

# Educação Ambiental no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência: trabalho colaborativo entre universidade e escola pública no interior da Bahia\*

Silvana do Nascimento Silva, UESB<sup>†</sup>  
*siluesb@hotmail.com*  
Graça Carvalho, UMINHO<sup>‡</sup>  
*graca@ie.uminho.pt*

*Recebido em:* 11/02/2015  
*Aceito em:* 20/03/2015  
*Publicado:* 30/08/2015

**Resumo.** O PIBID-EA em convênio com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), aproxima os licenciandos dos cursos de graduação das Instituições de Ensino Superior à realidade das escolas públicas. Promove a formação do professor-pesquisador a partir do desenvolvimento de ações colaborativas entre universidades e escolas parceiras. Sendo assim, fomenta a problematização crítica dos problemas ambientais, em que bolsistas de Iniciação a Docência (ID), professores supervisores da escola básica, professores universitários e comunidade escolar desenvolvem valores, conhecimentos, competências e ações em prol da sociedade sustentável. Desta forma, atuamos coletivamente no campo escolar estabelecendo interface com as questões socioambientais a partir das seguintes ações: monitoria didática, estudo etnográfico e pesquisa-ação. Como interfaces entre

---

\*Trabalho elaborado no Subprojeto interdisciplinar-EA, integrante do Projeto Institucional Microrrede Ensino-Aprendizagem-Formação (PIBID-UESB), do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID-CAPES).

<sup>†</sup>Doutora em Ensino de Ciências pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UESFS). Coordenadora e Bolsista o PIBID-Interdisciplinar Educação Ambiental. Laboratório de Ensino de Biologia LEBio. Professora Adjunta da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

<sup>‡</sup>Doutora em Biologia pela Universidade de Aveiro, Portugal. Centro de Investigação em Estudos da Criança. Professora catedrática no Instituto de Educação da Universidade do Minho, Braga, Portugal.

essas ações elegeram três linhas prioritárias para o desenvolvimento das atividades socioambientais: 1. Consolidação da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola- COM-VIDA; 2. Construção da Agenda 21 na escola; 3. Projeto Jovem em Ação. Desta forma, acontece a formação dos sujeitos socioambientalmente responsáveis.

**Palavras-chaves:** Educação ambiental. Iniciação a docência. Escola pública.

#### THE ENVIRONMENTAL EDUCATION IN PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA: COLLABORATIVE WORK BETWEEN UNIVERSITY AND PUBLIC SCHOOL IN BAHIA

**Abstract.** The programme PIBID-EA (CAPES, Brazil) intends to closer licensees of undergraduate teaching courses with the reality of public schools. By promoting the teacher-researcher training on the basis of implementing collaborative actions between universities and partner schools it aims at encouraging critical questioning of environmental issues, providing appropriate conditions for PIBID-EA-grant fellows initiate school teaching. University lecturers, elementary school supervisors and the school community collaborate in partnership to improve knowledge and develop values and skills for students acting in favour of sustainable society, where Environmental Education (EE) is one of the main issues. The partnership acts collectively in the school field, establishing interfaces with social and environmental issues as follows: didactic monitoring, study of the environment and action research. From the interfaces of these actions, three priority axes were elected for the development of socio-environmental activities. Firstly, the "Consolidation of the Committee on Environment and Quality of Life in School"; The second priority axis is the "Construction of Agenda 21 at School"inally, the third axis is the "Youth in Action Project."

**Keywords:** Environmental education. Initiation to teaching. Public schools.

## Introdução

Segundo a Lei 9.795 que preconiza sobre a Política Nacional de Educação Ambiental (EA) no Brasil esta é considerada como:

Processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999, p. 1).

O termo EA por vezes aparece vinculado a adjetivos como Crítica, Libertadora, Dialógica, Popular e Transformadora. Muitos tratam como sinônimos, e neste artigo utilizamos a denominação Educação Ambiental Crítica (EAC), em que "a prática educativa é a formação do sujeito humano enquanto ser individual e social, historicamente situado" (CARVALHO, 2004, p. 19).

