



Sentidos atribuídos por professoras do ensino básico a sua formação no processo de atuação como educadoras ambientais

Ariane Di Tullio¹
Haydée Torres de Oliveira²

Resumo: Esta pesquisa visa fornecer subsídios para a formação de educadoras/es ambientais, fundamentando-se na hermenêutica filosófica de Hans-Georg Gadamer e na pedagogia dialógica de Paulo Freire, segundo as quais o conhecimento é construído a partir do diálogo entre os sujeitos sobre as suas experiências. Nosso objetivo foi compreender os sentidos atribuídos por professoras do ensino básico a sua formação em um processo de atuação enquanto educadoras ambientais. Os resultados indicam que tais processos formativos precisam contar com um grau maior de institucionalização, que valorize a educação ambiental na escola, promova o diálogo e a reflexão entre as/os professoras/es educadoras/es ambientais sobre suas práticas e seu papel na escola e na sociedade, bem como produza situações de prazer e alegria no cotidiano escolar, favorecendo assim, mudanças nas suas práticas profissionais e pessoais.

Palavras-chave: Hermenêutica filosófica. Pedagogia dialógica. Formação de educadoras/es ambientais.

Meanings assigned by basic school teachers to their education in a process of acting as environmental educators

Abstract: This research aims to provide support for the formation of environmental educators, based on the philosophical hermeneutics of Hans-Georg Gadamer and dialogic pedagogy of Paulo

¹ Bacharel e licenciada em Ciências Biológicas (UFSCar), bacharel em Turismo (UNICEP), Mestre em Ciências da Engenharia Ambiental (EESC/USP), Especialista em Educação Ambiental (EESC/USP). Laboratório de Educação Ambiental - LEA/ Depto. de Ciências Ambientais (DCAm/ UFSCar). Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais (UFSCar). Bolsista CNPq. Membro do GEPEA/UFSCar, di.ariane@gmail.com

² Bacharel e licenciada em Ciências Biológicas (UFSCar), mestre em Ecologia (UFSCar), doutora em Ciências da Engenharia Ambiental (EESC/USP), pós doutora em Educação Ambiental pela Universidade Autônoma de Barcelona. Profa. Associada IV – Laboratório de Educação Ambiental - LEA / Depto. de Ciências Ambientais (DCAm/UFSCar). Líder do GEPEA/UFSCar, haydee@ufscar.br

Freire, according to which knowledge is constructed through dialogue between the subjects about their experiences. Thus, our purpose was to understand the meanings attributed by basic school teachers to a formation process in their action as environmental educators. From the results, we consider that such formation processes need to rely on a minimal institutionalization that valorize environmental education in school, promote dialogue and reflection among teachers about their environmental practices and their role in school and society, as well as producing joy, which favors changes in their professional and personal practices.

Keywords: Dialogical pedagogy. Philosophical hermeneutics. Environmental educators' development.

Introdução

No Brasil a presença da dimensão ambiental nos cursos superiores ainda é limitada (OLIVEIRA; FARIAS; PAVESI, 2008; SORRENTINO; FERRARO JÚNIOR, 2010; MORALES, 2012), apesar da crescente ampliação dos espaços de discussão sobre a temática ambiental nesse nível de ensino. Em 1999 a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA - Lei nº. 9.795/1999) e, em seguida, o Decreto nº. 4.281/2002 que a regulamenta já definiam que a educação ambiental (EA) deveria estar presente em todos os níveis e modalidades de ensino de forma transversal e interdisciplinar (BRASIL, 1999, 2002). Mais recentemente, em 2012, o Conselho Nacional de Educação aprovou as Diretrizes Curriculares Nacionais em EA (BRASIL, 2012) que, ao reafirmar os princípios e diretrizes da PNEA, constituem mais um avanço em termos da institucionalização da EA em todos os níveis de ensino, pois reiteram que ela deve integrar os projetos institucionais e pedagógicos da educação básica e superior. Apesar desses avanços, os desafios para o cumprimento efetivo dessas diretrizes ainda são muitos, visto que envolvem a articulação das instâncias estaduais e municipais de governo (GUIMARÃES; ALVES, 2012).

Atualmente, as oportunidades de formação inicial em EA ainda estão mais presentes em cursos de Biologia, Ecologia, Geografia, Agronomia e Engenharias Ambiental, Florestal, etc. (SORRENTINO; FERRARO JÚNIOR, 2010). Especificamente nos cursos que formam professoras/es³ para o ensino básico (Pedagogia e na maioria das licenciaturas) a inserção da dimensão ambiental ainda é frágil (ROSALEM; BAROLLI, 2010;), o que contribui para que as práticas de EA nas escolas, embora bastante frequentes, estejam reduzidas a uma abordagem comportamentalista e pragmática, de tendência predominantemente conservadora (GUIMARÃES, 2004; TEROSSI; SANTANA, 2013). Portanto, em se tratando dessas/es profissionais, a formação continuada acaba sendo a

³ Paulo Freire (1994), em "Pedagogia da esperança", defende a ruptura de mantermos o gênero masculino como dominante em nossos textos. Por isso optamos por nos referir sempre aos dois gêneros ao longo do artigo.

principal forma de inserção no campo e não apenas uma opção de aperfeiçoamento (CARVALHO, 2002; MORALES, 2012).

Esta pesquisa visa fornecer subsídios para o debate sobre a formação de educadoras/es ambientais a partir da compreensão das contribuições de um processo de formação de professoras do ensino básico enquanto educadoras ambientais. Assim, a questão que buscamos responder foi: quais os sentidos atribuídos por professoras do ensino básico a sua formação em um processo de atuação enquanto educadoras ambientais?

Assumimos, como referenciais teóricos dessa pesquisa, a hermenêutica filosófica de Gadamer e a pedagogia dialógica de Freire. A partir desses referenciais, os sentidos podem ser compreendidos não como verdades únicas, mas como criações dos sujeitos. Assim, a interpretação feita pelas professoras sobre sua experiência de formação consiste em um processo de produção de sentidos sobre essa experiência. A construção do conhecimento acontece, portanto, a partir da compreensão dos sentidos atribuídos a essas experiências a partir do diálogo entre as participantes do processo (CARVALHO, 2008).

A EA crítica e a formação de educadoras/es ambientais nessa perspectiva

A formação de educadoras/es ambientais, entendida como a formação de sujeitos para atuar como mediadoras/es de processos educativos com foco na dimensão ambiental, possui algumas particularidades que a diferenciam da formação de professores, especialmente no que se refere à especificidade do sujeito ecológico e à amplitude de cenários de atuação da/o educadora/educador (MATOS, 2009). No entanto, de acordo com o autor citado, acreditamos que o campo da formação de professores pode trazer diversas contribuições para a formação de educadores ambientais, especialmente no contexto da educação formal.

Existem diversos entendimentos sobre os pressupostos teóricos e metodológicos de um processo de formação de professores, sendo que cada um deles está relacionado a uma visão específica sobre o papel da escola, do ensino e do currículo (GÓMEZ, 1992). Da racionalidade técnica, deriva uma concepção de educador como técnico especialista, cuja função consiste na solução instrumental de problemas por meio da aplicação rigorosa de um conhecimento teórico e técnico, estabelecido *a priori*, por meio da investigação científica (SCHÖN, 1983). Nesse contexto, fica estabelecida uma relação hierárquica entre a produção de conhecimento e a prática, o que resulta na desvalorização dos saberes produzidos pelos professores a partir das suas experiências, limitando sua função à mera aplicação do conhecimento. Tal modelo impõe uma relação de dependência e subordinação

entre educadores e pesquisadores, reduzindo, portanto, a autonomia dos primeiros (NÓVOA, 1992; CONTRERAS, 2012).

