EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA PÚBLICA: PESQUISA-AÇÃO COLABORATIVA PARA UMA FORMAÇÃO CRÍTICO-REFLEXIVA

Ariane Barilli de Mattos; Raimunda Abou Gebran

Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Programa de Pós-Graduação em Educação, Presidente Prudente, SP. E-mail: ane_cbj@hotmail.com.
Agência de fomento: CAPES

RESUMO
A educação e o processo de escolarização são formas que podem contribuir com o desenvolvimento da consciência ambiental dos indivíduos e promover mudanças nos valores, atitudes e comportamentos, permitindo a formação de cidadãos éticos e conscientes do seu espaço e do seu ambiente. Assim, busca-se, a partir de uma pesquisa qualitativa, especificamente de uma pesquisa-ação colaborativa, com professores de uma escola pública estadual de Ensino Fundamental II e Médio, desencadear um processo crítico-reflexivo sobre a prática pedagógica destes profissionais e construir coletivamente ações educativas relacionadas à temática ambiental. Espera-se que o processo possa colaborar com a melhoria da prática docente ao se trabalhar com esta temática e, consequentemente, promover nos alunos a consciência ambiental do seu espaço de vivência.
Palavras-chave: Prática docente. Educação Ambiental. Pesquisa-ação colaborativa. Escola pública estadual. Consciência ambiental.

ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE PUBLIC SCHOOL: COLLABORATIVE RESEARCH FOR A CRITICAL-REFLECTIVE TRAINING

ABSTRACT
Education and the schooling process are ways that can contribute to the development of environmental awareness of individuals and promote changes in values, attitudes and behaviors, allowing the formation of ethical citizens and aware of their space and environment. Thus, a qualitative research, specifically a collaborative research-action, with teachers of a state public school of Elementary and Secondary Education, seeks to trigger a critical-reflexive process on the pedagogical practice of these professionals and build collectively educational actions related to environmental issues. It is hoped that the process can collaborate with the improvement of teaching practice when working with this theme and, consequently, to promote in students the environmental awareness of their living space.
Keywords: Teaching practice. Environmental education. Collaborative action research. State public school. Environmental awareness.

INTRODUÇÃO

O presente artigo é fruto de reflexões teóricas que estão sendo realizadas com base na pesquisa em nível de Mestrado que vem sendo desenvolvida com cinco docentes que atuam em uma escola pública estadual, bem como de alguns resultados já obtidos com este estudo. Em um primeiro momento da pesquisa foi realizado um levantamento bibliográfico sobre o tema em estudo, bem como um estado da arte e uma revisão da literatura a partir das publicações encontradas nas bases de dados *online* (CAPES, SciELO e BDTD) como forma de verificar se as pesquisas que foram desenvolvidas nos últimos cinco anos (2012-2017) sobre a temática em questão envolveram a pesquisa-ação e se estas trabalharam com a Educação Ambiental em uma perspectiva crítico-reflexiva.

A proposta de pesquisa de Mestrado emergiu do fato de que há grande necessidade de se trabalhar a temática ambiental em uma perspectiva crítica, reflexiva e contextualizada,

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 enquanto sujeitos sociais.

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 fragilidades tanto na formação inicial como na formação continuada dos professores faz com que seja 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. Com o intuito de desenvolver a consciência ambiental dos indivíduos, torna-se relevante assumir a Educação Ambiental na perspectiva crítica, reflexiva e emancipatória e não apenas comportamentalista e/ou conservacionista.

Ao se pensar na significação da Educação Ambiental para o desenvolvimento da consciência dos sujeitos e, consequentemente, como forma de gerar mudanças nos valores, atitudes e comportamentos destes 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 pode propiciar o desenvolvimento profissional docente com vistas à melhoria do processo formativo dos alunos (PIMENTA, 2005).

De acordo com a autora (2005), a pesquisa-ação colaborativa tem seu potencial na formação e atuação docentes e pode contribuir com melhorias nos contextos escolares. 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.

A metodologia adotada, portanto, neste estudo foi a pesquisa-ação colaborativa com o objetivo de analisar e compreender as contribuições desta para a prática docente de professores do Ensino Fundamental II e Médio de uma escola pública estadual ao trabalharem com a Educação Ambiental. Discute-se, assim, no presente trabalho, a necessidade e importância de se contribuir com a melhoria da prática docente ao trabalhar com a temática ambiental em uma perspectiva crítico-reflexiva e o fato de que a pesquisa-ação colaborativa favorece significativamente essa proposição.

METODOLOGIA

A pesquisa-ação como metodologia para ação docente em Educação Ambiental

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. A pesquisa-ação colaborativa tem como base e objetivo contribuir com a superação de problemas encontrados na realidade em investigação. Sendo assim, esta 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,

> 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, 2009, p. 16).

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 (2009) destaca que, a partir da constatação do problema, o papel do pesquisador universitário é de auxiliar o grupo a problematizá-lo, possibilitando a conscientização dos envolvidos.