Loureiro (2007, p. 66) nos ajuda a entender melhor as relações envolvidas na EAC, conforme transcrição a seguir:

Entendemos que não há leis atemporais, verdades absolutas, conceitos sem história, educação fora da sociedade, mas relações em movimento no tempo-espaço e características peculiares a cada formação social, que devem ser permanentemente questionadas para que se construa uma nova sociedade vista como sustentável.

Partindo deste princípio, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID), em convênio com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), objetiva aproximar os licenciandos dos cursos de graduação das Instituições de Ensino Superior à realidade das escolas de rede pública de ensino. Além de promover a formação do professor-pesquisador a partir do desenvolvimento de ações colaborativas entre universidades e escolas parceiras. Sendo assim, o PIBID–Microrrede Ensino–Aprendizagem–Formação com o subprojeto Interdisciplinar–linha de ação em EA foi elaborado para promover a problematização crítica dos problemas ambientais, em que atores sociais (licenciandos, professores da unidade de ensino, professores universitários e comunidade escolar) discutam, dialoguem e desenvolvam valores, conhecimentos, habilidades, competências, procedimentos, ações e atitudes em prol da sociedade sustentável.

A EAC neste subprojeto é vista como uma prática social, em que os fatores, históricos, econômicos, políticos, éticos, culturais e étnicos são considerados como ponto de partida para o entendimento dos jogos de interesses, ideologia e conflitos que perpassam no campo ambiental. Desta forma, atuamos coletivamente no campo escolar estabelecendo uma interface com as questões socioambientais.

## A educação ambiental nas escolas

Carvalho (2004) destaca que, na esfera educativa se observa a formação de consenso da necessidade de problematização sobre EA. O trabalho pedagógico torna-se de extrema importância para a compreensão das relações que premiam o campo ambiental relacionadas não apenas com os fatores naturais — natureza —, mas também com as dimensões sociais e culturais que regem a interação do homem com o ambiente.

Para Carvalho (2004), ocorre com frequência, no trabalho pedagógico em EA, a socialização da visão naturalista, que reduz o ambiente à natureza, sem vínculos com os demais fatores que interagem com o meio. A ação educativa deve ser voltada para uma educação ambiental crítica, com intervenção político-pedagógica direcionada para o estabelecimento de uma sociedade de direitos e ambientalmente justa.

No contexto ora exposto, torna-se necessário que os estudantes possam perceber que, ao longo da caminhada humana, todos os tipos de relação estão conectados ao contexto geográfico, ecológico e cultural, em que se produz e reproduz uma formação social determinada (LEFF, 2005b; LOUREIRO, 2006). Esse

tipo de formação social vai caracterizar as formas do ser humano se relacionar e se apropriar dos recursos da natureza.

Para que os estudantes tenham uma visão mais crítica e transformadora dos problemas ambientais, como por exemplo, sobre a exploração dos recursos naturais e a relação ou interferência do homem no ambiente, as discussões em sala de aula devem propiciar uma abordagem não só acerca da pressão que exerce o crescimento da população sobre os limites dos recursos naturais, mas, sobretudo, uma explicação voltada para o âmbito econômico e social (LEFF, 2005b), sem perder de vista que as relações entre as classes sociais atuam distintamente sobre as diferenças organizacionais da sociedade, ou seja, sobre as assimetrias de poder existentes nela (GERHART; ALMEIDA, 2005; LOUREIRO, 2002).

Os ministérios do meio ambiente e da educação no Brasil também mobilizam pesquisas e debates na tentativa da problematização dos temas ambientais nas escolas (BRASIL, 2007c). No estudo de Loureiro (2006) sobre o que fazem as escolas em termos de EA, os autores priorizam alguns pontos essenciais para um trabalho profícuo neste espaço: dedicar especial atenção ao processo de formação de educadores ambientais; ampliar e fomentar o envolvimento de professores, gestores, funcionários e alunos; garantir a participação de professores do ensino fundamental em eventos e abrir ampla discussão nacional envolvendo os diversos setores que constituem a sociedade contemporânea.

O estudo de Veloso (2007) contribui também para a reflexão do trabalho com a EA na escola, na medida em que busca destacar o projeto político pedagógico como uma rede das intencionalidades dos sujeitos sociais que interagem no contexto escolar, e como o currículo escolar contribui para a formação de tais sujeitos voltados para as questões da sustentabilidade.

