



A Educação Ambiental e a Formação de Professores

Aiany Ruth Silva de Assis ¹
Manoel Rodrigues Chaves ²

RESUMO:

A questão ambiental impõe às sociedades buscar novas formas de pensar e agir, encontrar novos caminhos que garantam a sustentabilidade ecológica. O trabalho conjunto entre as pessoas dentro e fora do ambiente escolar permite desenvolver relações solidárias de respeito e comprometimento com o ambiente em sua totalidade, bem como modificar o modo de gerenciar os recursos disponíveis no planeta, pois os conflitos naturais de diversas percepções a respeito do ambiente exigem uma maior compreensão acerca dos interesses socioeconômicos, considerando-se a oscilação das desigualdades sociais. Os conhecimentos em Geografia e Biologia referente à Educação Ambiental (EA) propõem o desenvolvimento de posturas e valores pertinentes às relações entre os seres humanos entre estes e o meio. Possibilitam que o processo pedagógico desenvolva a construção de conceitos científicos e verificar a contribuição dos professores das áreas de Geografia e Biologia à Educação Ambiental. A pesquisa foi desenvolvida no Colégio Estadual Dr. Vasco dos Reis Gonçalves em Urutaí (GO) e dessa forma, pretende-se discutir sobre a formação dos professores de Geografia e Biologia em relação à possibilidade de trabalhar com a EA.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Formação de Professores; Escolas.

¹ Mestre em Estudos Ambientais pela universidade Federal de Goiás – UFG. Docente no Colégio Estadual Dr. Vasco dos Reis Gonçalves – CEVRG. Brasil. aianyassis@yahoo.com.br

² Doutor em Geografia pelo Instituto de Geociências e Ciências Exatas de Rio Claro - UNESP/Rio Claro. Docente na Universidade Federal de Goiás – UFG. Brasil. manoelufg@gmail.com

O objetivo principal do artigo é discutir a formação profissional dos professores de Biologia e Geografia para trabalhar com a Educação Ambiental. A metodologia utilizada consta de pesquisa teórica e pesquisa de campo. O artigo é parte da dissertação que busca esclarecer a análise das contribuições dos ensinamentos de Geografia e Biologia à EA no Colégio Estadual Dr. Vasco dos Reis Gonçalves em Urutaí (GO).

O interesse em verificar a prática da Educação Ambiental no sistema público de ensino surge a partir do momento em que se vivencia esta realidade. A responsabilidade aumenta por ter formação em Biologia, uma vez que a disciplina propõe aos educandos ampliarem seus conhecimentos relacionados às questões ambientais, no sentido de fortalecer as bases para formação da cidadania. É válido lembrar que a EA não se limita somente ao cotidiano escolar, e é compromisso de toda sociedade a responsabilidade sobre a ação humana no ambiente.

As questões ambientais permitem que o processo pedagógico desenvolva a construção de conceitos científicos e desconstrução das representações sociais, eliminando a relação de que o professor ensina e o aluno aprende. Por se tratar de gerações diferentes, as experiências adquiridas ao longo da vida, são suficientes para que, através do diálogo, construa valores de responsabilidade social.

A responsabilidade de discutir essa temática tão relevante para a sociedade não é somente da Biologia e/ou da Geografia, mas de todas as ciências. A Educação Ambiental (EA) é uma temática globalizante que propõe alternativas que devem ser discutidas coletivamente. As escolas precisam possibilitar o diálogo entre professores e alunos para que estes adquiram respeito e comprometimento com as questões ambientais.

Os professores precisam de embasamento teórico para trabalhar com a EA em nível interdisciplinar, para tanto cursos de aperfeiçoamento profissional, leituras na área são fundamentais, visto que a abordagem ambiental não é responsabilidade somente das disciplinas ligadas diretamente a esse processo, como é o caso da Geografia e da Biologia, mas a integração de todo quadro docente.

