



III Epea – Encontro Pesquisa em Educação Ambiental

TRABALHO 02

EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS PARTICULARRES DE GOIÂNIA: DO DIAGNÓSTICO A PROPOSIÇÕES EM FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Fabiana Melo Rodrigues

Agustina Rosa Echeverría

Instituto de Química – Universidade Federal de Goiás

RESUMO

O mundo em que vivemos mostra que os problemas ambientais permeiam praticamente todas as áreas da atividade humana. A Educação Ambiental almeja promover princípios e valores que contribuam para que a relação do ser humano com a natureza seja responsável e consciente. Nesse contexto, a escola apresenta uma grande potencialidade para alcançar tal objetivo. Dessa forma, este estudo se propôs verificar as atividades relativas à Educação Ambiental que estão sendo desenvolvidas em escolas particulares de ensino médio do Município de Goiânia. Os dados desta investigação foram construídos a partir da análise de questionários aplicados a vinte e oito professores (representando 34 % das escolas particulares de ensino médio e 41% dos alunos matriculados nessas instituições) e de entrevistas com uma amostra de nove desses professores. As análises desse conjunto de dados evidenciaram que as atividades desenvolvidas por esses professores são realizadas esporadicamente. No que se refere à formação inicial dos professores, 46% são biólogos e 35% são geógrafos. Quando indagados se no curso de graduação tinham recebido informações sobre educação ambiental, 75 % (21 professores) dos professores disseram que na graduação tiveram disciplinas relacionadas à questão ambiental. Entretanto, as disciplinas citadas (ecologia, biogeografia, zoologia...) mostram que a maioria dos professores teve uma formação inicial voltada prioritariamente para a abordagem dos aspectos físicos/naturais da questão ambiental, discutindo-se muito pouco as implicações sociais, econômicas, políticas e culturais do problema. Defendendo que a formação do professor é decisiva para a construção de uma Educação Ambiental crítica, propomos que os cursos de formação de professores abordem as questões ambientais de forma curricular, como forma de garantir, na formação inicial, a discussão da problemática ambiental. A questão ambiental tem de estar inserida, também, na formação continuada, oferecida tanto

por universidades quanto pelas secretarias de educação estaduais, municipais e também pela iniciativa privada. Por último, defendemos o envolvimento da universidade em projetos que envolvam a comunidade, parte diretamente interessada na solução dos problemas ambientais do local em que vive.

Palavras-chave: educação ambiental no ensino médio, escolas particulares, formação de professores.

ABSTRACT

The world where we live show that environmental problems between practically all scope of the activity human. The Environmental Education longs for to promote principles and values that contribute that the relation of the human being with the nature is responsible and conscious. In this context, the school presents a great potentiality to reach such objective. Thus, the Environmental Educational activities being carried out in private secondary schools in the Municipality of Goiânia are examined in this study. The data for this research were drawn from an analysis of questionnaires filled out by twenty-eight teachers (representing 34 % of the private secondary schools and 41% of the pupils registered these institutions) and from interviews with a sample group of nine of these same teachers. The analyses of this set of data show that the activities carried out by these teachers are done quite sporadically. In that if it relates to the initial formation of the professors, 46% are biologists and 35% are geographer. When inquired if in the graduation course they had received information on environmental education, 75 % (21 teachers) of the teachers had said that in the graduation had discipline related to the environmental question. However, you discipline them cited (ecology, biogeography, zoology...) show that, the majority of teachers received an initial formation which gave priority to the physical/natural aspects of the environmental question, arguing very little the social, economic, cultural and politics implications of the problem. Defending that the formation of the teacher is decisive for the construction of a critical Environmental Education, we propose that teacher formation courses approach environmental questions in a curricular manner, as a way of guaranteeing the discussion of the environmental problem at the initial stages of formation. The environmental question has also to be included in ongoing formation programs being offered both by universities and State and Municipal Education

Secretariats as well as by the private sector. Finally, we defend the involvement of the university in projects which involve the community, which is the interested party in a solution to local environmental problems.

1. Introdução

A crise ambiental que o planeta vive no atual momento apresenta-se por referenciais concretos que tornam sua existência indiscutível. Seus indícios mais conhecidos e abrangentes se mostram com maior intensidade nas páginas dos jornais, dos periódicos especializados e dos livros, estando presente no cotidiano do leigo e do especialista (Soffiati, 2002).