Partindo deste pressuposto, o PIBID–Microrrede Ensino–Aprendizagem–Formação, especificamente no subprojeto interdisciplinar em EA se constituiu para o desenvolvimento de atividades colaborativas em torno de execução de ações que possam propiciar a problematização da EAC no contexto escolar.

## O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID)

O PIBID pode ser considerado como uma importante ferramenta de incentivo a formação docente em nível superior para a educação básica. Além de promover o intercâmbio de conhecimentos e experiências entre professores em formação (licenciandos bolsistas de Iniciação à Docência — ID), professores em formação continuada (professores–supervisores da educação básica) e formadores de professores (professores universitários–coordenadores dos projetos e subprojetos). Este caráter colaborativo permite o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias para a condução de planos de ação para uma atuação crítica frente ao contexto escolar.

Como ferramenta o PIBID promove a formação do almejado sujeito crítico e reflexivo, pois os atores envolvidos buscam por meio de estudos de teóricos e refe-

renciais metodológicos, por em prática ações que possam conduzir ao aprendizado significativo e contextualizado com o cotidiano do estudante.

Na realidade proposta pelo PIBID os professores em formação a partir do II semestre, podem atuar como bolsista ID em tal programa. O que é um ponto de grande importância na formação deste futuro professor, pois desde cedo já é posto a conhecer o chão escolar, e assim interagir e atuar de forma crítica e transformadora frente aos empasses e problemas educacionais. O que não acontece no curso de graduação, pois o contato com as unidades de ensino é oportunizado a partir do V semestre. O que frequentemente é questionado pelos licenciados, pois alegam que o curso é bastante teórico e quando vão vivenciar a prática pedagógica, o curso já se encontra quase no final.

Vale ressaltar que é preciso lançar lentes críticas em torno da própria prática do PIBID, O que fazem com maestria Morales, Costa Ayub e Nogueira (2013) no artigo sobre *A formação de novos professores e a formação continuada de professores de Biologia em exercício*, sinalizam sobre as potencialidades e fragilidades do subprojeto Biologia I. Percebe-se que toda ação e programa devem ser avaliados durante e após a sua execução. Desta forma, surgem oportunidades de análise e reflexão sobre os acertos e erros que poderão permitir mudanças em prol da melhoria do programa. O que mostra que o PIBID não é a salvação do ensino, e sim uma das ferramentas disponível para o conhecimento, atuação, reflexão e transformação da realidade investigada.

## **Caminho percorrido no PIBID–Subprojeto Interdisciplinar–Educação Ambiental**

Na perspectiva da interdisciplinaridade a linha de ação EA busca a interface<sup>1</sup> com outras linhas, como Educação do Campo, Educação Quilombola, Educação Especial, Educação de Jovens e Adultos, devido a necessidade de buscar soluções interdisciplinares para a formação de sujeitos ambientalmente responsáveis.

Mas, o que se entende por interdisciplinar, ou seja, como a interdisciplinaridade é trabalhada no PIBID–Subprojeto Interdisciplinar EA? Neste trabalho, adotamos as noções de Carvalho (2004) que a considera como um estabelecimento de conexões entre as disciplinas ou linhas de ações na construção de novos referenciais conceituais e metodológicos consensuais, promovendo a troca entre conhecimentos disciplinares e o diálogo dos conhecimentos (científico e cotidiano).

Mas, em que se reflete o debate sobre a compreensão do termo interdisciplinar na EA? Segundo alguns pesquisadores (CARVALHO, 2004; LEFF, 2005a) os problemas ambientais fomentam esse debate epistemológico na medida em que é percebida a falta de interlocução entre as diversas áreas de conhecimento, o que inviabiliza o entendimento crítico sobre os impactos causados ao ambiente a partir da complexidade das inter-relações que permeiam o campo ambiental.

<sup>1</sup> Não faz parte do escopo deste texto apresentar elementos desta interface, pois esse processo se encontra em desenvolvimento. Desta forma, faltam dados concretos para análise.

