

Saúde

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO EXÉRCITO BRASILEIRO: O DESAFIO DE UMA PROPOSTA UNIFICADA PARA OS DIVERSOS SEGMENTOS

Ronaldo Gonçalves de Andrade Costa¹

Resumo. A educação ambiental - EA, por estar submetida à obrigatoriedade de ensino no Brasil, tem sido institucionalizada paulatinamente no Exército Brasileiro, seja na modalidade de ensino formal das escolas militares, ou não-formal, para os efetivos de jovens que prestam serviço militar inicial. Uma análise mais criteriosa revela uma multiplicidade de públicos com diferentes visões, necessidades e perspectivas de educação ambiental, o que indica um desafio a ser enfrentado pela política institucional do Exército, frente a esta questão. Nesse contexto, o presente trabalho busca traçar um panorama sobre as diferentes abordagens em educação ambiental, os diferentes públicos existentes no Exército, a evolução histórica da institucionalização da educação ambiental na Força Terrestre, a partir de instrumentos legais e normativos ligados à introdução da EA no sistema de ensino militar; e, por fim, se analisa por fim o atual panorama da educação ambiental já implantada no Exército, sobretudo nos seus preceitos epistemológicos, limitações e possibilidades de evolução. Através de algumas contextualizações das práticas com as teorias atuais, busca-se provocar algumas reflexões julgadas necessárias para o avanço da temática no seio da Força Terrestre.

Palavras-chave: Exército Brasileiro. Diversidade. Educação ambiental.

Abstract. In Brazil, the environmental education should be insert in all educational modalities, among them, the military. The Brazilian army have been introduced this subject in your schools and in the military instructions for soldiers. This paper show how the environmental education was introduce in the army and this trajectory till nowadays. An brief analisys show several kinds of classifications about environmental education, and this effects in improvement na unique purpose.

Keywords: Brazilian Army. Diversity. Environmental education.

1 Introdução

A questão ambiental tem evoluído significativamente nas últimas décadas, passando de movimento de contracul-

tura de grupos minoritários, desde a década de 1960 (CASCINO, 1999), ao *status* atual de ferramenta educativa elementar para a construção de sociedades sustentáveis.

¹ Mestrado em Ciências Militares. Colégio Militar de Santa Maria (CMSM), Santa Maria, Brasil. ronaldogac@hotmail.com .

O apelo social por equidade ambiental, aliado às crescentes normas governamentais implementadas em relação às questões ambientais tem obrigado as corporações a incluir esta variável no seu planejamento e gestão.

Nesse contexto, a questão ambiental aparece como um capítulo recente na história do Exército Brasileiro (EB), onde a educação ambiental (EA) recebe análise mais aproximada neste trabalho, sobretudo quanto aos aspectos históricos, normativos e epistemológicos.

A aproximação da EA no Exército iniciou-se desde o final da década de 1990, quando começou a se descortinar na instituição uma protoconsciência ambientalista, em busca da adequação das atividades desenvolvidas pela Força, com os princípios de preservação ambiental proclamados pela sociedade e fundamentados na legislação ambiental brasileira. Veio, então, o EB a institucionalizar a questão, através da Política de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro-PGAEB (BRASIL, 2001a), a qual se vê desdobrada e operacionalizada nos regulamentos, diretrizes, normas e demais documentos próprios da Força Terrestre.

Em todos estes documentos, observa-se a atenção dada à necessidade de capacitação de pessoal a fim de

levar a efeito as intenções de preservação do meio ambiente, o que se traduz na adoção da educação ambiental do público interno.

Mas como se deu o envolvimento do Exército com a educação ambiental e a que princípios está submetida esta relação? A proposta vigente de EA no Exército alcança todos os diferentes públicos nas suas diferentes necessidades e particularidades?

Estes questionamentos motivaram este ensaio teórico, a fim de desvelar a que princípios gerais está submetida a EA atualmente em questão no EB, bem como evidenciar a necessidade de aprofundamento no assunto e apontar alguns caminhos possíveis para uma desejada evolução conceitual e prática deste campo do saber.

