

A FORMAÇÃO AMBIENTAL NOS CURSOS DE LICENCIATURA: ENTRE A TRADIÇÃO E A INOVAÇÃO

Elisabeth Christmann Ramos¹

RESUMO

O artigo apresenta a síntese de pesquisa realizada com os alunos dos cursos de Licenciatura da UFPR, na qual se propôs analisar como os futuros professores estão sendo preparados para atuar nas diferentes áreas do ensino com relação às questões ambientais. Os dados foram coletados através de questionários com perguntas fechadas e abertas e analisados por meio de uma abordagem qualitativa e quantitativa. Os resultados permitiram perceber que, apesar de a educação ambiental e os temas ambientais serem uma recomendação mundial em todos os níveis de ensino há mais de quatro décadas, de serem uma proposta expressa na Constituição Federal de 1988 e referendada por uma série de leis e programas oficiais, esse ainda é um assunto marginal nos cursos de Licenciatura. Os resultados indicaram também que a maioria dos alunos não tem uma posição científica e crítica formada sobre a relevância e o sentido da dimensão ambiental na educação e não entendem a importância da formação ambiental para a sua atuação como profissionais da educação.

Palavras-chave: Educação ambiental. Formação. Licenciatura.

ABSTRACT

The article presents the synthesis of research conducted with the students of the Undergraduation Courses of UFPR, which proposed to analyze how the future professors are being prepared to act in the different areas of education with respect to the environmental questions. The data were collected through questionnaires and analyzed through a qualitative and quantitative approach. The results allowed perceive that, despite environmental education and environmental questions to be a recommendation in all the education levels for more than four decades, and a proposal expressed in the Federal Constitution of 1988, and supported by a series of laws and official programs, it is still a marginal subject in the Undergraduation Courses. The results also indicated that the majority of the students do not have a scientific and critical position formed about the relevance and direction of the environmental dimension in education, and do not understand the importance of environmental education for their performance while education professionals.

Keywords: Environmental education. Formation. Undergraduation courses.

¹ Doutora em Ciências Humanas. Professora Adjunta do Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná. Departamento de Teoria e Fundamentos da Educação. Pesquisadora do Núcleo de Estudos Educação, Ambiente e Sociedade (NEAS). E-mail: lis_ramos@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

A crescente complexidade dos problemas socioambientais, agravados pelo triunfo da racionalidade econômica que a sustenta, provocou a necessidade de se rever os processos de produção e aplicação do conhecimento, assim como reorientar a formação de profissionais capacitados para conduzir o processo de construção de uma nova racionalidade.

Assim, em diferentes tempos e espaços, tem sido possível testemunhar o nascimento de uma política verde, uma economia ecológica, uma tecnologia limpa, todas traduções da incorporação da dimensão ambiental em suas lógicas com posições muitas vezes antagônicas e em constante disputa por legitimação ideológica. A educação não fugiu à regra, pois, no interior desse processo, surgiu a proposta de uma educação agora “ambiental”.

O final da década de sessenta e o início da década de setenta são considerados referência quanto ao início das preocupações com as crescentes ameaças à qualidade ambiental e de vida da população do planeta. Por isso, esse período é considerado um período histórico para o ambientalismo mundial e para a proposta de inclusão da educação ambiental no sistema mundial de ensino, cujas primeiras discussões culminaram respectivamente com a Conferência de Estocolmo, em 1972, e a Conferência de Tbilisi, em 1977.

Contudo, ao contrário do que normalmente se pensa, as ideias educacionais ligadas à natureza e ao meio ambiente não são novas no pensamento pedagógico. Desde o século XVIII, a educação “sobre”, “na” e “com” a natureza tem sido proposta por pensadores da educação, ainda que o contexto histórico de suas proposições e justificativas pedagógicas sejam diferentes. Sem querer aprofundar e esgotar aqui esse assunto, vale lembrar que as ideias rousseauianas, dentre outras, tiveram uma repercussão importante no trabalho de teóricos da educação, cada um ao seu tempo e modo, e abriram caminho para outras formas de pensar a educação com reflexos no pensamento educacional do século XX e ainda hoje.

A ideia de se considerar a natureza ou o ambiente como algo a ser reverenciado em face do seu valor educativo é uma constante que se repõe, seja de forma explícita ou não, nos programas educacionais. Esse fato revela, acima de tudo, que

a coexistência no campo educacional da tradição e da inovação se constitui em um amplo espaço de constante experimentação e investigação, o que por sua vez requer fundamentalmente uma postura pesquisadora e a permanência do desejo de penetrar e ousar no desconhecido. Mas, qual seria o diferencial da educação ambiental? O que ela traz de novo que justifique identificá-la como uma nova prática educativa?

A possibilidade da proposta ambiental na educação ultrapassa a pura e simples repetição de práticas já empregadas tradicionalmente, a novidade está na reatualização das atividades pedagógicas dentro de um novo marco epistemológico, no qual o saber ambiental deve ser pensado como um sistema complexo de relações e interações tanto do mundo natural quanto social e, principalmente, como produto das diferentes formas de apropriação ambiental pelos distintos estratos da população e de acordo com os interesses econômicos, políticos, culturais e sociais que se estabelecem nesse ambiente.

Por isso, mais do que centrar o foco de suas preocupações em um ecossistema natural, a dimensão educativa da questão ambiental pressupõe compreender o ambiente como um espaço de relações socioambientais configurado historicamente e permeado por tensões, interesses e conflitos.

