicação direcionada a formação docente nos anos iniciais, na revista *Periódicos Eletrônicos em Psicologia, Ciências e Cognição*, o artigo “A formação para o ensino de Ciências Naturais nos currículos de pedagogia das instituições públicas de ensino superior paulistas”.

- Uma publicação que defende o ensino de ciências na EJA e realiza um levantamento histórico, legislação e proposta curricular, mas que não especifica a importância da abordagem nos anos iniciais, o artigo “Educação em Ciências e Educação de Jovens e Adultos: pela necessidade do diálogo entre campos e práticas”.

- O artigo “O espaço da pesquisa e do ensino de ciências no curso de Pedagogia da UESC”, também voltado para formação docente, traz uma citação em forma de crítica sobre o componente curricular optativo Ensino de Ciências na Educação de Jovens e Adultos, que anteriormente não fazia parte das discussões do curso de Pedagogia da Universidade.

- Uma publicação, que aborda o ensino de Ciências na EJA, com práticas pedagógicas voltadas para fundamental II ou segmento II, “O terrário como temática no ensino de Ciências na educação do campo”, uma pesquisa que buscou refletir sobre aprendizagem significativa dos alunos nas aulas de Ciências.

- Encontramos apenas uma publicação, que aborda o ensino de Ciências Naturais nas séries iniciais do ensino fundamental na EJA, na Plataforma de Publicação Digital, “Metodologia e Prática do Ensino de Ciências Naturais”, aborda a importância da disciplina de Ciências Naturais, nos anos iniciais no ensino regular e na EJA, como fundamental na formação dos alunos, tendo em vista proporcionar a ampliação dos conhecimentos de mundo e valores humanos, por meio da ação pedagógica investigativa, pois oferece instrumentos de percepção, interpretação crítica e transformação da realidade. Esta publicação, traz a fundamentação proposta nos Parâmetros Curriculares para o Ensino Fundamental de 1ª a 4ª série, PCNs (BRASIL, 1998). Enfatizando as vivências dos processos investigativos, o raciocínio lógico, temas de interesses dos alunos e temas do mundo natural.

Os artigos foram analisados e apresentados com uma adaptação de acordo com o Quadro 1, da Análise das Categorias abordando as metodologias investigativas, proposto por Nascimento (2016). Os artigos foram classificados em: a) Ensino de Ciências na EJA, Anos/Séries Iniciais; b) Ensino de Ciências na EJA, Ensino Fundamental II e Ensino Médio; e c) Ensino de Ciências na EJA, Formação de Professores.

Quadro 1 - Análise das Categorias

Fonte: Adaptação do Quadro proposto por Nascimento (2016, p. 148)

CATEGORIAS Metodologia Investigativa	ARTIGO	AUTOR
a) Ensino de Ciências na EJA, Anos/Séries Iniciais	1- Metodologia e Prática do Ensino de Ciências Naturais.	Bertolini Regiane Dias, adaptada por Edmilson Brito Nazareno
b) Ensino de Ciências na EJA, Ensino Fundamental II e Ensino Médio	1 - Estratégias Pedagógicas Integradas para o Ensino de Química na Educação de Jovens e Adultos(EJA). 2 - O terrário como temática no ensino de Ciências na educação do campo.	Natália de Jesus Silva e coletivo de autores Layanne Nayara de Moura e coletivo de autores
c) Ensino de Ciências na EJA, Formação de Professores	1 - A formação para o ensino de ciências naturais nos currículos de pedagogia das instituições públicas de ensino superior paulistas. 2- Educação em Ciências e Educação de Jovens e Adultos: pela necessidade do diálogo entre campos e práticas. 3- O espaço da pesquisa e do ensino de ciências no curso de Pedagogia da UESC.	Daniel Fernando Bovolenta Ovigli e Monike Cristina Silva Bertucci Rita Vilanova e Isabel Martins Cintia Lorena Costa dos Santos e Adriane Lizbehd Halmann

As poucas publicações refletem que os estudos sobre ação pedagógica que contemplam processos investigativos nas aulas de Ciências, nos anos iniciais da EJA, são pesquisas recentes e revelam uma carência de artigos voltados para aulas de Ciências e seus desdobramentos nas etapas iniciais da educação dos alunos jovens e adultos. A propósito, consideramos este trabalho relevante e inovador à medida que além do professor da EJA (A.P.B.C.) estudar e compreender a metodologia investigativa, esta foi utilizada na disciplina Ciências nos anos iniciais da EJA, abordando o tema densidade, ressaltando as potencialidades desta metodologia, e esperamos incentivar outros professores a adotarem a metodologia investigativa, para abordar outros conteúdos significativos para seus alunos.