A problemática ambiental, considerada aqui como resultado da relação entre sociedade e natureza indica a existência de duas relações interdependentes: dos seres humanos entre si (meio social) e dos seres humanos com a natureza (meio físico-natural) (Quintas, 2004). Essas relações ocorrem nas diversas esferas da sociedade e são resultados de um contexto histórico-cultural específico. A história nos mostra que os problemas ambientais têm como origem não só ações antrópicas sobre o meio ambiente, mas, também, fenômenos decorrentes do próprio meio físico natural e desde a época em que o ser humano ainda não existia.

A separação entre o ser humano e o meio ambiente é uma característica marcante do pensamento que tem dominado o chamado mundo ocidental. É importante entender como esse pensamento se afirmou, para compreender não só o passado, mas, sobretudo, o presente, colocando em questão o modo de ser, de produzir e de viver dessa sociedade. A obra de Descartes trouxe a afirmação da oposição entre o ser humano e o meio ambiente. Para esse filósofo, é possível se chegar a conhecimentos que tornem o homem senhor e possuidor da natureza. Esse pensamento, que teve como princípio Galileu, seguido por Francis Bacon, chega ao apogeu com a concepção que Newton formula do universo. Concepção esta que coloca o Universo como um grande mecanismo de relojoaria, funcionando com precisão absoluta. O antropocentrismo e o sentido pragmático-utilitarista do conhecimento são características marcantes da filosofia cartesiana, que vê a natureza como um recurso e coloca o homem como centro do mundo (Gonçalves, 2002).

No entanto, no século XIX, a concepção mecanicista começa a ser contestada. A termodinâmica e o evolucionismo re-introduzem a história e a irregularidade no relógio universal newtoniano. O absolutismo e a certeza são bombardeados pela relatividade e pelo princípio da incerteza. Uma nova imagem de natureza se mostra diante de nossos olhos, uma natureza dirigida por comportamentos complexos, exigindo para a crise ambiental da atualidade novas metodologias capazes de orientar um processo de reconstrução do saber que permita realizar uma análise integrada da realidade. O paradigma dominante, que transmite a noção de separação entre ser humano e meio ambiente encontra-se em crise, exigindo assim, o estabelecimento de novas concepções que compreendam a complexidade das relações dos seres humanos entre si e dos mesmos com o meio físico/natural. Trata-se de trabalhar não pelo melhor dos mundos, mas por um mundo melhor. E esse mundo melhor só será alcançado com mudança de paradigmas e, consequentemente, mudanças de atitudes. Novas relações entre as sociedades e a natureza não-humana, novas formas de exercício da cidadania e a formação de um novo educador que atue a partir de novas premissas são essenciais para a consolidação do paradigma organicista contemporâneo (Soffiati, 2002).

O desafio para a construção de uma cidadania consistente encontra-se na capacidade de instituir práticas democráticas cotidianas, de favorecer o progresso de uma escola capaz de levar o aluno a refletir criticamente sobre seu ambiente de vida e de consolidar uma cultura da cidadania, nos planos local, regional ou internacional, articulada aos processos de transformação sistêmica. Nesse sentido, a Educação Ambiental não pode ser pensada simplesmente como transmissão de conteúdos, visto que isso compromete a conquista da consciência de uma rede complexa de aspectos políticos, econômicos, culturais e científicos (Loureiro, 2002).

O sistema educativo brasileiro passa por uma urgente necessidade de reformulação de suas políticas, buscando dar qualidade, dignidade e viabilidade ao ensino, a fim de que a educação seja um fator de autonomia e crescimento social. Assim, a dimensão ambiental da educação poderá alcançar êxito na pretensão de mudar a forma como o ser humano se relaciona com o mundo em que vive.

A Educação Ambiental é uma práxis educativa e social que tem por finalidade a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento

da realidade da vida e a atuação lúcida e responsável de atores sociais, individuais e coletivos no ambiente (Loureiro, 2002). Nesse contexto, a escola se configura como um local privilegiado para o desenvolvimento de processos que instaurem uma nova maneira de encarar o papel do ser humano no mundo.

2. Objetivos

Os objetivos do nosso trabalho foram:

- a) verificar as atividades relacionadas à temática ambiental desenvolvidas por professores da rede particular de ensino do Município de Goiânia;
- b) analisar suas concepções sobre a origem dos problemas ambientais, a responsabilidade pela resolução desses problemas, bem como a potencialidade da escola na formação de uma consciência crítica;
- c) verificar possíveis relações entre o perfil socioeconômico e cultural dos professores e suas concepções e práticas relacionadas a essa temática.

