

## Educação Ambiental formadora de cidadania em perspectiva emancipatória: constituição de uma proposta para a formação continuada de professores

Lúcia Helena Manzochi<sup>1</sup>

Luiz Marcelo de Carvalho<sup>2</sup>

**Resumo:** Este trabalho explora possibilidades abertas pelos campos teórico-metodológicos de “conflito socioambiental” e “educação moral” para a constituição de uma proposta teórico-metodológica de formação continuada de professores. Trata-se de reflexão teórica aliada às análises de uma experiência de intervenção anteriormente realizada e que se insere nas abordagens naturalístico-qualitativas de pesquisa. As análises realizadas forneceram indícios de que subsídios daqueles campos podem apoiar a construção, pelos educadores, de entendimentos relevantes à nossa perspectiva de EA e podem subsidiá-los na criação autônoma de novas práticas pedagógicas. Os trabalhos levaram à formulação de proposta teórico-metodológica de formação em que se preparam os educadores, por meio da utilização de estudos de casos locais/regionais de conflito socioambiental e dos recursos metodológicos (RMs) da educação moral, para a criação de atividades para sala de aula.

**Palavras-chave:** Formação continuada de professores, Educação Ambiental, Conflito socioambiental, Educação moral.

**Abstract:** This work aims to explore the possibilities opened by two theoretical and methodological fields – “socioenvironmental conflict” and “moral education” – for the setting up of a theoretical and methodological proposal for continuing teacher education in Environmental Education (EE), oriented by an EE referential of citizenship education through an emancipatory perspective. It is a theoretical and reflective work of naturalistic/qualitative approach and it includes the analyses of an intervention experience performed at a previous occasion. It provided indications that the resources of those fields can support educators to build their understanding of concepts and ideas toward our EE perspective. It can also support them to create by themselves pedagogical practices that are coherent to that referential. The works allowed the formulation of a theoretical and methodological proposal of continuing education in which educators join local/regional case studies of socioenvironmental conflict with methodological resources of moral education to create classroom activities.

---

<sup>1</sup> Doutora em Educação Escolar pela UNESP – Araraquara. Rua Dr. Adhemar Queiroz de Moraes, 214 – Brooklin Paulista, São Paulo, SP. CEP: 04623-060. *E-mail:* lumanzochi@terra.com.br.

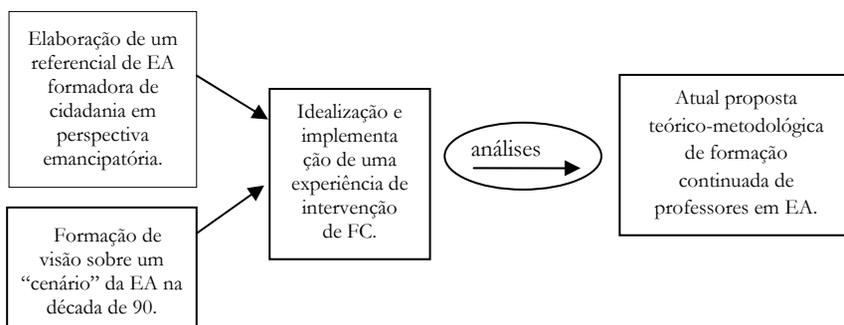
<sup>2</sup> Professor do Departamento de Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação – Núcleo Temático “Educação Ambiental” – Instituto de Biociências – UNESP – Rio Claro.

**Keywords:** Continuing teacher education, Environmental Education, Socioenvironmental conflict, Moral education.

## 1. Introdução

O presente trabalho é um recorte realizado a partir de nossa tese de doutorado (MANZOCHI, 2008). Nela, elaboramos uma proposta teórico-metodológica de formação continuada de professores para educação ambiental (EA) com base em dois movimentos: 1- as análises de uma experiência de intervenção de formação continuada (FC) anteriormente idealizada e implementada e 2- o trabalho de reflexão teórica sobre algumas possibilidades abertas pelos campos do “conflito socioambiental” e da “educação moral” a esse tipo de formação.

Cabe ressaltar que a intervenção de formação continuada havia sido desenhada por nós a partir de dois elementos importantes: um referencial de EA formadora de cidadania que havíamos elaborado anteriormente e uma determinada visão nossa sobre um “cenário” da EA na década de 90. Tivemos a oportunidade de formar essa visão por meio de trabalhos de pesquisa disponíveis à época (CARVALHO, L. M., 1989; REIGOTA, 1990; MANZOCHI, 1994; TRAJBER; MANZOCHI, 1996; BORTOLOZZI, 1997) e de algumas experiências profissionais em que estivemos envolvidos, na área da EA. A **Figura 1** sintetiza o caminho que nos levou à elaboração da proposta teórico-metodológica de formação que apresentamos neste texto.



**Figura 1.** Caminho de constituição de nossa proposta teórico-metodológica de EA.

Marcelo (1998), ao tratar da questão do delineamento de programas de formação de professores, considera que uma etapa importante para o desenvolvimento de programas é o “diagnóstico de necessidades dos professores”. Esse autor aponta que tal diagnóstico deve levar em consideração pelo menos duas perspectivas distintas: os desejos, carências, dificuldades percebidos pelos professores na sua experiência de ensino (autopercepção) e as necessidades definidas pela discrepância entre “o que é” e “o que deveria ser” a prática pedagógica que se concretiza (a partir de parâmetros externos, metas cuja implementação é tida como necessária). Em nosso caso específico, podemos considerar que esses dois tipos de elementos estão presentes. Ao construir o “cenário da EA”, levamos em conta dados de pesquisa sobre necessidades, dificuldades e lacunas referidas por professores em relação ao trabalho com a EA. Ao mesmo tempo, construímos um “referencial de EA” (uma visão sobre a EA que entendemos desejável) e o contrastamos com as práticas de EA concretizadas comumente nas escolas e com alguns entendimentos de professores sobre EA.

Apresentaremos a seguir, resumidamente, os elementos centrais do “referencial de EA”. Quanto ao “cenário da EA”, o espaço não permite entrar em detalhes neste artigo. Mencionaremos apenas que havia (e entendemos que ainda há) um grande contraste entre os elementos de nosso referencial, por um lado, e os entendimentos de professores (sobre “meio ambiente”, “educação ambiental” e temas correlatos) e as características das práticas pedagógicas de EA concretizadas nas escolas, por outro.