Pimenta (2005) ressalta que a pesquisa-ação colaborativa tem seu potencial na formação e atuação docentes, visto que esta tem como base colaborar 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.

O presente estudo envolve a proposta de cooperar 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,

> 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 no estudo pelo fato de atender ao objetivo da 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.

Esta pesquisa encontra-se em desenvolvimento, com encontros e/ou reuniões realizadas quinzenalmente com os docentes participantes do estudo, nos horários de HTPC (horário de trabalho pedagógico coletivo). Esses encontros coletivos têm propiciado estudos e discussões de textos e pesquisas relacionados à temática ambiental, bem como debates e reflexões significativas sobre o assunto e também têm propiciado as definições de ações e práticas a serem desenvolvidas na escola, junto com os alunos.

Em se tratando de pesquisa que envolve seres humanos, a presente proposta de estudo precisou passar, inicialmente, por apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade (RESOLUÇÃO CNS n° 466/2012) para começar a ser desenvolvida, sendo aprovada pelo mesmo no dia 14/11/2017 e cadastrada com o número de protocolo CAEE 73406817.8.0000.5515.

RESULTADOS

O presente artigo, como já dito anteriormente, é fruto de uma pesquisa em nível de Mestrado que vem sendo desenvolvida em uma escola pública estadual envolvendo alguns docentes que nela atuam. Esta ainda não foi concluída e, portanto, os resultados apresentados e discutidos neste trabalho são parciais.

Os encontros periódicos (encontros quinzenais) realizados com os cinco docentes participantes da pesquisa, bem como a observação participante e a análise das anotações feitas no diário de campo resultantes desta permitem verificar que os professores possuem falhas e deficiências em sua formação para atuarem com a Educação Ambiental nas escolas, em especial com a Educação Ambiental Crítica. Além disso, a imposição sobre os professores para que estes trabalhem todo (e apenas) o(s) conteúdo(s) presente(s) nos livros didáticos faz com que estes profissionais não trabalhem com a temática ambiental numa perspectiva crítica, reflexiva, contextualizada e emancipatória e, sim, dentro de uma perspectiva conservadora e comportamentalista. Os

docentes, ainda, querem e procuram trabalhar com a Educação Ambiental por meio da prática, isto é, das ações, tornando a reflexão teórica e crítica frágil e deficiente.

Com base nestas observações e análises feitas até o presente momento conclui-se que as deficiências na formação docente em Educação Ambiental refletem em falhas na prática destes profissionais ao trabalharem com a temática nas escolas e, consequentemente, geram deficiências na formação crítico-reflexiva dos alunos em relação à consciência ambiental.

DISCUSSÃO

A Educação Ambiental crítica, reflexiva e emancipatória para o desenvolvimento da consciência ambiental

Na contemporaneidade, é essencial e necessário que os sujeitos façam a leitura de seu espaço e de sua realidade de forma problematizadora e questionadora para que possam atuar em seu processo de transformação e para que desenvolvam uma consciência crítica sobre o mesmo. Para Ferraz (2012), a escola e outros espaços educativos podem contribuir com a tomada de consciência dos indivíduos ao promoverem espaços de reflexão e diálogo sobre a realidade e sobre seu papel perante ela, visando fazer com que estes ajam de forma reflexiva e almejem transformar a sua história ao compreender as dificuldades e problemas que vivenciam.

Araújo e França (2013) afirmam que a educação comprometida com a realidade socioambiental constitui uma prática social que demanda um conjunto de ações intencionais voltadas para a sustentabilidade. De acordo com as autoras, uma das finalidades desta educação é contribuir para a humanização e emancipação do homem, bem como para a formação de cidadãos críticos.

A Educação Ambiental se propõe a ser uma educação para a emancipação humana e transformação social. Para isso, se apresenta como processo de formação do cidadão em diversos âmbitos, sejam eles culturais, políticos ou sociais, tornando-se indispensável na sociedade atual (DOMINGUES, 2012).

Segundo Araújo e França,

> Isso não significa que seja possível desenvolver todas as potencialidades humanas, mas aponta para a possibilidade da formação de sujeitos socioambientais, os quais seriam pessoas com jeito socioambiental de ser, novo estilo de vida, com modos próprios de pensar no e com o mundo e, principalmente, de pensar sobre si mesmos e sobre as relações com os outros neste mundo. Tal jeito de ser é a disposição em buscar responder aos dilemas socioambientais atuais mediante a transformação das relações entre sociedade e natureza. (ARAÚJO; FRANÇA, 2013, p. 239).

A Educação Ambiental deve, portanto, propiciar aos sujeitos a tomada de consciência crítica sobre a sua realidade possibilitando e permitindo que estes busquem meios para modifica-la e, assim, melhorá-la, emancipando-os. Uma educação que seja ambiental possibilita aos indivíduos a reflexão e mudanças em suas ações com base em sua consciência. Nesse sentido, o objetivo da Educação Ambiental é o de propiciar aos alunos a capacidade de refletirem sobre a realidade social e permitir que estes tenham a consciência da importância de seus atos para o meio ambiente e quais as implicações e/ou consequências destes para o coletivo.