3. Caminhos Percorridos

A cidade de Goiânia possui por volta de 770 estabelecimentos de ensino, compreendidos entre escolas de ensino pré-escolar, ensino fundamental e ensino médio. Com relação às escolas de ensino médio, existem 147 estabelecimentos, dos quais, 2 são federais, 89 são estaduais e 56 são particulares. Dentro desse universo, em nosso trabalho, buscamos conhecer a realidade das escolas particulares.

Os instrumentos utilizados foram: questionário semi-aberto e a entrevista semi-estruturada. O nosso trabalho de campo foi iniciado em abril de 2003. O questionário semi-aberto foi

utilizado por oferecer vantagens, como a possibilidade de obtenção rápida de um maior número de informações. Contudo, sua elaboração depende da natureza da pesquisa e das características do grupo a ser estudado. Pode apresentar também algumas desvantagens, como a demora ou a não-devolução dos mesmos por parte do pesquisado e a obtenção de informações resumidas. A etapa de aplicação do questionário semi-aberto aconteceu entre setembro e dezembro de 2003.

Ao final desse período, 19 escolas foram visitadas, representando por volta de 34 % das escolas particulares de ensino médio em Goiânia, e aproximadamente 41% (5.180) dos alunos matriculados nestas instituições. Entretanto, de 40 questionários aplicados, apenas 28 foram devolvidos.

O critério para seleção dos professores de cada escola foi o de trabalharem a questão ambiental com alunos do ensino médio, por meio de projetos da escola ou por iniciativa individual. Inicialmente, verificamos com os coordenadores, por meio de telefonemas, se desenvolviam ou não essas atividades, quais eram esses professores e que disciplina eles lecionavam.

Com alguns questionários respondidos, já se perceberam as desvantagens desse instrumento. Em alguns questionários, houve respostas resumidas, incompletas ou perguntas não-respondidas. Dessa forma, vimos que o questionário por si só não abarcaria todas as informações necessárias para uma análise mais completa. Decidiu-se, então, selecionar uma amostra (9 professores) dentro da amostragem total, para a realização de uma entrevista semi-estruturada, a fim de contornar os problemas que o questionário apresentou. A entrevista semi-estruturada, ao mesmo tempo em que valoriza a presença do investigador, oferece todas as perspectivas possíveis para que o informante alcance a liberdade e a espontaneidade necessárias, enriquecendo a investigação (Triviños, 1987). As entrevistas, gravadas em áudio e transcritas na sua totalidade, foram realizadas no período de dezembro de 2003 a maio de 2004. Várias dificuldades foram encontradas na realização das entrevistas, tais como: falta de experiência nessa prática, e, também, por ser final de ano letivo, dificuldade dos professores entrevistados em encontrarem tempo para o encontro.

Juntamente com a realização das entrevistas, os dados obtidos por meio dos questionários foram tabulados e, posteriormente, criaram-se as categorias de análise.

4. Análise e discussão dos resultados

4.1 Perfil socioeconômico e cultural e a formação dos professores

A renda familiar dos professores pesquisados mostrou que a maioria possui uma situação financeira satisfatória quando comparada com a renda familiar dos professores da rede municipal de Goiânia, onde a maioria (45 %) declarou receber até cinco salários mínimos (Fonseca e Echeverría, 2004). Em nossa pesquisa, 14 professores (50 %) declararam receber acima de dez salários mínimos; 4 (14 %) até dez salários mínimos; 5 (18 %) até oito salários mínimos; 3 (11 %) até cinco salários mínimos e 2 (7 %) não responderam a essa questão. O salário dos docentes da rede pública são nitidamente inferiores aos da rede privada. A pesquisa indica que o salário médio dos docentes da rede particular é o dobro dos da rede municipal na região centro-oeste. A diferença mais substancial está entre as escolas municipais do Nordeste e as escolas particulares do Sudeste. Os docentes, nestas últimas, ganham cinco vezes mais que os que trabalham nas primeiras (Akkari, 2000). Buscamos conhecer as atividades culturais, políticas e religiosas das quais os professores pesquisados participam. A figura 1 mostra a distribuição percentual dos professores, segundo as atividades que participam.

