

A PÓS-GRADUAÇÃO "LATU SENSU" EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO DE CASO NO ESTADO DO PARANÁ

MORALES, Angélica Góis - angelica@tupa.unesp.br

Resumo: A pós-graduação, percebida como um centro de produção de conhecimento, mais aberto à incorporação interdisciplinar da dimensão ambiental constitui-se uma das principais vias de acesso à educação ambiental, principalmente pela oferta de novos cursos de "lato-sensu", do tipo especialização. Destarte, este artigo tem o propósito de tecer discussões acerca da instituição universitária, no sentido de debater sua função e refletir sobre seu papel na formação em educação ambiental, direcionado principalmente ao curso de especialização em Educação, Meio Ambiente e Desenvolvimento, com o intuito de analisá-lo a partir das percepções dos alunos egressos. Para tanto, essa pesquisa qualitativa, a partir do estudo de caso, entrevistou 12 alunos egressos, os quais compuseram uma amostragem bastante heterogênea. Diante da análise de conteúdo, analisou-se a categoria percepções do curso de especialização que evidenciou os pontos fortes, fracos e os aspectos mais trabalhados no curso.

Palavras-chave: especialização, educação ambiental e universidade

Abstract: The extension courses are acknowledged to be a more open knowledge production center to the incorporation of the interdisciplinary dimension of environmental issues. It is one of the major channels that provide access to environment education, especially due to the provision of new "lato-sensu" (extension), specialization. This paper's objective is to discuss university and its role in developing environment education, with a special focus on extension course (specialization in Educação, Meio Ambiente e Desenvolvimento), which will be analyzed in order to be understood. In order to do that, this qualitative and exploratory research was based on a case study, involving 12 students. Using content analysis, we analyzed the category perceptions of the course on that showed the strengths, weaknesses and the most worked on the course.

Keywords: extension courses (specialization), environmental education and university

INTRODUÇÃO

Cada vez mais, torna-se indispensável, que a educação ambiental esteja em discussão no ensino superior. Tais discussões abrem um diálogo de saberes nos processos de ensino e de aprendizagem e contribuem na expansão de novos espaços de formação ambiental na universidade.

Com isso, as instituições universitárias, como espaços de investigação, têm o desafio de incorporarem a dimensão socioambiental nas suas atividades e de fomentar conhecimentos, habilidades e valores para colaborar na compreensão sistêmica e complexa dos problemas ambientais da sociedade contemporânea. Nesse contexto, as pesquisas realizadas (MORALES, 2009; TRISTÃO, 2004; CARVALHO, 2001; TOZONI-REIS, 2004; GUIMARÃES, 2004; THOMAZ e CAMARGO, 2006), chegam a constatações que o ensino superior deve contribuir direta e indiretamente na formação de profissionais educadores ambientais. No entanto, é principalmente, pela pós-graduação, e, em particular “*lato sensu*”, do tipo especialização, que ocorre a oferta de novos cursos mais específicos em educação ambiental, por ser um centro de produção de conhecimento mais aberto aos princípios interdisciplinares da dimensão ambiental.

Assim, este artigo buscou trazer discussões focando um curso de especialização em educação ambiental: o caso da *Especialização em Educação, Meio Ambiente e Desenvolvimento*, oferecido pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) no Estado do Paraná. Diante desse caso estudado, teve como objetivos: apresentar sua estrutura didático-pedagógica, bem como refletir sobre seu papel e as percepções dos alunos egressos frente ao curso. Para tanto, foram entrevistados 12 alunos egressos, com o objetivo de conhecer a dimensão pedagógica do curso, o que pode revelar as percepções dos alunos frente ao curso em particular.

A PÓS - GRADUAÇÃO

A universidade, considerada como matriz que produz e guia o conjunto de transformações que vivencia a sociedade, é o espaço mais sensível a tais mudanças, porque, ao responder as novas demandas sociais e profissionais que requer o mercado de trabalho, exige de si mesma uma redefinição e adequação dos processos de formação. Dessa forma, pensar na formação profissional, direcionada ao campo da educação ambiental, exige, da universidade: a) pensar, refletir e agir partindo de princípios como interdisciplinaridade e complexidade, como formas de reorganizar o conhecimento para melhor compreender e responder aos problemas socioambientais e, ainda, b) repensar e ampliar o diálogo entre a sociedade e a natureza, para além da racionalidade instrumental e do desenvolvimento do capitalismo.

Assim, vale examinar a inserção ambiental na universidade diante de um breve resgate de alguns eventos que melhor situam o debate da formação dos educadores ambientais no cenário do ensino superior¹.

A necessidade e a urgência de formação de educadores ambientais decorreram desde as recomendações da Conferência de Tbilisi. De acordo com algumas de suas diretrizes, a educação ambiental, nos espaços universitários, deveria: - romper com os modelos tradicionais de educação ao aceitar a interdisciplinaridade para a solução de

¹ Acredita-se que, conhecer o caminho de lutas, conflitos e ideologias que transcorreram por esse debate pode contribuir para entender o movimento atual da educação ambiental na universidade.

problemas socioambientais; - desenvolver materiais pedagógicos locais e estabelecer cooperações locais, nacionais e internacionais, bem como incluir no programa de formação de professores a educação ambiental; - ajudar docentes dos centros de formação de professores na área de educação ambiental e facilitar, aos futuros professores, a formação ambiental apropriada ao meio urbano ou rural (UNESCO, 1994).

Ressalta-se que o destaque na formação em educação ambiental, promovido pela UNESCO desde Tbilisi (1980), propõe atuações diferenciadas de acordo com o público. Dessa forma, a educação ambiental deveria se dirigir à formação geral, ou seja, a todos os membros da coletividade segundo as modalidades que correspondam às necessidades e aos interesses de diversos grupos de idades e categorias de profissão; à formação de especialistas, dirigida a profissões relacionadas diretamente com a área ambiental e à formação específica, voltada a profissionais pesquisadores e outros especialistas das ciências ambientais.