Nascimento (2016), defende as metodologias investigativas como sendo metodologias ativas de aprendizagem, as quais estimulam a construção do conhecimento e apoiam-se na aprendizagem envolvendo as diferentes dimensões: sensoriais, motriz, afetivas e as habilidades cognitivas. A ação problematizadora desafia o aluno a buscar soluções.

Furman (2009), considera a metodologia investigativa, como um modelo didático por investigação, que tem como propósito dar uma resposta à necessidade do ensino de Ciências, que se apresente de acordo com a própria natureza da Ciência. Da mesma forma que não esteja apenas pautado em aquilo que se conhece, mas, fundamentalmente, no processo de como chegamos a conhecer algo. A autora, reconhece como “um fazer mental, relacionado com aprender a pensar cientificamente, na medida em que, os conceitos científicos se organizam em marcos que lhes dão sentido e coerência”.

Metodologia

Nesta pesquisa, a metodologia é de abordagem qualitativa, pesquisa ação-participante. Sampieri (2013), aponta que esta abordagem implica na melhoria da prática de ensino a partir de problemas práticos, sendo fundamental a colaboração dos participantes. Adotamos a pesquisa ação-participante, pois consideramos de suma importância a possibilidade de propor uma pesquisa e participar ativamente de todas as etapas desta, como pesquisadoras e professoras participantes, tendo em vista propiciar que os conhecimentos empíricos dos alunos, sejam utilizados na construção de novos saberes e por todos que integram a pesquisa ação-participante. Segundo Severino (2007), o pesquisador ao integrar ao grupo, compartilha as vivências dos sujeitos pesquisados durante todo o período das atividades, realizando registros descritivos e análises dos dados e consegue realizar as ações de aprimoramento das práticas analisadas. A pesquisa, foi realizada no ano de 2017, durante 1(um) bimestre, no período noturno, com 15 (quinze) alunos do CEJA, correspondente ao ensino fundamental I anos iniciais, sala mista, ou seja, multisseriada, idade entre 15 (quinze) e 70 (setenta) anos, com duração de 4 horas. Realizamos experimentos norteados pela metodologia investigativa envolvendo o tema densidade. Observamos que, mesmo tratando-se de alunos da EJA que apresentam dificuldades em relação à alfabetização, todos participaram ativamente de todas as etapas das atividades propostas, inclusive fazendo os registros solicitados, contribuindo positivamente para habilidades de escrita e leitura.

Resultados

Os dados coletados incluem levantamento dos conhecimentos prévios, observações das vivências durante os experimentos sobre densidade, manipulação, a observação, a comparação, intervenções pontuais de acordo com as especificidades dos alunos e registros descritivos. Os instrumentos utilizados foram registros escritos pelos próprios alunos em fichas propostas pelo professor e gravação audiovisual das aulas.

- Etapa I, dos levantamos os conhecimentos prévios dos alunos. Os alunos manusearam diversos objetos, de diferentes formas, tamanhos e materiais. Os objetos fornecidos pelo professor, um de cada vez, para que cada aluno pudesse expor oralmente suas hipóteses sobre a flutuabilidade destes quando colocados em um recipiente com água. Assim, separaram os que consideravam que poderia afundar e flutuar. Estes dados foram colocados em uma ficha com as perguntas “Quais objetos flutuam?” e “Quais objetos afundam?”. Pela observação visual e percepção tátil, os alunos consideraram apenas tipo de material que constitui os objetos e construíram as hipóteses iniciais “para flutuar teriam que ser os objetos leves e para afundar os objetos pesados”.

- Etapa II, foram realizados os registros na ficha II, com a questão “Por que os objetos afundaram ou flutuaram?” As respostas apresentadas, demonstraram que os alunos determinavam a classificação dos objetos em “leves ou pesados”. Assim, classificaram, para “flutuar, leves, constituídos por isopor e plástico e para afundar, pesados, constituídos por metal, vidro, ferro e madeira”.

- Etapa III, da constatação, onde um a um os objetos foram sendo colocados na bacia com água, os alunos ficaram surpresos, pois nem todas as hipóteses se confirmaram. Com algumas intervenções os alunos foram construindo novas explicações.