Em contraposição a esse modelo, surgem diversas propostas de formação de professores que buscam resgatar a dimensão intelectual e reflexiva da sua atuação, evidenciando que a reflexão ou a deliberação sobre uma situação particular não pode ser feita por uma instância alheia a ela, ao contrário, ela requer a inclusão de elementos assimilados por seus protagonistas a partir da sua experiência ou da tradição (CONTRERAS, 2012). Entre essas novas propostas podemos citar o *Professor Reflexivo* proposto por Donald Schön (1983; 1992) e difundido no Brasil por Isabel Alarcão (1996; 2011). Nessa concepção, a atividade educativa é concebida como uma mistura integrada de ciência, técnica e arte, ou seja, fundamenta-se em um processo permanente de reflexão e criatividade necessárias para lidar com os imprevistos e a complexidade da realidade.

Algumas das críticas ao conceito de *Professor Reflexivo* estão baseadas no pressuposto de que, assim como no modelo da racionalidade técnica, essa proposta contribui para a manutenção de uma relação dicotômica entre teoria e prática na formação e na atuação dos educadores, pois fundamenta-se em uma epistemologia da prática, ou seja, a reflexão e a construção de conhecimentos se restringem às situações vivenciadas no cotidiano escolar (TREVISAN; PEDROSO, 2012). Outras críticas baseiam-se no esvaziamento de sentido do termo reflexão, decorrente da sua ampla difusão como um pensamento não rotineiro e na restrição do seu foco à modificação imediata das práticas pedagógicas individuais, desconsiderando os condicionantes institucionais e ideológicos dessas práticas (GIROUX, 1997; CONTRERAS, 2012).

Diante desse contexto, adotamos a concepção do educador como *Intelectual Crítico*, de Henry Giroux, por considerá-la mais adequada à formação de educadores ambientais em uma perspectiva crítica, pois ela amplia o conceito de *Professor Reflexivo*, propondo que reflexão vá além das práticas da sala de aula e promova um (re)pensar sobre o papel do educador na escola e na sociedade atual (GIROUX, 1997). Esse tipo de reflexão não se refere a um ser humano e um mundo abstratos, mas sobre os seres humanos em suas relações com o mundo, afinal segundo Gadamer (2005) eles pertencem à história muitos antes de serem capazes de refletir sobre ela. Essa concepção também é compartilhada por Freire (2000, p. 40): “não apenas temos história, mas fazemos a história, que igualmente nos faz e que nos torna, portanto históricos”. Assim, os seres humanos são inacabados, vivendo em e com uma realidade histórica igualmente inacabada (FREIRE, 1980).

Deste modo, a reflexão proposta no processo de formação de educadores assume sua dimensão político-ideológica, de maneira que os educadores vão gradativamente adquirindo clareza dos seus referenciais políticos e morais e, conseqüentemente, assumindo um compromisso com a construção de um saber crítico e com a transformação social (GIROUX, 1997; FREIRE, 1994). Por almejar uma finalidade, um sonho, uma utopia, a formação não pode ser reduzida apenas aos seus aspectos técnico-científicos. Ao contrário, ela deve possibilitar a apreensão dos conhecimentos fundamentais do campo em questão, mas também construir uma compreensão crítica da presença do educador no mundo (FREIRE, 2000), ou seja, desafiá-lo a refletir sobre a sua realidade social, política e histórica a partir da problematização de situações concretas e do diálogo com outras pessoas (FREIRE, 1980). Giroux (1997) argumenta que, nessa perspectiva, os processos educativos devem estar baseados na crítica, mas também na possibilidade, o que Freire (2000) caracteriza como denúncia e anúncio.

Na perspectiva crítica, o aprendizado ocorre a partir da experiência do sujeito, da reflexão e da confrontação dele consigo mesmo, com suas crenças e opiniões (HERMANN, 2002). Portanto, “educar é educar-se” (GADAMER, 2011, p. 92). Esse aprendizado a partir da experiência não significa um processo individualista, ao contrário, ele acontece por meio do diálogo com o outro (GADAMER, 2011). De acordo com sua historicidade e seus preconceitos, cada pessoa possui um horizonte de mundo (LAWN, 2010), sendo que o entendimento ocorre quando um horizonte se coloca em contato com o outro e ocorre um processo de fusão de horizontes, no qual o sujeito alarga seu horizonte para que possa integrar o outro (TESTA, 2004; GADAMER, 2005), produzindo novos significados (LAWN, 2010; GADAMER, 2005). Nesse âmbito, a dimensão coletiva das práticas reflexivas dos professores é valorizada, pois a compreensão acontece no diálogo e pressupõe tanto o respeito pela dignidade e alteridade do outro, quanto abertura para a possibilidade de mudar suas próprias convicções (FREIRE, 1994; HERMANN, 2002). O diálogo também é central na perspectiva freiriana: “o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado em diálogo com o educando que ao ser educado também educa” (FREIRE, 1980, p. 78). Assim, educadoras/es e educandas/os se tornam sujeitos do processo educativo, que em sendo caracterizado pelo diálogo não se constitui em uma mera transferência de saber, mas no encontro de sujeitos interlocutores que buscam (re)construir sentidos e significados (FREIRE, 1985).

Por fim, a formação profissional da/o educador/a (que não pode ser separada da sua formação pessoal) está indissociavelmente ligada à produção de sentidos sobre suas

vivências e experiências (NÓVOA, 1992; HERMANN, 2002). Assim, nesse artigo buscamos identificar os sentidos atribuídos pelas professoras ao projeto *ProMEA na Rede* como forma de compreender as contribuições desse processo para sua formação na atuação como educadoras ambientais na rede municipal de ensino de São Carlos.

O projeto *ProMEA na Rede*

Esta pesquisa foi realizada no contexto do projeto *ProMEA na Rede*, implementado em 2011 e 2012 pela Prefeitura Municipal de São Carlos (PMSC) por meio da Secretaria Municipal de Educação (SME) e da Coordenadoria de Meio Ambiente (CMAm). Seu objetivo principal⁴ consistia na institucionalização da EA enquanto Política Pública dentro da SME, visando o efetivo enraizamento das ações, projetos e programas de EA na Rede Municipal de Ensino e na sociedade sancarlense. O *ProMEA na Rede* tem seus fundamentos no Programa Municipal de Educação Ambiental⁵ (ProMEA – SC), concebido com base na Política Municipal de Educação Ambiental (Lei 14.795/2008). Ambos são condizentes com a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9.795/1999) e com o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA).

Uma das estratégias metodológicas previstas no projeto consistia na seleção de professoras/es concursadas/os que dedicariam 10h semanais da sua jornada de trabalho para atuação como articuladoras/es da EA entre as escolas e a comunidade, sendo chamadas de Educadoras Ambientais Locais (EALs).