Para que essa prática se realize, os professores precisam passar por um processo de aperfeiçoamento profissional, que requer tempo e investimento, mas a adoção de novas metodologias necessita acontecer para melhorar a eficiência da abordagem ambiental nas escolas.

A palavra “educação” sugere troca de saberes, uma relação do indivíduo com o mundo e com outros indivíduos. O termo “ambiental” traduz a percepção a respeito da natureza e a maneira como as pessoas interagem entre si e com ela. Enquanto proposta de educação, a Educação Ambiental influencia na formação de sujeitos a partir da conexão com o mundo e entre as pessoas.

A EA salienta que a sensibilização permeia o entendimento e a intervenção de todos os setores da sociedade, encoraja para o surgimento de um novo modelo de sociedade, em que a preservação dos recursos naturais seja compatível com o bem-estar socioeconômico da população. Os educadores ambientais desempenham um importante papel na sociedade, enquanto sensibilizadores e formadores de opinião, por serem detentores de propostas pedagógicas de percepção do ambiente e das relações sociais.

O educador ambiental deve trazer os alunos ao contato com a realidade ambiental. De nada adianta ter uma disciplina específica de Educação Ambiental, a EA não se faz apenas com teorias, mas de práticas. Os alunos precisam do embasamento teórico para compreender sobre os diferentes contextos e realidades sempre aliados à prática, para que aconteça a sistematização do conhecimento e a formação de um sujeito corresponsável pelas questões ambientais.

A proposta de uma pesquisa qualitativa se aplica na tentativa de descobrir caminhos alternativos para analisar e compreender os caminhos trilhados para a promoção da Educação Ambiental que, aliada à interdisciplinaridade, pode influenciar, sobretudo, no que se refere à construção de novos paradigmas de vida para as pessoas.

Convém assinalar que para o andamento da pesquisa foram feitos alguns questionamentos, tendo como objetivo geral: discutir a formação profissional dos professores de Biologia e Geografia para trabalhar com a Educação Ambiental.

Nessa perspectiva, a partir do objetivo geral apontam-se os objetivos específicos, a saber: discorrer sobre a percepção que cada aluno possui sobre as questões ambientais; reconhecer a Geografia e a Biologia como disciplinas que discutem a Educação Ambiental e buscam promover nos alunos comportamentos responsáveis a respeito dos problemas ambientais; relatar sobre a importância das práticas desenvolvidas nas escolas para levar os alunos à sensibilização quanto aos problemas ambientais.

Dentre os procedimentos metodológicos, foi empregada a pesquisa teórica, documental e de campo. Na pesquisa teórica, foram consultados assuntos que mostram os princípios da Educação Ambiental, seu processo histórico e de institucionalização e o contexto da EA nas escolas. Procurou-se discutir a importância da preparação dos professores em Educação Ambiental, principalmente das áreas de Geografia e Biologia.

A pesquisa documental foi realizada durante o ano de 2013 e 2014 para levantar dados pertinentes à pesquisa que contribuirão para a certificação do número de professores que trabalham com as disciplinas de Geografia e Biologia no Ensino Médio.

Convém assinalar que para o andamento da pesquisa foram feitos alguns questionamentos, como a busca por identificar se o conhecimento em Geografia e Biologia contribuem para que o aluno compreenda a complexidade social e conceitual que satisfaça a proposta do Projeto Político Pedagógico voltado para a EA na escola. Averiguou-se, através do Sistema de Apoio ao Professor (SIAP), a relação dos conteúdos de Geografia e Biologia na 3ª série do Ensino Médio com as questões ambientais.

Nessa vertente, a pesquisa qualitativa em Geografia propicia conhecer novas realidades, leva em consideração a subjetividade dos indivíduos. O processo de construção da pesquisa com revisões de literaturas pertinentes à temática em estudo está sendo realizada. Importante comentar sobre os princípios da Educação Ambiental, bem como a aquisição de conhecimentos em Geografia e Biologia referente à Educação Ambiental.