Visto neste ângulo, buscamos realizar algumas ações interdisciplinares com o objetivo da realização do trabalho colaborativo entre os sujeitos envolvidos neste programa, as quais ilustramos a seguir:

1. **Monitoria didática:** os bolsistas ID planejam e desenvolvem ações ambientalmente sustentáveis, a partir da interação com as professoras supervisoras que lecionam nas escolas parceiras do PIBID, e com a orientação da coordenadora da linha de ação EA, que é a primeira autora deste texto. As ações planejadas são executadas com estudantes do Ensino Fundamental. Tais ações englobam a elaboração de materiais didáticos, rodas de conversas na escola e universidade, estudo etnográfico (ANDRÉ, 1995), sobre o conhecimento da cultura escolar (práticas, hábitos, crenças, valores, linguagens e significados), elaboração de diário de campo sobre as observações realizadas, entre outras. Esta ação tem o potencial de agregar outros professores colaboradores, na medida em que é priorizado um trabalho de cunho transversal, em que a meta é que EA seja abraçada por atores sociais de áreas diversas.
2. **Estudo do meio e visita técnica:** os atores sociais envolvidos no PIBID-EA, estão em colaboração estudando e observando a cultura escolar para o reconhecimento das questões ambientais que precisam ser enfocadas em tal contexto sem perde de vista as questões globais. Este estudo, também engloba os debates travados nas rodas de conversas na escola e universidade com a participação de membros representantes de órgãos governamentais e não governamentais.
3. **Pesquisa-ação:** esta ação é compreendida como uma “modalidade de investigação que articula dialeticamente a pesquisa e ação e tem por finalidade transformar a realidade a partir da resolução de problemas” (MIRANDA, 2012, p. 25). Imersos no contexto escolar os bolsistas ID realizam intervenções que são elaboradas conjuntamente com os estudantes do ensino fundamental, e relatadas no diário de campo. O planejamento sistemático das intervenções produzem dados que revelam elementos sobre a intervenção e o conhecimento socializado gerando produção de conhecimento (artigo científico e relato de experiência).
4. **Participação em eventos:** os bolsistas de posse dos dados coletados no processo da monitoria didática, estudo do meio e pesquisa-ação produzem relatos de experiências e artigos científicos, com o objetivo de socializar entre os pares ações desenvolvidas em EAC.

O PIBID-Interdisciplinar EA apresenta 19 bolsistas ID todos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Salientamos que a seleção foi aberta para estudantes das demais licenciaturas (Matemática, letras, Pedagogia, Química, Educação Física e Teatro). Contudo, como existiam outros subprojetos nas áreas específicas, acreditamos que isso tenha influenciado no processo seletivo. Os bolsistas selecionados se encontram no III ao IX semestre do turno diurno e noturno.

As duas professoras supervisoras selecionadas lecionam em áreas distintas: uma leciona história na escola do campo (zona rural), e a outra a disciplina Ciências na escola urbana. Esperamos ao longo do processo agregar professores supervisores voluntários, para de fato trabalharmos com o caráter interdisciplinar almejado. Das ações iniciadas como a roda de conversa com os bolsistas do PIBID–Interdisciplinar EA, emergiram algumas questões que foram essenciais para o início das atividades. A seguir apresentamos algumas concepções levantadas por tais atores sociais sobre o interesse em participar do PIBID, a escolha pelo subprojeto interdisciplinar em EA, concepções e ações sobre EA.

### **Interesse em atuar no PIBID–Microrrede Ensino–Aprendizagem–Formação, no Subprojeto Interdisciplinar EA**

Ao serem questionados sobre o motivo ou interesse em atuar no PIBID–Microrrede ensino–aprendizagem–formação dentro do subprojeto interdisciplinar da linha de ação EA, das respostas emergiram as seguintes subcategorias: aquisição de experiência e prática em sala de aula (11), desenvolvimento e ampliação do conhecimento ambiental (1), Oportunidade para iniciação a docência (4), e Identificação com a área (3).