Particularmente, direcionado ao ensino superior, o *I Seminário sobre Universidade e Meio Ambiente para a América Latina e Caribe*, realizado em 1985, em Bogotá, Colômbia, analisou o papel da universidade como espaço de vinculação com a temática ambiental. Recomendaram-se conceitos e critérios, como um plano de ação para a incorporação da educação ambiental no ensino superior, bem como avaliações dos conteúdos e dos programas existentes para internalizar a dimensão ambiental na produção de conhecimentos de forma a promover novas temáticas interdisciplinares. Frente a essa perspectiva interdisciplinar, a carta de Bogotá também propôs a criação de seminários e centros de formação e pesquisa ambiental interdisciplinares nas universidades a fim de que esses estabelecessem vínculos com a comunidade. De acordo com diagnósticos realizados na época, verificou-se que, além das questões ambientais, chegou à universidade, a partir de contextos departamentalizados, um número reduzido de departamentos que abarcavam o ambiental em suas pesquisas e essa internalização se limitava à criação de disciplinas afins, como direito ambiental engenharia ambiental, entre outras.

Outra reunião de caráter internacional que discutiu os novos desafios a serem superados pela universidade com a chegada do século XXI foi o *II Congresso Ibero-Americano de Educação Ambiental*, realizado em 1997, na cidade de Guadalajara, México. Dentre as conclusões desse evento, destacam-se alguns enunciados voltados à formação ambiental nas universidades, em que a estratégia acadêmica não é a única forma de profissionalizar os educadores ambientais. A instituição superior deveria repensar seus modelos de formação de recursos humanos com um olhar voltado a fortalecer o trabalho interdisciplinar, a fim de responder ao desenvolvimento regional. Tais debates sobre universidade e meio ambiente, principalmente, o realizado em Bogotá, impulsionaram importante processo de formação ambiental e produziram efeitos significativos, que contribuíram para o desencadeamento de discussões sobre a importância da dimensão ambiental no ensino superior nos diversos países da América Latina.

No Brasil, foram realizados cinco encontros no âmbito nacional sobre “Universidade e Meio Ambiente”, entre os anos 1986 e 1992, que constituem importante instrumento para se entender como é tratada a questão ambiental, no País, em nível superior.

O I Seminário Universidade e Meio Ambiente ocorreu em 1986, em Brasília, e teve como eixo central a inserção da temática ambiental no ensino superior, reunindo

representantes de 51 universidades. Nesse seminário, foi solicitada a participação das universidades para o desenvolvimento de uma consciência crítica, como também estratégias adequadas ao planejamento, à execução e ao controle da política nacional de meio ambiente que começava a ser implementada. Sobre esse aspecto, Tristão (2004) aponta que esse primeiro seminário visou mais à demanda de formação ambiental para os órgãos governamentais, a fim de atender à demanda de mercado de trabalho no setor público, do que criar um fórum de reflexões e debates para definição de políticas públicas.

Das recomendações realizadas, as universidades deveriam incentivar projetos interdisciplinares e criar centros ou núcleos com integração de docentes, visando ministrar aulas complementares, palestras e debates, incentivar pesquisas de educação ambiental, além de avaliar os programas interdisciplinares existentes e incorporar saberes populares ao saber científico.

Como respostas a essas recomendações, a Secretaria de Meio Ambiente (SEMA), junto com a Universidade Federal de Brasília (UNB), organizou em 1986, o primeiro curso de especialização em educação ambiental, com intenções de perspectiva interdisciplinar, direcionado às instituições integradas ao Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e aos docentes universitários (MININI-MEDINA apud MORALES, 2009).

O II Seminário Nacional sobre Universidade e Meio Ambiente realizado em Belém, em 1987, teve maior ênfase nas bases teóricas, surgindo com maior clareza a dimensão política no trabalho universitário, diferenciando-se do primeiro que teve recorte mais pragmático. Percebe-se aqui que a dimensão da complexidade é reconhecida, pois nesse encontro discutiu-se a necessidade de se romper as dicotomias entre um discurso mais teórico e um outro mais utilitarista, ao demonstrar que a questão ambiental deve ser tratada dentro de pressupostos teórico-práticos.

No III Seminário, realizado em Cuiabá, no ano de 1988, a estrutura departamental da universidade foi um dos limites apontados diante do desenvolvimento da perspectiva interdisciplinar, assim como a dificuldade em se chegar a uma linguagem comum. Assim, as recomendações se voltaram para a necessidade de se estabelecer formas de organização interdisciplinar nos centros universitários e não decretos, de maneira a valorizar modelos organizacionais flexíveis que aproximem os pesquisadores dentro de uma pesquisa comum.

Nos seminários posteriores, as questões discutidas foram a participação e o envolvimento da sociedade civil e da universidade na política ambiental brasileira, no sentido de garantir o princípio da sustentabilidade e a necessidade de propiciar formação mais crítica e humanista em todas as áreas, que confronte a concepção reducionista, fruto de uma visão fragmentada de mundo.

Diante da análise desses seminários, embora se evidencie uma seqüência de aprofundamento na temática, percebe-se que ainda há uma relação limitada entre universidade e questões ambientais. Entretanto, esses debates produzem uma ressignificação do ambiental nos diferentes saberes de cada campo, o que faz repensar a complexidade ambiental diante da postura interdisciplinar, bem como estabelecer uma ponte entre o saber científico e o saber popular, ao encontro de um diálogo de saberes que busque compreender a realidade na promoção da sustentabilidade, principalmente, dentro da universidade.

Assim, é a partir de 1990 que várias universidades, inspiradas nas recomendações e nas diretrizes traçadas nesses seminários, cunharam estratégias para

incorporar a dimensão ambiental. Dentre as tentativas para romper com os paradigmas tradicionais que aprisionam o ensino superior foram criadas disciplinas optativas e comissões interdepartamentais ou programas e cursos interdisciplinares, vinculados à reitoria para conseguir certa independência dos departamentos disciplinares. Com base nessas aberturas, a pós-graduação começa a trazer a discussão para dentro da academia, com o ganho de aportes legais, teóricos e metodológicos, expandindo, principalmente, por meio dos cursos de pós-graduação *lato* e *stricto-sensu*² nas áreas de educação ambiental, como o de educação, meio ambiente e desenvolvimento, como é o caso da especialização estudada nesta pesquisa.

ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO, MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO: O CASO ESTUDADO.

A pós-graduação, parece ser o espaço mais conveniente de um programa ambiental específico, por ter maior abertura na incorporação interdisciplinar da dimensão ambiental. Segundo Riojas (2003), há algumas razões que fazem da pós-graduação a alternativa para trabalhar com a questão ambiental com base na complexidade e na interdisciplinaridade, como o fato de os sujeitos que têm acesso a esses programas de pós-graduação, além de conhecerem um campo de saber, possuírem experiência de trabalho que lhes permite ter vivência direcionada para alguns problemas ambientais, o que possibilitará possível enfoque interdisciplinar e também maior consciência da necessidade de visão mais complexa sobre os problemas e mais abertos a mudanças e inovações.

No Brasil, as experiências relacionadas à formação de especialistas em educação ambiental se dão principalmente por meio de programas de pós-graduação *lato-sensu* e *stricto-sensu* em educação ambiental propriamente dita, e/ou por meio de temática afim e/ou ainda por área de concentração que esteja vinculada à educação ambiental. Como Carvalho (2001, p.165) afirma, “esse reconhecimento passa pela conjugação da aquisição de um saber, da titulação formal e da rede de relações que geralmente se constrói nessas esferas”.

Frente a isso, essa pesquisa buscou conhecer a Especialização em Educação, Meio Ambiente e Desenvolvimento para melhor compreender esse processo frente a formação de profissionais em educação ambiental. O curso de especialização em estudo foi criado no contexto do Programa Interdisciplinar do Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento (MADE)³ no ano de 1998, sendo regulamentado em 2001, e tendo início em 2002 com a 1ª turma, por motivos burocráticos e institucionais.

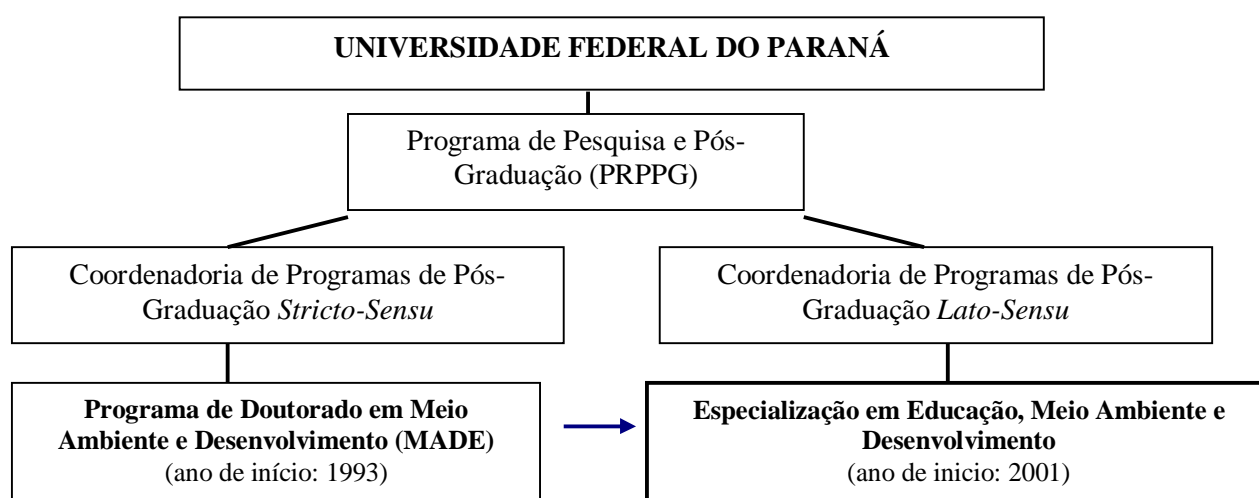
Como nota-se na figura 1, o curso não apresenta nenhuma ligação direta com nenhum departamento na instituição, e, nessa configuração, consegue ter docentes de diversos departamentos, o que compõe um mosaico de diversas áreas de conhecimento, como Filosofia, Sociologia, Comunicação, Geografia, Biologia, Educação, Medicina,

² Para efeito de esclarecimento, os cursos de *lato-sensu* são cursos de especialização e aperfeiçoamento, enquanto os de *stricto-sensu* incluem os cursos de mestrado e doutorado, com objetivos mais amplos e aprofundados da formação científica.

³ Ressalta-se que o curso de doutorado apresenta uma estrutura interna na UFPR distinta, pois apresenta uma nova dinâmica de funcionamento, uma vez que a participação dos professores é procedente de diferentes departamentos, sendo inter-setorial e vinculado diretamente à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da UFPR.

entre outras. Esses docentes, vindos de áreas tão diversificadas e ao mesmo tempo tão afins, contribuem muito para a abordagem socioambiental de modo interdisciplinar, não só com as práticas, mas com as reflexões e as produções de conhecimentos com ênfase na relação ser humano e natureza que possa subsidiar um campo heterogêneo e interdisciplinar que é a educação ambiental.

FIGURA 1 – ORGANIZAÇÃO DA CRIAÇÃO DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO NA UFPR



FONTE: Morales, 2009.

O objetivo do curso, de acordo com seu projeto, está centrado em formar profissionais de diversas áreas de conhecimento, considerando a necessidade de quadros de referência e visões diversificadas para o estudo de salientar os problemas socioambientais que têm como base a relação sociedade, natureza e educação. Para alcançar esse objetivo principal, o curso busca:

- a) Posicionar a educação ambiental e o desenvolvimento como espaços de reflexão epistemológica com enfoque em práticas interdisciplinares;
- b) identificar como o grau de desenvolvimento dos países, seus objetivos e suas políticas determinam modalidades concretas de Educação ambiental;
- c) introduzir os participantes em dinâmicas de grupos que possibilitem práticas interdisciplinares e construção coletiva de conhecimento;
- d) proporcionar atividades de elaboração de projetos, de pesquisa, de orientação ao estudo monográfico, a fim de que os profissionais sejam capazes de desenvolver diferentes níveis de ações de educação e meio ambiente (UNIVERSIDADE FEDERA DO PARANÁ, 1998).