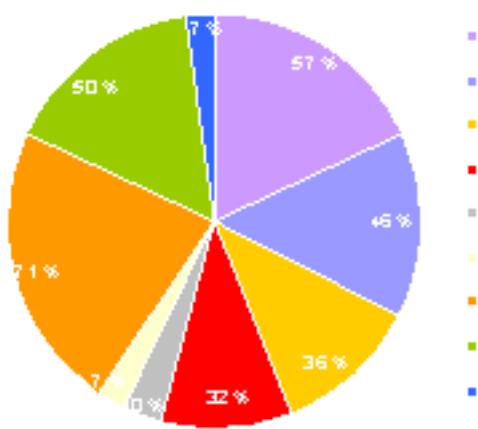


Figura 1 – Distribuição percentual de professores, segundo as atividades culturais, políticas e religiosas das quais participam.

Pôde-se observar uma relação direta entre a participação nesses eventos e o tipo de

atividade desenvolvida. Assim, os professores que participam de congressos, conferências, simpósios são os que mais desenvolvem atividades de Educação Ambiental, como veremos posteriormente.

Dos professores pesquisados, 14 (50 %), lecionam a disciplina Biologia. Uma quantidade significativa, 10 (35 %), leciona a disciplina Geografia. Na nossa pesquisa, ainda participaram dois professores de Química (7 %), um de Matemática (4 %) e um de História (4 %). Dessa forma, os dados obtidos confirmam nossas expectativas quando se esperava serem professores de Biologia a maioria a desenvolver atividades relacionadas à questão ambiental. Diversas pesquisas têm mostrado que são biólogos a maioria dos profissionais que lidam com essa temática. Contudo, a preocupação com a questão ambiental tem envolvido profissionais de diversas áreas do conhecimento. Embora a Biologia tenha importantes contribuições a dar à Educação Ambiental, ela não está mais autorizada que a História, o Português, a Química, a Física, entre outras, a contribuir para a construção de uma Educação Ambiental crítica (Reigota, 1994).

Outra questão relacionada à formação perguntava se na grade curricular do seu curso de graduação existiram disciplinas relacionadas às questões ambientais e à Educação Ambiental. A maioria dos professores (75%) respondeu que sim, que tiveram na faculdade disciplinas que discutiam essas questões. Entretanto, as disciplinas citadas (Ecologia, Biogeografia, Zoologia...) mostram que, na formação inicial desses professores foram abordados principalmente aspectos físicos/naturais da questão ambiental, discutindo-se muito pouco as implicações sociais, econômicas, políticas e culturais, que são essenciais para a formação de uma consciência ambiental e a preparação para o pleno exercício da cidadania (Penteado, 1994).

Analizando outros estudos, verificamos que Barreto, Guimarães e Silva (2003) mostraram que das disciplinas do curso de Licenciatura em Pedagogia da UFPA apenas 4 disciplinas fazem referência à Educação Ambiental. Quarenta disciplinas não fazem qualquer referência.

Costa e Freitas (2003) detectaram que no curso de Licenciatura em Pedagogia na UFSCar a proposta de reformulação curricular favorece a ambientalização e a incorporação dos elementos da complexidade, visto que a temática ambiental é pouco enfatizada na sua grade curricular.

Júnior e Guimarães (2003) fizeram um estudo nos currículos de Ciências Biológicas de 19 IFES a fim de verificar a existência de disciplinas com conteúdos ambientais e constataram que, do total de disciplinas que compõem os currículos desses cursos, apenas 1 % apresenta conteúdos ambientais. Contudo, a pesquisa mostra que algumas universidades federais já possuem, inseridas em seus currículos, algumas disciplinas caracterizadas por seu enfoque interdisciplinar, nos quais a temática ambiental é abordada tanto nos aspectos biológicos, quanto nos aspectos político-sociais, culturais e econômicos que a envolve.

4.2 As concepções e práticas dos professores

Conhecer as concepções dos professores sobre temas relacionados à problemática ambiental é de fundamental importância para a compreensão das atividades de Educação Ambiental praticadas e consequentemente para a construção de uma educação que atenda às necessidades urgentes de mudança na relação entre o ser humano e a natureza.