Apenas duas bolsistas ID apresentam experiência em projetos anteriores do PIBID, sendo que uma delas teve contato com sala de aula a partir do estágio supervisionado de Ciências. Outra bolsista apresenta experiência tanto a partir do estágio de Ciências, mas também com professora contratada para lecionar na escola pública pelo Sistema de Regime Especial de Direito Administrativo (REDA). Os demais o contato com o chão da escola se processa com o envolvimento no PIBID. Portanto, a aquisição de experiência em prática em sala de aula, é a mais desejada.

Algumas inquietações em torno da insegurança quanto ao contato com a sala de aula são manifestadas pelos bolsistas ID. Conforme Krasilchik (2004) os professores em formação inicial podem apresentar embarços e hesitações durante a prática pedagógica, O que reflete na necessidade da formação de professores preparados para solucionar tais problemas. No PIBID o que temos realizado é o contato etnográfico com a cultura escolar. Os bolsistas ID antes de realizar qualquer ação ambiental, primeiro vivencia o contexto escolar analisando o projeto pedagógico, valores, linguagens, estrutura e espaço físico, para socializar com o grupo do PIBID-EA o que foi observado. Concomitantemente relaciona os conhecimentos discutidos nas rodas de conversa fundamentadas nos referenciais da EAC (LOUREIRO, 2002; LOUREIRO, 2007; CARVALHO, 2004).

### **Escolha pelo subprojeto interdisciplinar–Educação Ambiental**

Nesta categoria emergiram as seguintes subcategorias: conscientização da comunidade escolar (2); interesse por Educação Ambiental (14); Relação com Ciências Biológicas (1), e aquisição de conhecimento (2).

Ao longo da nossa caminhada temos discutido sobre alguns termos utilizado no trabalho com EA, como ‘conscientizar’ e ‘sensibilizar’. A literatura (LOUREIRO, 2007; LOUREIRO; CASSIO, 2007) aponta que o uso de tais termos remete a um processo unidirecional, por exemplo, atitudes em que apenas o educador ambiental tem o conhecimento sobre ações socialmente sustentáveis, enquanto que o público que ele interage nada apresenta de conhecimento ou práticas ambientais.

Loureiro e Cassio (2007, p. 58) argumentam que

“Conscientizar” e “sensibilizar são conceitos que remetem, normalmente, a uma visão unidirecional do professor para o aluno, da escola para a comunidade desconsiderando os processos dialógicos educador-educando e os complexos problemas envolvidos na realidade de cada grupo social e “comunidade de aprendizagem.”

Não temos que conscientizar ou sensibilizar, e sim problematizar sobre as questões socioambientais, os atores sociais nesse processo que poderão se imbuir em desenvolver ações voltadas para sustentabilidade individual e coletiva. Nesta interação não pode ser negligenciado as condições existenciais e relações de classes que determinam a forma dos sujeitos sociais interagir com o ambiente.

Uma das subcategorias apresentadas foi a relação de EA com Ciências Biológicas. Durante as rodas de conversa, sinalizamos sobre o caráter transversal e interdisciplinar (LEFF, 2005b; CARVALHO, 2004) da EA, em que não se encontra restrita apenas uma área de conhecimento, e que esforços devem ser engendrados para que aspectos sociais, culturais e éticos possam ser inseridos no trabalho ambiental. O que requer o conhecimento de diversas áreas para se pensar em soluções ambientalmente sustentáveis.

O interesse pela EA ambiental foi a subcategoria mais sinalizada, a seguir apresentamos as diferentes formas de concebê-la.

## Concepções sobre educação ambiental

As concepções sobre EA circularam entre as seguintes subcategorias: preservação ambiental (10); Cuidado com ambiente (4); Conservação ambiental (2); processo educativo (1); prática pedagógica (2).

Na literatura encontramos várias adjetivações á EA (LAYARGUES, 2004; BRASIL, 1999; BRASIL, 2007a; LOUREIRO, 2006; FERRARO JÚNIOR, 2013), como mencionado no início deste texto. Compreendemos que não existe um conceito universalmente aceito, e sim várias formas de percebê-la. A presença de classes sociais distintas e que possuem também maneiras desiguais de interagir com o ambiente pode influenciar na forma de conceituar e adjetivar a EA.