OS PROFESSORES E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

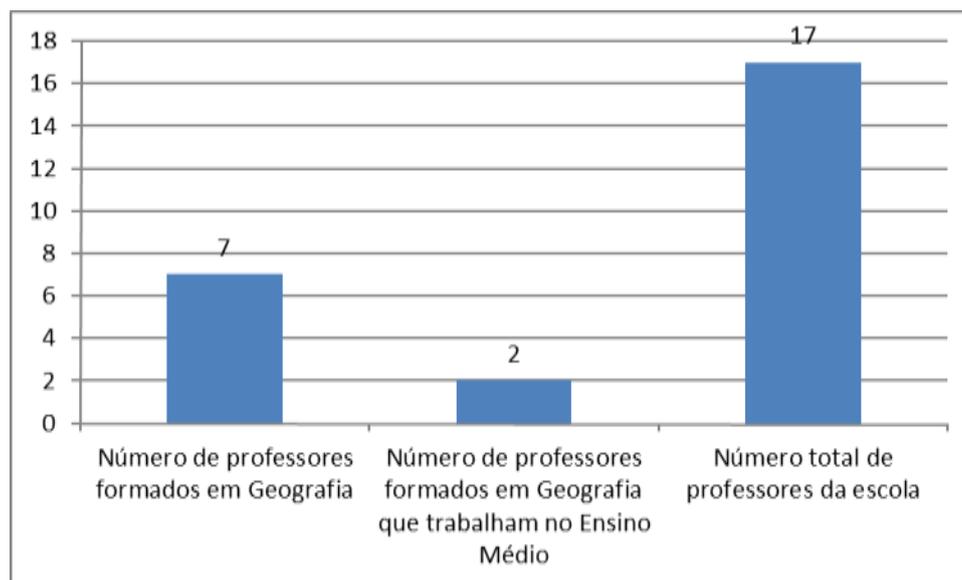
Os educadores ambientais possuem um papel social e, nesse sentido, a EA pode contribuir para a renovação do sistema educativo, sendo importante lembrar que ela sozinha não transforma a sociedade, por ser produto da mesma. Dessa forma, seu papel é procurar minimizar os danos ambientais, de maneira a gerar o equilíbrio no convívio sociedade e natureza.

As escolas precisam encontrar mecanismos efetivos para que os alunos compreendam a importância da preservação dos ecossistemas. Nessa vertente, Sato e Santos (2001 p.1) ressaltam que “[...] a EA é uma identidade que necessita ser constantemente repensada e avaliada, para que não caia no modismo, nem que permaneça estática em um mundo tão estático”. Possibilitar ao educando analisar a realidade de maneira sistemática e engajada, viabilizar a difusão dos conhecimentos, alternativas para a solução de problemas, o desenvolvimento integrado e sustentável da educação.

Por isso, trabalhar a Educação Ambiental nas escolas é desafiador para os professores que necessitam de embasamento teórico e metodológico aprofundado para defender entre outras questões, o direito à vida saudável para todos. É preciso realçar o sistema educativo com práticas pedagógicas que visem à formação de cidadãos com atitudes, pensamentos responsáveis em relação ao ambiente.

É indispensável o professor seja formado na área que ministra a disciplina. Nessa vertente, o gráfico 01 traz os resultados do número de professores de Geografia do Colégio Estadual Dr. Vasco dos Reis Gonçalves em Urutá (GO).

Gráfico 01. Relação do Número de Professores de Geografia



Fonte: Pesquisa de Campo (2013/2014). Org: Assis ARS 2014.

O gráfico 01 revela que o Ensino Médio possui dois professores de Geografia e os dois são formados em Geografia. O número de professores formados em Geografia na escola representa 41% do total de professores. Neste sentido, concordo com o pensamento de Mello sobre a formação de professores da Educação Básica.

[...] o professor deverá saber fazer relações significativas entre os conhecimentos especializados que adquiriu no curso de formação de nível superior e as informações das demais áreas ou disciplinas do currículo da educação básica, trabalhando assim de maneira interdisciplinar e favorecendo em seus alunos a compreensão das relações entre as várias áreas do conhecimento. (Mello 2000 p.1).