No que se refere à opinião dos professores sobre a origem dos problemas ambientais, surgiram dois grupos de respostas que categorizamos como: “Modelo de desenvolvimento baseado no crescimento a qualquer custo”, 21 (75 %) e “Ação do homem frente à natureza”, 3 (10 %). A figura 2 mostra a distribuição percentual das idéias dos professores sobre a origem dos problemas ambientais:

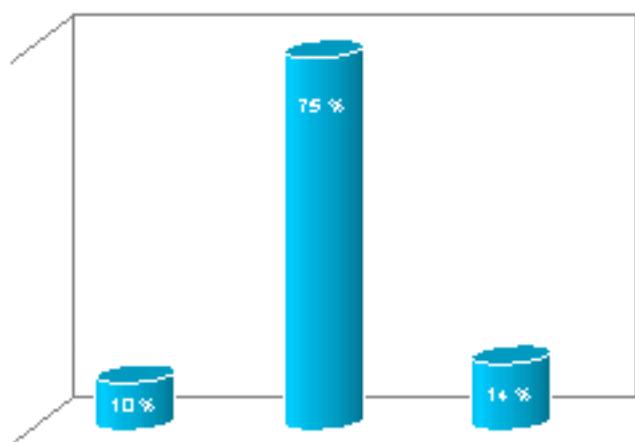


Figura 2 – Distribuição percentual de professores, segundo a opinião sobre a origem dos problemas ambientais.

Esses dados mostram que os professores reconhecem que não é simplesmente na ação do homem que está a origem desses problemas, mas sim no modelo de desenvolvimento que visa à obtenção de lucros sem considerar as conseqüências de cada ato. As frases abaixo são exemplos dessas idéias:

A origem está relacionada a ação antrópica inadequada e exploratória, fruto dos efeitos do capitalismo. (Professor 1)

De uma forma geral, atribuo à forma irracional de exploração dos recursos pelos humanos o principal motivo. (Professor 15)

A crise ambiental da atualidade origina-se de uma concepção antropocêntrica, instrumentalizadora e utilitarista da natureza. Concepção esta que tanto é o resultado complexo do capitalismo em ascensão, como também é responsável pela revolução tecnológica eclodida no final do século XVIII, na Inglaterra. A crise ecológica, vista como um sintoma da crise da cultura ocidental, embora apresente múltiplas facetas, tem apontado quatro características que formaram os antecedentes históricos da educação ambiental:

O crescimento populacional exponencial; depleção da base de recursos naturais; sistemas produtivos que utilizam tecnologias poluentes e de baixa eficiência energética e sistemas de valores que propiciam a expansão ilimitada do consumo material. (Grün, 1996. p. 21).

Na questão que versava sobre a responsabilidade pela resolução dos problemas ambientais, a maioria dos professores, 16 (57%), declarou que a responsabilidade é de toda sociedade. Pode-se afirmar que a maioria dos professores reconhece que a responsabilidade pela resolução dos problemas ambientais é da sociedade como um todo, demonstrando, assim, compreender a dimensão da Educação Ambiental. O que mostra também que entendem a necessidade e importância da atuação, individual e coletiva, de todas as esferas da sociedade.

Apenas 4 professores (14 %) disseram que a responsabilidade é da escola. Desses, duas respostas apontaram somente a escola como responsável. Entendemos que, pela natureza complexa dos problemas ambientais, estes demandam o concurso de várias instâncias de

decisão e segmentos da sociedade civil organizada para sua resolução, a escola entre eles. O critério para escolha dos professores a participar da pesquisa foi estarem desenvolvendo atividades relacionadas à questão ambiental. Buscamos conhecer como são essas atividades, por meio da solicitação de que esse professor relatassem uma atividade de Educação Ambiental que estava desenvolvendo naquele período ou que já tinha sido realizada na escola.

A análise das respostas dos questionários mostrou claramente as diferenças entre práticas que se restringiam à sala de aula (leitura de jornais, exposição de fotos, vídeos, painéis, entre outras), e práticas que se desenvolviam dentro e fora da sala de aula (gincanas, hortas, visitas a parques ecológicos e rios, feira de ciências, entre outras), envolvendo os alunos diretamente com a realização de atividades na escola ou na comunidade. Por isso, estabelecemos duas categorias: *atividades em classe* e *atividades em classe e extraclasse*. A figura 3 mostra a distribuição percentual de professores que desenvolvem atividades de Educação Ambiental, segundo o tipo de atividade.