Demonstraram envolvimento durante todo o experimento e novas apropriações sobre a flutuabilidade dos materiais apresentados e a ação da água. Estes dados foram registrados na ficha III denominada “dos materiais, das hipóteses iniciais e constatações”. Essa ficha, permitiu também que cada aluno pudesse perceber como ele pensava sobre o tema em estudo e depois relacionar com os novos conhecimentos, a partir das constatações ao final dos experimentos.

- Etapa IV, momento que se constituiu na resolução de um problema: a construção de um “submarino”, com garrafa PET, bexiga e uma mangueira. A participação dos alunos foi marcada pela cooperação e argumentação, alcançando o objetivo. Compreenderam que o submarino dispõe de grandes compartimentos localizados em ambos os lados do casco, que podem ser cheios de água ou ar. Para afundar, comprime-se o ar de modo a fazer entrar água

nesses compartimentos; o submarino fica mais “pesado” e afunda. E quando a água é retirada; o submarino volta a ficar mais leve e flutua.

- Etapa V, neste momento a resolução de uma nova situação problema, que era utilizar massa de modelar para fazer que um objeto flutuasse, ficou evidente que a observação das ações uns dos outros possibilitou compreender que a massa após modelada deveria apresentar-se com o formato de um barquinho, para que pudesse flutuar. Desta forma, puderam compreender que o formato do objeto também pode influenciar na flutuabilidade.

- Etapa VI, assistiram a filmagem dos experimentos, para que o grupo pudesse avaliar todas as etapas realizadas e contribuir para elaboração de uma redação, com a ajuda do professor como escriba, para produção escrita coletiva, que pode sintetizar as constatações de todas as etapas e das situações problema propostas pela criação do submarino e pela massa de modelar.

Os alunos foram constatando, que muitos dos objetos que afundavam ou flutuavam não dependia exclusivamente do peso, mas também do material, do formato, da propriedade que a água exerce uma força de baixo para cima que tende a impedir que o corpo afunde. Estas constatações, serviram de base para elaboração do Quadro 2, representado pelos relatos orais, registros escritos e realização dos experimentos.

Quadro 2 – Resultados dos Experimentos
Fonte: Dados coletados em sala de aula, Cezário (2017)

Relatos, Registros e Constatações		
Hipóteses Iniciais:	Constatações: Ampliação do Vocabulário	Compreensão da Natureza da Ciência
-Leves e pesados -Objetos leves flutuam -Objetos pesados afundam	“A régua tinha seu formato comprido, portanto sua forma era esticada, contribuindo para que pudesse flutuar”. Com a intervenção, chegamos no termo expandido. “A bolinha de gude, tinha tamanho menor e era redondinha pequena, sua massa estava bem junta, e por isso afunda”. Com a intervenção, chegamos no termo concentrado. “A massa de modelar com farinha em contato com a água, deixava a água mais turva ou menos turva”. Com intervenção, chegamos nos termos mais densa, ou menos densa. “Se não dobrar uma voltinha pra cima, a massinha afunda”. Com a intervenção, chegamos no termo formato.	“Professora precisamos realizar outros experimentos”. “Professora somente olhando não dá para saber se afunda ou não, é bom fazer a experiência”.

A prática de ensino de Ciências na EJA com os experimentos investigativos foi avaliada de forma positiva pelos alunos, que também ao assistirem a filmagem, onde estes eram os protagonistas. Os experimentos proporcionaram uma participação coletiva e ativa, com as novas descobertas modificando algumas vezes conhecimentos anteriores do senso comum. Os alunos afirmaram que gostariam de participar de outras atividades, com novos experimentos, pois a aula foi dinâmica e despertou o interesse.

Portanto, entendemos que possibilitar ao aluno da EJA a participação efetiva em procedimentos que envolvam a experimentação nas aulas de Ciências é fundamental. Estimular os alunos a buscarem a resolução de problemas relacionados às suas vivências, sobre situações do mundo natural e social, torna o ensinar e aprender mais significativos.