Procura-se aqui também contribuir para a consolidação de uma mentalidade organizacional de adoção mais consistente da EA nas propostas pedagógicas dos Estabelecimentos de Ensino e na instrução militar, fazendo assim um contraponto à enganosa opinião de que a EA é uma ação circunstancial e fruto de opção pessoal de seus executores.

Para tentar responder a esses questionamentos, o primeiro passo necessário para as análises é o reconhecimento da diversidade de públicos existentes no EB, entre eles: militares

dos corpos de tropa, alunos do ensino militar bélico em formação inicial (AMAN, EsSA...), militares de carreira alunos de cursos de formação continuada (EsAO, CAS...), alunos de ensino básico dos Colégios Militares etc.

O reconhecimento desses grupos é necessário no sentido de compreender suas necessidades e nível de compreensão de determinadas propostas em EA.

2 Um pouco da história da institucionalização da EA no Exército

O termo “educação ambiental” foi usado pela primeira vez na Universidade de Keele, no Reino Unido, em 1965 (LOUREIRO *et al*, 2007); mas o seu reconhecimento mundial como estratégia para a construção de sociedades sustentáveis se deu na Conferência de Estocolmo, em 1975, quando se instituiu o Programa Internacional de Educação Ambiental, sob os auspícios da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura (UNESCO) e do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Entretanto, foi em 1977 que a EA se consolidou na Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, em Tbilisi, evento que ficou conhecido como Conferência de

Tbilisi (BRASIL, 2005).

Nesse período, começou o envolvimento do EB com a questão ambiental e a própria EA, quando, numa iniciativa histórica, o governo militar cria em 1973 a Secretaria Especial de Meio Ambiente, vinculada ao Ministério do Interior. É estabelecido como uma de suas atribuições “o esclarecimento e a educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do meio ambiente”.

Posteriormente, em 1981, foi instituída a Política Nacional de Meio Ambiente (Lei 6.938/81) que promoveu a inserção da EA em todos os níveis de ensino formal e não-formal, visando claramente dar capilaridade ao tema no seio da sociedade brasileira (BRASIL, 2005).

Mas foi a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988) que promoveu a mais significativa mudança, ao atribuir ao poder público o dever de “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (Inciso VI, Art 225). Anos depois, foi instituída a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (BRASIL, 1999), através da Lei n 9795/99, que apresenta a seguinte definição de EA:

Art.1º - Entendem-se por educação ambiental os 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.

No Art 7, a PNEA envolve em sua esfera de ação “os órgãos públicos da União”, onde a EA deve ser ministrada em todos o níveis escolares do ensino formal, como também na modalidade do ensino não-formal (Art 2). Aqui se insere o EB e suas Organizações Militares (OM), onde cabe vislumbrar a divisão da aplicabilidade de cada modalidade de EA da seguinte maneira: EA formal nos Estabelecimentos de Ensino e EA não-formal nas demais organizações militares, inclusive operacionais. Mas quais são, em termos gerais, os objetivos da EA? Vejamos o que preconiza a PNEA.

Art 5 - São objetivos fundamentais da educação ambiental:

I – o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos (BRASIL, 1999).

Essa definição denota a complexidade que a EA alcança como área do conhecimento e o jogo de forças que ela encerra no embate das diversas correntes ideológicas. Além disso, a diversidade de finalidades que a EA pode assumir em cada fase de ensino e para os diversos tipos de público, há maiores dificuldades na determinação na concepção de EA a ser adotada. Nesse sentido, poder-se-ia falar em diversas concepções de EA a ser adotadas, de acordo com o público a ser abordado, o que faremos mais adiante.

Explorando ainda algumas características da PNEA, salienta-se que a EA formal não deve ser ministrada como disciplina específica, exceto em pós-graduação e extensão (Art 10), devendo ser incluída no currículo de formação de professores (Art 11) e no ensino formal em todos os níveis de ensino (Art 9). Sobre esses artigos, podemos concluir que a EA pode constituir disciplina específica no currículo dos militares de carreira, sejam sargentos ou oficiais, visto que sua atuação após formados, será baseada na ação pedagógica para formação de soldados ou de outros sargentos e oficiais.