## **2. O referencial de educação ambiental formadora de cidadania**

O referencial teórico que elaboramos na década de 90 apontava para a necessidade de trabalhar com três dimensões: dos **conceitos /informações (C/I)**, dos **valores(V)** e da **participação (PP)** (falávamos em “habilidades para participação” ou “habilidades necessárias para a ação” e, mais tarde, em “participação política”). Considerávamos que as ações educativas deveriam dar conta de trabalhar com essas três dimensões simultaneamente; não seria suficiente que trabalhassem, ainda que

adequadamente, apenas os conceitos, ou apenas os “valores”, ou apenas “as habilidades necessárias para a ação”.

Além disso, percebíamos a necessidade de especificar melhor em que perspectiva entendíamos o trabalho com os valores e também as idéias de “participação” e “cidadania”, já que diferentes perspectivas em relação a tais elementos poderiam levar a visões completamente diversas e a propostas pedagógicas bastante distintas.

Quanto ao trabalho com os valores, considerávamos que ele precisaria abordar aspectos da ética ambiental e, ao mesmo tempo, desenvolver ações educativas que buscassem formar a autonomia moral dos sujeitos. À época, considerávamos o conceito de autonomia moral elaborado por Kohlberg (1981)<sup>3</sup>. Além disso, apontávamos para a importância do desenvolvimento da autonomia moral, por ser ela essencial ao exercício da cidadania, conforme colocado por Freitag (1991)<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Kohlberg toma como base a idéia de “autonomia moral” formulada por Piaget, segundo a qual o indivíduo moralmente autônomo é aquele capaz de estabelecer juízo moral independente, ou seja, sua consciência moral “desprende-se” dos valores sociais vigentes, ele é capaz de reconhecer a regra social como resultado de uma decisão grupal, cuja validade pode ser questionada e restabelecida em novos patamares, desde que baseada na aprovação do grupo. Essa perspectiva permite a “reinvenção do mundo social” (o indivíduo é capaz de distinguir entre “o que é” a realidade e “o que deveria ser”). Kohlberg aprofunda os estudos sobre o desenvolvimento moral e estabelece seis estágios (Piaget havia identificado três etapas: anomia moral, moral heterônoma e moral autônoma). O último estágio, de maior desenvolvimento moral, é denominado “pós-convencional” por Kohlberg. Nesse estágio, o indivíduo é capaz de basear suas decisões morais em princípios éticos universais. Ele respeita as leis e convenções sociais por entender que se baseiam em tais princípios. No entanto, quando a lei viola aqueles princípios, o sujeito age de acordo com os princípios, e não com a lei. Tais princípios são os princípios universais da justiça: igualdade dos direitos humanos e respeito pela dignidade dos seres humanos enquanto indivíduos. Esses não são apenas valores a serem reconhecidos, mas também princípios usados para gerar decisões. Esse estágio do desenvolvimento moral é também chamado de “Estágio dos princípios éticos universais”. (Para maiores detalhes, ver Kohlberg, 1981).

<sup>4</sup> Freitag (1991, p. 42), após apresentar e comparar as visões de Piaget e de Rousseau sobre a consciência moral, afirma: “Rousseau e Piaget sabem, ambos que a moralidade está irremediavelmente associada à vida da criança, do homem, no grupo e na sociedade. A consciência moral perfaz, como a razão, uma longa trajetória, sendo o pré-requisito indispensável para a maioria e a cidadania”. Avançando um pouco mais, Freitag apresenta as idéias de Habermas sobre o “Eu-autônomo”, cujas competências, segundo este autor, devem incluir a “competência moral”, representada pelo atingimento do estágio moral pós-convencional, de Kohlberg. Freitag conclui afirmando, a partir das idéias de Habermas, que: “(...) Todo esforço político e pedagógico pode e deve concentrar-se no desenvolvimento pleno de todas as competências do “Eu” (...) Somente assim, teremos adultos (...) capazes de utilizar racionalmente os recursos da natureza, cidadãos capazes de reorganizar sua sociedade em bases justas e igualitárias” (FREITAG, 1991, p. 93).

Expressávamos, ainda, o entendimento de que a EA formadora de cidadania não poderia se limitar a ajudar os sujeitos apenas a clarificar os seus próprios valores. Ela precisaria apresentar um referencial próprio, que pudesse ser apresentado como ‘possibilidade’, que pudesse ser examinado pelos educandos e eventualmente considerado mais adequado, a partir de um processo aberto, livre, de questionamento e discussão de valores, a partir do qual cada indivíduo formularia ou reformularia suas próprias convicções. Apontávamos que se tratava de trabalhar valores referentes às relações dos seres humanos entre si e dos seres humanos com os outros seres que compartilham o planeta. Também ressaltávamos que a idéia da sustentabilidade pressupunha compromisso também com “aqueles que virão depois de nós”.

Entendíamos, ainda, que a ação educativa relacionada aos “valores” precisaria estar embasada no conhecimento que se tem a respeito de como se formam os valores, como se forma a consciência moral dos indivíduos; caso contrário, não se poderia propor a agir na formação dessa consciência ou influenciar de alguma forma o sistema de valores dos educandos.

Em relação à idéia de participação, explicitávamos nossa opção pelo conceito de “macroparticipação”, de Bordenave:

[...] macroparticipação: compreende a *intervenção das pessoas nos processos dinâmicos que constituem ou modificam a sociedade*. Sua conceitualização, por conseguinte, deve incidir no que é mais básico na sociedade, que é a *produção dos bens materiais e culturais, bem como sua administração e seu usufruto*. Segundo essa premissa, participação social é o processo mediante o qual as diversas camadas sociais têm parte na produção, na gestão e no usufruto dos bens de uma sociedade historicamente determinada (BORDENAVE, 1987, p. 24-25).