Nesse sentido, introduzir o ambiental na educação exige mudanças profundas em diferentes âmbitos, e estas não podem ser superficiais ou simples rótulos, em que se muda o nome, mas tudo permanece igual. Esse é o sentido de ambientalização curricular que vem sendo discutido para o ensino universitário desde os anos 90, ou seja, ambientalizar o currículo significa extrapolar a concepção *stricto sensu* de currículo, limitado às disciplinas e à grade curricular de cada curso, significa resignificar os conteúdos e as metodologias e um compromisso institucional, o que demanda mudanças administrativas e estruturais na organização e no funcionamento das estruturas educativas (RUPEA, 2007).

Apesar das discussões e propostas de inserção da educação ambiental em todos os níveis de ensino ter conquistado espaço junto aos diferentes segmentos da sociedade e de ser referendada por vários encontros, conferências e fóruns internacionais sobre

meio ambiente que aconteceram nas quatro últimas décadas, pouco se avançou para novas formas de organização institucional, novos pressupostos teóricos e métodos pedagógicos para incorporar o saber ambiental e contribuir para a superação das formas pedagógicas tradicionais impróprias ou deficientes para enfrentar a complexidade ambiental que o mundo vive atualmente. Embora possa parecer contraditório, o saber ambiental é justamente aquele que aponta o desejo de um novo marco epistemológico, aquele saber que

[...] problematiza o conhecimento fragmentado em disciplinas e a administração setorial do desenvolvimento, para construir um campo de conhecimentos teóricos e práticos orientados para a articulação das relações sociedade-natureza. [...] não se esgota na extensão dos paradigmas da ecologia para compreender a dinâmica dos processos socioambientais. (LEFF, 2009, p. 145).

Não se pode, contudo, deixar de reconhecer que muitas conquistas foram alcançadas, mas essas têm sido insuficientes para provocar as mudanças de rumo que a velocidade da crise ambiental requer. Ainda impera uma instigante indefinição política provocada por “ignorância ambiental” (LEFF, 2009). Sobretudo, a experiência tem mostrado a rigidez institucional das universidades, onde ainda prevalecem a “fragmentação e compartimentalização do saber disciplinar, e a interdisciplinaridade tem se apresentado como uma visão meramente instrumental de aplicações do conhecimento” (LEFF, 2009, p. 211).

Atualmente, o conjunto de leis e dispositivos legais referentes à educação ambiental reforça a necessidade de sua inclusão no ensino formal em todos os níveis de ensino, perpassando os conteúdos de todas as disciplinas. A legislação vigente destaca a importância da educação ambiental nos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, desde a Educação Infantil, passando pelo Ensino Fundamental, pelo Médio e pelo Superior. Esses documentos ressaltam, ainda, que a educação ambiental seja implantada não como disciplina específica, mas incluída em todas as disciplinas dos diferentes cursos e níveis de ensino e trabalhada de forma interdisciplinar.

Certamente os recursos legais disponíveis significam avanços na educação relativa ao

ambiente, entretanto, a existência desses recursos legais não garantiram por si mesmos, segundo pesquisas recentes, mudanças significativas no sistema nacional de ensino.

A despeito da importância e da validade dos instrumentos legais, parece ingênuo acreditar que eles sejam suficientes, ainda que tecnicamente consistentes, para transformar realidades, independentemente de outros fatores. Nesse sentido, pode-se também questionar se basta mudar a legislação e os currículos das escolas, se as instituições de ensino que formam os professores também não promoverem modificações em sua estrutura, organização e nas concepções que fundamentam o seu trabalho. Como as iniciativas pedagógicas, nas diferentes instâncias das universidades, têm procurado responder às novas demandas socioambientais, reorientado as práticas educacionais, revisto seus conteúdos, metodologias e, evidentemente, a formação dos futuros professores?

A preocupação com essas questões tem estado presente nos últimos anos em vários encontros, seminários e congressos de EA e é essa preocupação também que tem motivado iniciativas e pesquisas de alguns professores na universidade pesquisada, entre elas, a pesquisa que temos realizado nos últimos anos, com o objetivo principal de investigar como a universidade está preparando os futuros profissionais da educação para enfrentar os desafios que o momento atual exige.

2 CONSTRUINDO CAMINHOS POSSÍVEIS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

No debate atual sobre as relações entre a sociedade e a natureza, as indagações e as preocupações suscitadas pelo tema têm provocado a busca por respostas urgentes em diferentes campos, ainda que parciais e incertas. Cresceu, com isso, também, a demanda social por algum tipo de tratamento das questões ambientais no âmbito da educação. A partir de então, a educação ambiental impregnou não só o ideário político, como também passou a ocupar destaque no contexto pedagógico internacional e nacional. Não há dúvidas, portanto, de que essa proposta educacional está diretamente vinculada à emergência da crise ambiental.

Nesse sentido, a abrangência das discussões que envolvem a dimensão ambiental na educação esteve, desde o início, atrelada às questões ambientais mais

amplas de caráter global, que se manifestou (e se manifesta) em uma série de articulações de cunho internacional e também nacional, como conferências, fóruns e encontros. São os documentos produzidos nesses eventos que vêm sedimentando diretrizes e acordos que orientam, entre outras ações, as políticas ambientais no âmbito educacional.