Já no aspecto não-formal, segundo a própria PNEA, a EA não-formal consiste em “ações e práticas

educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente” (Art 13), devendo ser levada a efeito, através da parceria com escolas, organizações não-governamentais e comunidade local como um todo.

No âmbito do Exército, alguns marcos de regulamentação da questão ambiental trazem consigo orientações sobre EA que precisam ser consideradas em primeira mão para dar noção da finalidade, enfoque e execução da EA na instituição. A seguir apresentamos-los de forma objetiva e sintética.

- Portaria nº 050 – EME, de 11 Jul 03. Prevê a inclusão da educação ambiental nos currículos escolares dos Estabelecimentos de Ensino da Força;

- Lei nº 9.786, de 08 Fev 99. Aprova a Lei do Ensino no EB: enfatiza a necessidade de conhecimento e preservação do meio ambiente (Art 13, Inciso X);

- Portaria nº 570/ 2001 (Política de Gestão Ambiental do EB). Determina que a EA deve ser promovida valendo-se do sistema de ensino do EB;

- Portaria nº 571/ 2001 (Diretriz Estratégica de Gestão Ambiental do EB). Determina que a EA deverá ser

promovida pelo Sistema de Ensino do Exército (SEE) e pelo Sistema de Instrução Militar do Exército Brasileiro (SIMEB);

- Portaria nº 014 - DEP, de 08 Fev 08. Aprova as Normas para a Promoção da Educação Ambiental nos Estabelecimentos de Ensino e nas Organizações Militares Subordinados e/ou Vinculados ao Departamento de Ensino e Pesquisa.

De modo geral, esses instrumentos legais/normativos institucionais do Exército apenas operacionalizam o que está determinado nas leis mais abrangentes, sobretudo na Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999). Talvez a sua ação seja mais simbólica do que concreta, mas não menos importante, visto que aponta explicitamente aos seus quadros profissionais a intenção da instituição.

Nesses instrumentos observa-se uma preocupação na prescrição da legislação sobre educação ambiental como referência, mas as propostas, de modo geral, carecem de fundamentação ‘pedagógica’. Na mais recente portaria do EB sobre EA (BRASIL, 2008) inexistem citações de obras consagradas e referenciais sobre o tema, o que limita o alcance da proposta, sobretudo na educação básica desen-

volvida nos Colégios Militares.

Compreende-se que tal instrumento normativo delega a construção teórica aos responsáveis diretos pelo processo educativo, o que é louvável sob a ótica do fortalecimento da autonomia e participação, mas pode constituir-se numa barreira por conta do interesse e da visão desses envolvidos, como veremos a seguir.

3 As diversas “educações ambientais”

Kitzmann e Asmus (2002) traçam semelhanças entre os objetivos da EA desenvolvida nas escolas e nas corporações a partir do fornecimento de conhecimentos e a transformação de atitudes. Entretanto, a EA nessas duas instâncias difere radicalmente na própria concepção de objetivo a ser alcançado.

A EA no âmbito escolar é concebida sob a ótica complexa, crítica e emancipatória, visando a transformar e formar o cidadão para uma ética planetária (MORIN, 2001). Essa EA abrange temas tão complexos e diversos quanto: consumismo, embate anti-hegemônico, economia solidária, multiculturalismo, racionalidade ambiental, cultura de massa e democratização da informação. Subjacentes a esses temas, estão disseminadas ques-

tões valorativas vistas como fundamentais, baseadas em solidariedade, autonomia e participação.

Em contraponto, a EA corporativa está concebida sob a ótica tecnicista e comportamentalista, visando à adequação das atitudes prioritariamente no âmbito da empresa, não raramente se assemelhando a uma instrução para a gestão ambiental.

Essas diversas visões acabam constituindo tipologias propostas por diversos autores. Layragues (2002) explora sete tipologias, das quais escolhemos uma para evidenciar abordagens divergentes sobre EA.