Os docentes, muitas vezes de maneira equivocada, acabam restringindo a educação voltada para a modalidade de EJA anos iniciais, dando ênfase somente as práticas de ensino que privilegiam a construção da alfabetização e letramento. Reprimindo a intenção, a curiosidade dos alunos da EJA que almejam explicações para práticas de conhecimento científico, que muitas vezes realizam, mesmo sem terem a devida fundamentação e entendimento. Como descrevemos a realização das atividades experimentais investigativas contribuem para argumentação, processo de escrita e significação da aprendizagem. Como exemplo, citamos o caso dos alunos que exercem atividades profissionais na área de construção civil, e o conhecimento sobre massa, volume dos materiais e outras características são muito importantes. Torna-se relevante, que os alunos ao retornarem à escola, tenham a possibilidade de desenvolvimento educacional, com práticas de observação, argumentação, diálogo entre pares, posicionamento a respeito de um determinado conteúdo. Aprender a comunicar suas ideias, observações, conclusões aos outros alunos, narrando, descrevendo, constitui o alcançar progressivamente novos níveis de aprendizagem. Sentirem-se capazes de realizar um detalhamento do fenômeno observado, tendo o professor como mediador desse processo investigativo dá significado à aprendizagem. Ao formular hipóteses e indagações durante o processo experimental investigativo, as habilidades de observar, comparar, descrever e narrar são aguçadas e permitem organizar as informações sobre o tema trabalhado efetivamente como sugerido nos PCNs (Brasil,1998).

Chassot (2003), evidencia as possibilidades do ensino de Ciências, já que integra conhecimentos aos cidadãos, necessários para convívio em uma sociedade complexa,

permitindo uma leitura do que se passa em seu entorno. E a conquista, dessas competências e habilidades, devem ter seu início desde as primeiras etapas do ensino regular, nas séries iniciais.

Considerações Finais

Nas aulas de Ciências, foram propostos experimentos, objetivando o estudo do ensino com o tema densidade, com alunos da EJA, sala formada por alunos do primeiro ao quarto termo do ensino fundamental I, séries iniciais, que estão no processo de aquisição da alfabetização e letramento, com base na metodologia investigativa. E os dados demonstraram que houveram avanços significativos em relação os conhecimentos prévios, envolvimento de todos os integrantes, demonstraram interesse pelas atividades e na resolução das situações problema propostos, apropriação de conhecimentos que anteriormente eram desconhecidos por parte da maioria dos alunos, ampliaram o vocabulário a respeito do tema densidade. A metodologia investigativa no ensino de Ciências proporciona uma aula dialogada, onde ação problematizadora torna-se uma prática educativa investigativa, que permeia diferentes ações por parte dos alunos, como: levantar hipóteses, autonomia das formas de participação e interação, questionamentos, busca de respostas e constatações. Neste sentido, a construção do conhecimento científico, tendo uma postura crítica e participativa que contribui para a interação do contexto de vida sociocultural.

Furman (2009), atenta para as práticas das observações que “adquirem lógica à luz de explicações, e as explicações estão integradas em leis e teorias sempre mais abrangentes, que tentam dar conta de maneira cada vez mais generalizada de como funciona a natureza”.

A metodologia investigativa, iniciou-se pelo levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos sobre o tema densidade. Essa possibilidade de reconhecimento que os alunos têm pensamentos, ideias e valores acerca do mundo que os rodeia, e que ao participar dos estudos escolares, o ato educativo deve promover práticas de ensino que reconhecem e respeitam seus saberes. Esta etapa deve ser planejada como ponto de partida para introdução do conteúdo a ser estudado e, também demonstra para o educador o diagnóstico inicial do nível de conhecimento em que o aluno se encontra, objetivando a realização durante todas as atividades posteriores, ações de intervenções pontuais para que os alunos possam ser assistidos nas suas dificuldades de aprendizagem, para construção do conhecimento. Por vezes, alunos jovens, adultos e idosos desistem de dar andamento em seus estudos, devido à aplicação de práticas de ensino propostas em sala de aula que privilegiam apenas a transmissão dos conteúdos por parte dos educadores. Que deveriam despertar o interesse por parte dessa clientela acabam por criar

um distanciamento que resulta na evasão escolar. Neste sentido, entendemos o levantamento dos conhecimentos prévios, como etapa inicial, formativa e pressuposto para conhecer o que os alunos já assimilaram sobre o tema em estudo, importante para dar encaminhamento nas atividades posteriores, visando a construção do novo conhecimento e com base científica.