O documento oficial da primeira Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo/1972, afirma:

[...] o homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas, em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar do bem-estar e é portador solene (*sic*) da obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente, para as gerações presentes e futuras. (UNESCO, 1972, p. 271)

Apesar da existência de propostas de se tratar o meio ambiente como projeto educativo antes da década de 70, a Conferência de Estocolmo é considerada o primeiro pronunciamento oficial sobre a necessidade de uma educação de caráter global e, por isso, converteu-se numa recomendação universal. Definiu-se que a mudança de hábitos necessária para uma nova postura em relação ao ambiente só poderia ser obtida através de processos educacionais. Esse papel foi creditado à educação ambiental.

Desde então os programas internacionais manifestaram uma intensa preocupação em adequar a educação à crise ambiental. Num primeiro momento, esses programas, sobretudo os produzidos em Tbilisi/1977², definiram as atividades e as metas da EA em escala mundial, às quais se acrescentaram, a partir da Agenda 21 (1992)³, novas recomendações, reorientando a educação ambiental para o “desenvolvimento sustentável”.

² Embora não seja o único e último grande evento realizado para traçar os rumos da educação ambiental, a Conferência Internacional sobre Educação Ambiental (Tbilisi, 1977) se constitui no marco mais importante para a definição e a evolução da institucionalização da educação ambiental de abrangência mundial.

³ A Agenda 21 trata-se de um texto normativo e programático oficializado durante a Conferência Internacional sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio de Janeiro, 1992).

Em termos gerais, a grande meta da Agenda 21 seria promover a cooperação internacional para

[...] fomentar a integração sobre o meio ambiente e desenvolvimento, incluindo demografia, em todos os programas educativos, em particular, a análise das causas dos maiores problemas ambientais e de desenvolvimento no contexto local, [...] Promover ampla conscientização popular como parte essencial do esforço para a educação global, visando fortalecer todas as atividades humanas, os valores e as ações compatíveis com o desenvolvimento sustentável. [...] A educação é decisiva para promover o desenvolvimento sustentável e melhorar a capacidade das pessoas para lidarem com as questões de meio ambiente e de desenvolvimento. (CNUMAD, 1992, Agenda 21, cap. 36, p. 55-58).

Embora a EA tenha sido referendada por grandes eventos, muitos conflitos conceituais e teóricos ainda são alvos de debates envolvendo diferentes abordagens e conceitos. Em linhas gerais, é possível detectar nos documentos oficiais a presença de uma concepção de educação voluntarista e teleológica, ao fazer crer que a educação pode, por si só, modificar o estado das coisas existentes.

No Brasil, as discussões sobre meio ambiente e educação são singulares, se comparadas com o que aconteceu em outros países. De certa forma, isso faz sentido, se lembrarmos que o ambientalismo no país foi tardio, em razão de um conjunto de fatores de ordem política, econômica, social, cultural e pedagógica.

Oficialmente, a inclusão da educação ambiental em todos os níveis de ensino foi concretizada com a Constituição de 1988 e, nos anos seguintes, foi reforçada com uma série de leis e programas oficiais, entre eles: o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) em 1994; a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB/1996); os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) em 1998, propondo a inclusão do meio ambiente como um dos temas transversais nos programas curriculares do ensino fundamental, e, por fim, a sanção da Lei 9.795/99, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), consagrando os princípios básicos da Educação Ambiental, seus objetivos, as obrigações dos diversos atores envolvidos, suas linhas gerais de ação, bem como a sua importância tanto no ensino formal como no não formal.

Não obstante a aprovação de leis definindo a política nacional de educação ambiental e a mobilização de parcela significativa de educadores envolvidos com o assunto, o sistema educacional brasileiro, por razões ainda não suficientemente discutidas e explicitadas, tem encontrado inúmeras dificuldades e obstáculos para fazer com que a legislação seja realmente efetivada.

Os exemplos de legislações ambientais não cumpridas ou apenas respeitadas parcialmente são inúmeros. Dentre as diversas causas que poderiam estar na origem desse problema, pode-se destacar o grande fosso que separa os objetivos dessa legislação e aqueles expressos em políticas públicas de desenvolvimento para o conjunto da população.

No campo educacional, a simples enunciação legal, já analisada em relação às outras experiências na educação, revela que leis, reformas, planos e modelos, sobretudo quando colocados para além ou aquém da realidade educacional e impostos de cima para baixo, em nada modificaram a situação educacional do país. Ao contrário, os instrumentos legais, quando utilizados em nome da inovação, acabam por encobrir a real dimensão dos problemas. E, no caso específico da EA, pode-se questionar se ela pode, nessas condições, atingir os objetivos para os quais foi instituída (RAMOS, 2006).

Pesquisa realizada pela Coordenação-Geral de Educação Ambiental (COEA), com atuação no âmbito da Secretaria de Educação Fundamental do Ministério da Educação (MEC/SEF) mostra que, não obstante o respaldo e o incentivo legal, a educação ambiental continua sendo um assunto marginal e isolado no interior dos sistemas educacionais, apesar dos acordos internacionais e do aparente destaque que tem tido no discurso institucional (MEC/SEF, 2001, p. 149).

Os resultados apontam ainda outro problema: a deficiência na formação e na atuação dos profissionais da educação. No entanto, parece importante lembrar que, se, por um lado, não se pode responsabilizar unicamente o trabalho dos professores em sala de aula, pois as contradições que subjazem os processos mais amplos do modelo econômico e de gestão vigente precisam ser considerados, por outro, também parece importante considerar como os cursos que formam os profissionais da educação se adequaram às novas exigências cobradas dos professores. O que

mudou na universidade com a institucionalização da EA? Qual tem sido o papel da universidade nesse processo que já dura mais de quatro décadas?