Também sinalizávamos o entendimento de que uma EA formadora de cidadania não deveria se limitar a trabalhar em torno dos comportamentos individuais. O processo educativo deveria ajudar os sujeitos a perceber que há determinantes estruturais (econômicos, políticos, etc.) exercendo influências na formação, agravamento e também no

encaminhamento de soluções para os problemas ambientais – evitando, assim, a construção de uma visão ingênua sobre a realidade.<sup>5</sup>

Procurávamos, ainda, refletir sobre o que seria o “cidadão ambientalmente educado”. Considerando como cidadão o indivíduo ‘apto a produzir/participar da transformação social do mundo onde vive’, poderíamos então entender o ‘cidadão ambientalmente educado’ como aquele que fosse ‘apto a produzir/participar de transformações relacionadas a questões ambientais do mundo em que vive’. Para tanto, ele deveria ser capaz de: 1- entender a problemática ambiental do mundo atual (dimensão dos conceitos e informações); 2- situar-se pessoalmente e enquanto grupo social em relação a essa problemática (dimensão dos valores); 3- ter capacidade efetiva de atuar em relação a essas questões (dimensão da participação política).

Finalmente, em relação a uma educação formadora de cidadania, nos apoiávamos em Giroux (1986), que desenvolve a reflexão sobre três racionalidades da educação para a cidadania: a racionalidade técnica, a hermenêutica e a emancipatória. Apontávamos, ali, a nossa opção pela perspectiva emancipatória, definida por Giroux nos seguintes termos:

[...] [Essa racionalidade] tem como modelo um ser humano ativo, dotado de intencionalidade e **localizado dentro de um contexto maior que pode resistir, bloquear ou distorcer seus projetos.** [...] Considera fundamentais a crítica histórica, a reflexão crítica e a ação social. [...] Entende as regras sociais como fruto de um contexto social e cultural, como construção humana passível de mudanças. [...] Esta educação para a cidadania busca a emancipação (GIROUX, 1986, grifo nosso).

Em linhas gerais, esses eram os elementos que considerávamos importantes na definição de uma EA que pretendesse ser formadora de cidadania.

---

<sup>5</sup> Ao elaborarmos o referencial, na década de 90, não tínhamos clareza sobre os caminhos metodológicos para a concretização desse objetivo. Mais tarde, percebemos a possibilidade de utilizar o campo teórico-metodológico de conflito socioambiental para esse tipo de trabalho.

### 3. A intervenção de formação continuada e as análises da experiência

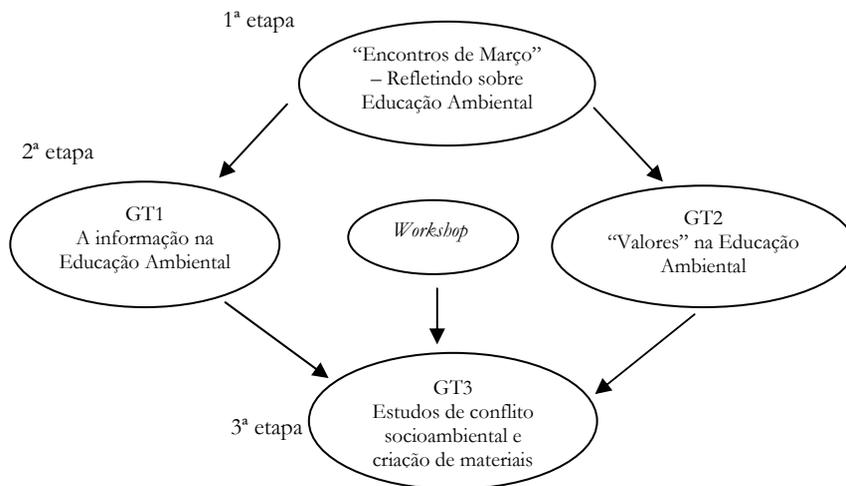
A percepção dos contrastes existentes entre o “cenário da EA” e a EA que entendíamos como desejável que se concretizasse suscitou em nós o desejo de realizar intervenções que tivessem potencial para ajudar a transformar as práticas pedagógicas de EA na direção de uma EA formadora de cidadania, em perspectiva emancipatória. Nós entendíamos que, para tanto, seria necessário intervir junto aos professores. Considerávamos, ainda, que não se tratava apenas de “saber” em que direção desejávamos ir e de “conhecer” as características da realidade da qual partíamos; tratava-se de integrar esses aspectos ao próprio processo de formação delineado, de *trabalhá-los com os educadores*.

Entre os anos de 1998 e 2000, tivemos a oportunidade de criar e implementar uma proposta de processo de formação continuada de professores<sup>6</sup>. Nós o idealizamos como um processo em que estariam integradas a “capacitação”<sup>7</sup> e a criação de materiais para a EA. Ao longo da formação, e como “produto” dela, os professores criariam materiais e atividades de EA para sala de aula. É possível perceber que o nosso referencial de EA (C/I;V,PP) “informa” o projeto de formação, ao observar o “desenho” proposto para a formação, que está representado na **Figura 2** e que comentaremos a seguir.

---

<sup>6</sup> Esse projeto foi uma parceria entre uma fundação de pesquisa e uma escola particular situadas em um município do interior paulista. O processo de formação durou três semestres letivos, com encontros semanais de três horas. Envolveu uma equipe de 21 professores, do Ensino Infantil ao Médio e com representação das disciplinas: Português, Geografia, História, Ciências, Biologia, Química, Física, Matemática, Inglês e Informática.

<sup>7</sup> Utilizávamos, à época do projeto, o termo “capacitação”, que posteriormente substituímos pelo termo mais adequado “formação continuada”.



**Figura 2.** Desenho do processo de formação continuada desenvolvido.

A primeira etapa da formação (chamada de “Encontros de Março” pelos professores) tinha um caráter introdutório à EA. Os temas propostos para os encontros de trabalho foram: 1. Meio ambiente e educação ambiental na escola; 2. Situação das publicações em educação ambiental; 3. Cidadania e Participação; 4. Desenvolvimento moral e valores; 5. Conflito socioambiental e sustentabilidade.