Nem sempre o professor trabalha na área de formação. O professor, quando formado na área, desempenha seu papel em sala de aula com segurança, faz com que os alunos confiem nele e consiga obter melhores resultados no processo de ensino e aprendizagem. A educação é um processo contínuo que requer dedicação intensiva por parte dos professores que buscam por melhores formas de transmitir os conhecimentos.

Segundo Klein (2002 p.126) “[...] o ensino em equipe é um poderoso mecanismo de preparação dos professores e uma forma importante de revitalização intelectual por meio do aprendizado em colaboração”. A interdisciplinaridade permite que os alunos compreendam a realidade ambiental a partir da diversidade metodológica aplicada por cada professor.

No ambiente escolar, as atividades conjuntas propiciam o acúmulo de conhecimento, permite ao aluno compreender temas que estão presentes no cotidiano, como violência, saúde, ambiente e possibilita à escola discutir temáticas que podem ser trabalhadas conjuntamente através de projetos. Os

projetos podem contribuir significativamente para a renovação do processo educativo e reforçar a relação de sintonia entre a escola e a comunidade.

De acordo com Santos e Pardo (2011 p.8) “[...] no que se refere à inserção da Educação Ambiental na escola, as ações interdisciplinares, a formação adequada, o aperfeiçoamento e a motivação dos professores para um trabalho crítico e reflexivo”, a adoção de uma postura interdisciplinar é um instrumento importante para que, através da abordagem dos conteúdos específicos de cada disciplina, possa-se analisar a problemática ambiental através de uma visão global e equilibrada.

[...] além de uma formação inicial consistente, é preciso considerar um investimento educativo contínuo e sistemático para que o professor se desenvolva como profissional de educação. O conteúdo e a metodologia para essa formação precisam ser revistos para que haja possibilidade de melhoria do ensino. A formação não pode ser tratada como um acúmulo de cursos e técnicas, mas sim como um processo reflexivo e crítico sobre a prática educativa. Investir no desenvolvimento profissional dos professores é também intervir em suas reais condições de trabalho. (Brasil 1998 p.25).

A EA busca promover o aperfeiçoamento individual por fortalecer vínculos entre os seres humanos, através dessa sensibilidade, pode incorporar o compromisso com a preservação ambiental. Através de ações individuais e coletivas, os alunos podem se sentir corresponsáveis na construção de uma nova sociedade, com o objetivo de despertar a sensibilização ambiental.

A assimilação dos conteúdos pelos alunos acontece de maneira gradativa e contínua. O professor enquanto mediador do processo ensino e aprendizagem necessita diversificar suas ferramentas teórico-metodológicas para que consiga desenvolver nos alunos suas habilidades, procurar sempre aliar o conhecimento teórico ao prático, agregar conceitos e assimilá-los de acordo com a realidade vivenciada pelos alunos. O ideal em toda prática docente é obter como resultado o aprendizado qualitativo.

[...] o professor é o mediador no processo ensino-aprendizagem para a formação de cidadãos que se sensibilizem em relação aos problemas ambientais decorrentes da ação humana nos ecossistemas. Nessa abordagem, o professor ganha maior atenção, o que é muito significativo em um contexto que procura desvalorizar sua figura, cabendo então, a ele não somente sensibilizar e socializar o aluno, mas levá-lo a compreender as múltiplas relações que formam a realidade na qual se insere. (Saviani 2008 p.60).

No geral, os docentes possuem uma carga horária desgastante, aulas e mais aulas. Para passar por um processo de qualificação profissional e cursos complementares, os mesmos precisam ser oferecidos pelas redes de ensino com maior frequência para capacitar os profissionais da educação e melhorar o ensino. Os cursos para aperfeiçoamento profissional dificilmente são oferecidos aos professores, de forma consistente, para a promoção de profissionais qualificados. Nessa perspectiva, Zakrzewski e Sato explicam.