A subcategoria preservação ambiental é a mais sinalizada entre os bolsistas ID. Podemos inferir que essa influência é devida a formação em Ciências Biológicas que prima tanto pela preservação e conservação ambiental. Contudo, existem diferenças em relação entre esses dois termos. Conforme (BRASIL, 1996, p. 237):

Preservação é a ação de proteger, contra a destruição e qualquer forma de dano ou degradação, um ecossistema, uma área geográfica ou espécies animais e vegetais ameaçadas de extinção, adotando-se as medidas preventivas legalmente necessárias e as medidas de vigilância adequadas.

A prática da preservação ambiental é o culto ao silvestre que prima pela natureza intocável longe das interferências do mercado capitalista. Em contrapartida, a Conservação ambiental permite o uso sustentável dos recursos naturais, de forma que seja respeitado “os limites capazes de manter sua qualidade e seu equilíbrio em níveis aceitáveis” (BRASIL, 1996, p. 238). Podemos inferir, que a conservação assume uma posição utilitarista da natureza na medida em que aceita a importância do conhecimento e o uso da biodiversidade.

Pautado nestas subcategorias debatemos sobre os jogos de interesses inseridos no processo de preservação e conservação ambiental. Que perpassa a ideologia do crescimento econômico sustentável, legitimando as relações vigentes sem a preocupação de discutir a estrutura do sistema político-econômico-hegemônico (LOUREIRO, 2002).

EA também foi sinalizada como um processo educativo e uma prática pedagógica. O que converge com a nossa linha crítica de percebê-la como prática que busca a formação do sujeito individual e social pertencente ao campo dinâmico e em constantes transformações (CARVALHO, 2004). Desta forma, partimos para o debate de como realizar o processo educativo sobre as questões socioambientais que permeiam o contexto escolar, e como inserir na nossa prática pedagógica problematizações da EAC. Contudo, partindo do princípio que todo esse processo é bilateral, colaborativo e interdisciplinar. A seguir apresentamos as ações pleiteadas pelos atores sociais (bolsista ID, professoras supervisoras e coordenadora) nas primeiras rodas de conversa.

### **Ações socioambientais pleiteadas pelos atores sociais nas rodas de conversa**

Dentro das ações anteriormente mencionadas neste texto, como estudo do meio, monitoria didática e pesquisa-ação, elegemos três linhas prioritárias para o desenvolvimento das atividades socioambientais:

1. **Consolidação da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (COM-VIDA):** considera como linha de ação estruturante do Programa Vamos Cuidar do Brasil com as escolas, foi originada a partir das deliberações da Conferência Nacional Infância Juvenil pelo Meio Ambiente, em Brasília-2003. A COM-VIDA tem por objetivo criar um espaço democrático e participativo para problematização do campo ambiental com toda a comunidade interna e externa a escola, em prol da sociedade sustentável (BRASIL, 2007b).

2. **Construção da Agenda 21 na escola:** na COM-VIDA a prioridade é o desenvolvimento da Agenda 21 para planejar as atividades e projetos colaborativos visando uma maior integração entre escola e comunidade local, em consonância com o que preconiza a Agenda 21 Global (BRASIL, ).
3. **Projeto Jovem em Ação:** com o envolvimento dos bolsistas ID nestas ações e em interação com os estudantes do ensino fundamental, a meta é fazer com que todos os sujeitos envolvidos possam atuar de forma ativa nas atividades da COM-VIDA e Agenda 21 local. Essa interação se fundamenta em três princípios: jovem educa jovem, jovem escolhem jovem e uma geração aprende como a outra (DEBONI; MELLO, 2007). Desta forma, acontece a formação dos sujeitos socioambientalmente responsáveis.

### Considerações preliminares

O PIBID–Microrrede Ensino–Aprendizagem–Formação na perspectiva do Subprojeto Interdisciplinar: EA, se constitui como uma rede colaborativa entre universidade–escola–comunidade. Em seus passos iniciais tem promovido a inserção do professor em formação na trama escolar, a atualização continua dos professores da educação básica, e oportuniza o professor universitário revisitar os seus conceitos e ações pedagógicas. Como um projeto em andamento se encontra em constante avaliação a partir do ciclo contínuo: observações–elaborações de ações–desenvolvimento das ações–avaliação–observações... Primando pelas ações sustentáveis estruturas nos pressupostos teóricos-metodológicos da EAC na formação de sujeitos socioambientalmente responsáveis.