Essa etapa inicial teve como objetivo principal a realização de um processo reflexivo a respeito dos elementos centrais do referencial. Solicitávamos aos professores que, reunidos em pequenos grupos, refletissem sobre os significados que eles próprios atribuíam aos temas/conceitos (p. ex.: “cidadania”, “meio ambiente”, “participação”, etc.) e sobre as possibilidades de trabalhar tais aspectos na educação escolar, ou, ainda, que relatassem se consideravam que as práticas pedagógicas que eles já desenvolviam estavam contemplando tais aspectos e de que forma. Apresentávamos então para a discussão dos grupos elementos relativos ao “cenário da EA”: por meio da oferta de textos de diversos pesquisadores da área da EA, promovíamos a oportunidade de os professores formarem uma visão sobre a EA escolar para além de suas próprias experiências, para além de sua própria escola, abrindo a possibilidade de situarem suas próprias idéias, experiências, dificuldades

relativas à EA em relação a um cenário mais amplo. Por fim, apresentávamos para a discussão e reflexão dos grupos subsídios teóricos/conceituais sobre os temas que estavam em pauta, coerentes com o nosso referencial de EA formadora de cidadania. Ou seja: sob a perspectiva desse referencial, o que seria “participação”, “cidadania”, “trabalhar valores”, e assim por diante. Com este último movimento, pretendíamos que os professores pudessem contrastar suas próprias idéias, a situação mais ampla da EA escolar e a perspectiva colocada pelo referencial que pretendíamos adotar no projeto.

Além disso, foi a adoção do nosso “referencial de EA formadora de cidadania” (que deveria trabalhar as dimensões “C/I”, “V” e “PP”) que nos levou a configurar o GT2 com a função específica de “estudar e trabalhar com a dimensão dos valores na EA”<sup>8</sup>, paralelamente ao GT1, que trabalharia a questão da “Informação na EA”.

Por fim, também foi a adoção desse referencial que nos levou a definir o estudo dos conflitos socioambientais como tarefa para o GT3. Pretendíamos superar a visão naturalística de “meio ambiente” e discutir aspectos éticos, sociais e políticos das questões ambientais, relacionando estas à noção de conflito social de interesses ligados ao uso e apropriação dos bens ambientais, que, em tese, são bens comuns (SCOTTO, 1997)<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> A expressão “trabalhar com a dimensão dos valores na EA”, que utilizávamos no decorrer do projeto, pode ser entendida como uma simplificação. O trabalho efetivamente realizado abrangeu a questão dos valores morais (os “guias de valor”, na linguagem de Puig, 1998a), mas não se restringiu a eles. Seria mais exato nos referirmos a este trabalho como “Estudos sobre Educação Moral e EA”. Dito isso, é fundamental acrescentar que o termo “educação moral”, quando utilizado em nosso trabalho, refere-se ao conjunto dos processos educativos que se propõem a lidar com a dimensão da moralidade. Por “moralidade” estamos designando “uma dimensão da vida humana identificável entre outras e não redutível a nenhuma outra (a vida moral, tal qual se manifesta no fato de que emitimos juízos morais, fato que nos remete à existência de certas estruturas antropológicas e a certas tradições culturais)” (CORTINA; MARTINEZ, 2005, p. 19).

<sup>9</sup> O termo “conflito socioambiental” é assim definido em Scott (1997): “(...) conflitos que têm elementos da natureza como objeto e que expressam relações de tensão entre interesses coletivos e interesses privados (...). Em geral, eles se dão pelo uso ou apropriação de espaços e recursos coletivos por agentes econômicos particulares, pondo em jogo interesses que disputam o controle dos recursos naturais e o uso do meio ambiente comum, sejam esses conflitos implícitos ou explícitos”.

### 3.1. Abordagem da pesquisa

Lembramos que nossa pesquisa, que se insere nas abordagens naturalístico-qualitativas de investigação, é um trabalho de reflexão teórica sobre a constituição de uma proposta teórico-metodológica específica de formação continuada de professores em educação ambiental, aliada às análises de uma experiência de intervenção de formação continuada anteriormente realizada. No presente artigo, nos referiremos apenas às análises da intervenção, sem abordar os trabalhos de reflexão teórica que desenvolvemos sobre aspectos não diretamente relacionados àquela intervenção.

A nossa abordagem aproxima-se das “**pesquisas avaliativas do tipo formativo**”. De acordo com Selltiz, Wrightsman e Cook (1987), as pesquisas avaliativas de caráter formativo têm como objetivo avaliar programas ou processos no intuito de levantar elementos que sirvam como “*feedback*” para o seu aprimoramento.

Nossas análises concentraram-se nas etapas denominadas GT2 e GT3, em que se estudaram com os professores, respectivamente, os campos teórico-metodológicos da educação moral e do conflito socioambiental. Nós desenvolvemos esforços para identificar limites e possibilidades do processo vivido, procurando também perceber aspectos que nos sinalizassem a possibilidade de que o processo tivesse sido significativo para os educadores. Nesse sentido, tínhamos quatro focos prioritários de interesse, a respeito dos quais buscamos indícios nos registros disponíveis<sup>10</sup> do trabalho realizado: a) mudanças nos entendimentos dos professores sobre elementos importantes do referencial

---

<sup>10</sup> Os registros que possuíamos da intervenção anteriormente realizada eram: ***registros escritos de cada um dos encontros de trabalho com os professores*** (o que foi proposto; materiais de apoio utilizados; resultados de exercícios realizados individualmente ou em grupos; aspectos debatidos nos momentos de discussão coletiva; atividades para sala de aula, criadas pelos professores no decorrer e no final do processo); ***registros de caderno de campo*** (relatos espontâneos dos professores e impressões nossas sobre o processo vivido); ***avaliações escritas do Projeto*** (realizadas individualmente pelos professores, ao final do processo de formação continuada); ***relatório final de consultoria*** (prestada ao projeto pela Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Isabel C. M. de Carvalho, em apoio ao desenvolvimento dos estudos do GT3, sobre os conflitos socioambientais).

e/ou da visão a respeito de “Qual EA queremos ajudar a realizar?”; b) alterações na visão crítica relativa às suas práticas pedagógicas anteriores, a partir dos diversos subsídios e reflexões trabalhados na formação continuada; c) reconhecimento, por parte dos educadores, do potencial pedagógico de determinados subsídios oferecidos pelos campos estudados; d) elaboração espontânea de novas práticas pedagógicas por professores de diversas disciplinas e dos diferentes níveis do ensino, a partir dos subsídios teórico-metodológicos estudados.