[...] a história tem mostrado que inúmeros programas de capacitação ou qualificação dos profissionais da educação consideram o exercício da docência um tempo de desgaste, de esvaziamento e de ineficácia das debilitadas políticas de formação permanente dos profissionais, em especial aqueles relacionados com a área educacional. (Zakrzewski e Sato 2006 p.54).

Os professores precisam compreender a complexidade do ato educativo, a relação entre educandos e educadores, para que consigam partilhar as responsabilidades pelo bem comum da humanidade. Os professores necessitam romper com o pragmatismo de reprodução do conhecimento, e uma das formas de rompimento é estimular os alunos a participarem de novas experiências educativas.

O professor que busca inserir a EA em sua prática docente precisa fazer da sala de aula um lugar propício para a ação educativa, valorizar a participação dos alunos, suas experiências de vida. O aluno pode perceber a realidade social, cultural, econômica e política, ter a possibilidade de realizar novas descobertas. Dessa forma, Berna fala sobre o perfil do educador ambiental.

[...] o educador ambiental deve procurar colocar os alunos em situações que sejam formadoras, como por exemplo, diante de uma agressão ambiental ou conservação ambiental, apresentando os meios de compreensão do meio ambiente. Em termos ambientais isso não constitui dificuldade, uma vez que o meio ambiente está em toda a nossa volta. Dissociada dessa realidade, a educação ambiental não teria razão de ser. Entretanto, mais importante que dominar informações sobre um rio ou ecossistema da região é usar o meio ambiente local como motivador. (Berna 2004 p.30).

A sociedade precisa se preocupar em modificar o seu próprio estilo de vida em prol do bem-estar do ambiente e de todos os seres vivos. Para que os alunos participem ativamente dessas questões, o professor tem que encontrar instrumentos metodológicos que atraia o aluno para repensar seus valores e comportamentos, para chegar a ser agente transformador, na perspectiva de melhorar o qualitativo do processo ensino e aprendizagem.

O sistema educacional precisa de uma reorientação no sentido de divulgar os conhecimentos ambientais. O educador ambiental precisa viabilizar ao aluno o contato direto com os elementos da natureza, com ênfase em estratégias que possibilitem aos alunos conhecer os processos cognitivos na perspectiva de solucionar alguns dos problemas ambientais. É importante diversificar a prática pedagógica com a integração de disciplinas e métodos de ensino que contemplem uma melhor comunicação entre professor e aluno.

[...] o papel do educador é garantir a reflexão dos alunos acerca dos temas relacionados ao ambiente. O tom dessas afirmações revela uma idéia de pedagogia em que a sensibilidade para a percepção dos problemas ambientais está muito presente, privilegiando a dimensão subjetiva do processo educativo. (Tozoni-Reis 2008 p.67).

Nessa perspectiva, a percepção dos problemas ambientais traz esperanças para melhoria da qualidade de vida das pessoas em relação à natureza, com a preocupação em formar sujeitos mais humanizados, com valores e atitudes que garantam o equilíbrio dos ecossistemas, que promova o compromisso em mudar o cenário ambiental. Os educadores ambientais devem formar indivíduos que busquem uma nova conduta de responsabilidade social como integrantes do ambiente.

A formação de profissionais em Educação Ambiental emerge de mudanças em detrimento das deficiências no sistema educacional. As responsabilidades em erguer a temática nas discussões e nas propostas das escolas são dos profissionais que ministram aulas de Ciências e/ou Biologia e acrescento, também do professor de Geografia e áreas afins. Sobre a interdisciplinaridade, Fazenda (1993) faz importantes considerações.

[...] a atitude interdisciplinar não está na junção de conteúdos, nem na junção de métodos; muito menos na junção de disciplinas, nem na criação de novos conteúdos produtos dessas funções; a atitude interdisciplinar está contida nas pessoas que pensam o projeto educativo. (Fazenda 1993 p.64).