Na etapa II, dos questionamentos e registros, considerando que o ensino de Ciências nas séries iniciais, tem como fundamentos oportunizar que os alunos diante de um mundo complexo, possam discutir, refletir, propor soluções e aprender a se posicionar, por meio do acesso aos bens históricos e conhecimentos científicos. Assim, foram elaboradas as fichas com questionamentos, sobre as observações que os alunos realizaram em relação as propriedades dos materiais que deveriam inferir sobre sua flutuabilidade ou não. Não se trata de uma simples observação, mas de realizar a inferência minuciosa, curiosa, detalhada, de desenvolver a atenção diante das características físicas dos materiais em estudo. Os questionamentos contribuíram para que os alunos desenvolvessem a habilidade de argumentar, narrar e aprender a expor oralmente para os integrantes do grupo seus posicionamentos. A vista disso, à realização dos registros escritos possibilitaram a articulação com o processo de aquisição da leitura e escrita, ou seja, realizar atividades que envolvem a produção escrita, aprender a registrar os conhecimentos adquiridos. Esse trabalho permeado pelas interações cooperativas e colaborativas e consequentemente, facilitadoras do processo de aprendizagem, pois os alunos discutiram as relações e associações dos objetos considerando se iriam flutuar ou não, que contribuíram para buscarem as respostas para os questionamentos. A metodologia investigativa viabiliza ações pedagógicas que são pressupostos de uma educação escolar comprometida com formação crítica e reflexiva e que prepara o aluno enquanto cidadão ativo, participativo e que busca transformação social.

Os experimentos possibilitaram as constatações sobre as hipóteses levantadas nas etapas anteriores, verificamos que ao propor diferentes experimentos, os alunos conseguem abstrair e fazer inferências necessárias na construção do pensamento científico. Assim sendo, ao mergulhar os objetos na água, os alunos foram conferindo as ideias e pensamentos iniciais, que contribuíram com ajuda do professor, na formulação de novos conhecimentos. Deste modo, foram apresentados diferentes experimentos, como do submarino e da massa de modelar, que contribuíram para investigação sobre como ocorre a atuação de um submarino e sua ação de flutuar e afundar na água. A massa de modelar, levou a construção da associação de que o formato do objeto também pode influenciar para que este flutue na água.

O aprender a se autoavaliar foi proposto pela atividade de assistir a filmagem dos experimentos, momento que oportunizou a avaliação dos integrantes do grupo e permitiu a compreensão de cada etapa desenvolvida e sua devida importância. Os alunos perceberam que houveram apropriação de novos conhecimentos em relação as primeiras atividades realizadas e que em todas as etapas estavam participando ativamente.

Diante das constatações, verificamos que o ensino de Ciências nas séries iniciais da EJA, apresentam-se com poucas, quase inexistência de publicações que abordam pesquisas, no sentido de fomentar a discussões e estudos sobre as possibilidades do desenvolvimento do pensamento científico desde do início do processo de escolarização, para que os alunos possam ir construindo progressivamente noções, conceitos que nas séries posteriores são fundamentais para aquisição de conhecimentos mais aprofundados sobre os estudos voltados para as áreas das Ciências. E que ao defender esses posicionamentos, autores enfatizam a proposta de trabalho pedagógico tendo como fundamento a metodologia investigativa, pois esta permite que o aluno desenvolva a compreensão crítica do entorno social e físico, pelo qual está inserido. Concebemos que, mesmo que os alunos da EJA, anos iniciais, encontram-se no processo de aquisição da leitura e escrita, e ainda não dominam totalmente os códigos linguísticos, são indivíduos atuantes e com uma bagagem sociocultural. E que a não totalidade da alfabetização e letramento, não podem ser considerados pressupostos para não participação em atividades de experimentos e investigação nas aulas da disciplina de Ciências, ou pensamento de que são atividades somente do ensino do segmento II do ensino fundamental. Mas também, tentamos compreender e respeitar que alunos da EJA por vezes, apoiam-se em ideias e pensamentos do senso comum, fruto de suas vivências e interações sociais e estas devem ser consideradas como ponto de partida, mas que estes necessitam ser envolvidos em um ambiente propício para aprender como se dá a construção do pensamento científico.

Referências

- Albuquerque, E. (2010). A alfabetização de jovens e adultos em uma perspectiva de letramento/ organizado por Eliana Borges Correia de Albuquerque e Telma Ferraz Leal. – 3 eds. 1 reimp. – Belo Horizonte: Autêntica.
- Boneti, P. (2014). A Metodologia Investigativa como ferramenta para propor experimentos científicos. Cadernos PDE. Vol. II, Paraná.
- Brasil. (1998). Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais. Brasília.