Também procuramos refletir sobre os temas e conceitos que haviam sido propostos para estudos com os professores, procurando identificar dificuldades de abordagem, lacunas importantes de subsídios, questões e objetivos de trabalho que tivessem ficado “na sombra” ou apenas implícitos nas formas como propusemos o desenvolvimento dos trabalhos naquela intervenção.

### **3.2. Organização e análises dos dados**

O primeiro esforço realizado teve o intuito de reconstituir o percurso dos trabalhos desenvolvidos com os professores ao longo dos três semestres letivos de duração do projeto. Essa reconstituição incluiu a descrição das atividades propostas, organizadas em “Unidades”, assim como a descrição de respostas elaboradas e apresentadas pelos professores a diferentes questões propostas, os comentários realizados pelos diferentes participantes, as discussões coletivas ocorridas a respeito dos diferentes temas.

Passamos, então, à etapa de realização da leitura recorrente dos dados, buscando indícios relacionados aos focos de interesse supracitados e, ao mesmo tempo, adotando uma postura aberta para a percepção de novos elementos que pudessem emergir dos próprios dados, abrindo novos focos de interesse ou sugerindo novos *insights* para pensarmos sobre os dados coligidos e sobre a experiência realizada<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> A versão integral dessa reconstituição está disponível no arquivo “Análises”, no CD anexo à tese (MANZOCHI, 2008).

### **3.3. Síntese dos resultados das análises do processo de formação continuada**

Nós consideramos que as análises da experiência de formação continuada vivida produziram indícios de diversos tipos a respeito da potencialidade do uso dos campos do conflito socioambiental e da educação moral na formação continuada de professores em EA. Sinteticamente, apontamos os seguintes<sup>12</sup> indícios:

a) o trabalho foi capaz de ajudar a construir, com os professores, entendimentos a respeito de conceitos e temas que consideramos centrais numa perspectiva de EA formadora de cidadania. Destes, destacamos: 1- a percepção de que o conflito é constitutivo da vida em sociedade; 2- a percepção de que, ao sair do discurso genérico na EA por meio do trabalho com situações contextualizadas (o caso de conflito socioambiental real), abre-se a possibilidade de se chegar à Ação Política, no trabalho educativo; 3- a visão sobre a necessidade e importância da formação moral (na direção da autonomia) para a preparação dos sujeitos para participar na esfera pública; 4- o entendimento sobre a importância de se conjugar o trabalho com as três dimensões (“C/I”, “V” e “PP”) na educação ambiental; 5- a percepção de que o próprio professor precisa passar por um processo de formação/transformação, como sujeito/cidadão, para poder fazer um trabalho educativo voltado para a formação da cidadania.

b) os professores perceberam o potencial pedagógico de determinados subsídios/recursos estudados dentro daqueles dois campos. Por exemplo, a elaboração do “mapeamento” do caso de conflito real; o potencial dos conflitos socioambientais para o desenvolvimento de projetos interdisciplinares na escola; as diversas possibilidades abertas para a criação de atividades de sala de aula que ajudem a construir/reconstruir significados para os valores e exercitem as capacidades morais dos sujeitos, com base nos recursos metodológicos propostos pela linha de ‘construção

---

<sup>12</sup> Dada a grande abrangência da experiência realizada (a diversidade dos temas tratados e a extensão dos trabalhos realizados com os professores) e considerando que no presente artigo pretendemos oferecer uma visão de conjunto sobre o trabalho, optamos por apresentar a síntese dos resultados das análises sem entremê-la com excertos dos registros. Eles podem ser encontrados no arquivo já referido, no CD anexo à tese.

da personalidade moral’ (PUIG, 1998b). Ressaltamos que algumas professoras tomaram a iniciativa de multiplicar os estudos sobre ‘construção da personalidade moral’ junto a outras professoras que não haviam participado do processo de formação continuada, posteriormente ao encerramento do mesmo na escola.

c) os subsídios teórico-metodológicos estudados abriram aos professores a possibilidade de ressignificar suas práticas pedagógicas anteriores e/ou de criar, de modo autônomo, novas práticas, coerentes com uma visão de EA formadora de cidadania e aproveitando conhecimentos e experiências acumulados a respeito de sua disciplina específica e/ou da faixa etária dos alunos com os quais trabalham. Por exemplo: questionando o modo como eles mesmos vinham explorando o trabalho de coleta seletiva de lixo que se desenvolvia na escola, passaram a perceber que não estavam propiciando o desenvolvimento de reflexão moral sobre o assunto por parte dos educandos.

Além do que expusemos acima, consideramos que merece especial destaque a questão da articulação entre os dois campos (de “conflito socioambiental” e de “educação moral”) na formação dos professores. Na última etapa do projeto, os professores tomaram como tema o caso real de conflito socioambiental que haviam estudado no GT3 (um caso situado na sua realidade regional) e criaram seis tipos diferentes de atividades para sala de aula, a partir dos seis recursos metodológicos da educação moral (RMs)<sup>13</sup> que haviam estudado no GT2.

As análises dessas atividades, realizadas posteriormente, no âmbito de nossa pesquisa de doutorado, mostraram que elas abrem possibilidades para a problematização moral das questões ambientais situadas na esfera pública. Isso significa dizer que as atividades apresentam potencial para apoiar um trabalho pedagógico em que se pode, simultaneamente:

---

<sup>13</sup> Os recursos metodológicos (RMs) da educação moral são tipos de atividades destinados a apoiar a criação de propostas para sala de aula, em que se trabalham as diversas finalidades pertinentes a um currículo de educação moral, entendido na perspectiva de “construção da personalidade moral”. Puig apresenta doze recursos distintos. Nós trabalhamos seis deles com os professores: clarificação de valores; discussão de dilema moral; construção conceitual; *role-playing*; atividades informativas; exercícios de compreensão crítica. Sinteticamente, podemos dizer que se destinam ao desenvolvimento das diferentes capacidades morais dos sujeitos e à construção de significados para os guias de valor. Para mais detalhes sobre cada um deles, ver Puig (1998b).

construir/reconstruir significados para os guias de valor do campo ambiental; propiciar o exercício das capacidades morais dos educandos; trabalhar questões ambientais relevantes da realidade próxima dos alunos e fazê-lo de um modo que supera o âmbito dos comportamentos individuais em relação ao “meio ambiente” (porque ajuda a construir entendimentos sobre a dimensão política da vida em sociedade e a situar o campo ambiental nessa dimensão).