O professor, dessa forma, possui uma tarefa árdua de assimilar os conceitos e informar os alunos todas as questões relacionadas com o ambiente e prepará-los para viverem sob uma nova visão de sociedade.

[...] de nada adianta continuarmos insistindo em um processo de ensino-aprendizagem que traz o ambiente e as relações entre os seres vivos, quer sob o ponto de vista das ciências naturais, quer sob a visão das ciências humanas, de forma fragmentada e particularizada. Aprendemos muito sobre assuntos específicos, mas não sabemos relacioná-la num contexto global e sistêmico. O fazer pedagógico, dentro ou fora da escola, deve ser acompanhado de investimentos em pesquisas, na formação de educadores e na reestruturação da filosofia e da ideologia que permeia a escola, em todos os níveis de ensino, e a sociedade atual, adotando o componente ambiental como o motivador maior de nossa práxis. (Kindel 2006 pp.18-19).

Enquanto pedagogia da complexidade, a EA exige uma expressão melhor entre os saberes, gerando um efetivo diálogo entre as deficientes áreas. Sobre o conceito de pedagogia da complexidade Sorrentino (2012 p.23) diz que “[...] significa aprendermos com a realidade; despirmo-nos dos preconceitos e das teorias prontas; exercitamos um olhar pesquisador, indagador, curioso, aberto ao novo, sem perguntas prontas, mas formulador de perguntas, atencioso, honesto íntegro, dialógico”.

Muitos professores têm ultrapassado as barreiras do sistema educacional e procurado fazer a diferença para a realização da EA no ambiente escolar. O professor que propõe sistematizá-la necessita transmitir os conteúdos relacionados à temática de forma a abordar os assuntos de maneira abrangente, de forma que o raciocínio não seja simplificado.

O autor revela que a EA não acontece sem a união de pessoas comprometidas na construção de sociedade que compreenda a complexidade da vida e contribua para sua permanência. A classe de professores precisa estar unida para a obtenção de bons resultados.

A análise do PPP da escola nos revelou que a finalidade do processo de ensino é proporcionar aos alunos meios para que assimilem ativamente os conhecimentos, sabendo que o ato de ensinar requer estratégias e metodologias diversificadas para a transmissão das informações, sendo um facilitador da aprendizagem, orientando o aluno a buscar conhecimento, refletindo em torno do saber adquirido. Entretanto, no corpo do documento não se explicita a concepção de Educação Ambiental, o que evidencia que esse documento não registra a preocupação com a abordagem socioambiental em sala de aula.

Na averiguação dos planos de aula dos professores de Geografia e Biologia da 3ª série do Ensino Médio através do SIAP, verificou-se que os conteúdos estavam relacionados às questões ambientais, sendo também analisados os conteúdos das duas disciplinas das 1ª e 2ª séries do Ensino Médio. Não foi possível verificar a presença de conteúdos específicos em Educação Ambiental. O quadro 01 traz os conteúdos relacionados às questões ambientais de 1ª a 3ª série do Ensino Médio.

Quadro 01. Conteúdos que constam no SIAP e no Currículo Referência da Rede Estadual de Educação de Goiás Ensino Médio em Geografia e em Biologia

DISCIPLINA	SÉRIE	CONTEÚDO
Geografia	1ª	Relação homem-natureza-homem; Relação sociedade (homem) / natureza; Fatores naturais e socioeconômicos que compõem o meio ambiente; A ação humana no ambiente terrestre; Apropriação dos recursos naturais para fins econômicos – produção e consumo.
	2ª	Relação homem-natureza-homem; Degradação Ambiental; Meio ambiente, desenvolvimento e preservação; Degradação ambiental; Evolução da temática ambiental.
	3ª	Cerrado
Biologia	1ª	-
	2ª	-
	3ª	Composição de um Ecossistema; Ciclos Biogeoquímicos; Desequilíbrios ambientais.

Fonte: Os Autores.