Frente ao objetivo do curso, percebe-se que esses estão focados à formação do profissional, buscando formar diversos profissionais para que possam analisar as questões socioambientais segundo as relações sociedade, natureza e educação e, refletir sob as bases epistemológicas do conhecimento ambiental, da educação ambiental e do desenvolvimento, por meio de práticas interdisciplinares.

Contudo, em um olhar mais analítico, percebe-se que o enunciado do objetivo possui certa fragilidade, que pode levar a um sentido vago, como por exemplo: qual desenvolvimento que este se propõe a problematizar? Entretanto, mais adiante, ao conhecer a estrutura do curso e as ementas das disciplinas, consegue-se compreender e ter acesso às reflexões teórico-metodológicas apontadas no objetivo, bem como ao tipo de desenvolvimento que permeia as discussões no curso, orientando nova construção da identidade epistemológica.

Dessa forma, com esses objetivos, o curso buscou focar a educação ambiental considerando suas diferenças contextuais, no intuito de elaborar projetos socioambientais a partir da realidade e formulados com base em referencial científico atual e consistente. Para chegar a tais fins, o curso foi distribuído em doze disciplinas⁴.

No núcleo das disciplinas específicas, conforme as ementas, o conhecimento a ser trabalhado está situado nas discussões e reflexões ao entorno da relação sociedade-natureza. São apresentados e discutidos os modelos de desenvolvimento e suas conseqüências, dando ênfase: à dimensão conceitual, política e cultural da sustentabilidade e às disputas do campo ambiental; à dimensão espacial dos problemas ambientais, aos processos ecológicos e aos níveis de organização da vida; e ainda, aos aspectos epistemológicos, teóricos e metodológicos do processo interdisciplinar no contexto da complexidade socioambiental.

No núcleo das disciplinas didático-pedagógicas, a relação teoria e prática está presente em todos os assuntos a serem abordados, conforme consta nas ementas, bem como apoiados às metodologias e às práticas interdisciplinares e dinâmicas interativas para a construção coletiva do conhecimento. A esse núcleo, destacam-se temáticas como: contextualização da educação ambiental, principais teorias e concepções de Educação e do Ensino, teoria de redes e mapas conceituais, a didática para profissional em educação ambiental, formação de professores, jogos de simulação, prática da educação ambiental no contexto escolar, princípios éticos, conceituais e metodológicos constitutivos da EA, questões de saneamento e Programas Nacionais de Educação Ambiental.

Há também tópicos especiais, destinados aos temas específicos que podem emergir nas discussões, reflexões e aspirações das turmas e que não foram tratados no desenvolvimento das demais disciplinas. Ao final das disciplinas, é oferecido o Seminário de Estudo Monográfico, que conta com a participação dos docentes e discentes. Nessa ocasião, o aluno apresenta a sua proposta de pesquisa, cuja origem parte da problematização da realidade socioambiental, discussão e reflexão coletiva incluída a relação com a educação ambiental.

PROCEDIMENTOS TÉCNICO-METODOLÓGICOS

Diante de uma abordagem qualitativa, essa pesquisa pautou-se no estudo de caso, por contribuir na descoberta e na revelação de experiências de vida dos sujeitos

⁴ São elas: Disciplinas específicas: 1) A Crise socioambiental atual, 2) Espaço, Sociedade e Educação ambiental, 3) Fundamentos da Ecologia, 4) Ética, Educação e Sustentabilidade, 5) Perspectiva Interdisciplinar para Educação ambiental. Disciplinas didático-pedagógicas: 6) Contextualização Histórica da Educação ambiental e Dimensão Ambiental da Educação Escolar. 7) Experiências, Aspectos Teórico-Metodológicos da Educação ambiental: formal e não-formal, 8) Metodologia do Ensino Superior, 9) Metodologia do Trabalho Científico, 10) Educação em Saúde e Meio Ambiente, 11) Tópicos Especiais, 12) Políticas Nacionais de Programas de Educação ambiental formal e não formal.

envolvidos em que a representação singular da realidade é multidimensional e historicamente situada (MINAYO, 2001). Dessa forma, delimitaram-se como sujeitos principais da pesquisa os alunos egressos que concluíram entre os anos de 2003 e 2005, que corresponde às turmas I (2002 -2003), II (2003 – 2004) e III (2004 – 2005)⁵.

Ao somar as turmas I, II e III, tem-se um total de 50 alunos concluintes, provenientes de várias áreas do saber⁶ como: Design, Agronomia, Engenharia Civil, História, Administração, Letras, Relações Internacionais, Direito, Arquitetura, Ciências Econômicas, Turismo, Ciências Sociais, Educação Artística, Pedagogia, Física, Engenharia Florestal, Psicologia, Veterinária, Biologia e Geografia, o que evidencia a diversidade de olhares e percepções voltados para a unidade socioambiental.

Entre esses alunos, 76% são do sexo feminino e 24% do sexo masculino, provenientes, na maioria, da cidade de Curitiba, da sua região metropolitana e do Interior do Paraná (Quedas do Iguaçu, Balsa Nova). Todavia, há alunos também dos estados de Santa Catarina (Três Barras, Camboriú), do Mato Grosso (Cuiabá) e do Pará (Belém), entre outros.

Para buscar os sujeitos da pesquisa entre os 50 alunos egressos, foram selecionados 4 pessoas por turma, resultando num total de 12 alunos egressos. Para essa escolha, cunharam-se alguns critérios norteadores que, com um olhar detalhado sobre o conjunto, contribuíram para essa seleção. São eles: a) alunos egressos que após o curso atuam em diferentes instituições na área de educação ambiental; b) maior tempo de atuação em educação ambiental; c) boa frequência no curso; e d) provenientes de áreas de conhecimento diferentes.