Escolhemos aqui a tipologia proposta por Soffiati (2001 *apud* LAYRAGUES, 2002), que classifica as atitudes políticas frente à crise ambiental num gradiente de seis categorias:

- Exponencialismo: acredita na possibilidade infinita de crescimento e não reconhece a crise ambiental atual;
- Compatibilismo: acredita na prevenção de danos ambientais para compatibilizar crescimento e preservação ambiental;
- Preservacionismo: acredita na defesa intransigente da natureza;
- Conservacionismo: almeja o uso racional e parcimonioso da natureza;
- Ambientalismo: restrita ao

ativismo ambiental, com fragilidade teórica;

- Ecologismo: adota a reflexão crítica da realidade nas raízes da crise ambiental.

Essas visões discrepantes são idiossincráticas e estão permeadas por valores e visões de mundo de cada sujeito. Considerando que o corpo social compreende sujeitos com visões tão distintas, é necessário aprofundar as orientações a cada público a fim de delimitar a atitude que se deseja construir nesses sujeitos frente à questão ambiental.

4 Questões epistemológicas

A institucionalização da EA no EB foi introduzida sob o mote do utilitarismo de fundo antropocêntrico e do conservacionismo de cunho ecológico, que mais se assemelham à instrumentalização para a gestão ambiental e preservação de áreas verdes.

Nos instrumentos normativos da EA no EB, evidencia-se o foco dessa atividade como instrução para a gestão de processos - no caso, a gestão ambiental. Essa EA ainda mostra-se fortemente influenciada por ações conservacionistas (LOUREIRO, 2004a), sendo conservadora em sua

essência, que se contrapõe aos fins propostos na Política Nacional de Educação Ambiental, visto que:

Art 5º - São objetivos fundamentais da educação ambiental:

I- o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos (PNEA, Lei 9.795/99).

Essa tendência conservadora não é um fenômeno exclusivo do EB, pois Loureiro (2004b) considera uma tradicional distorção do próprio ProNEA a sua associação com setores técnicos da temática ambiental, mormente no plano institucional e no aparato do Estado, tornando-se desta forma carente em metodologia e conteúdo pedagógico, fundamentais para uma ação educadora. Nesse sentido, Costa (2006, p. 76) revelou que, por conta dessa Educação Ambiental

voltada às soluções pragmáticas, criaram-se reducionismos tais como atrelar a educação ambiental nos quartéis a campanhas de coleta seletiva, por exemplo.

Entretanto, essa concepção da EA institucionalizada no EB pode ser compreendida como válida a partir do pres-

suposto que a mesma não visa atuar no campo pedagógico, mas nos contingentes militares que labutam nos quartéis. Entretanto, estes princípios também são norteadores da ação educacional nos diversos estabelecimentos de ensino do EB, entre os quais os Colégios Militares, onde se desenvolve a educação básica.

Logo, no âmbito dos Colégios Militares, esse direcionamento de EA se faz incompatível, visto que as tendências pedagógicas atuais apontam para uma EA crítica e emancipatória, tecendo severas críticas à EA conservadora. Vejamos o que dizem Bertolucci *et al.* (2005, p. 39).

A grande crítica que se faz a esta EA que vem se consolidando e que os autores aqui citados denominam de EA Conservadora é sua a despolitização e a não contextualização social, econômica e cultural. Há em sua prática um enfoque fortemente ecológico que, ao priorizar uma posição de produção e transmissão de conhecimentos e valores ecologicamente corretos, reforçar o dualismo sociedade-natureza existente. Peca ao não colocar o homem como sujeito responsável pela crise ambiental e sua solução. Enfim, é uma EA que está de acordo com a realidade sócio-ambiental vigente e, por isto, é incapaz de transformá-la.

Ocorre aqui um paradoxo para a implementação da educação nos Co-

légios Militares, onde a proposta pedagógica visa formar o cidadão crítico. Nesse caso em particular, a EA conservadora constitui uma barreira para as propostas de EA crítica. Aqui os temas ambientais costumam ser propostos em trabalhos interdisciplinares, sendo desenvolvido um por ano a cada série (BRASIL, 2007), por vezes apresentando as mesmas limitações que os trabalhos em EA desenvolvidos na educação básica brasileira como um todo: propostas burocraticamente construídas, pouco significativas e não-transformadoras.