### Referências

- ANDRÉ, M. D. A. **Etnografia da prática escolar**. Campinas: Papirus, 1995.
- BRASIL. Ministério da Educação, Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola Com-vida. **Programa nacional de educação ambiental – ProNEA: conceitos e práticas em educação ambiental**. 3. ed. Brasília, 2007.
- \_\_\_\_\_. **Série Documentos Técnicos, nº 10: conceitos e práticas em educação ambiental**. Brasília, 2007.
- BRASIL. Ministério da Educação e Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental. **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental**. Brasília, 2007. Coord. S. S. de Mello and R. Trajber.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais de Educação Fundamental: Meio ambiente e saúde: temas transversais**. Brasília, 1996.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999**. Brasília, 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm)>. Acesso em: 13 mar. 2014.

CARVALHO, I. C. de M. Educação ambiental crítica, nomes e enderçamentos da educação. In: LAYARGUES, P. P. (Coord.). **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: MMA, 2004. p. 13–24.

COM-VIDA, Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola: construindo agenda 21 na escola. 3. ed. Brasília.

DEBONI, F.; MELLO, S. S. Pensando sobre a “geração do futuro” no presente: jovem educa jovem, com-vidas e conferência. In: MELLO, S. S. de; TRAJBER, R. (Coord.). **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental**. Brasília: MEC; MMA; UNESCO, 2007. p. 35–43.

FERRARO JÚNIOR, L. A. (Coord.). **Encontros e Caminhos: Formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA; DEA, 2013. Vol. 3.

GERHART, C. H.; ALMEIDA, J. A dialética dos campos sociais na interpretação da problemática ambiental: uma análise crítica a partir de diferentes leituras sobre problemas ambientais. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 3, n. 2, p. 1–34, 2005.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de Biologia**. São Paulo: EdUSP, 2004.

LAYARGUES, P. P. (Coord.). Brasília: MMA, 2004.

LEFF, E. **Ecologia, capital e cultura**. Petrópolis: Vozes, 2005.

\_\_\_\_\_. **Ecología y capital: racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable**. México: Siglo XXI, 2005.

LOUREIRO, C. F. B. Teoria social e questão ambiental: pressupostos para uma práxis crítica em educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Orgs.). **Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate**. São Paulo: Cortez, 2002. p. 13–52.

\_\_\_\_\_. Problematizando conceitos: contribuição à práxis em educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de (Orgs.). **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006. p. 104–161.

\_\_\_\_\_. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. In: MELLO, S. S. de; TRAJBER, R. (Coord.). **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental**. Brasília: MEC; MMA; UNESCO, 2007. p. 65–72.

LOUREIRO, C. F. B.; CASSIO, M. B. Um olhar sobre a educação ambiental nas escolas: considerações iniciais sobre os resultados do projeto “o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental”. In: MELLO, S. S. de; TRAJBER, R. (Coord.). **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental**. Brasília: MEC; MMA; UNESCO, 2007. p. 57–64.

MIRANDA, M. I. Pesquisa-ação escolar: uma alternativa de enfrentamento aos desafios educacionais. In: SILVA, M. C.; MIRANDA, M. I. (Orgs.). Uberlândia: EdUFU, 2012.

MORALES, A. G.; COSTA AYUB, C. S.; NOGUEIRA, M. K. F. de S. A formação de novos professores e a formação continuada de professores de biologia em exercício: relato da experiência da coordenação do pibid/biologia i-uepg. In: MORALES, A. G.; COSTA AYUB, C. S.; NOGUEIRA, M. K. F. de S (Orgs.). **Aproximação entre universidade e escola na formação de professores de Biologia**. Ponta Grossa: EdUEPG, 2013.

VELOSO, N. Entre camelos e galinhas, uma discussão acerca da vida na escola. In: MELLO, S. S. de; TRAJBER, R. (Coord.). **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental**. Brasília: MEC; MMA; UNESCO, 2007. p. 73–84.