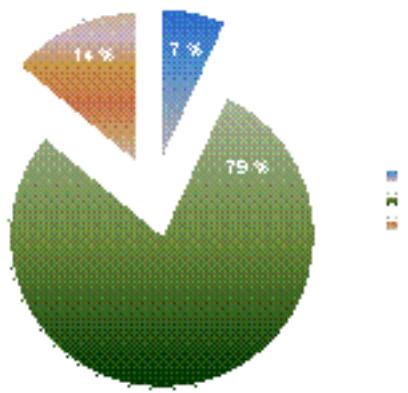


Figura 3 – Distribuição percentual de professores que desenvolvem atividades de Educação Ambiental, segundo o tipo de atividade.

Com relação às atividades de Educação Ambiental realizadas em classe, os dois professores disseram discutir questões durante a aula, relacionadas ao conteúdo que estão ministrando.

Trabalho em grupo com interpretação de imagens (fotos, satélites, infográficos) enfocando aspectos do meio ambiente. São imagens boas, chocantes, que vão demandar imaginação, criatividade e raciocínio. (Professor 4)

Com relação às atividades de Educação Ambiental realizadas em classe e extraclasse, registramos um grande número de professores que dizem realizar atividades desse tipo, 22 (79%), o que nos leva a concluir que eles reconhecem que recursos didáticos mais criativos são mais adequados a uma perspectiva inovadora da Educação Ambiental. Vejamos alguns relatos desse tipo de atividade:

A gente foi para a Saneago (Saneamento de Goiás S/A) e eu acho que eles se conscientizaram um pouco da necessidade de não poluir a água. Eles viram o que a Saneago fazia. Então, a gente faz esse trabalho aí de tentar conscientizá-los da necessidade de não poluir água. Porque depois a gente vai beber e pode até estar bebendo essa água poluída. (Professor 6)

Nas entrevistas, foi possível aprofundar o conhecimento sobre essas práticas. Ficou claro que esses professores, muitas vezes, partem de problemas relacionados ao tema lixo e/ou reciclagem e/ou coleta seletiva.

Um aspecto das práticas dos professores que merece destaque é que, na sua maioria, essas práticas são desenvolvidas eventualmente, em datas comemorativas, eventos específicos. Pode-se dizer que não são trabalhos contínuos, o que poderá não produzir os efeitos desejados para uma Educação Ambiental que mude valores:

Ano passado, a escola levou os alunos para visitar [...] (Professor 3)

Já realizei trabalhos de reciclagem [...] (Professor 13)

Com relação ao desenvolvimento de um trabalho conjunto nas atividades de Educação Ambiental, a maioria dos professores, 21 (75%), declarou que ocorre o envolvimento dos professores nas atividades de Educação Ambiental.

A leitura dos questionários orientada à construção das categorias de análise mostrou claramente as diferenças na forma como o trabalho conjunto é desenvolvido. Em sua maioria, de acordo com as respostas dos professores, esse envolvimento do grupo ocorre somente em atividades pontuais. Poucos professores disseram que o trabalho conjunto nas

atividades de Educação Ambiental faz parte de um projeto maior existente na escola. O tempo de magistério não influenciou no tipo de atividades desenvolvidas, visto que atividades extraclasses são realizadas independentemente da experiência em sala de aula.

5. Considerações finais

Nosso estudo evidenciou que as atividades relacionadas à temática ambiental citadas pelos professores, em sua maioria, foram desenvolvidas de forma esporádica, em datas e eventos específicos, mostrando que não há uma continuidade no desenvolvimento dessas atividades e, portanto, dificilmente produzirão os efeitos desejados para uma Educação Ambiental crítica.

Sobre as práticas, constatamos, ainda, que esses professores compreendem que recursos didáticos criativos são mais adequados a uma perspectiva inovadora da Educação Ambiental, visto que a maioria das atividades citadas foi desenvolvida extraclasses. Por outro lado, as atividades extraclasses relatadas apontam para uma pedagogia tradicional, tendo em vista que são priorizados os aspectos naturais da questão, em detrimento daqueles que a complexidade dos problemas ambientais demanda serem abordados, quais sejam: sociais, econômicos, culturais e políticos. Foi interessante observar que as atividades desenvolvidas, na maioria dos casos, foram influenciadas pela área de formação. Verificamos que os professores compreendem que a origem dos problemas ambientais está ligada ao modelo de desenvolvimento vigente e entendem, também, que a responsabilidade pela educação é da sociedade como um todo, reconhecendo que a escola, com suas limitações, tem grande potencial na formação de um cidadão consciente.