Não se trata aqui de dar resposta a todas essas questões, mas vale a pena trazer para reflexão algumas considerações, já que é difícil esperar mudanças na atuação do professor se os cursos que o preparam não atendem às condições indispensáveis para que sua atuação seja, além de científica, adequada às exigências atuais da sua ação.

Na tentativa de diferenciar-se da educação tradicional e apresentar-se – apoiada em documentos oficiais – como um saber transversal, inter e transdisciplinar, a EA “arca com as dificuldades de sua assimilação pela educação formal, estruturada disciplinarmente” (CARVALHO, 2002, p. 164).

Nesse caso, a relação da EA com o ensino formal traduz o estado das dificuldades de inserção das questões ambientais no âmbito educativo como um todo. Essa também tem sido uma das razões apontadas para a temática ambiental em geral não ter ainda chegado à universidade, pelo menos não no tempo e com a determinação desejados.

O panorama geral da educação ambiental no país é “especialmente nutrido pelas universidades brasileiras que, apáticas, vaidosas, obsoletas e dessintonizadas com a realidade, continuam imersas em sua prática acadêmica utópica” (DIAS, 2000, p. 23). Tanto é assim que a maioria dos cursos universitários ainda não incorporou devidamente a dimensão ambiental em seus currículos. E continuam, diz o mesmo autor, produzindo profissionais que refletem o seu despreparo. A continuar dessa forma, a formação dos professores certamente não os capacita para o exercício de suas funções pedagógicas no mundo de hoje.

Quer pelas suas origens, quer em função das configurações que a EA foi assumindo, um dos aspectos a destacar é que ela transcende o universo escolar. Ao longo dos anos, ela vem se desenvolvendo, em vários âmbitos sociais, pelas mais diferentes entidades e organizações que atuam numa gama incrível de temas associados à questão ambiental, o que talvez possa ter contribuído para que a dimensão ambiental na educação continue a ser entendida muito mais como um assunto relativo ao meio ambiente, já que foi tratada - e, muitas vezes, ainda é - pelos órgãos ambientais e pelos especialistas, e não como uma questão da própria educação.

Também é preciso considerar que o conceito de EA é complexo e, ao longo dos anos, tem-se constituído de forma abrangente, suscitando interpretações muitas vezes equivocadas e contraditórias: ora como algo que pretende estabelecer regras de conduta que se autonomizam em relação ao problema mais amplo da educação, ora como instrumento ideológico ou político de propaganda.

O pressuposto que deve ser reiterado é de que a EA diz respeito à educação geral, ou seja, a educação ambiental é antes de tudo educação e, como tal, ela não é neutra, como prática pedagógica, ela é atravessada por disputas pela conservação ou transformação das condições tanto ambientais quanto sociais. Nesse caso, a sua problemática não é isenta de todas as variáveis que permeiam os vieses e as vicissitudes comuns à educação como um todo. As práticas e as concepções educativas, quaisquer que sejam as adjetivações a elas atribuídas, não possuem uma realidade autônoma. Elas estão atreladas a um contexto histórico mais amplo que condiciona a sua direção política e pedagógica. Essa condição, certamente, justifica a necessidade de se compreender os significados, objetivos, interesses daquilo que tem sido proposto e entendido como trabalho ou atividade de EA.

A necessidade de compreender a educação ambiental como um processo educativo amplo e permanente, necessário à formação do cidadão, torna-se, portanto, um fator essencial tanto para a qualidade da educação como para o direcionamento da formação do docente, já que a dimensão ambiental na educação significa muito mais do que a conjunção de enfoques interdisciplinares ou de métodos sistêmicos, “ela reclama a produção de um saber ambiental que problematize as diversas disciplinas, gerando novos conhecimentos, novas maneiras de ver a realidade” (LUZZI, 2003, p. 206).

Pensar segundo essa perspectiva, pressupõe centrar a nossa reflexão na dimensão educativa da crise ambiental, e não apenas na dimensão ambiental da educação, como usualmente tem sido feito (LAYARGUES 2004). A inversão desses polos constitui, na perspectiva do autor, uma possibilidade de se resgatar o significado de educação que parece ter ficado historicamente diluído no componente ambiental e permitir novos olhares para esse mesmo objeto.

A introdução da dimensão ambiental no sistema educacional exige novas atitudes dos professores, esse é o fato. Segundo Giroux (1988), a formação dos futuros docentes é a chave da mudança que se propõe, quer pelos novos papéis que terão que desempenhar no seu trabalho, quer pela necessidade de que sejam os agentes transformadores de sua própria prática.

3 A FORMAÇÃO AMBIENTAL E OS CURSOS DE LICENCIATURA

O tema formação de professores tornou-se nos dias atuais um grande desafio para os cursos de magistério e para as licenciaturas. E, apesar de o conceito de formação docente ser suscetível a múltiplas perspectivas, tem sido recorrente associar o conceito ao seu desenvolvimento pessoal e profissional.

A formação pode ser entendida como um fazer permanente, que se faz constantemente na prática e na reflexão da prática. Assim, sem a intenção de aprofundar a discussão sobre o conceito de formação, mais do que compreender a formação como simples mudança na capacidade profissional, entendemos a formação na perspectiva também de transformação do ser humano, ou seja, “formar-se supõe troca, experiência, interações sociais, aprendizagem, um sem fim de relações” (MOITA, 1992, p. 115).