5 Educação Ambiental na tropa como instrução para a gestão ambiental

Apesar do grande esforço institucional da Força para introduzir a EA em todo o quadro de pessoal, um fator limitante da proposta está relacionado à visão recorrente de que o assunto é dissonante com demais assuntos bélicos, sendo por isso relegado a um segundo plano.

A própria visão institucional, e, portanto oficial da EA no EB, nos mostra que a mesma não se incompatibiliza com a atividade fim da Força Terrestre, pois esses princípios de gestão se estendem inclusive para a atividade de combate, e esse entendimento decor-

re de tratados e convenções internacionais, dentre os quais a Carta da Terra, declarada na Rio 92, a qual proclama no seu princípio XVI a necessidade de se “proteger o ambiente contra os danos severos causados pelas atividades militares” (GADOTTI, 2000, p. 209).

No EB já existe esse entendimento, ainda que abordado de forma tímida pelo Regulamento Interno dos Serviços Gerais (BRASIL, 2003b) ao exigir o “fiel cumprimento das normas que trata o inciso I deste artigo [controle ambiental consoante com a legislação vigente], por ocasião de exercícios ou manobras militares” (Art 35). Aqui se observa claramente que a EA pode ser categorizada como uma formação para uma adequada gestão ambiental dos processos internos.

Nesse sentido, pode-se dizer que essa visão é compartilhada pelos exércitos modernos. A exemplo dessa assertiva, o Exército estadunidense desenvolveu o manual “Considerações ambientais em atividades militares” o que sinaliza a relevância do tema até mesmo em combate.

Campos (*apud* SANTOS *et al*, 2006) e Costa (2006) expõem a forma como a questão ambiental é tratada em diversos exércitos, tanto em tempo de paz, como até mesmo em operações de combate real. Pela ex-

periência dos exércitos estadunidense, português, espanhol, francês e argentino, conclui-se que a gestão ambiental não se incompatibiliza com a atividade fim do exército, estando a EA contextualizada pelos exércitos anteriormente citados e sendo expressa através da necessidade de conscientização dos militares para a preservação ambiental.

Entendendo-se que a EA não se contrapõe aos objetivos do Exército na sua atividade-fim, cabe olhar para ela não apenas como uma estratégia construída por demanda social para a formação de um modelo sustentável de vida, mas também como uma estratégia política para atingir uma intenção nacional de preservação ambiental expressa na carta-magna, apesar dessa definição ser considerada limitada por sua abordagem “antropocêntrica e utilitária da natureza, pois afirma que o meio ambiente é um bem de uso comum do povo” (REZLER *et al*, 2007) devendo sim ser considerado seu valor em si mesma.

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, **bem de uso comum do povo** e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988, Art.225, grifo nosso).

A implementação da EA no ensino bélico em geral, considerando-a desde a instrução individual do soldado até o aperfeiçoamento de oficiais, apresenta deficiências que Costa (*op cit*, p.76) acredita estar “distante a desejada inserção da educação ambiental formal nas instruções militares”; contudo,

observa-se que o Exército pode prestar um grande serviço para a consolidação do ProNEA [Programa Nacional de Educação Ambiental] pela sua capilaridade na sociedade, devendo ser inserido como tema transversal nas disciplinas nas escolas militares e na instrução individual aos contingentes incorporados anualmente para a prestação do serviço militar inicial (COSTA, 2006, p.76-77).

Observa-se ainda na prática cotidiana que as iniciativas em EA no EB se originam em ações pontuais, individualizadas e que na maioria dos casos não têm continuidade no tempo, por conta da rotatividade de pessoal, falta de conhecimento e disseminação de informações.

Em algumas escolas militares, a abordagem em EA é limitada, sendo parcamente representada nos planos de disciplinas e por vezes abordada de forma “acidental”, por assim dizer. Deste modo, persiste a mentalidade de que a EA é um assunto de interesse

secundário, vista como instrução a ser oportunisticamente encaixada num “tempo morto”; ministrada por um rotulado apaixonado da causa ambiental, o que reforça a idéia de que o cuidado com o meio ambiente e a própria EA é fruto de opção pessoal, romântica, e não uma obrigação cidadã e profissional dos militares.