FIGURA 2 - SUJEITOS ENTREVISTADOS : ALUNOS EGRESSOS

Sujeitos	Idade	Cidade	Graduação	Nível de escolaridade Atual	Área profissional	Tempo de atuação na EA
E1	29	Curitiba/PR	Turismo/UTP-PR	Especialização	Turismo ambiental	3 anos
E2	43	Curitiba/PR	Engenharia Agrônoma/UFPR-PR	Especialização Mestrado em andamento	Secretaria da Agricultura e Abastecimento/PR	4 anos
E3	42	Curitiba/PR	Medicina Veterinária/UFPR-PR	Especialização EMAD	Secretaria da Agricultura e Abastecimento do PR	8 anos
E4	60	Três Barras/SC	Engenharia Florestal/UFV-MG	Especialização	Gerência de Relações Públicas	14 anos
E5	32	Colombo/PR	Administração em Comércio Exterior/FESP-PR	Especialização	Prefeitura de Colombo – coord. Pedagógica	3 anos
E6	35	Curitiba /PR	Geografia, Sociologia e Ciências Populacionais (Univers. Federal	Especialização	Consultoria ambiental – ONGs	10 anos

⁵ A coleta de informações, em sua maioria, disponibilizada pela Secretaria do Curso, facilitou o acesso aos Relatórios Finais de cada turma e ao Histórico Escolar de cada aluno, possibilitando a elaboração de breve cruzamento de dados, o que permitiu uma primeira leitura dos alunos egressos.

⁶ Vale informar que essa relação de áreas de conhecimento foi obtida no contexto da graduação dos alunos. Porém, ressalta-se que, desses alunos, 6% já possuíam o mestrado, antes de cursarem a especialização.

			Kiel-Alemanha)			
E7	43	Curitiba/PR	Ciências Sociais Administração/ UNICENP-PR	Especialização	Consultoria Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA)	5 anos
E8	32	Curitiba/PR	Letras /UFPR Ed. Artística/ FAP -PR	Especialização	Professora de Artes	2 anos e 6 meses
E9	29	Curitiba/PR	Pedagogia /UTP- PR	Especialização Mestrado em andamento	Professora e coordenadora pedagógica	3
E10	47	Curitiba/PR	Administração / FESP-PR	Especialização	Meio Ambiente e EA	5
E11	65	Quedas do Iguaçu/PR	Ciências Econômicas/ FESP-PR	Especialização	Consultoria ambiental	2
E12	27	Curitiba/PR	Arquitetura e Urbanismo/UTP - PR	Especialização	Desenvolvimento de projetos de arquitetura e ensino superior	3

FONTE: A autora.

Após esse delineamento dos sujeitos, buscou-se, por meio de entrevista semi-estruturada, apreender as informações seguidas de estruturação de questões norteadoras com certa relação entre si. E, em relação ao tratamento dos resultados e análise interpretativa optou-se pelo método da análise de conteúdo, o que constituiu na descoberta do oculto, do que não está dito, o que implica um caminho para a compreensão do significado que os sujeitos exteriorizam no discurso (BARDIN, 1977).

PERCEPÇÕES DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO: PONTOS FORTES, PONTOS FRACOS E ASPECTOS MAIS TRABALHADOS

Para fins de análise, foram identificados os pontos fortes, pontos fracos e aspectos mais trabalhados no curso, o que permite ter uma visão geral do curso, frente ao processo ensino-aprendizagem.

Diante da análise das entrevistas, emergiram os pontos fortes do curso, que se traduzem em algumas potencialidades, e os pontos fracos, que marcam algumas fragilidades que foram reveladas pelos alunos egressos (Quadro 1). A esses pontos, sobressaíram os aspectos mais trabalhados no curso, ou seja, os quesitos melhor desenvolvidos durante o curso de especialização em estudo.

QUADRO 1 – PONTOS FORTES E PONTOS FRACOS DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO NA PERCEPÇÃO DOS ALUNOS EGRESSOS

PONTOS FORTES		PONTOS FRACOS	
<i>Relacionados aos aspectos</i>		<i>teórico-metodológicos</i>	
▫ Fundamentação teórica consistente	Nº 12	▫ Discussão da educação ambiental não-formal insuficiente	Nº 2
▫ Perspectiva interdisciplinar	10		
▫ Diversidade do grupo: diversas formações	10		

<ul style="list-style-type: none"> ▫ Formação reflexiva e crítica ▫ Aplicação dos conhecimentos no seu desempenho profissional ▫ Ampliação da compreensão a respeito da problemática socioambiental - percepção mais complexa ▫ Suporte bibliográfico ▫ Boa fundamentação científica ▫ Sistematização do conhecimento: organização do pensamento ▫ Conceitos novos e atuais ▫ Formação mais específica em E. A. 	<p>9</p> <p>8</p> <p>7</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>4</p> <p>4</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Mais aulas práticas – saídas de campo insuficiente – pouca aplicação prática ▫ Repetições e sobreposições de alguns assuntos ▫ Falta base para os alunos/ conhecimentos prévios para acompanhar determinados assuntos e discussões 	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
PONTOS FORTES		PONTOS FRACOS	
<i>Relacionado às</i>		<i>Disciplinas</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Conteúdo programático, metodologia, material disponibilizado e o tratamento dado ao assunto satisfatórios - ótima avaliação. ▫ Disciplinas bem estruturadas ▫ Seminários interdisciplinares: experiência interessante ▫ Boa carga horária para as disciplinas 	<p>Nº</p> <p>9</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>3</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Enfoque na legislação/ políticas públicas insuficiente ▫ Falta maior comunicação entre as disciplinas ▫ Ausência de temas como: tecnologia de informação, bases da economia 	<p>Nº</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>2</p>
<i>Relacionado ao</i>		<i>corpo docente</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Bagagem teoria e prática muito rica ▫ Exigência e incentivo ao trabalho de pesquisa ▫ Corpo docente do Doutorado – experiente e exigente 	<p>6</p> <p>6</p> <p>4</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Referencial profundo dos professores – linguagem mais complexa ▫ Integração parcial entre os professores 	<p>3</p> <p>3</p>

FONTE: A autora.