Ainda que grandes inovações e revoluções tenham ocorrido nesse campo nas últimas décadas, a formação docente deixa muito a desejar e há ainda grande dificuldade de se colocar em prática concepções e modelos inovadores. A consequência é termos uma divergência entre um academicismo exacerbado e um empirismo tradicional, duas posturas passíveis de crítica.

Se, por um lado, a necessidade de ampliação da oferta de ensino para todos se impôs como uma necessidade da sociedade brasileira, por outro, ainda é insuficiente a consciência política em relação à importância social que os professores têm no cenário de desenvolvimento do país, bem como são precárias as políticas públicas adotadas para melhorar a qualidade da educação brasileira nos diferentes níveis de ensino. Também existe um grande desprestígio da carreira docente e um descuido na formação desse profissional para enfrentar com competência as necessidades exigidas

pela sociedade contemporânea e para enfrentar o cotidiano da escola.

Nas críticas à educação, é comum observar que muitas vezes elas recaem sobre a formação e a atuação dos professores. Isso vale também para as pesquisas em educação ambiental, quando direcionadas a investigar a atuação desses profissionais. As críticas geralmente apontam um baixo nível de comprometimento político desse profissional, dificuldade de agir e pensar criticamente, deficiências técnicas, além da falta de compromisso em avaliar sua prática pedagógica. Entretanto, muito pouco se questiona o papel desempenhado pelas instituições responsáveis pela formação desses profissionais. Se os professores não estão atuando conforme o esperado, resta saber se eles estão sendo formados de acordo com o que se espera deles.

A formação ambiental, por exemplo, muitas vezes interpretada como uma especialidade ou especificidade na formação do educador, deveria ser entendida como parte integral desse processo nas diferentes áreas de ensino, já que não se podem conceber processos formativos desvinculados da formação geral do educador.

Ao centrarmos a presente discussão no papel da universidade no processo de formação do professor, não estamos descartando o valor que as demais instâncias educativas têm na formação do futuro educador, já que o cenário da educação e da cultura são aqui compreendidos para além do sistema tradicional formal de educação.

Segundo o artigo 107 da Constituição brasileira, a universidade tem, em decorrência da sua tríade de atribuições – ensino, pesquisa e extensão –, uma função social. Essa assertiva remete à responsabilidade institucional que a universidade tem para com a sociedade que a suporta, independentemente do caráter privado ou público dessas instituições. Entre outros desempenhos esperados de quem assume essa responsabilidade social, dada a natureza de prestadora de serviços – como os processos educacionais –, à universidade cabe a promoção da Educação Ambiental, de acordo com a Política Nacional de Educacional (PNEA) e as demais leis educacionais vigentes. Portanto, a dimensão ambiental deve estar presente e ativa no seio acadêmico nacional, quer levando-se em conta os aspectos ligados à função social da universidade, quer por razões de legislação.

Importante lembrar também que a necessidade e a urgência da formação ambiental para os professores e o papel da universidade nessa formação foram recomendados também pelos documentos oficiais internacionais desde a Conferência de Tbilisi/1977. De acordo com esses documentos, a universidade deveria romper com os modelos tradicionais de educação e aceitar a interdisciplinaridade como proposta de trabalho.

Como resposta a essas recomendações, foi realizada, no Brasil, na década de noventa, uma série de debates sobre a importância da inclusão da dimensão ambiental ou a ambientalização curricular do ensino superior e a formação ambiental. Cinco encontros nacionais foram realizados com o tema “Universidade e Meio Ambiente”, entre os anos de 1986 e 1992.

Na leitura dos documentos produzidos nesses seminários, apesar de existir um aprofundamento nas discussões sobre a responsabilidade da universidade ante a problemática ambiental e a necessidade de se estabelecer formas de organização interdisciplinar, é possível perceber que o envolvimento concreto da universidade com esses assuntos se deu de forma limitada.

A interdisciplinaridade tem sido ponto de referência em muitos projetos educativos, inclusive no âmbito universitário, mas os avanços teóricos, epistemológicos e metodológicos no campo ambiental foram, ao longo dos anos, mais significativos no campo da investigação do que eficientes na proposta de programas educativos na opinião de LEFF (1999).

[...] resistências teóricas e pedagógicas fizeram com que muitos programas que surgiram com uma pretensão interdisciplinar fracassassem perante a dificuldade de integrar os paradigmas atuais do conhecimento. Isto porque a interdisciplinaridade ambiental não é nem o somatório nem a articulação de disciplinas; menos ainda se dá a margem destas, como uma ‘aposta em jogo’ do pensamento complexo fora dos paradigmas estabelecidos pelas ciências. (LEFF, 1999, p. 115).

Mas, para alguns pesquisadores, entre eles, o professor Antônio Carlos Moraes, o tratamento dos temas ambientais na universidade pública brasileira nada mais é do que o reflexo de um difícil processo

de reestruturação há anos em discussão no meio acadêmico,

[...] no qual estão mais explicitadas as críticas à estrutura existente e aos descaminhos da renovação do que os parâmetros para a nova estrutura. Um campo de novas preocupações e contrário aos esquemas tradicionais de tratamento como a questão ambiental confronta-se, portanto, com o paradoxo que vive a universidade e que expressa, entre outras, as práticas das transformações pelo auto. (MORAES, 1994, p. 59).

Apesar do reconhecimento formal de que essa é uma necessidade para gerar conhecimentos interdisciplinares e formar profissionais capacitados para a promoção da sustentabilidade socioambiental, ainda persiste no ensino superior uma estrutura curricular fragmentada e organizada em departamentos, e estes muitas vezes transformados em territórios de poder, em que as especialidades acabam sendo valorizadas. A ênfase nos saberes disciplinares e a marca da racionalidade técnica continuam predominantes, sem o diálogo necessário entre os diferentes componentes curriculares ou entre os diferentes saberes.