Mas essa problemática, diga-se de passagem, não se restringe ao ensino militar. Pelo contrário, ela predomina no meio educacional, sendo o fracasso das práticas de EA em curso atualmente no país atribuídos a diversos fatores, entre eles o despreparo docente (VIANA e OLIVEIRA, *op. cit.*) e a falta de bases epistemológicas das teorias utilizadas (AUGUSTO *et al*, 2006).

5.1 Educação Ambiental no ensino bélico e no corpo de tropa: uma visão

Promover uma EA crítica e emancipatória nas escolas militares poderia parecer um contra-senso à cultura organizacional do Exército, que por sua constituição fundada na hierarquia e disciplina, não acolhe com naturalidade a dialogismo e a contestação. Contudo, é necessário compreender que a EA crítica não se opõe a estes princípios, mas sim a posturas

dogmáticas e conservadoras da questão ambiental. Essa EA que se diz crítica não é focada nos preceitos elementares da Força, mas em sentido amplo; é crítica porque analisa as razões fundamentais da crise sócio-ambiental, não observando a questão sob o limitado enfoque ecológico.

Em termos de propostas críticas de EA, Costa (2006) confere boa parte das ações ditas ambientais à visão de conservação patrimonial, que é muito presente no Exército, visto que boa parte das ações é levada a efeito para preservar instalações.

De outra parte, as atividades ambientais se limitam a ações conservacionistas, tais como plantio de mudas e limpeza de rios, denotando uma EA ecologizada, o que se torna evidente na Revista Verde-Oliva nº 194 (REVISTA VERDE-OLIVA, 2007), onde a relação Exército-Meio ambiente é revelada nas ações de recuperação de áreas naturais, plantios de mudas, caminhadas ecológicas, e atividades congêneres. Nesses casos, a ausência de fundamentação teórica de algumas propostas e sensibilização dos participantes envolvidos nessas atividades, reproduz a visão naturalista da problemática ambiental, limitando a apreensão da complexidade da questão ambiental nas suas diversas fontes: econômica, social, cultural, política, etc.

A propósito dessa questão, Viveiro e Campos (2007) constataram a predominância de abordagens epistemológicas em EA fundamentadas na teoria da complexidade, tornando-se quase um consenso teórico na atualidade. Essa complexidade busca abranger todos os temas relacionados com a questão ambiental, como as questões sociais, ecológicas, econômicas, políticas e culturais.

6 Conclusão

Pela normalização a que a EA está sujeita no ensino nacional e no ensino militar em si (por legislação específica do EB), fica evidente que seu trato não pode ser circunstancial e sujeito a tendências idiossincráticas, pois a EA é interesse governamental brasileiro e institucional do Exército. Torna-se assim uma exigência profissional o seu domínio intelectual e sua inserção nos processos educacionais formal e não-formal em todo o EB. Esse talvez seja o maior desafio para o sucesso da implementação da EA no EB: vencer as resistências pessoais e os paradigmas.

Em termos de eficácia da EA no Exército, fica evidente que a normalização institucional para a questão está amparada apenas em instrumentos legais nacionais, exigindo por isso com-

prometimento dos profissionais envolvidos em cada segmento do processo educativo, sobretudo na fundamentação teórica e delimitação epistemológica.

Por fim, é pertinente ressaltar que a Educação Ambiental foi inserida em texto legal no Brasil em 1973, encontrando-se, ainda hoje, em construção conceitual e implantação no ensino brasileiro. Por analogia, não se pode esperar que ela seja disseminada no Exército em um curto espaço temporal. Entretanto, sua institucionalização já constitui o passo fundamental nessa direção. Essa é uma longa tarefa a ser construída coletivamente no EB para seu próprio engrandecimento e da EA no Brasil.

Referências

AUGUSTO, A.V.L. *et al.* Busca da identidade epistemológica da educação ambiental: a contribuição do pensamento complexo de Edgar Morin. **Revista Eletrônica Mestrado em Educação Ambiental**. v. 16, 2006.

BERTOLUCCI, D.; MACHADO, J. e SANTANA, L.C. Educação Ambiental ou Educações Ambientais? As adjetivações da educação ambiental brasileira. **Re-**

vista Eletrônica Mestrado em Educação Ambiental. v. 15, 2005.