#### 4. A proposta atual de formação continuada

A proposta teórico-metodológica de formação que elaboramos a partir da pesquisa desenvolvida compreende:

- um **referencial** definido e explicitado de EA;
- a indicação da opção de trabalhar com dois campos teórico-metodológicos específicos (do conflito socioambiental e da educação moral) e, no interior deles, com determinadas linhas ou abordagens: a abordagem estruturalista-constructivista de conflito socioambiental (ACSELRAD, 2004) e a linha de construção da personalidade moral (PUIG, 1998a);
- uma proposição de **processo de formação dos educadores**. O processo é “informado” por aquele referencial e, além disso, organiza-se a partir do pressuposto de que os professores são criadores autônomos de suas práticas pedagógicas.

Em última instância, essa proposta procura apontar, por meio da formação dos educadores, para a concretização de uma educação ambiental escolar que ajude a preparar sujeitos moralmente autônomos, dialógicos e políticos, aptos a uma participação qualificada, em relação às questões ambientais, na esfera pública de sociedades democráticas.

O processo proposto de formação dos educadores compreende três etapas principais: 1. O trabalho com o campo teórico-metodológico da Educação Moral e o estabelecimento de relações com a EA; 2. O trabalho com o campo do conflito socioambiental e o estabelecimento de relações com a EA; 3. A articulação dos campos do conflito socioambiental e da educação moral com vistas ao desenvolvimento de trabalhos pedagógicos de EA. O **Quadro 1** apresenta uma síntese dos trabalhos que entendemos

que podem constituir cada uma dessas três etapas. Também entendemos que tais passos devem ser precedidos de um trabalho introdutório, semelhante ao que foi realizado na experiência de intervenção, conforme já descrito neste artigo.

O trabalho proposto na etapa em que se estuda o campo da Educação Moral pretende, em última instância, **ajudar a preparar o professor para:**

- realizar trabalhos pedagógicos que tenham potencial para favorecer a formação de sujeitos moralmente autônomos e dialógicos;
- trabalhar o “ambiental” como campo de problematização moral, ajudando os educandos a: vivenciar/perceber/refletir sobre questões morais do campo ambiental; construir criticamente significados para guias de valor do campo ambiental; formar um repertório de valores relacionados ao campo.

O trabalho proposto na etapa em que se estudam os conflitos socioambientais pretende, em última instância, **ajudar a preparar o professor para:**

- formar sujeitos que compreendam o “ambiental” situado na esfera pública, capazes de perceber que a somatória de “comportamentos individuais adequados” em relação ao meio ambiente não é suficiente (embora importante) para resolver as questões ambientais que enfrentamos;
- formar sujeitos “políticos”, que percebam a dimensão política da vida em sociedade, compreendam minimamente a sua configuração e a sua dinâmica, possuam um repertório a respeito de formas de ação política e compreendam e eventualmente venham a valorizar o papel dos movimentos sociais/da ação coletiva.

O trabalho proposto na etapa em que se explora a articulação entre os campos do conflito socioambiental e da educação moral pretende, em última instância, **ajudar a preparar o professor para** realizar um trabalho pedagógico com potencial para:

**Quadro 01.** Síntese das três etapas da proposta teórico-metodológica de formação de professores em EA.

<p><b>Trabalho com campo da Educação Moral</b></p> <p><b>1º. Momento:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entender o que é a esfera da moralidade;</li> <li>2. Compreender conceitos de autonomia e heteronomia moral e construir rede de idéias e conceitos associados;</li> <li>3. Explorar relações entre estes conceitos, o contexto escolar e o papel do educador;</li> <li>4. Explorar relações entre estes conceitos e a EA;</li> <li>5. Conhecer perspectivas de educação moral (EM) formuladas historicamente;</li> <li>6. Diferenciar propostas substantivas, procedimentais e dialógicas de EM.</li> </ol> <p><b>2º. Momento:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Situar Puig e sua proposta de “construção da personalidade moral” no cenário da EM;</li> <li>2. Construir caracterização básica desta linha;</li> <li>3. Construir entendimentos sobre elementos e processos formadores da personalidade moral;</li> <li>4. Discutir características das ações educativas e papel do educador nesta formação;</li> <li>5. Relações com a EA.</li> <li>6. Estudar RMs propostos por Puig.</li> </ol> <p><b>3º. Momento:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compreender o “ambiental” como “campo de problematização moral”;</li> <li>2. Incrementar repertório sobre os guias de valor do campo ambiental;</li> <li>3. “Fazer as três perguntas de Puig ao ‘ambiental’”.</li> </ol>	<p><b>Trabalho com campo de conflito socioambiental</b></p> <p><b>1º. Momento:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir a compreensão da idéia de conflito socioambiental, seus elementos constituintes e sua configuração básica.</li> <li>2. Levar a conhecer e compreender a dinâmica e a complexidade dos conflitos socioambientais.</li> <li>3. Trabalhar uma rede conceitual básica associada ao assunto.</li> <li>4. Formar repertório sobre os conflitos socioambientais no Brasil.</li> </ol> <p><b>2º. Momento:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explorar mais profundamente a dimensão ética dos conflitos socioambientais.</li> <li>2. Explorar mais profundamente a dimensão política dos conflitos socioambientais.</li> <li>3. Problematizar as relações entre dimensão ética e dimensão política dos conflitos.</li> </ol> <p><b>3º. Momento:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Refletir sobre objetivos educativos que podem ser trabalhados a partir dos subsídios do campo de conflito socioambiental e sobre papel da escola na formação de entendimentos sobre a dimensão política da vida em sociedade.</li> <li>2. Explorar potencial educativo dos recursos metodológicos utilizados na formação continuada.</li> </ol>	<p><b>Articulação entre os campos de conflito socioambiental e Educação Moral</b></p> <p><b>1º. Momento:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Problematizar a questão das diferenças e das relações entre o campo da “moral” e o campo da “política”;</li> <li>2. Explorar a idéia de que é possível interpelar o “político” pelo “ponto de vista moral” – o contraste entre o “é” e o “dever ser”;</li> </ol> <p><b>2º. Momento:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perceber o conflito socioambiental como um tipo de conflito sócio-moral (do tipo social);</li> <li>2. Levantar questões de problematização moral e guias de valor do “campo ambiental” e da “vida na esfera pública” que se pode trabalhar a partir dos conflitos socioambientais;</li> <li>3. Propor a criação de atividades de sala de aula, a partir de um caso de conflito socioambiental e dos RMs da educação moral.</li> </ol> <p><b>3º. Momento:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Refletir sobre possibilidade de desenvolver ações pedagógicas que cheguem a envolver os educandos ao nível das ações sócio-morais, a partir do trabalho com os conflitos socioambientais.</li> </ol>
--	---	--