No que se refere à formação inicial desses professores, constatamos que a maioria deles são biólogos e geógrafos. A pesquisa mostrou, também, que na formação inicial desses professores discutiu-se muito pouco os aspectos sociais, políticos, culturais e econômicos da questão ambiental, o que se reflete nas suas práticas pedagógicas. Observamos que o perfil socioeconômico e cultural, na maioria dos casos, influenciou nas concepções e atitudes desses professores.

A educação dos dias de hoje não consegue apreender a complexidade das relações entre o ser humano e o meio ambiente. Assim, ressaltamos a necessidade de se criarem novos

paradigmas que contemplem essa rede complexa de relações. Considerando que a universidade é o local onde ocorre a formação dos professores é preciso refletir sobre o tipo de paradigma que essa instituição tem abraçado (Leff, 2001). É essencial que ocorra mudança de paradigmas, primeiramente nas instituições e, consequentemente, nos professores que estão formando professores.

Outro ponto importante é a necessidade de se reformular as grades curriculares dos cursos de graduação que formam professores (Licenciaturas) de forma que contemplem os aspectos sócio-ambientais das relações entre ser humano e natureza. A promoção e o incentivo a cursos de formação continuada se tornam bastante proveitoso na incessante construção e reconstrução de um educador que se preocupa com a formação dos seus alunos.

Torna-se de igual importância o envolvimento da universidade, bem como das escolas de ensino básico em projetos que incluem a comunidade. Muitas vezes, o conhecimento produzido no meio acadêmico fica restrito aos meios acadêmicos, e a comunidade é excluída da discussão dos problemas ambientais com os quais convive diariamente. Enfim, o educador deve ter a consciência de seu inacabamento, ou seja, reconhecer que a sua re (construção) deve ocorrer diariamente. É necessário que o educador reflita sobre sua prática para que a de amanhã seja melhor que a de hoje e a de ontem.

Referências bibliográficas

BARRETO, A. C. G. P.; GUIMARÃES, D. A.; SILVA, M. L. Educação ambiental e representação social: saberes e imagens da prática acadêmica do curso de pedagogia. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2., 2003, São Carlos. **CD-ROM**. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 2003. p. 53.

COSTA, G. G.; FREITAS, D. Análise do grau de ambientalização curricular no curso de licenciatura em pedagogia da Universidade Federal de São Carlos. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2., 2003, São Carlos-SP. **CD-ROM** São Carlos-SP: Universidade Federal de São Carlos, 2003. p. 30.

FONSECA, M. M. L. e ECHEVERRÍA, A. R., **Práticas de educação ambiental de um grupo de professores do município de Goiânia: conhecer para avançar.** 2004. In: CAMINHANDO E ABRINDO CAMINHOS: trajetória de uma rede

municipal de educação. SILVA, A. H. F. e EVANGELISTA, E. G. S. (orgs). Goiânia: Editora UFG, p.125-140.

GONÇALVES, C. W. P. O contexto histórico-cultural de onde emerge o movimento ecológico. In: _____. **Os (des)caminhos do Meio Ambiente**. 10. ed. São Paulo: Contexto, 2002. cap. II, p. 10-17.

84

GRÜN, M. **Ética e Educação Ambiental: A conexão necessária**. 5. ed. São Paulo: Papirus, 1996. 120 p.

JUNIOR, P. C. B.; GUIMARÃES, D. A. A. Educação ambiental nos cursos de licenciatura em ciências biológicas de algumas universidades federais brasileiras – o caso da UFPA. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2., 2003, São Carlos. **CD-ROM**. São Carlos.

LEFF, E. **Epistemologia Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001. 240 p.

LOUREIRO, C. F. B. Educação Ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. In: CASTRO, R. S.; LAYRARGUES, P. P; LOUREIRO, C. F. B. (Org). **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 69-98.

PENTEADO, H. D. **Meio ambiente e formação de professores**. São Paulo: Cortez, 1994. 120 p. (Coleção Questões da Nossa Época).

QUINTAS, J. S. Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória. In: LAYRARGUES, P. P. (Coord.) **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental, 2004. p. 113-140.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental**. 1. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994. 62 p. (Coleção Primeiros Passos).

SOFFIATI, A. Fundamentos filosóficos e históricos para o exercício da ecocidadania e da ecoeducação. In: CASTRO, R. S.; LAYRARGUES, P. P.; LOUREIRO, C. F. B. (Org). **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 23-68.

TRIVIÑOS, A.N.S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987. cap.5, p.116-175.

E-mail: fabimeloro@yahoo.com.br

Fonte de financiamento: CAPES