Durante o ano de 2011 foi desenvolvida uma experiência piloto com seis professoras, selecionadas a partir do universo de cerca de 50 docentes participantes de um curso de extensão em EA oferecido pela SME em parceria com a *Teia - Casa de Criação*,⁶ em fevereiro de 2011. Para a seleção, foram consideradas as respostas a um questionário elaborado para levantamento do interesse e expectativas a respeito da função e a participação em dinâmica de grupo voltada para o trabalho coletivo e participativo. Em 2012, ampliou-se para dez o número de EALs, sendo que duas professoras não continuaram a participar dessa segunda fase e uma nova professora foi selecionada para atuar como coordenadora das EALs. Nessa nova etapa, a seleção das professoras foi feita por meio de indicação das diretoras das escolas em que elas atuavam. O principal critério para essa seleção foi a professora já ter desenvolvido projetos de EA previamente ou se

⁴ Minuta do Projeto ProMEA na Rede, fornecida pela Coordenadoria de Meio Ambiente.

⁵ Aprovado em 2008 pela Resolução n° 001/08 do COMDEMA-SC.

⁶ Associação civil sem fins lucrativos que desenvolve, apoia e assessora projetos e pesquisas nas áreas socioambiental, de cultura e comunicação, dentre outras. Informações obtidas no endereço eletrônico: www.teia.org.br.

identificar de alguma forma com a temática. Em ambos os anos, todas as atividades desenvolvidas pelas educadoras foram planejadas e executadas juntamente com três gestoras municipais: duas delas ligadas à SME e a outra à CMAM da PMSC; e uma das autoras desse trabalho no desenvolvimento da sua pesquisa de doutorado junto à UFSCar.

Considerando que a atuação profissional consiste em uma excelente oportunidade de formação (SCHÖN, 1983), entendemos que, da maneira como foi concebido e desenvolvido, especialmente no que se refere à reflexão e ao diálogo sobre as práticas desenvolvidas entre todas as participantes do projeto, o *ProMEA na Rede* se constituiu em um processo de formação de educadoras ambientais em seu âmbito de atuação. Portanto, o presente trabalho visa contribuir com o debate sobre a formação de educadoras/es ambientais, a partir da compreensão dos sentidos atribuídos por professoras do ensino básico a um processo de formação na sua atuação enquanto educadoras ambientais.

Procedimentos metodológicos

O *corpus* do trabalho foi composto pelas transcrições de dois grupos focais realizados no final segundo ano do projeto com finalidade de avaliação deste; e por entrevistas individuais com 10 das suas participantes, realizadas exclusivamente para a pesquisa, no intuito de possibilitar uma compreensão de contribuições mais pessoais do processo para elas (Quadro 1).

Quadro 1: Materiais que compõem o *corpus* da pesquisa.

Corpus da pesquisa		Código
Transcrição dos grupos focais de avaliação anual do projeto	2 grupos focais (períodos da manhã e da tarde)	[nome] GF M [linha nº] [nome] GF T [linha nº]
Entrevistas individuais	10 entrevistas	[nome] Entrevista [linha nº]

Fonte: Elaborado pelas autoras.

A técnica de grupos focais consiste em uma entrevista semi-estruturada com um grupo de pessoas, com a finalidade de compreender suas visões de mundo, percepções, experiências, etc. (GASKELL, 2003). Sua principal característica é a interação entre os participantes (KRUEGER, 1994), o que permite que o grupo construa sentidos compartilhados a partir do diálogo. Coerentemente com as diretrizes sugeridas por Kitzinzer e Barbour (1998) e Krueger, (1994) para o planejamento, condução e realização dos grupos focais, elaboramos um roteiro flexível de questões que tinham por objetivo uma avaliação das experiências vivenciadas pelas participantes no *ProMEA na Rede*. Esta pesquisa se refere especificamente às contribuições que as professoras consideraram que o *ProMEA na Rede* trouxe para a sua formação pessoal e profissional. Foram realizados 2 grupos

focais: um deles envolvendo as professoras que atuavam como EALs no período da manhã (9 participantes) e o outro com as EALs do período da tarde (8 participantes). Ambos foram gravados em meio digital e posteriormente transcritos para análise.

À luz do referencial teórico dessa pesquisa, a entrevista é entendida como um momento de interação entre entrevistadora e entrevistada, no qual ambas dialogam sobre os sentidos construídos a partir das experiências vividas (ROLLEMBERG, 2013). As entrevistas foram realizadas ao final do segundo ano do projeto, sendo que o convite para participar foi feito a todas as participantes do *Projeto ProMEA na Rede* pessoalmente, durante a última reunião do grupo em 2012, e reforçado por mensagem eletrônica. As perguntas também foram entregues a elas antecipadamente para evitar certa ansiedade que comumente antecede a entrevista. Ao todo dez pessoas foram entrevistadas: sete EALs, a coordenadora das EALs e duas gestoras do Projeto junto à SME. O local e o momento para a realização das entrevistas foram indicados pelas próprias participantes que também autorizaram sua gravação em meio digital. Depois de transcritas, as entrevistas foram enviadas para as entrevistadas com objetivo de possibilitar um momento reflexivo sobre os seus discursos, bem como a retificação ou complementação de qualquer informação. Os nomes apresentados são fictícios e foram escolhidos para preservar seu anonimato.

Considerando que a hermenêutica filosófica consiste mais em uma postura diante dos dados do que em um conjunto de procedimentos de análise (GADAMER, 2005), achamos pertinente recorrer a um tipo específico de Análise de Conteúdo (BARDIN, 2008), a Análise Textual Discursiva (MORAES; GALIAZZI, 2011) como um caminho para a compreensão dos dados obtidos.

A Análise de Conteúdo (AC) pode ser entendida como um conjunto variável de técnicas cuja finalidade é analisar comunicações faladas ou escritas (BARDIN, 2008). Entendida como um processo de produzir novas compreensões sobre os fenômenos investigados, a Análise Textual Discursiva (ATD) pode ser localizada dentro de um *continuum* entre a AC e a Análise do Discurso (AD), aproximando-se mais da primeira no que se refere à valorização da descrição e da interpretação enquanto partes do processo compreensivo e à busca da construção e reconstrução de compreensões sociais a partir das manifestações discursivas dos sujeitos da pesquisa (MORAES; GALIAZZI, 2011).

A primeira etapa da ATD consiste na unitarização, um processo de fragmentação do *corpus* em unidades de sentido, de acordo com os objetivos e as questões de pesquisa. Para cada unidade de sentido, estabelecemos um código que mistura elementos alfabéticos e numéricos, permitindo localizá-la nos documentos originais do corpus (MORAES;

GALIAZZI, 2011). Em seguida, foi feita a categorização, ou seja, um agrupamento das unidades com base em aspectos semelhantes. Coerentemente com o referencial teórico adotado, optamos pelo uso de categorias emergentes, permitindo a identificação da manifestação das subjetividades das participantes. A convivência de dois anos da pesquisadora com o grupo também traz elementos para a interpretação, ou seja, esta se baseia nos materiais do *corpus*, mas também nas vivências acumuladas ao longo do processo. Desse diálogo emergiram as novas compreensões que, por terem como base os modos de compreensão e interpretação de todos os sujeitos envolvidos em sua produção, não consistem em uma interpretação única, nem final, podendo ser reelaboradas por outros intérpretes em outros momentos.