Verificou-se que os conteúdos das disciplinas de Geografia e Biologia no Ensino Médio possuem uma abordagem ambiental, principalmente na 1ª série e 2ª série através da disciplina de Geografia. Isso implicaria em uma interação entre os professores dessas duas disciplinas para complementarem os conteúdos, e inserir a discussão sobre Educação Ambiental no Currículo

Referência, para que seja possível a discussão teórica da temática e inserir projetos interdisciplinares em EA.

A compreensão da estrutura socioambiental precisa estar presente no cotidiano escolar, trabalhá-la de forma contínua e paulatina, romper com as aulas tradicionais e produzir uma nova realidade dentro de cada escola, abrir os caminhos para a construção social do conhecimento. Para Silva *et al* (2006 p.32) “[...] no ensino tradicional, é comum a visão de que se deve ir da parte para o todo, logo, o objeto retirado de seu contexto perde o sentido. Sem uma perspectiva de totalidade o conhecimento carece de sentido para o educando”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esta pesquisa, percebeu-se a urgência de repensar a Educação Ambiental no Colégio Estadual em Urutaí (GO), visto que, diante das contribuições do ensino de Geografia e Biologia à Educação Ambiental na escola, os professores destas disciplinas precisam passar por cursos de formação para que consigam inserir a Educação Ambiental através da “teoria” e por meio de projetos que objetivem a formação de cidadãos responsáveis por suas atitudes e pelas consequências delas, visando o bem da sociedade e incorporando conceitos e práticas conscientes como elementos básicos. Válido ressaltar que a concepção de ambiente não se limita somente a Geografia e a Biologia, é um Tema Transversal que pode ser construído por outras áreas do conhecimento.

Além disso, também é importante destacar que a Educação Ambiental é uma proposta de educação que, além de ser um tema transversal, propõe construir uma sociedade com atitudes seguras em defesa de um ambiente com melhores condições e possibilidades da continuidade da vida. Para isso acontecer, a sociedade precisa redirecionar suas prioridades e rever seus conceitos.

A formação dos educadores ambientais precisa estar centrada na realidade escolar de forma a viabilizar uma EA comprometida com a ética socioambiental. O sistema educativo precisa formar professores que consigam inserir a problemática ambiental nas aulas, interagindo com os diferentes atores na perspectiva de diversificar as aulas e obter resultados positivos, que desperte nos alunos o exercício da cidadania. Esse trabalho de professores engajados com a EA ajuda a disseminá-la por toda a sociedade.

Para que existam mudanças e crescimento da EA nas escolas e uma melhor transmissão dos conhecimentos sobre a prática ambiental pelos professores, não se faz necessário tomar para si a responsabilidade em trabalhar com a temática. É indispensável unir as forças em prol de seu

fortalecimento no sistema educacional para que formemos cidadãos atuantes e não somente alunos com conhecimentos e sem ação.

Foi possível constatar, através da pesquisa, o baixo número de professores formados em Ciências/Biologia, o que deixa a desejar no momento de transmitir os conteúdos de disciplinas tão importantes, que permitiriam um maior respaldo pedagógico para atuar com os Temas Transversais sugeridos pelos PCNs.

O ensino de Geografia e Biologia são disciplinas que permitem que os alunos adquiram conhecimentos em Educação Ambiental, saberes tão essenciais para formar alunos com senso de responsabilidade e preparados para mudar a realidade ambiental ao seu redor.

Para uma melhor compreensão da questão ambiental, seus conceitos e seus problemas, o ensino de Geografia e Biologia pode permitir o entendimento do funcionamento dos ecossistemas terrestres. Nesse sentido, os professores têm papel essencial em promover projetos que levem os alunos a entender o cotidiano e as relações solidárias de respeito e comprometimento com o ambiente, para contribuir com a sociedade ao mesmo tempo em que adquirem conhecimentos e habilidades.

REFERÊNCIAS

Assis ARS 2014. *Contribuições do Ensino de Geografia e de Biologia à Educação Ambiental no Colégio Estadual Dr. Vasco dos Reis Gonçalves em Urutaí (GO)*. Dissertação de Mestrado Universidade Federal de Goiás, 153 pp.