- ajudar os sujeitos a elaborar a problematização moral do “ambiental” situado na esfera pública;
- ajudar os educandos, de modo mais amplo, a olhar para a dimensão política da vida em sociedade a partir do “ponto de vista moral”.

Este trabalho pretende, ainda, preparar o educador para explorar tais aspectos de um modo que favoreça a formação da moralidade autônoma dos educandos, com base em questões ambientais relevantes da realidade local/regional em que estão situados esses educandos, contribuindo, assim, para que conheçam melhor a sua realidade próxima.

Em nosso entender, é uma característica interessante dessa formação que os recursos metodológicos nela utilizados têm um duplo potencial: por um lado, são ferramentas que nos ajudam a realizar um trabalho que é formativo para os professores, ou seja, que propicia a formulação/reformulação de entendimentos dos professores sobre diversos conceitos e idéias relevantes dentro de nossa temática. Por outro lado, são ferramentas que o próprio professor poderá utilizar para realizar trabalhos pedagógicos. Um exemplo disso é o estudo, na segunda etapa da formação, de um caso real de conflito socioambiental, a partir de reportagem de jornal, com apoio de um roteiro metodológico e a posterior construção de uma representação gráfica do conflito, apoiada em um esquema genérico de conflito.

Trabalhos dirigidos à formação continuada de professores podem, eventualmente, contribuir para a formulação/ reformulação de determinados entendimentos sem conseguir apoiar os educadores para realizar um trabalho pedagógico coerente com os entendimentos construídos. Inversamente, podem também apresentar ao professor recursos metodológicos ou didáticos possíveis de ser utilizados na escola sem conseguir, ao mesmo tempo, promover a formulação/reformulação dos entendimentos do próprio professor a respeito do campo que está sendo trabalhado. Em nossa proposta de formação, acreditamos que esses dois aspectos estão presentes e interligados.

Outra característica interessante dessa formação é que ela prepara o professor para realizar trabalhos contextualizados de EA (que levam em

conta questões ambientais do contexto dos alunos, seja de sua vida cotidiana, seja de sua realidade local/regional) e, ao mesmo tempo, o faz de uma maneira que permite ao professor atuar em diferentes contextos e realidades locais/regionais. É o caso, por exemplo, quando associamos o trabalho sobre a configuração genérica dos conflitos socioambientais e o estudo de um caso real de conflito. Também é o caso quando preparamos o professor para criar atividades de educação moral a partir dos recursos metodológicos (RMs) propostos por Puig. Dessa forma, caso o professor transfira-se, ao longo de sua vida profissional, de uma escola para outra, de um bairro para outro, de uma cidade para outra ou mesmo de uma região do país para outra, terá condições de planejar atividades a partir daquela nova realidade. Dito de outra forma, acreditamos que encontramos caminhos metodológicos que nos permitem evitar tanto uma abordagem genérica demais (que, para poder servir a diferentes realidades, utiliza um discurso genérico, que não consegue particularizar e trabalhar questões e contextos locais) quanto uma abordagem contextualizada que não tenha capacidade de generalização, como é o caso de propostas em que simplesmente são mencionados exemplos de problemas ambientais locais, que cumprem apenas um papel “ilustrativo”, não chegando a ser pedagogicamente consistentes e não conseguindo ajudar os sujeitos a formar categorias de pensamento que eles possam utilizar para interpretar a realidade em uma perspectiva mais ampla.

Sobre a etapa da formação em que tratamos do campo da educação moral, chamamos a atenção, ainda, para o fato de que o professor, ao aprender a utilizar *os RMs propostos por Puig (1998b)*, poderá utilizá-los tanto para o desenvolvimento de atividades relacionadas ao campo ambiental (ou seja, para realizar educação ambiental na escola) como de atividades relacionadas a outros campos de problematização moral (o da sexualidade, por exemplo). Nós entendemos que essa possibilidade aumenta ainda mais o possível interesse no investimento em uma formação do professor que o leve a conhecer e dominar o uso desses recursos. Lembramos que, atualmente, a “Ética” é um tema transversal proposto pelos Parâmetros Curriculares Nacionais, formulados pelo Ministério da Educação (MEC), e que se espera que o professor, nesse contexto, seja capaz de atuar nos processos relacionados à “educação em valores”.

Ainda em relação ao trabalho com os RMs da educação moral, desejamos ressaltar que, ao dominar seu uso, o professor poderá desenvolver atividades em que explore o “ambiental” no âmbito dos comportamentos individuais e/ou na esfera pública.

Por fim, chamamos a atenção para o fato de que, nas diferentes fases do processo, procura-se garantir o estudo, com os professores, de conceitos e fundamentos básicos dos campos estudados e de subsídios metodológicos correspondentes. Além disso, trabalhamos com os educadores, nas diferentes fases, dados de pesquisa relativos aos diversos campos que trazem contribuições a essa formação. Consideramos que a conjugação desses três tipos de subsídios (conceitos básicos, subsídios metodológicos e dados de pesquisa) contribui de modo significativo para que o professor construa uma compreensão crítica a respeito do que está estudando e também para que possa se mover autônoma e criativamente na elaboração de práticas pedagógicas, tendo como base os elementos estudados na formação.