Resultados e Discussão

A análise do *corpus* nos permitiu organizar as unidades de sentido em cinco grandes categorias (Quadro 2), de maneira que os sentidos atribuídos ao *ProMEA na Rede* pelas professoras para a sua formação e atuação enquanto educadoras ambientais estiveram relacionados à institucionalização desse programa na rede municipal de ensino, aos conhecimentos adquiridos no processo, à sua dimensão coletiva, à possibilidade de repensar e modificar valores e às mudanças tanto nas práticas pedagógicas quanto na vida pessoal. É importante ressaltar que as categorias criadas não são estanques, ao contrário, devido à complexidade das questões levantadas, a maioria das unidades de análise identificadas poderia ser classificada em mais de uma categoria. Por exemplo, muitas das falas das educadoras se referem ao aprendizado proporcionado pela experiência do trabalho coletivo, podendo, portanto, ser enquadradas tanto na categoria *dimensão coletiva do processo*, quanto na categoria *dimensão epistemológica*. Portanto, as categorias apresentadas a seguir representam opções das pesquisadoras em termos dos aspectos que gostaríamos de destacar e discutir.

Quadro 2: Contribuições do *ProMEA na Rede* para a formação e atuação de professoras como educadoras ambientais.

1) Institucionalização do programa de EA na rede municipal de ensino	Ações deixam de ser isoladas e passam a ter maior consistência
	Valorização da educadora ambiental / papel diferenciado na escola
2) Conhecimentos adquiridos no processo	Aprendizado a partir das vivências / maior reflexão sobre a prática
	Reflexão para além das práticas
	Diálogo com o conhecimento acadêmico
3) Dimensão coletiva do processo	Aprendizado por meio do diálogo entre as educadoras sobre suas experiências
	União e cooperação entre as participantes do projeto
	Incentivo e segurança proporcionados pelo pertencimento ao grupo
	Mudança nas visões de mundo/ (re)construção de valores ambientais
4) Valores	Alegria e satisfação proporcionadas no processo
	Aumento do interesse pela questão ambiental / desejo de continuar o trabalho

5) Ação	Mudança nas práticas profissionais
	Mudança de atitudes e comportamentos na vida pessoal
	Renovação dos sonhos e esperanças

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Vários dos sentidos atribuídos pelas professoras à sua experiência no *ProMEA na Rede* estão relacionados à institucionalização do referido projeto na rede municipal de ensino. Mesmo sabendo que tal iniciativa não alcançou um nível de institucionalização que assegurasse sua continuidade independente dos gestores municipais eleitos, como por exemplo, sua aprovação em forma de lei ou de um programa municipal, consideramos que nos dois anos em que foi implantado, o *ProMEA na Rede* obteve um grau de oficialização bastante significativo junto à SME. Isso porque as participantes do processo eram professoras concursadas e exerciam a função de EAL oficialmente, com horas de trabalho específico remunerado. Soma-se a isso, a existência de recursos financeiros destinados a algumas ações. No entanto, mesmo com um incipiente grau de institucionalização, o *ProMEA na Rede* contribuiu para fortalecer as práticas de EA que já aconteciam nas escolas, dando uma maior consistência ao trabalho. As ações, que antes eram pontuais e descontínuas, desenvolvidas a partir do interesse, iniciativa e disponibilidade tanto das gestoras quanto das professoras e, portanto, quase sempre restritas à sala de aula, consolidaram-se e passaram a ser mais integradoras da comunidade escolar como um todo.

... eu acho que todo o trabalho que vinha sendo desenvolvido na escola e que se intensificou com a educadora ambiental na escola... São coisas que já vinham acontecendo, mas que precisam continuar. Porque a educadora ambiental, o papel dela foi agir como uma mediadora [...]. Então nós acabamos assim, mediando todo o trabalho. E se não tiver educadora ambiental o ano que vem, eu acho que nós voltamos a desenvolver o projeto como antigamente, sem ter uma pessoa que consiga intensificar, trazer ideias novas... (Lara entrevista 141).

Assim, como verificado por Santos (2010) no âmbito do CESCAR, a oficialização da EA na rede de ensino também trouxe uma valorização da figura da educadora ambiental, que passa a ter um papel diferenciado na escola, sendo reconhecida como tal e valorizada pelas colegas de trabalho, o que contribui para a sua auto-estima.

Então eu acho que ele contribuiu muito porque eu me senti, assim, segura do que eu tô fazendo. Eu tinha respaldo [...]. Então eu chego na escola, eu sou vista de maneira diferente [...]. Eu vejo que na escola, você é mais respeitada. “Ó, nós temos a educadora ambiental”. Então toda vez que vem alguém perguntar, então: “Ó, conversa com ela que ela já sabe responder tudo direitinho” (Lidiane entrevista 75).

As educadoras também consideraram relevantes as contribuições do *ProMEA na Rede* em termos dos conhecimentos adquiridos no processo. Em algumas falas, pudemos

perceber que a participação no projeto criou oportunidades para uma maior reflexão das educadoras sobre as suas práticas pedagógicas.

São as vivências mesmo que você tem que colocar ali e ver: o que deu de errado esse ano que eu fiz, em termos de horta e não funcionou? O que eu poderia ter feito de diferente e eu não fiz? Entendeu? [...] Então, eu me pergunto às vezes assim: o que falta para gente fazer pra melhorar ainda mais a educação ambiental dentro da escola? O que falta pros professores poderem aderir a essa ideia e perceber que a educação ambiental, ela pode ser trabalhada em todas as áreas: nas relações étnicas, no português, na matemática, na química, na física, porque ela tá entrelaçada com todas as áreas. Eu não percebia isso há alguns anos atrás. Acho que foi com a experiência que eu consegui ver essa ligação e perceber e fazer isso. Hoje eu consigo ver: a educação ambiental ela tá dentro da minha casa, ela tá dentro do meu carro, ela tá na rua que eu passo, na escola que eu trabalho, em todos os lugares [...] eu acho que foi um acúmulo de vivências e de conhecimento (Raquel entrevista 70).

Schön (1992) define dois tipos principais de reflexão: a reflexão na ação e a reflexão sobre a ação. A primeira não requer a sistematização e o distanciamento necessários à reflexão sobre a ação, mas criatividade e improvisação para lidar com situações inesperadas. A segunda é uma reflexão que acontece posteriormente à prática e que pressupõe um distanciamento epistemológico. Segundo Freitas (2004) essa reflexão pode ser considerada crítica, pois permite que o sujeito transcenda os limites da sua cotidianidade, buscando a problematização das situações concretas. Ainda segundo a mesma autora, esse tipo de reflexão consiste em uma das três perspectivas de diálogo essenciais em um processo de formação de educadores em uma perspectiva freiriana: o diálogo da/o educadora/educador com o seu próprio saber de experiência.

Nesse sentido, acreditamos que uma das primeiras atividades realizadas pelas EALs no contexto do *ProMEA na Rede*, o diagnóstico das iniciativas de EA existentes nas escolas municipais anteriormente ao projeto, possibilitou que elas pudessem refletir sobre tais práticas, bem como planejar e articular processos educativos mais condizentes com uma perspectiva crítica. Em um segundo momento, elas tiveram oportunidade de refletir sobre as ações e projetos planejados, articulados e desenvolvidos por elas mesmas como forma de identificar as oportunidades, dificuldades e lacunas a serem superadas no sentido de recriar essas práticas futuramente.