O processo de ambientalização curricular nos cursos de licenciatura, com todos os seus desafios, é um processo complexo que, além de exigir ampla reflexão sobre a estrutura curricular dos cursos universitários, requer a elaboração de novos conteúdos curriculares, a revisão dos paradigmas científicos e das estruturas acadêmicas dominantes nas universidades, ou seja, mudanças estruturais e institucionais (RUPEA, 2007).

Esse desafio é o que está posto quando se fala em novas dimensões educativas e, certamente, a universidade, sobretudo, os cursos de licenciatura têm um papel singular na incorporação da complexidade ambiental no ensino superior. Mas essa não tem sido uma tarefa fácil. Ao analisar as dificuldades de mudanças no sistema educacional, Morin (2002) afirma que isso ocorre porque existe um duplo bloqueio quando se trata de fazer reformas nas instituições de ensino, já que não se pode reformar a instituição sem uma prévia reforma das mentes, mas não se podem reformar as mentes sem uma prévia reforma das instituições. Entretanto, o autor argumenta que, para superar esse impasse, é preciso

começar de alguma forma, e a ambientalização curricular pode ser o ponto de partida.

4 O QUE PENSAM OS ALUNOS SOBRE AS QUESTÕES AMBIENTAIS E A SUA FORMAÇÃO

A Universidade Federal do Paraná, na qual a pesquisa foi realizada, possui, atualmente, além de inúmeros cursos de especialização, mestrado e doutorado, 47 cursos de graduação em diversas áreas do conhecimento, que se desdobram nas opções de Licenciatura e Bacharelado ofertados nos períodos diurno e noturno. Tais cursos estão distribuídos entre os diversos setores e departamentos que formam a configuração organizacional da universidade, sendo que os cursos de licenciatura representam 12,21% dos cursos ofertados.

De acordo com os princípios dessa universidade, estes e os demais cursos oferecidos estão inseridos nos três pontos de sustentação de uma instituição de ensino superior pública, ou seja, o ensino, a pesquisa e a extensão.

Para o desenvolvimento da pesquisa, optou-se por uma abordagem qualitativa e quantitativa, entendendo que pensar em pesquisa quantitativa e qualitativa significa, sobretudo, pensar em duas correntes paradigmáticas que têm norteado a pesquisa científica no decorrer de sua história (SANTOS, 2001, p. 13-59). Tais correntes se caracterizam por duas visões centrais que alicerçam as definições metodológicas da pesquisa em ciências humanas nos últimos tempos, ou seja, a visão realista/objetivista (quantitativa) e a visão idealista/subjetivista (qualitativa). De acordo com essa perspectiva, as duas visões, ou os métodos quantitativos e qualitativos, embora possuam diferentes especificidades, não são antagônicos, mas complementares.

A coleta dos dados foi realizada por meio de questionários contendo questões abertas (descritivas) e fechadas (múltipla escolha), aplicados aos alunos de 10 cursos de Licenciatura da universidade.⁴ As questões abordaram situações de ordem pessoal do aluno, questões de ordem conceitual, sem revelação de nomes. Na análise das questões abertas, foram extraídas as palavras mais frequentes do discurso do

⁴ A pesquisa empírica teve a colaboração do aluno de iniciação científica Wagner Pereira Silva.

grupo pesquisado, com o objetivo de aprofundar e aproximar o máximo possível de uma análise de conteúdo, visando a identificar a presença ou não de concepções referentes à educação e à educação ambiental, relações ser humano-natureza e considerações do ponto de vista ético e político.

Numa leitura inicial dos dados coletados, o que chamou a atenção foram os vários pontos comuns, ou a grande quantidade de opiniões e expressões compartilhadas pelos pesquisados, que, por sua vez, são próprias e frequentes no discurso pedagógico da EA tanto oficial quanto no senso comum. Por exemplo, chama a atenção a repetição da palavra *consciência* e suas derivações, ou quando associada a expressões como, “consciência ecológica”; “consciência ambiental”; “conscientizar para preservar”; “conscientizar para não agredir o meio ambiente”; “falta de consciência”; o que denota a ideia da mediação de alguém ou algo como condutor do processo de formação da consciência ambiental, ou simplesmente a reprodução de expressões sem a compreensão do que significam.

Com relação à questão perguntada sobre o que esses alunos entendem por EA, as repostas referem-se à educação ambiental como “uma modalidade da educação voltada para a solução dos problemas do ambiente natural”; educação “para a preservação do meio ambiente”; educação “para respeitar a natureza” e para a “busca de novas formas de utilização dos recursos naturais”. Mas foi possível perceber também tentativas de expor posições mais críticas com relação à EA, como a EA “deve fazer a associação dos problemas ambientais com questões estruturais da sociedade e do sistema global do capitalismo”; a EA “deve fazer entender não só os processos ambientais, mas entender o papel antropocêntrico neste processo”.

Quanto ao conhecimento dos alunos sobre os trabalhos ou os projetos de EA desenvolvidos na universidade, a maioria dos pesquisados respondeu desconhecer qualquer projeto ou atividade relacionada ao meio ambiente ou à EA, ou seja, 86% dos alunos desconhecem qualquer iniciativa dentro da universidade sobre o tema. Aqueles que conhecem alguma coisa representam apenas 11% e, aqui, é possível levantar algumas hipóteses: a) aquilo que é proposto sobre o assunto no âmbito da universidade é pouco divulgado; b) os projetos ou as atividades propostas acontecem de forma pontual;

c) os alunos não estão interessados ou preocupados com o assunto.