Alves-Mazzotti AJ, Gewandszajder F 2002. *O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa*. Pioneira Thomson Learning, São Paulo, 131 pp.

Berna V 2004. *Como fazer educação ambiental*. Paulus, São Paulo, 144 pp.

Brasil 1998. *Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais*. Secretaria de Educação Fundamental, Brasília, p.25.

Fazenda ICA 1993. *Interdisciplinaridade: um projeto em parceria*. Loyola, São Paulo, 119 pp.

Kindel EAI 2006. *Educação Ambiental: vários olhares e várias práticas*. Mediação, Porto Alegre, 114 pp.

Klein JT 2002. Ensino interdisciplinar: didática e teoria. In *I Fazenda, Didática e interdisciplinaridade*. Papirus, Campinas, p.126.

Luna SV 2007. *Planejamento de pesquisa: uma introdução*. PUC, São Paulo, 108 pp.

Marconi MA, Lakatos EM 2007. Fundamentos da metodologia científica. In: VLS Pessôa. *Fundamentos de Metodologia científica para elaboração de trabalhos acadêmicos: material para fins didáticos*. Uberlândia, p.38.

Marinho AMS 2004. *A educação ambiental e o desafio da interdisciplinaridade*. Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, p.21.

Mello GN 2000. Formação inicial de professores para a Educação Básica: uma (re) visão radical. *São Paulo em Perspectiva*, 14(1):.

Santos FAZ, Pardo MBL 2011. O papel da escola e do educador para uma educação ambiental transformadora: a compreensão do conceito de Educação Ambiental dos professores de Indiaroba/SE. In *V Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade*. São Cristóvão (SE).

Sato M, Santos JE 2001. *A contribuição da Educação Ambiental à esperança de Pandora*. RIMA, São Carlos, 622 pp.

Saviani D 2008. Marxismo e educação. In: M Guimarães. *Caminhos da Educação Ambiental*. Papirus, Campinas, 112 pp.

Silva ES et al 2006. Política Pública de Educação Ambiental da Secretaria de Estado da Educação do Rio Grande do Sul. In E Kindel. *Educação Ambiental: vários olhares e várias práticas*. 2. ed. Mediação, Porto Alegre, p. 32.

Sorrentino M 2012. Educação ambiental e pedagogia da complexidade. In J Dourado, F Belizário. *Reflexão e práticas em Educação Ambiental: discutindo o consumo e a geração de resíduos*. Oficina de Textos, São Paulo, p. 23.

Tozoni-Reis MFC 2008. *Educação Ambiental: natureza, razão e história*. 2. ed., Autores Associado, Campinas, 174 pp.

Zakrzewski SBB, Sato M 2006. *Refletindo sobre a formação de professores em Educação Ambiental*. In J Santos, M Sato *A contribuição da Educação Ambiental à esperança de Pandora*. RIMA, São Carlos, p. 54.

Environmental Education and Training of Teachers

ABSTRACT

Environmental issues require companies to seek new ways of thinking and acting, finding new ways that ensure the ecological sustainability. The joint work between people inside and outside the school environment lets you develop solid relationships of respect and commitment to the environment in its entirety, as well as modify the way we manage the available resources on the planet, because the natural conflicts of varying perceptions about the environment require a greater understanding of the socioeconomic interests, considering the oscillation of social inequalities. Knowledge in Geography and Biology related to Environmental Education (EE) propose the development of attitudes and relevant to relations between human beings and between them the middle values. They enable the learning

process develops the construction of scientific concepts and verify the contribution of teachers in areas of Geography and Biology for Environmental Education. The research was conducted in the State College Dr. Vasco Gonçalves dos Reis in Urutaí (GO) and that way, we intend to discuss the formation of geography and biology teachers about the possibility of working with EA

Keywords: Environmental Education; Teacher Training; Schools.

Data Submissão: 14/08/2014

Data Aceite: 19/11/2015