A rigorosidade metodológica necessária ao distanciamento epistemológico do objeto de estudo para possibilitar uma reflexão crítica sobre ele pode ser obtida por meio do registro metódico e rigoroso das práticas, bem como do diálogo entre as educadoras sobre essas práticas e esses registros. A prática de registrar nos leva a observar os fatos

mais cuidadosamente, tecendo considerações, comparações e outras relações entre eles, o que é um primeiro passo para uma reflexão crítica (FREIRE, 1997). As estratégias utilizadas para incentivar a reflexão crítica das professoras sobre a EA nas escolas no âmbito do *ProMEA na Rede* foram o registro das suas experiências por meio de diários de campo, planos de ação e relatórios anuais de atividades, que permitiam uma reflexão individualizada sobre as práticas.

A partir das falas das educadoras também podemos perceber que o *ProMEA na Rede* possibilitou que as reflexões das educadoras avançassem para além das suas práticas enquanto educadoras ambientais, abrangendo suas vidas pessoais como um todo.

Foi muito bom para mim porque a gente começa a repensar algumas coisas, a última coisa que eu nunca tinha pensado pra minha vida pessoal foi a questão do consumismo, né? Então eu nunca tinha feito essa ligação (Cecília entrevista 36).

Os conhecimentos produzidos pelas/os professoras/es a partir das suas vivências têm um significado importante para elas, com maiores chances de subsidiarem o aperfeiçoamento de suas práticas, na escola e fora dela, do que outros tipos de saberes. Porém, muitos desses conhecimentos não superam o senso comum, de maneira que, para que um novo conhecimento seja produzido, é imprescindível o diálogo entre o saber de experiência das educadoras e os saberes teóricos produzidos na academia (FREIRE, 2001; LEME, 2006). Freitas (2004) se refere a essa teorização da prática como uma segunda perspectiva de diálogo que deve estar presente em processos formativos de educadoras/es críticas/os. Ao longo do processo de implementação do *ProMEA na Rede*, houve momentos em que as educadoras puderam exercitar o diálogo entre seus saberes de experiência e o saber acadêmico.

... então, eu acho que me enriqueceu como pessoa e como profissional: os textos, tudo o que a gente estudou, as palestras que a gente participou, os encontros quinzenais, que sempre se discutia alguma coisa. E a gente viu como que é ir amarrando as coisas, né? (Mônica entrevista 91).
Hoje eu percebo o seguinte: você tem que ter as duas coisas com você: a formação contínua e as vivências, isso é fundamental. Teve uma época que eu achava: “Ai, pra que estudar tanto? É besteira, eu consigo fazer sem estudar”. Mentira, a gente tem que ter a teoria sim e sempre, sempre se renovando, sempre se reciclando, porque o ser humano, ele é capaz de melhorar sempre [...] formação contínua é fundamental, seja pra quem estiver aí como gestor, ou como educador, ou como professor (Raquel entrevista 276).

Como já dito anteriormente, em 2011, todas as EALs selecionadas haviam participado de um curso de extensão em EA oferecido pela SME em parceria com a *Teia - Casa de Criação*. Ainda no primeiro semestre desse mesmo ano, foram realizados

encontros quinzenais das EALs com as gestoras do projeto e com a pesquisadora com o objetivo de aprofundar a compreensão conceitual da EA e planejar coletivamente as ações de intervenção. Em 2012, as novas EALs selecionadas não necessariamente haviam participado de uma formação específica em EA, mas tinham alguma experiência ou interesse pela temática ambiental. Nesse mesmo ano, a maioria delas participou do curso de extensão *Educação Ambiental, espaços educadores e temas geradores de aprendizagem*, oferecido pela Sala Verde, em parceria com a Prefeitura Municipal de São Carlos (por meio da Secretaria Municipal de Educação e Coordenadoria do Meio Ambiente), a Rede de Educação Ambiental de São Carlos e o CESCAR (Coletivo Educador de São Carlos, Araraquara, Jaboticabal e Região), com carga horária de 32 horas.

Alguns sentidos relacionados à dimensão coletiva do processo puderam ser identificados nas falas das educadoras. Foram citadas diversas oportunidades, ao longo do processo, nas quais elas puderam compartilhar ideias e experiências entre si, o que segundo elas consistiu em uma contribuição bastante relevante para o seu aprendizado.

Eu tenho que registrar que o grupo do ProMEA foi um grupo muito importante [...] foi um grupo assim que contribuiu muito com o que eu penso hoje sobre essa questão. Porque eu acho assim, que a gente consegue aprender muita coisa sozinha, mas não o suficiente, tem que ter pessoas envolvidas com a gente, pessoas que entendem de determinados assuntos, que saibam falar, que ajam. Vendo o trabalho da [Mônica], vendo o trabalho da [Cristina] [...] a gente foi aprendendo muito umas com as outras, com esse grupo. A [Lara] foi mostrando as dificuldades que a gente teria nesse processo. A [Lidiane] também, a mesma coisa. Ela falou: “você pensa que foi fácil? E olha que eu trabalho nesse sentido antes do ProMEA” [...] Então eu fui aprendendo com ela, com experiências dela, com o que ela vinha passando pra gente nas reuniões, sabe? (Ana entrevista 304).

O diálogo entre as/os educadoras/es sobre suas experiências é a terceira perspectiva preconizada por Freitas (2004) para processos formativos críticos. Além disso, ele é mais uma forma de possibilitar uma reflexão crítica das educadoras sobre suas práticas. Há uma relação íntima entre pensar e falar. A palavra é formada ao passo que produz o próprio pensamento, ou seja: “é no dizer que o pensar se realiza” (GADAMER, 2005). Freire (1994) defendia a existência de espaços coletivos de formação na própria escola ou entre educadores de escolas próximas, de maneira a possibilitar esse diálogo e reflexão. A partir do diálogo, os sujeitos desafiam-se mutuamente à criticidade (inquietação constante e busca da compreensão dos fatos), articulando os saberes populares, crítico, científico, mediados pela experiência de mundo (FREITAS, 2004). Além de ser uma importante estratégia de formação continuada, as reflexões compartilhadas entre os docentes também

possibilitam lidar com as dificuldades em relação à continuidade das ações decorrente da alta rotatividade da equipe escolar, pois o saber adquirido por meio da experiência é compartilhado com aqueles que aderem ao processo posteriormente (LEME, 2006).

No âmbito do *ProMEA na Rede* também houve oportunidades para o diálogo entre as educadoras sobre suas experiências em diversos momentos, tais como nas reuniões periódicas do grupo, nos momentos em que elas desenvolviam ações em conjunto, por meio do grupo de e-mails criado especificamente para facilitar a comunicação entre todas e nos grupos focais semestrais de avaliação do projeto.

A cooperação entre as educadoras dentro do grupo também foi bastante citada como um aspecto importante do processo. Essa união, que se manifesta no apoio mútuo, é algo que elas não percebem no cotidiano escolar, cheio de vaidades e de competição.

... o grupo fortaleceu muito a minha permanência no *ProMEA*. Acho que o grupo foi muito bacana. Cada vez que a gente precisava de alguma coisa, as pessoas..., às vezes demorava, mas as pessoas se reviravam pra auxiliar. Então acho que isso que a gente precisa, sabe? De união, a gente precisa desse grupo, o que não acontece nas escolas. A gente conseguiria muito mais coisas se todas as escolas tivessem um grupo forte. E não tem [...] Então, o grupo do *ProMEA na Rede*, por mais que cada professora tava no seu canto, a gente estava unido de certa forma, a gente tinha um mesmo objetivo, ninguém ali tava pensando em competição, em mostrar: “a minha escola é mais bonita do que a sua”, “eu consegui fazer mais coisas do que você”. Não (Ana entrevista 314).