NOTA: Nº expressa a frequência das respostas, ou seja, o número de alunos que destacaram semelhantes registros de significados.

Quanto aos pontos fortes, um dos mais citados pelos sujeitos entrevistados foi a formação teórico-metodológica, a qual se constata que 100% dos alunos acreditam que o curso proporcionou essa bagagem teórica de forma consistente e, aliada ao suporte referencial atual, conseguiu apresentar novos conceitos que contribuíram para a discussão ambiental entre as diversas formações dos profissionais e oferecer satisfatoriamente uma base teórica consistente para a atuação, como evidenciado por eles entre uma das razões que buscaram o curso.

A esse encontro, têm-se as afirmações:

“[...] sim, o curso me ajudou dando uma formatação teórica de algumas coisas que tinha de forma empírica. E como venho de uma área tecnológica e pragmática, precisava entender e ter uma bagagem teórica e mais humanista[...]. Então, o que eu sabia era o que fazia, do dia-a-dia, igual um varredor de rua, eu pegava no pesado, e dizia para o pessoal da turma “tem que ser assim”, mas muitas vezes, ficava pensando, por que tem que ser assim? De onde que veio? Então, com o curso adquiri uma teoria para aquela prática que eu tinha”(E7).

“[...] o curso foi muito importante porque deu a assertividade de fazer o que eu faço.” (E7)

“[...] o curso trouxe maior entendimento e esclarecimento em relação a alguns conceitos, o que possibilitou uma melhor orientação nas questões da educação ambiental.” (E3)

Nota-se que, pelo curso ser específico em educação ambiental, a maioria dos sujeitos conseguiu aplicar os conhecimentos no seu desempenho profissional, o que possibilita a relação teoria-prática em constante processo, pois a prática exige reflexão teórica. Dessa forma, pode-se inferir que os profissionais, atuantes na área de educação ambiental, por buscarem uma reflexão sobre suas ações, estão em processo de (re)construção que possibilita uma visão de mundo que possa sustentar sua prática.

Frente a essa postura reflexiva, encadeia-se um posicionamento mais crítico, como a fala do arquiteto (E12), que aponta não só um amadurecimento intelectual, como também um diálogo constante com sua prática, o que o levou a exercitar, concomitantemente, seu senso crítico:

“Eu amadureci muito durante o curso e hoje eu vejo e revejo alguns conceitos de outra maneira ou alguns que foram me apresentados durante o curso e que me colocou em questionamento naquele momento e hoje a partir da prática da minha vida e como profissional de projetos e como professor também, essas questões vêm vindo junto com as respostas e têm feito sentido. [...] O curso trabalhou bastante no sentido crítico, e acho que isso é importante, é o senso crítico que o curso nos fez exercitar.” (E12).

A formação crítica também foi apontada com um dos aspectos mais trabalhados no curso (75% dos sujeitos). Esse, como um dos objetivos do curso registrado no projeto pedagógico, parece atendido no desenvolvimento das disciplinas. Assim, esses profissionais, por meio de uma reflexão crítica, podem (re)construir novas estruturas de pensamento e de ação que possibilitam a problematização, a reflexividade e a transformação da realidade.

Freire, em uma de suas entrevistas, esclarece que os sujeitos:

na medida em que sua reflexão crítica incide sobre a realidade representada em ‘codificações’ existenciais, vão aprofundando-se nela, em seus ‘ontos’, e tornam-se capazes de perceber como a percebiam antes, quando agiam. Exercem, desta forma, uma reflexão crítica sobre a própria ação e descobrem porque razões atuavam desta ou daquela maneira. Isto é, vão desvelando a ‘cultura do silêncio’ e o seu poder inibidor e alienante, ao mesmo tempo em que reconhecem sua inadequação e contradição diante da nova estrutura que se abre (citado por TORRES, 1979, p.18).

Entretanto, dois dos entrevistados (16,6%), consideraram foi muito boa a formação teórica no curso, mas, esta não teve vínculos estreitos com a prática. Como enfatizou um deles: *“[...] eu gosto de ver onde posso aplicar o conhecimento que eu adquiro [...]” (E6).*

Percebe-se que, para esse profissional, a dicotomia entre teoria e prática está bastante evidente, pois, em seu discurso, alega que em alguns momentos do curso, a discussão ficou muito mais no discurso, sem uma ação propriamente dita. Porém, sabe-se que a relação teoria e prática é complementar, sendo que essa vem sempre acompanhada de um círculo reflexivo, pois, para lidar com o domínio racional de idéias e o progresso do conhecimento, é necessário sempre compreender o que se dá por meio da reflexão, para depois apreender, como destacado anteriormente por Freire. Considera-se que o conhecimento pode propiciar uma nova maneira de agir, no entanto,

isso não significa que um novo conhecimento tenha que vir acompanhado de uma receita de como fazer.

Diante desse processo ação-reflexão-ação, encontram-se os trabalhos monográficos, que em sua maioria, após problematização e construção teórica, refletem a intervenção prática a partir do fazer reflexivo. Muitos dos trabalhos estão voltados às discussões e alternativas aos problemas socioambientais na comunidade de Curitiba, focando as diversas realidades de cada profissional. Desse modo, esses trabalhos estendem-se desde o espaço escolar, como parques estaduais, museus, até municípios da região metropolitana, bem como outros municípios e estados, enfocando agricultores, familiares, suinocultores, professores, alunos, entre outros. Como ressalta E5,

“A partir do curso de especialização eu fiz um estudo no município de Colombo na questão dos materiais didáticos[...] e que me ajudou muito no processo de educação ambiental no município.[...] Com o curso, consegui ter essa percepção e tentar intervir, e isso foi fundamental. Acho que fiz o curso no momento certo, o curso certo, no lugar certo. E quero continuar nessa área e fazer mestrado, pois a especialização contribuiu para me situar na questão ambiental e consegui, me identifiquei nesta área [...]”.