BRASIL. Constituição Federal (1988). Brasília, DF, 1988.

_____. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Brasília, 1999.

_____. Exército. Portaria nº 570, de 06 de novembro de 2001. Aprova a Política de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro. Brasília, 2001a.

_____. Exército. Portaria nº 571, de 06 de novembro de 2001. Aprova a Diretriz Estratégica de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro. Brasília, 2001b.

_____. Exército. Portaria nº 050, de 11 de julho de 2003. Aprova a Orientação para Elaboração dos Planos Básicos de Gestão Ambiental. Brasília, 2003a.

_____. Exército. Regulamento Interno e dos Serviços Gerais (RISG). Brasília, 2003b.

_____. **Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA)**. 3. ed. Brasília: MMA/ME, 2005.

_____. Exército. Diretoria de Ensino Preparatório e Assistencial. **Normas de Planejamento e Gestão Escolar (NPGE)**. Rio de Janeiro, 2007.

_____. Exército. Departamento de Ensino e Pesquisa. Portaria nº 014, de 08 de fevereiro de 2008. Aprova as Normas para a Promoção da Educação Ambiental nos Estabelecimentos de Ensino e nas Organizações Militares Subordinados e/ou Vinculados ao Departamento de Ensino e Pesquisa. Rio de Janeiro, 2008.

CASCINO, F. A. **Educação ambiental**: princípios, história, formação de professores. São Paulo: SENAC, 1999.

COSTA, R.G. A Breve análise da questão ambiental no Exército Brasileiro. **Revista do Exército Brasileiro**, v.143, 2º quadrimestre, 2006.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 45. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

GADOTTI, M. **Pedagogia da terra**. 3. ed. São Paulo: Petrópolis, 2000.

GOMES, J.C. Educação militar: a formação do oficial na AMAN. *In*: GOMES, J.C. e SCHAFFEL, S.L. (Org.). **Coletânea de artigos científicos 2006**. Rio de Janeiro: Centro de Estudos de Pessoal, 2006.

KITZMANN, D.I.S; ASMUS, M.L. Do treinamento à capacitação: a inserção da educação ambiental no setor produtivo. *In*: RUSCHEINSKY, A. (Org.). **Educação ambiental**: múltiplas abordagens. Porto Alegre: Artmed, 2002.

LAYRAGUES, P.P. Educação no processo de gestão ambiental: criando vontades políticas, promovendo a mudança. *In*: ZAKRZEVSKI, S.B. *et al* (Org.). **Diversidade na educação ambiental**: olhares e cores. Erechim, RS: Edifapes, 2002.

LOUREIRO, C.F.B. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004a.

LOUREIRO, C.F.B. Educar e participar em educação ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. Cuiabá, MT, v. 0, 2004b.

LOUREIRO, C. F. B. et al. **Educação ambiental e conselho em unidades de conservação: aspectos teóricos e metodológicos**. Rio de Janeiro: Ibase, 2007.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 4. ed. Cortez, São Paulo; UNESCO, Brasília: 2001.

REVISTA VERDE-OLIVA, n. 194. Brasília: Exército Brasileiro, 2007.

REZLER, M.A. et al. A opinião de professores de ciências e biologia sobre atitudes e valores em educação ambiental. **Revista Eletrônica de Mestrado em Educação Ambiental**. v. 19, 2007.

SANTOS, A.S. et al. Subsídios à operacionalização da gestão ambiental no Exército Brasileiro. **Revista do Exército Brasileiro**. v. 143, 2º quadrimestre, 2006.

VIANA, P.A.M.O.; OLIVEIRA, J.E. A inclusão do tema meio ambiente nos currículos escolares. **Revista Eletrônica de Mestrado em Educação Ambiental**. v. 16, 2006.

VIVEIRO, A.A.; CAMPOS, L.M.L. Inserção da temática ambiental no currículo de um curso de formação de professores de ciências: panorama inicial a partir da análise das ementas. In: VI ENPEC. **Resumos...** Florianópolis, 2007.