Na questão perguntada se os temas ambientais são trabalhados em alguma disciplina do curso, 60% dos pesquisados disseram que os temas ambientais e a EA não são assuntos abordados em seus cursos, e 27% responderam sim a essa questão e citaram disciplinas dos cursos de Química, Ciências Biológicas, Artes e de Geografia, embora relacionem aqui assuntos específicos de determinadas matérias e não exatamente de EA ou de temas relacionados às questões socioambientais atuais, com exceção dos alunos do curso de Ciências Biológicas, do currículo novo iniciado em 2009, que cursam a disciplina obrigatória Fundamentos da Educação Ambiental. Uma característica que se observa nessas respostas é que são ainda as disciplinas e os cursos considerados mais “afins” e legitimados no ensino formal como os depositários dos temas e das metodologias para o aprofundamento de conhecimentos e discussões das questões ambientais que trabalham com esses temas.

De acordo com os pesquisados, os principais problemas ambientais enfrentados atualmente seriam os problemas de poluição, em suas diferentes formas; o desmatamento; o aquecimento global; o efeito estufa, as mudanças climáticas e o lixo. Mas, para um número significativo de alunos, a desinformação da população se constitui também um problema ambiental. Perguntado aos alunos se eles consideram importante incluir os temas ambientais ou a EA no seu curso, 55% dos alunos responderam que sim, consideram importante a inclusão dos temas ambientais ou a EA na sua formação, entretanto 40% não pensam assim. Importante observar que a linha que separa essas duas posições, se a ela forem somados os 5% que não responderam à questão, é extremamente insignificante, ou seja, metade dos alunos não considera importante a formação ambiental. Também chamam a atenção as justificativas apresentadas para essas posições: “isto é importante para o pessoal da Biologia”; “no meu curso não, isso é importante trabalhar na escola”; ou, como afirmou um aluno do curso de Educação Física, “não há interação do assunto com o meu curso”; ou ainda, segundo alunos do curso de Filosofia que consideram as questões ambientais como “áreas opostas”, ou “mesmo a menor relação da filosofia com este tema, não é relevante”.

Quando questionados sobre quais os temas ambientais que deveriam ser trabalhados nos cursos de licenciatura, foi possível perceber que os alunos ainda estão presos a uma concepção bastante técnica e naturalista das questões ambientais e, mais uma vez, aparecem os temas mais divulgados pela mídia, como reciclagem do lixo, poluição, aquecimento global. Argumentos sobre a cultura e a forma de organização social, as mudanças entre as relações sociedade-natureza construídas ao longo da história da humanidade ainda são considerados menos representativos e importantes.

Por último, foi perguntado se eles se sentem aptos para trabalhar com Educação Ambiental dentro da sua área de atuação e, apesar de quase a metade dos pesquisados não julgar importante a inclusão dos temas ambientais em seus cursos, o mesmo percentual de pesquisados não se considera capacitado para trabalhar com o assunto. Dentre aqueles que acreditam estarem aptos, a justificativa é dada pela própria característica do curso, e outros se consideram aptos por possuírem um conhecimento profissional anterior ao curso atual, ou ainda por entenderem que possuem conhecimento suficiente sobre o tema, sendo que “este conhecimento foi construído fora dos muros da universidade, pelos meios de informações disponíveis”.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Investigar a formação dos futuros educadores representa a possibilidade de alertar para o fato de que os fracassos no campo educacional e também, no caso específico da inserção da dimensão ambiental na educação, acontecem no alicerce de sua organização e constituição.

Nesse sentido, entende-se que o tema ambiental encerra importante contribuição para a reflexão sobre a universidade de hoje, já que a complexidade dos problemas ambientais lança desafios não só teóricos e metodológicos, mas também uma reconceitualização epistemológica, pedagógica e estrutural dessa instituição que teve origem e evoluiu em contextos sociais muito diferentes dos atuais.

Ao mesmo tempo, a pesquisa aponta a necessidade urgente de se ampliar, nos diversos cursos das universidades, a reflexão com os nossos alunos sobre a realidade que vive a sociedade brasileira e contextualizar as políticas educacionais de forma crítica, na qual o ambiental não se

constitua em mero adjetivo da educação, mas que a substantive. O tema ainda é muito pouco trabalhado nos cursos de Licenciatura, o que de certa forma confirma a trajetória histórica de a EA ser trabalhada principalmente pelas áreas de Biologia e Geografia. Essa situação sugere que mudanças efetivas ainda não aconteceram, as questões socioambientais ainda são um assunto isolado e restrito a algumas áreas do conhecimento e estão na dependência da iniciativa pessoal de alguns docentes, assim como elas não existem como política da instituição. Esses argumentos reforçam a hipótese sugerida para esta pesquisa: existe a tentativa de abordar as questões ambientais nos cursos de licenciatura, contudo, isso se dá ainda de forma incipiente, pontual e condicionada ao interesse pessoal de cada professor, e não necessariamente como resultado de política da instituição ou do entendimento de que o momento atual exige mudanças na organização e na estrutura da universidade, bem como uma diferente formação do professor para enfrentar as novas necessidades do mundo contemporâneo.