De fato, os valores individualistas e competitivistas a que se referem as educadoras e que estão muito presentes no cotidiano escolar são reflexo e refletem a realidade da sociedade atual. Uma das tarefas da EA crítica é a construção de novas relações entre sociedade e natureza, pautadas no respeito ao diferente, seja uma outra forma de vida, uma outra ideia ou valor. Portanto, acreditamos que a transformação das relações humanas está intimamente ligada às transformações na relação sociedade-natureza. Além do apoio mútuo entre as educadoras, elas mencionaram que fazer parte de um grupo traz uma sensação de segurança e de confiança para enfrentar os desafios.

Então dentro das educadoras ambientais, o que elas contam, o que acontece nas escolas delas, como acontece, então tem muita gente trabalhando. Então você percebe que você não está sozinha, você tem sim um grupo empenhado em fazer alguma coisa, você não está sozinha. Então você sente forças, né? Você ganha forças... (Lidiane entrevista 91).

Santos (2010) ao pesquisar as contribuições de um processo de formação de educadores ambientais também identificou a importância do sentimento de pertencimento ao grupo como algo que fortalece as ações, dando ânimo e incentivando as/aos educadoras/es ambientais. Guimarães e colaboradores (2009) argumentam que quando o

educador ambiental se percebe sozinho, realizando um trabalho isolado dentro da escola, ele tende a sentir-se enfraquecido e desanimado, o que amplia seu sentimento de impotência perante os desafios da problemática socioambiental. Nesse sentido, esses autores sugerem a formação de redes de educadores, como uma estratégia para superar essa sensação negativa, pois o fato do grupo possuir objetivos comuns, possibilitar a interação e o diálogo entre as educadoras, fortalece-o na medida em que elas compartilham as mesmas dificuldades e constroem soluções coletivamente (LEME, 2006).

Além das oportunidades de aquisição de conhecimento geradas no âmbito do *ProMEA na Rede*, as educadoras citaram aspectos importantes, relacionados à construção de novos valores, que normalmente é secundária em processos formativos, mas que consideramos fundamental uma vez que um dos objetivos da EA é contribuir para a construção coletiva de novos padrões de relação entre sociedade e meio ambiente (CARVALHO, 1999; 2006). Coerentemente com a perspectiva crítica adotada, concordamos com Bonotto (2008), que os valores éticos e estéticos não são transmitidos de indivíduos e grupos a outros indivíduos e grupos, mas construídos em uma relação dialógica entre sujeitos e mundo. A mesma autora ainda defende que os valores ambientalmente desejáveis não podem ser fruto de imposição, mas também não podem ser totalmente relativizados. Eles devem considerar direitos e liberdades pessoais, bem como deveres para com a comunidade em que se vive, afinal as questões relativas ao meio ambiente dizem respeito à vida e a sobrevivência de todos os seres do planeta.

Durante a participação no *ProMEA na Rede*, diversos foram os momentos que favoreceram a reflexão das professoras sobre seus valores, possibilitando a (re)construção dos mesmos a partir do diálogo com suas experiências e com as demais educadoras. Essa reflexão sobre ideias, sentimentos e valores, permitindo sua compreensão, consiste em uma das dimensões importantes da educação em valores (BONOTTO, 2008). As entrevistas realizadas com a finalidade de coletar dados para a pesquisa se constituíram em mais um momento em que as professoras puderam refletir sobre os valores construídos no processo.

... eu fui ensinada num mundo de concreto, em que eu achava que eu não fazia parte do meio ambiente, então eu poderia jogar sujeira por tudo quanto é lado porque isso não iria me atingir [...] quando a gente cresce e vai aprendendo algumas coisas, vai ouvindo algumas coisas e principalmente quando eu entrei para participar do *ProMEA* é que eu fui sentindo que eu era parte do meio (Ana entrevista 291).

Em se tratando, ainda, da dimensão dos valores, as educadoras mencionaram a alegria e o prazer de trabalhar com a EA, bem como a satisfação proporcionada pelos resultados obtidos.

Então, pra minha vida foi muito, muito gratificante, porque assim, quando você coloca a mão na massa, você se sente útil [...] quando eu fiz o trabalho dos pneus, do jardim de pneus, foi muito legal, porque assim, nesse momento da minha vida, muita coisa tava na minha cabeça. Os problemas com as crianças aqui, que eram muitos, a escola tava passando por um problema muito sério em relação ao vandalismo, a faculdade tava muito pesada, muita coisa pra fazer [...] eu tava muito sobrecarregada [...] e eu achei que eu tava entrando numa depressão. E quando eu comecei esse trabalho com os pneus com as crianças, eu me senti..., ai, sei lá, foi gratificante, sabe, fazer isso pra escola. Sentir a escola mais harmonizada [...] fazer esse trabalho com as crianças me libertou (Ana entrevista 88).
Porque é uma coisa que eu gosto e que eu sempre falei que trabalhar como educadora ambiental para mim era uma válvula de escape, era uma forma de sair da escola, sair desses problemas que vem da escola. [...] Então, era uma coisa que eu sempre gostei muito de fazer, então não era uma coisa que eu fazia por obrigação, eu fazia com gosto. Que era uma delícia! (Cecília entrevista 111).

A perspectiva crítica adotada busca valorizar não apenas a dimensão cognitiva de um processo formativo, mas, para além dela, a dimensão dos valores como a afetividade, o prazer, a curiosidade, a alegria, entre outras. Freitas (2004) se refere à alegria como um desafio à dimensão estética do processo educativo. Para que os educadores transmitam a alegria aos educandos, é preciso que eles mesmos vivenciem esse sentimento, afinal, não há como separar as emoções da dimensão cognitiva (FREIRE, 2010). Na fala da professora Cecília podemos perceber que o projeto trazia satisfação exatamente porque era uma possibilidade de “sair da escola”, ou seja, de modificar sua forma de atuação, pois as práticas escolares cotidianas não costumam gerar alegria. A alegria e a satisfação geradas no processo do *ProMEA na Rede* fizeram com que as educadoras se interessassem mais pela temática ambiental e desejassem dar continuidade ao trabalho desenvolvido, independente da situação política e da escola em que atuariam no ano seguinte.

... eu também pude implantar na minha escola e aprimorar ainda mais o que eu já fazia e a certeza de que eu vou continuar independente de ter ou não o *ProMEA na Rede* o ano que vem, da gente ter esse programa com as educadoras aditadas e tudo mais. E buscar formação porque tudo o que eu vejo relacionado ao meio ambiente eu procuro saber: o que que é, o que tá acontecendo, o que que foi? (Raquel entrevista 56)
Aí eu já tô pensando, gente, pra onde eu for, que eu vou fazer floreiras de pneu, que eu quero horta, né? (Daniela GF M 2012 976).

Sabemos que essas falas expressam os sentimentos das educadoras na ocasião em que as entrevistas foram realizadas - um momento de incerteza em relação à continuidade do projeto por conta das mudanças na administração municipal em decorrência das eleições. Posteriormente, com a descontinuidade do projeto e a partir do contato da pesquisadora com várias das professoras participantes, foi possível perceber que, de

maneira geral, o grupo se desarticulou e as ações de EA nas escolas voltaram a acontecer a partir do comprometimento e da disposição individual de cada uma das educadoras.