O curso por meio dessa relação teoria-prática, revelada por muitos alunos egressos, também apresentou um nível elevado de exigência de pesquisa, pois como enfatiza a administradora (E10) e pedagoga (E9),

“[...] eu não sabia fazer pesquisa científica e lá tive uma boa fundamentação científica e aprendi muito”, [pois] o que os professores exigem é impressionante, e tem uma rigidez acadêmica”.(E10).

“[...] no curso eu consegui ter a base científica e consolidar minha pesquisa para o mestrado” (E9).

Ressalta-se que os profissionais são também pesquisadores e parece que se descobriram como tais, pois, no ato pedagógico, o aluno e o professor são mediados pela prática de ensino e da pesquisa constantemente, como esclarecem Floriani e Knechtel (2003, p.97). Além do mais, o profissional educador ambiental deve ter uma atitude pesquisadora, e esse processo acontece pelo exercício do pensar, sentir e agir, o que implica ensinar pela pesquisa e pesquisar para ensinar. O ato de pesquisar permite uma maior clareza para “ler o mundo” e, a partir dessa clareza, “abre a possibilidade de intervenção política” e crítica, segundo Freire (2001, p.36).

Na formação teórico-metodológica de forma reflexiva e crítica, observa-se que além de um encaminhamento na pesquisa, foi possível a organização do pensamento, como ressalta cinco dos entrevistados (41,6%), evidenciando que a partir das conexões feitas entre os diversos assuntos, embora muitas vezes, conexões ocultas, foi plausível uma sistematização de conhecimentos.

Como corrobora a médica veterinária (E3), *“[...] uma das coisas que o curso me ajudou foi a organizar meu pensamento, melhorando até no meu trabalho”*, o que aponta como um dos pontos fortes, pois o curso parece buscar um exercício de reflexão muito interessante, por meio de atividade de produção acadêmica que exige a reflexão sobre a problemática do conhecimento, integrando metodologias, como: metodologia da problematização, recensão crítica e seminário interdisciplinar, que contribuem para operacionalização de idéias, de reflexões, desenvolvem a comunicação, chegando à construção do conhecimento.

Ao encontro dessas reflexões durante o curso, admite a administradora (E5) “aprendi a reconhecer e a organizar meus conhecimentos diante dos textos, de determinados autores, que concepção eles têm daquilo, como é possível acercar no meio de tantas ramificações que temos que seguir e intervir”. Ainda, a professora de artes (E8) afirma que o curso possibilitou uma sistematização, e que “[...] na verdade, ele mostrou que existem relações entre os conteúdos que estavam perdidos”. Percebeu, também, que os conhecimentos que permeiam sua vida estão todos relacionados, desde o ato de comer, de vestir, entre outros.

Sobre essa visão mais ampla, pode-se evidenciar que o curso possibilitou um olhar para complexidade das questões ambientais, como também pode confirmar o depoimento do engenheiro florestal (E4):

“[...] a especialização nos trouxe essa bagagem do social, pois nós estamos atingindo o social, dentro da comunidade principalmente, e assim a gente sempre procura a interação entre comunidade e escola, escola e comunidade. A dimensão social está inserida nesse meio, então essa interação pra nós é um fator extremamente importante para trabalhar com o meio ambiente [...]”.

Frente aos depoimentos dos profissionais educadores ambientais, é possível remeter-se ao processo formativo da educação ambiental e dos movimentos ambientalistas, que inicialmente passaram a adotar um enfoque naturalista, restringindo-se o ambiente aos aspectos naturais, como fauna, flora e outros, vinculado às correntes de preservação e de conservação, decorrentes da tradição positivista do conhecimento moderno, como discutidos no primeiro capítulo.

A maioria dos profissionais de diversas formações, mesmo os de áreas mais próximas ao meio ambiente, tem percepção ainda naturalista, o que implica questionar a formação na graduação, que ainda trazem resquícios dos discursos fragmentados e subordinados mais ao modelo das ciências da natureza, em que os componentes ecológicos e biológicos imperam sobre os componentes da ciência da sociedade.

Em face dessa articulação necessária, porém, pouco exercitada entre as ciências naturais e as ciências sociais, destaca-se o curso de especialização em estudo, que teve como perspectiva interdisciplinar, um dos aspectos mais trabalhados no decorrer do curso, conforme assinalam 83,3% dos alunos egressos.

Aos olhos dos sujeitos entrevistados, essa perspectiva interdisciplinar possibilitou um diálogo com várias áreas, na tentativa de romper a fronteira entre os territórios disciplinares e de buscar nova postura frente ao ato de conhecer e conceber o mundo. Para Floriani e Knechtel (2003, p.86), essa perspectiva interdisciplinar se traduz em uma “[...] ação do conhecimento que consiste em confrontar saberes, cuja finalidade é alcançar outro saber, diferente daquele que seria realizado caso não existisse o encontro de diferentes disciplinas”.

De acordo com os sujeitos, a perspectiva interdisciplinar, como um dos aspectos mais trabalhados no curso, contribuiu no diálogo entre as diversas áreas de conhecimento, como pode ser corroborado:

“[...] como o curso era bem variado, tendo pessoas de todas áreas de conhecimento, com olhares bastante diferentes, a gente não imagina o quanto nós somos bitolados. Por exemplo, eu tinha um preconceito com os engenheiros, e no curso a gente faz laços, compadecendo no sentido de realmente participar daquela vida. Fiz amizades verdadeiras que duram até hoje com pessoas totalmente diferentes, que não tem nada a ver comigo,

mas que elas têm um olhar preocupado igual, porém, um olhar que não enxerga o que eu enxergo, e eu não alcanço o que essas pessoas enxergam. Então, pessoalmente, foi magnífico! [...]" (E8).

Percebe-se que a diversidade, proporcionada pelo próprio grupo multidisciplinar, estabelece um diálogo interessante, o que possibilita uma prática interdisciplinar entre si, pela própria dinâmica do grupo. Essa prática interdisciplinar ocorre em regiões de fronteira de representação da realidade de cada profissional, por meio de sua formação específica, pois como evidenciam Floriani e Knechtel, a fronteira é

o limite da diferenciação que permite [...] juntar-se nos diferentes domínios (do natural e do social) e separar-se das especificidades da realidade que são captadas pelos procedimentos disciplinares, para fazer uma nova síntese integradora com a multiplicidade do real, pela intervenção interdisciplinar (2003, p.86).