As ideias, os conhecimentos e as informações sobre o assunto ainda são confusos e até mesmo desconhecidos para a maioria. Apesar de alguns princípios da EA estarem presentes nos depoimentos, parece claro que a complexidade e o significado desses fundamentos não são claramente compreendidos e a sua repetição acaba não superando o senso comum. Nesse caso, a EA acaba sendo incorporada de forma simplista, entendida apenas como necessária para a preservação dos recursos naturais e a preservação das espécies.

Se, por um lado, os resultados apontam que, em alguns cursos, as questões ambientais são trabalhadas, mesmo que em assuntos específicos de determinadas matérias e não exatamente de EA ou de temas relacionados às questões socioambientais atuais, por outro, fica difícil mensurar a apropriação destes na formação ambiental dos futuros educadores, já que, no processo educativo, as transformações do conhecimento impelidas pelo saber ambiental vão além da incorporação de componentes e conteúdos ecológicos para adaptar os cursos tradicionais às exigências do desenvolvimento sustentável.

A realidade encontrada mostra que a dimensão ambiental, no processo de formação do profissional da educação, necessita ainda de uma profunda reflexão acerca do sentido e do significado dos pressupostos formativos em curso

nesse campo do conhecimento, para que o tema faça parte do processo de formação dos futuros profissionais da educação nas diferentes áreas do ensino superior. Enfim, pode-se dizer que os alunos estão despreparados para tratar das questões ambientais à luz dos seus pressupostos teóricos, além de não conseguirem perceber a importância e a necessidade da presença desses temas em seus respectivos cursos.

É certo que as questões ambientais são um problema social que transcende a missão das universidades, mas essas instituições desempenham um papel fundamental nesse processo de transformações do conhecimento e de mudanças sociais.

Mesmo considerando que os dados não sejam conclusivos, os resultados apontam para a necessidade urgente e inadiável de trazer para discussão a importância da formação ambiental no ensino superior e nos cursos que preparam os futuros educadores. A promoção de debates, seminários e palestras sobre o tema é fundamental. Esses eventos são frequentes nos cursos de pós-graduação, mas eles precisam ser divulgados e envolver também os alunos dos cursos de graduação.

Se é possível questionar o papel do nosso sistema de ensino no contexto atual para a formação de uma nova ética “ambiental”, de um novo paradigma, de outras relações entre os seres humanos e a natureza e dos seres humanos entre si, parece importante considerar as necessidades da sociedade que são trazidas para o espaço pedagógico. Essas são imposições que obrigam as instituições de ensino a estender o seu campo de conhecimento e atuação, caso elas se proponham a contribuir com soluções dentro de uma sociedade cada vez mais fragmentada em seu tecido social e político.

REFERÊNCIAS

- CARVALHO, I. C. M. **A invenção ecológica:** narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2002. 229 p.
- CNUMAD. **Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.** Rio de Janeiro. AGENDA 21. capítulo 36. Rio de Janeiro, 1992. p. 55-58
- DIAS, G. A situação da educação ambiental no Brasil é fractal. In: MEC; SEF. **Panorama da Educação ambiental no ensino Fundamental.** MEC: Brasília, 2001. p. 71-76.
- GIROUX, H. **Escola crítica e política cultural.** São Paulo: Cortez, 1987. 104 p.
- LAYRARGUES, P. P. (Re)Conhecendo a educação ambiental brasileira. In: LAYRARGUES. (Coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. 156 p.
- LEFF, E. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável. In: REIGOTA, M. (Org.). **Verde Cotidiano: o meio ambiente em discussão.** Rio de Janeiro: DP&A, 1999. p. 111-130.
- _____. **Epistemologia Ambiental.** São Paulo: Cortez, 2001. 240 p.
- _____. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade.** 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009. 494 p.
- LUZZI, D. A “ambientalização” da educação formal. Um diálogo aberto na complexidade do campo educativo. In: LEFF, E. (Coord.). **A complexidade ambiental.** São Paulo Cortez, 2003. p. 178-216.
- MEC/SEF. (Ministério da Educação e Cultura/ Secretaria de Educação Fundamental). **Panorama da Educação ambiental no ensino Fundamental.** Brasília-DF, 2001. 150 p.
- MOITA, M. C. Percursos de formação e transformação. In: NÓVOA. A. (Org.). **Vidas de professores.** Porto: Porto, 1992. p. 111-140
- MORAES, A. C. **Meio ambiente e ciências humanas.** São Paulo: Hucitec, 1994. 100 p.
- MORIN, E. **Os setes saberes necessários à educação do futuro.** Brasília: Cortez; UNESCO, 2000. 115 p.

_____. **A Cabeça Bem-feita:** Repensar a Reforma, Reformar o Pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. 128 p.

RAMOS, E.C. **A abordagem naturalista na educação ambiental.** Uma análise dos projetos ambientais de educação em Curitiba. Curitiba, 2006. 232 f. Tese. (Doutorado Interdisciplinar em Ciências Humanas) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.

RUPEA - Rede Universitária de Programas de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis. **Mapeamento da educação ambiental em instituições brasileiras de educação superior:** elementos para políticas públicas. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/secad>>. Acesso em: 05 abr. 2011.

SANTOS FILHO, J. C. Pesquisa quantitativa *versus* pesquisa qualitativa: o desafio paradigmático. In: SANTOS FILHO, J. C; GAMBOA, S. S. **Pesquisa educacional:** quantidade-qualidade. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2001. p. 13-59

UNESCO. **Declaração de Estocolmo. Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente Humano.** Estocolmo, 1972. p. 271