Uma última dimensão identificada nas falas das educadoras estava relacionada às transformações proporcionadas pela participação no *ProMEA na Rede*, segundo as educadoras. Dentre elas, podemos citar as mudanças em suas práticas pedagógicas.

... eu achava que se eu contasse pras pessoas, o que era certo e o que era errado, tava perfeito. Era esse o meu papel: mostrar a desgraça pra eles e falar: “olha, se a gente não fizer a coisa certa, que é isso, isso e aquilo, nós vamos ter esse panorama aqui pro futuro”. Então o desafio quando eu comecei a trabalhar nas escolas fazendo as palestrinhas, era falar de um jeito que colocasse uma pulga atrás da orelha e que deixasse eles pensando e refletindo sobre o porquê das coisas. Então eu tentei fazer isso, tentei exercitar isso. É difícil, porque a gente tá presa à educação ambiental conservadora, a gente veio disso, né? [...] E aí, tentar levá-los a perceber o ambiente que eles estão, levá-los a amar o patrimônio ambiental que a gente tem, o que tá nossa volta, a gente tem que amar pra gente cuidar. Se a gente não amar, a gente não cuida. A gente não cuida do que a gente não ama (Fernanda entrevista 329).

A partir dessa fala, percebemos que houve uma transformação nas práticas no sentido de uma EA crítica, reflexiva e questionadora, inclusive com inclusão da dimensão dos valores afetivos, além da cognitiva, no processo. A professora deixa claro que conhece o conceito de EA conservadora e de EA crítica, evidenciando a presença do diálogo entre os saberes de experiência e conhecimento acadêmico durante o processo. Também pudemos perceber que as reflexões realizadas no âmbito do projeto foram além da prática profissional e também geraram questionamentos e mudanças de atitudes e comportamentos na vida pessoal das educadoras, caracterizando um processo crítico de formação.

Estou fazendo muita coisa que eu não fazia antes, como a separação do lixo. Eu separava, mas eu não separava tudo, eu separava somente garrafas. Hoje o meu lixo não tem mais nada quase e procuro passar isso pros outros agora. Até o lixo orgânico eu separo agora também. É uma coisa que eu desprezava no lixo comum (Cristina entrevista 27).
... o que eu sinto depois que eu comecei a trabalhar especificamente com o *ProMEA* [...] começou a me incomodar muito a quantidade de lixo que você produz, o que fazer... Então eu fui atrás do biodigestor, eu consegui implantar, aí me forçou um pouco a pressionar o grupo com quem eu moro [...] a gente tem lá agora e eu acho que tá dando certo. Então isso tudo eu acho que veio porque na vida até você ser crítica e se incomodar com as coisas é natural, mas você começar a arranjar tempo pra ir atrás e convencer as pessoas a fazerem diferente, isso é um pouco militar, né? (Bárbara entrevista 13).

As transformações nas ações pessoais estão relacionadas aos valores construídos no processo e, segundo Bonotto (2008), a vivência de hábitos e atitudes coerentes com esses valores é uma forma de revelar, em última instância, a sua construção. As práticas de EA

em uma perspectiva crítica precisam ir além das transformações pessoais, envolvendo grupos, instituições, dentre outros. No entanto, as transformações individuais não podem ser desconsideradas, pois elas são um primeiro passo para as transformações mais amplas.

Algumas educadoras disseram que o processo do *ProMEA na Rede* contribuiu para renovar suas esperanças e sonhos em termos das possibilidades de transformação tanto das práticas de EA escolares, quanto da realidade socioambiental como um todo.

O *ProMEA na Rede* trouxe MUITAS contribuições pras duas coisas, tanto pra pessoal quanto pra profissional. O meu marido ele é uma pessoa assim muito cética, ele não acredita em nada, ele não acredita nos seres humanos, ele acha que o mundo tá perdido e ponto final. E isso pega, sabe? [...] eu comecei a ficar da mesma forma que ele, desacreditada [...] Só que tudo o que a gente veio fazendo e veio construindo durante esses dois anos foram mudando essa minha..., esse pensamento que eu tinha. Hoje eu penso totalmente diferente, sabe? Quando você vai até a escola, que você interage com as crianças, que você vê o brilho no olhar deles, o sorriso quando eles descobrem alguma coisa, você vê que é possível, sabe? Eu vejo que é possível (Fernanda entrevista 147).

Freire (1994) considera a esperança um eixo central de uma educação politicamente comprometida. Ela é decorrente da compreensão da história como possibilidade e não como determinação. Nesse sentido, os sujeitos passam a ser os agentes da transformação da realidade. Portanto, a esperança pode ser considerada um desafio à dimensão política da educação (FREITAS, 2004).

... eu cresci muito, aprendi muito e hoje assim, se eu tiver que ir pra sala de aula, eu vou tranquila porque eu tô cheia de ideia, cheia de plano pra fazer com os meus alunos e o que vier daqui para frente é lucro, mas eu estou bem feliz assim, pela oportunidade de ter aprendido tudo isso [...] Eu tô louca para ir pra a sala de aula e tentar aplicar isso com os meus alunos e fazer coisas muito legais. Tô cheia de sonhos (Fernanda entrevista 197).

A esperança gerada no processo educativo não pode ser uma esperança ingênua, que entende a EA como a solução para todos os problemas socioambientais. É importante ter em mente que, assim como a educação (FREIRE, 2001), a EA também não pode tudo, mas pode alguma coisa. Ou seja, é uma esperança que reconhece a importância da subjetividade humana na transformação do mundo.

Considerações finais

Com base nos sentidos produzidos pelas professoras a partir da sua participação no projeto *ProMEA na Rede*, podemos considerar que processos de formação de educadoras/es ambientais na sua atuação no ensino formal precisam contar com uma institucionalização que favoreça o desenvolvimento de ações de EA na escola, dando

respaldo ao trabalho da/o educador/a ambiental dentro da estrutura vigente. A perspectiva dialógica e crítica da EA do projeto foi bastante valorizada pelas participantes, evidenciando a importância da criação de espaços e mecanismos que facilitem a interação, o diálogo e a reflexão entre as/os professoras/es educadoras/es ambientais sobre suas práticas, bem como sobre seu papel na escola e na sociedade como um todo. Do mesmo modo, a união e a cooperação entre as participantes, bem como o incentivo e a segurança proporcionados pelo pertencimento ao grupo foram mencionados como aspectos importantes em um processo formativo ambiental. Por fim, o processo formativo e de atuação das educadoras também precisa produzir situações de prazer e alegria no cotidiano escolar, o que possibilita a renovação dos sonhos e da esperança em transformar a escola e a sociedade, favorecendo mudanças nos valores e nas práticas profissionais e pessoais das/os educadoras/es.