Assim, é importante lembrar que o processo interdisciplinar não existe de antemão como um decreto, mas é “produto de uma associação disciplinar deliberada” (2003, p. 36). Nessa perspectiva interdisciplinar, a construção de conhecimentos não pode estar associada a estabelecer “linguagens comuns” entre as áreas do saber, ou ainda a formação de “especialistas em generalidade”, desvinculadas do conhecimento disciplinar.

Dessa forma, pode-se considerar que o curso, ao assumir uma perspectiva interdisciplinar, está amparado no diálogo de diversos saberes organizados e disciplinares, levando em conta os diferentes domínios direcionados ao restabelecimento e ao fortalecimento do conhecimento, que contribuirão na (re)construção do mundo e nas relações humanas, por meio de novos saberes e novos caminhos (TOZONI-REIS, 2006; GUIMARÃES, 2004).

No entanto, vale questionar que ao trabalhar numa perspectiva interdisciplinar, é necessário desvincular de nossas percepções e saberes específicos para poder dialogar com o outro? Trabalhar diante de uma prática interdisciplinar é acabar com as disciplinas?

Para tais questionamentos, retomam-se alguns pressupostos enunciados na revisão de literatura. Para Fourez (1995, p.137), torna-se evidente que para o exercício interdisciplinar “[...] é preciso aceitar confrontos de diferentes pontos de vista e tomar uma decisão que, em última instância, não decorrerá só de conhecimentos, mas de uma escolha essencialmente ética e política”, pois para esse exercício se faz necessário a negociação constante entre pontos de vista que se divergem.

Por sua vez, uma das exigências essenciais que se impõe na prática interdisciplinar é que esta esteja apoiada sobre a competência de cada especialista. Como argumenta Japiassu (1976), para se trabalhar diante de uma perspectiva interdisciplinar é necessário o domínio seguro das exigências epistemológicas e metodológicas comuns aos campos de conhecimento, todavia, a cooperação não deve jamais suprir as lacunas e deficiências de uns e outros.

Assim, pode-se constatar que a prática interdisciplinar não pretende acabar com as disciplinas e, nem criar outra disciplina, como alerta Fourez (1995), mas, fazer com que as mesmas busquem ser intrínsecas à realidade do mundo. Portanto, não se exige nenhuma renúncia do saber específico, por parte de cada profissional. O que se espera, é que os variados profissionais, como o agrônomo, o biólogo, o sociólogo, o filósofo, entre outros, possam partir do seu próprio olhar da realidade para receber dos outros aquilo que, por si próprio, era difícil de enxergar, como pode ser confirmado em alguns

dos depoimentos anteriormente dos alunos egressos que compartilharam desse exercício interdisciplinar.

CONSIDERAÇÕES:

Pode-se chegar a constatação de que as expectativas dos alunos foram atendidas em sua maioria, pois diante de suas percepções, os aspectos mais trabalhados no curso estão relacionados aos seus anseios, como a sólida formação teórico-metodológica, a formação crítica e a perspectiva interdisciplinar, que proporcionaram conhecimentos e metodologias para uma certa intervenção na realidade. Esses parecem que foram fundamentais para a (re)construção de conhecimentos e para a sua atuação profissional.

O trabalho aqui exposto, focado em contexto particular, envolto de reflexões desses profissionais frente ao curso de especialização estudado é um convite para que outros contextos de formação e, principalmente os cursos de pós-graduação *lato-sensu* e *stricto-sensu*, também possam refletir, discutir e experienciar o processo coletivo de pensar a formação em educação ambiental.

Para tanto, a estas considerações, a inserção da dimensão ambiental no meio universitário deve passar por processo contínuo de reformulação do conhecimento ambiental, o que implica a valoração e a articulação interdisciplinar dos saberes práticos e acadêmicos, bem como a própria reformulação da universidade, em suas formas operacionais, para internalizar a complexidade ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- CARVALHO, I. C. M. **A Invenção ecológica: narrativas e trajetórias da Educação ambiental no Brasil**. Porto Alegre: UFRGS, 2001.
- FLORIANI, D.; KNECHTEL, M.R. **Educação ambiental: epistemologia e metodologias**. Curitiba: Vicentina, 2003.
- FREIRE, P. **Conscientização: teoria e prática da libertação - uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. 3. ed. São Paulo: Centauro, 2001
- GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais**. Campinas, SP: Papyrus, 2004.
- FOUREZ, G. **A construção das ciências: introdução à filosofia e à ética das ciências**. São Paulo: UNESP, 1995.
- JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.
- MYNAIO, M.C.S. **O Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.
- MORALES, A. G. **A formação do profissional educador ambiental: reflexões, possibilidades e constatações**. Ponta Grossa: UEPG, 2009.
- RIOJAS, J. A complexidade ambiental na universidade. In: LEFF, E. *et al.*. **A complexidade ambiental**. São Paulo: Cortez, 2003.
- TOZONI- REIS, M. F. C **Educação ambiental: natureza, razão e história**.Campinas, SP: Autores Associados, 2004.
- TRISTÃO, M. **A educação ambiental na formação de professores: redes de saberes**, São Paulo: Annablume, 2004.

THOMAZ, C. E.;CAMARGO, D. M. P. Educação ambiental no ensino superior: múltiplos olhares. In: Fórum da Alta Paulista, 2., 2006, Tupã. **Anais...** Tupã: UNESP, 2006.

UFPR. **Rumos da pesquisa:** uma história da pesquisa e Pós-Graduação na UFPR. Curitiba: UFPR, 1998.

UNESCO. Programa Internacional de Educación Ambiental. **Estratégias para la formación del profesorado en educación ambiental.** Vasco: CENEAN, libros de la Catarara, n. 25, 1994.