Dessa forma, a Educação Ambiental deve ser percebida como uma ação global, onde o cidadão ao se sentir parte da sociedade produz um pensamento universal que o faz atuar modificando o meio em que está inserido. A participação dos indivíduos nas estratégias para resgatar o meio ambiente e os valores éticos é fundamental para fortalecer a cidadania acerca da complexa interação entre sociedade e natureza (ZAIONS, 2017).

O caráter da Educação Ambiental não pode ser estritamente conservacionista, mas sim o de uma educação que propicie e desenvolva nos alunos o pensamento crítico e amplie a compreensão e a consciência destes sobre o ambiente. A Educação Ambiental precisa fazer com que os indivíduos reflitam e repensem as suas atitudes e, por isso, esta necessita ser trabalhada numa perspectiva crítica, visto que é por meio da reflexão e da tomada de consciência

que estes modificam seus valores e comportamentos.

Para Loureiro (2012), a Educação Ambiental é emancipatória, pois busca instigar a autonomia e liberdade dos sujeitos na sociedade decorrentes de atitudes que geram mudança e que procuram romper com a lógica que mercantiliza os cidadãos com as suas relações de poder, dominação e opressão, consolidando a desigualdade entre os homens. A Educação Ambiental é também transformadora, visto que almeja a mudança no regime societário que nos constitui por meio do movimento dialético da transformação subjetiva e das condições objetivas do modelo civilizatório.

O objetivo e foco principais da educação e dos educadores devem ser, portanto, a libertação, isto é, a emancipação dos indivíduos e, para isso, é fundamental que se assuma posturas e práticas que possibilitem a estes a formação e construção de sua autonomia por meio da tomada de consciência crítica da realidade e do mundo. A educação deve possibilitar a construção de caminhos mais adequados à vida social, permitindo que os sujeitos vivam de forma mais sustentável.

CONCLUSÃO

Vivemos na contemporaneidade muitos problemas ambientais desencadeados pelo modelo hegemônico vigente (modo de produção capitalista) que desencadeia ações antrópicas que provocam impactos ambientais negativos 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 as espécies existentes no planeta. A educação e o processo de escolarização são formas que podem colaborar com o desenvolvimento da conscientização dos indivíduos sobre o meio ambiente. O fato de vivenciarmos sérios problemas no tocante à educação escolar, fato este que advém de um conjunto de fatores, dentre eles as deficiências na formação dos professores, torna extremamente relevante e necessário contribuir com a prática docente, possibilitando o desenvolvimento profissional destes 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, que tem seu potencial na formação e atuação docentes, com vistas à melhoria dos contextos escolares. Entende-se que a relação da pesquisa-ação colaborativa com a Educação Ambiental crítico-reflexiva e emancipatória ganha relevância uma vez que se constitui em processo formativo, coletivo e reflexivo, desencadeado a partir do ambiente vivido e percebido dos sujeitos e que pode propiciar um novo olhar destes para o meio de forma problematizadora, crítica, consciente e transformadora.

REFERÊNCIAS

ABDALLA, M. F. A Pesquisa-ação como instrumento de análise e avaliação da prática docente. **Revista Ensaio:** avaliação e políticas públicas em educação. Rio de Janeiro, v.13, n.48, p. 383-400, jul./set. 2005.

ARAÚJO, M. L. F.; FRANÇA, T. L. Concepções de Educação Ambiental de professores de biologia em formação nas universidades públicas federais do Recife. **Educar em Revista**, v. 4, p. 237-252, 2013. DOI:10.1590/S0104-40602013000400015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602013000400015&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 17 jan. 2017.

DOMINGUES, E. T. F. **A Educação Ambiental no ensino fundamental do Colégio de Aplicação – CODAP:** concepções e práticas. 2012. 168 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Sergipe, Aracaju, 2012.

FERRAZ, B. S. **Educação Ambiental emancipatória:** possibilidades em uma escola pública. 2012. 114 p. Dissertação (Mestrado em Educação). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

LOUREIRO, C. F. B. **Sustentabilidade e educação:** um olhar da ecologia política. São Paulo: Cortez, 2012.

PIMENTA, S. G. Pesquisa-ação crítico-colaborativa: construindo seu significado a partir de experiências com a formação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 03, n.31, p. 521-539, 2005. DOI: 10.1590/S1517-97022005000300013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_artt

ext&pid=S1517-97022005000300013&lng=pt&tlng=pt.> Acesso em: 17 jan. 2017.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação.** 17. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2009.

ZAIONS, J. R. M. **A educação ambiental nos cursos de formação de docentes, na modalidade normal, em nível médio, e a disseminação da temática ambiental nos anos iniciais.** 2017, 231 p. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e em Matemática). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2017.

Submetido em: 04/08/2018
Correções Obrigatórias: 13/08/2018
Aceite Final em: 13/08/2018