Referências

- ALARCÃO, Isabel. Reflexão crítica sobre o pensamento de D. Schön e os programas de formação de professores. In: ALARCÃO, Isabel (Org) *Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão*. Portugal: Porto Editora, 1996.
- ALARCÃO, Isabel. *Professores reflexivos em uma escola reflexiva*. 8.ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- BARDIN, Laurence. *Análise de Conteúdo*. 4 ed. Lisboa: Edições 70, 2008.
- BONOTTO, Dalva Maria Bianchini. Contribuições para o trabalho com valores em educação ambiental. *Ciência e Educação*, Bauru v. 14, n. 2, p. 296-306, 2008.
- BRASIL. Casa Civil. *Política nacional de educação ambiental*. Brasília, 1999.
- BRASIL. *Regulamentação da Política Nacional de Educação Ambiental - Decreto No. 4.281, de 25 de junho de 2002*.
- BRASIL. Resolução CNE nº 2 de 15 de junho de 2012. Diretrizes Curriculares Nacionais em Educação Ambiental. 2012.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. *A invenção ecológica: narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil*. 2.ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002. 229p.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. *Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico*. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2008.
- CARVALHO, Luiz Marcelo. Educação e Meio Ambiente na Escola Fundamental: perspectivas e possibilidades. *Projeto Revista de Educação*, Porto Alegre, v. 2, p. 9-18, 1999.
- CARVALHO, Luiz Marcelo. A temática ambiental e o processo educativo: dimensões e abordagens. In: CINQUETTI, Heloisa Chalmers Sisle; LOGAREZZI, Amadeu (Orgs) *Consumo e resíduo: fundamentos para o trabalho educativo*. São Carlos: EdUFSCar, 2006. p. 19-41.
- CONTRERAS, José. *A autonomia de professores*. 2.ed. São Paulo, Cortez, 2012.
- FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. 8.ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1980.
- _____. *Extensão ou Comunicação?* 8.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.
- _____. *Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.
- _____. *Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar*. São Paulo: Olho d'Água, 1997.

- _____. *Pedagogia da Indignação: cartas pedagógicas e outros escritos*. São Paulo: Editora UNESP, 2000.
- _____. *Política e Educação*. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- _____. *A sombra desta mangueira*. 9.ed. São Paulo: Olho D'Água, 2010.
- FREITAS, Ana Lúcia Souza de. *Pedagogia da conscientização: um legado de Paulo Freire à formação de professores*. 3 ed. Porto Alegre: Edipucrs, 2004. 250 p.
- GADAMER, Hans-Georg. *Verdade e Método*. Tradução de Flávio Paulo Meurer. v.1.7.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, Bragança Paulista, SP: Editora Universitária São Francisco, 2005.
- GADAMER, Hans-Georg. La educación es educarse. *Revista de Santander: segunda época*. Universidad Industrial de Santander. 6. ed. mar, 2011. Disponível em: <http://www.uis.edu.co/webUIS/es/mediosComunicacion/revistaSantander/revista6/nuevasCorrientesIntelectuales.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2012.
- GASKELL, George. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. 2.ed. Local: Vozes, 2003. p.64-89.
- GIROUX, Henry Armand. *Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed, 1997.
- GÓMEZ, Angel Pérez. O pensamento prático do professor como profissional reflexivo. In: NÓVOA, António (Coord.) *Os professores e sua formação*. Lisboa: Publicação Dom Quixote, Instituto Inovação Educacional, 1992.
- GUIMARÃES, Julia de Moura Martins; ALVES, Jaqueline Magalhães. Formação de professores na área de Educação Ambiental: uma análise dos anais da ANPEd (2009-2011). *Pesquisa em Educação Ambiental*, v. 7, n. 1, p. 49-67, 2012.
- GUIMARÃES, Mauro. *A formação de educadores ambientais*. Campinas, SP: Papirus, 2004.
- GUIMARÃES, Mauro; SOARES, Ana Maria Dantas; CARVALHO, Néri Andréa Olabarriaga; BARRETO, Marcos Pinheiro. Educadores ambientais nas escolas: as redes como estratégia. *Cad. Cedes*. Campinas, v. 29, n. 77, p. 49-62, jan./abr, 2009.
- HERMANN, Nadja. *Hermenêutica e Educação*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
- KITZINGER, Jenny; BARBOUR, Rosaline S. Introduction: the challenge and promise of focus groups. In: BARBOUR, Rosaline S.; KITZINGER, Jenny. *Developing focus groups research: politics, theory and practice*. London: Sage, 1998. p.1-20.
- KRUEGER, Richard A. *Focus groups: a practical guide for applied research*. 2.ed. Thousand Oaks: Sage, 1994.
- LAWN, Chris. *Compreender Gadamer*. Tradução de Hélio Magri Filho. 2.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.
- LEME, Taciana Neto. *Os conhecimentos práticos dos professores: (re)abrindo caminhos para a educação ambiental na escola*. São Paulo: Annablume, 2006.
- MATOS, Maurício dos Santos. A Formação de Professores/as e de Educadores/as Ambientais: aproximações e distanciamentos. *Pesquisa em Educação Ambiental*, v. 4, n. 2, p. 203-214, 2009.
- MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. *Análise Textual Discursiva*. 2.ed. rev. Ijuí: Unijuí, 2011.
- MORALES, A. G. *A formação do profissional educador ambiental: reflexões, possibilidades e constatações*. 2.ed. Ponta Grossa: Ed. UEPG, 2012. 223p.
- NÓVOA, António. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, António (Org.) *Os professores e sua formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, Instituto Inovação Educacional, 1992.
- OLIVEIRA, H. T.; FARIAS, C. R. O.; PAVESI, A. Educação Ambiental no ensino superior brasileiro: caminhos percorridos e perspectivas para políticas públicas. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*. Brasília, REBEA, n.3, p.91-101, jun. 2008.

- ROLLEMBERG, Ana Tereza Vieira Machado. Entrevista de pesquisa: oportunidades de coconstrução de significados. In: BASTOS, Liliana Cabral; SANTOS, William Soares (Orgs). *A entrevista na pesquisa qualitativa: perspectivas em análise da interação*. Rio de Janeiro: Quartet: Faperj, 2013.
- ROSALEM, Bruna Monize. BAROLLI, Elisabeth. Ambientalização curricular na formação inicial de professores: o curso de pedagogia da FE-UNICAMP. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*. Brasília, REBEA, n.1, v.5, p.26-36, 2010.
- SANTOS, Silvia Aparecida Martins. Políticas públicas de formação de educadores ambientais: análise do processo de constituição do coletivo educador de São Carlos, Araraquara, Jaboticabal e região – CESCAR. 2010. 217p. *Tese* (doutorado). Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo: São Carlos, 2010.
- SCHÖN, Donald Alan. *The Reflective Practitioner: how professionals think in action*. New York: Basic Books, 1983.
- SCHÖN, Donald Alan. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, António (Org.) *Os professores e sua formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, Instituto Inovação Educacional, 1992.
- SORRENTINO, Marcos; FERRARO JÚNIOR, Luiz Antônio. Aprendendo nos caminhos da educação ambiental: uma construção de bifurcações heurísticas. In: DIB-FERREIRA, D. R.; GUERREIRO, J. (Orgs) *O VI Fórum Brasileiro de Educação Ambiental: participação, cidadania e educação ambiental*. Niterói-RJ: Instituto Baía de Guanabara, 2010. p.48-62.
- TEROSSI, Marcos José; SANTANA, Luiz Carlos. Concepções e práticas de educação ambiental presentes nos projetos da Universidade Livre do Meio Ambiente (UMASQ). *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, v. 30, n.2, p. 64 – 84, jul - dez. 2013.
- TESTA, Edmárcio. *Hermenêutica Filosófica e História*. Passo Fundo, UPF, 2004. 115p.
- TREVISAN, Amarildo Luiz; PEDROSO, Eliana Regina Fritzen. A epistemologia da prática na formação de professores e suas consequências na relação teoria e prática. *ANPED Sul*. Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul. 9. Caxias do Sul, RS, 2012.