- Chassot, A. (2003). Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. *Rev. Bras. Educação*.
- Chiaro, S. (2005). O Papel do professor na Construção Discursiva da Argumentação em Sala de Aula. Sylvia De Chiaro e Selma Leitão. Ver. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18(3), pp. 350 – 357.
- Dias, B. R., & adaptado por Nazareno, E. B. (2016). *Revista Metodologia e Prática do Ensino de Ciências Naturais*. Apostila de Metodologia e Prática do Ensino de Ciências Naturais – Biblioteca Virtual UNISA, ISSUU Publicação em out nº 12.
- Figueiredo, F. J. Q. (2006). *A aprendizagem colaborativa de línguas*. Goiânia: Editora UFG.
- Freire, P. (1996a). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra.
- Freire, P. (2015b). *Pedagogia dos Sonhos Possíveis*. Organização de Ana Maria A. Freire. 1 ed. Cidade: Paz e Terra.
- Furman, M. (2009). O ensino de Ciências no Ensino Fundamental: colocando as pedras fundacionais do pensamento científico. Sangari Brasil. Disponível em <<http://www.famesc.edu.br/biblioteca/biblioteca/ebooks/O%20ensino%20de%20Ci%C3%A7ncias%20NO%20ENSINO%20FUNDAMENTAL.pdf>>. Acesso em 15 de set. 2017.
- Gadotti, M. (2000). Perspectiva atuais da educação. *Revista São Paulo em Perspectiva – São Paulo em perspectiva – Scielo Brasil*. Vol. 14, nº 02.
- Moura, L. N., & Moura, L. N., & outros autores. (2015). O terrário como temática no ensino de ciências na educação do campo. *REMOA Revista do Centro do Ciências Naturais e Exatas - UFSM, Santa Maria ED. ESPECIAL IFMT - Licenciatura em Ciências da Natureza - v.14, p.261-227*.
- Nascimento, T. E., & Coutinho, C. (2016). Metodologias ativas de aprendizagem e o ensino de Ciências. *Multiciência Online, Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Campus Santiago*.
- Ovigli, D. F. B., & Bertucci, M. C. S. (2009). A formação para o ensino de ciências naturais nos currículos de pedagogia das instituições públicas de ensino superior paulistas. *Revista Periódicos Eletrônicos em Psicologia, Ciências e Cognição*, v.14 n.2 Rio De jan. - jul.
- Sampieri, R. (2013). *Metodologia de pesquisa*. Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, María del Pilar Baptista Lucio; trad. Daisy Vaz de Moraes. - 5. Ed. - porto Alegre: Penso.
- Santos, C. L. C., & Halmann, A. L. (2016). O espaço da pesquisa e do ensino de ciências no curso de Pedagogia da UESC. *Revista da SBEnBIO*, nº 2, VI Enebio e VIII Erebio Regional 3. Cintia Lorena Costa dos Santos, Universidade Estadual de Santa Cruz-UESC – Brasil.
- Sasseron, H. (2013). Interações discursivas e investigação em sala de aula: o papel do professor. *Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula*. 1 ed. São Paulo: Cengage Learning.
- Severino, A. J. (2007). *Metodologia do trabalho Científico/ Antônio Joaquim Severino*. – 23. Ed. Ver. E atual. – São Paulo: Cortez.

- Silva, N. J., & outros autores. (2017). Estratégias Pedagógicas integradas para o ensino de Química na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Revista Experiências em Ensino de Ciências V.12, nº8.
- Soares, M. (2003). Letramento e escolarização. In: Ribeiro, Vera Masagão (Org.). Letramento no Brasil: reflexões a partir do INAF 2001. São Paulo: Global.
- Teodoro, D. L. (2016). Aprendizagem em Grupos Cooperativos e Colaborativos: Investigação no Ensino Superior de Química. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. São Carlos, Brasil.
- Vasconcelos, M. C. (2002). Um estudo sobre o incentivo e desenvolvimento do raciocínio lógico dos alunos, através da estratégia de resolução de problemas. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis.
- Vilanova, R., & Martins, I. (2008). Educação em Ciências e Educação de Jovens e Adultos: pela necessidade do diálogo entre campos e práticas. Revista Ciência & Educação, v. 14, n. 2, p. 331-346, Bauru.

www.estreialogos.com



© Todos os direitos reservados
ESTREIADIÁLOGOS 2018

ISSN 2183-8402