## **5. Considerações finais**

Desejamos encerrar fazendo um breve comentário sobre o contexto em que se insere a nossa proposta, com o intuito de propiciar elementos para pensar a respeito de sua eventual pertinência.

Nos últimos anos, especialmente do início da década de 2000 para cá, começam a tomar corpo esforços de reflexão crítica para deslindar e demarcar as identidades das distintas correntes que se abrigam sob o termo genérico “educação ambiental”. Ou, pelo menos, tem-se chamado a atenção para o fato de que estamos no pleno curso de um processo de formação e definição dessas identidades (LAYRARGUES, 2004). Considera-se que a diversidade de linhas de pensamento e abordagem é importante (ou seja, não se trata de empreender esforços a fim de homogeneizar o campo), mas que é igualmente importante reconhecer as identidades, explicitar as diferenças e buscar ter clareza, ao tratar das ações educativas, de quais opções teóricas estão permeando essas linhas, seja implícita ou explicitamente (CARVALHO, I. C. M., 2004; LOUREIRO, 2005; TOZONI-REIS, 2007).

Quando se focaliza a questão da **formação continuada** de professores em educação ambiental, pode-se perceber que, assim como em outros segmentos da área da EA, ações têm se multiplicado crescentemente. Ao mesmo tempo, as pesquisas e propostas político-pedagógicas relacionadas com a formação de educadores para trabalhar com a EA têm apontado para a necessidade de aprofundarmos, via reflexão e processos de investigação, questões teórico-metodológicas relativas a essa formação (CINQUETTI, 2002; BONOTTO, 2003; CARVALHO, L. M., 2006).

Ao lado dos desafios que se colocam pela formação continuada em geral, é necessário ainda lidar com o fato de que boa parte dos professores que estão em serviço não teve, em sua formação inicial, nenhum tipo de contato com a temática ambiental e, conseqüentemente, nenhuma oportunidade de desenvolver reflexão a respeito do tratamento dela no âmbito educativo. E, mesmo em relação àqueles professores que tiveram sua formação inicial realizada mais recentemente, com alguma chance, portanto, de terem tido contato com tais temas, é necessário não perder de vista que o próprio campo da educação ambiental está em pleno processo de constituição (como apontávamos anteriormente) e que isso afeta diretamente as possibilidades de desenvolvimento de uma reflexão madura sobre a EA no âmbito dos cursos de formação inicial. Em última instância, podemos dizer que as ações formativas voltadas para a área da EA, de um modo geral, não conseguiram ainda estar apoiadas em reflexões consistentes a respeito de “qual educação ambiental” pretendem ajudar a promover. Evidentemente, isso se reflete nas práticas pedagógicas de educação ambiental que os educadores irão concretizar nas escolas.

Em nosso entender, o desenvolvimento de ações consistentes de formação continuada de professores para a EA depende da confluência de fatores relacionados a, pelo menos, três aspectos: 1- a existência e implementação efetiva de políticas públicas específicas para esse segmento, de modo a garantir condições materiais e políticas compatíveis com a complexidade de tal empreendimento; 2- o desenvolvimento de reflexão teórica a respeito dos referenciais teórico-metodológicos de educação ambiental que informam e embasam os processos de formação continuada que se pretende oferecer aos educadores; 3- o delineamento dos processos

propriamente ditos, de modo que guardem coerência com os referenciais teórico-metodológicos de educação ambiental que os embasam e sejam, ao mesmo tempo, viáveis e significativos para os educadores. Nosso trabalho busca contribuir para o campo em que esses dois últimos aspectos se cruzam.

## Referências

- ACSELRAD, Henri (Org.). *Conflitos ambientais no Brasil*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2004.
- BONOTTO, Dalva Maria Bianchini. *O trabalho com valores em educação ambiental: investigando uma proposta de formação contínua de professores*. 2003. 231 f. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.
- BORDENAVE, Juan E. D. 1987. *O que é participação*. 5. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- BORTOLOZZI, Arlêude. *Educação ambiental formal na área das Bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá: potencialidades no ensino de Geografia*. 1997. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Educação ambiental crítica: nomes e endereços da educação. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (Coord.). *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília: MMA/DEA, 2004. p. 13-24.
- CARVALHO, Luiz Marcelo de. *A temática ambiental e a escola de 1º grau*. 1989. 282 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989.
- \_\_\_\_\_. A temática ambiental e o processo educativo: dimensões e abordagens. In: CINQUETTI, Heloisa Chalmers Sisa; LOGAREZZI, Amadeu (Org.). *Consumo e resíduo: fundamentos para o trabalho educativo*. São Carlos: EdUFSCar, 2006. p. 19-41.
- CINQUETTI, Heloisa Chalmers Sisa. *Educação ambiental e resíduos sólidos: um estudo com professoras das séries iniciais do Ensino Fundamental*. 2002. Tese (Doutorado em Educação Escolar) – Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista, Araraquara.
- CORTINA, Adela; MARTINEZ, Emilio. *Ética*. São Paulo: Loyola, 2005.
- FREITAG, Bárbara. *Piaget e a Filosofia*. São Paulo: UNESP, 1991.
- GIROUX, Henry. Teoria crítica e racionalidade na educação para a cidadania. In: \_\_\_\_\_. *Teoria crítica e resistência em educação: para além das teorias da reprodução*. Petrópolis: Vozes, 1986.
- KOHLBERG, Lawrence. *Essays on Moral Development: the philosophy of moral development*. v. 1. New York: Harper & Row, 1981.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Apresentação: (Re)Conhecendo a Educação Ambiental Brasileira. In: \_\_\_\_\_ (Coord.). *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília: MMA/DEA, 2004. p. 7-9.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Complexidade e dialética: contribuições à práxis política e emancipatória em educação ambiental. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 26, n. 93, p. 1473-1494, set./dez. 2005.

MANZOCHI, Lúcia Helena. *Participação do ensino de Ecologia em uma educação ambiental voltada para a formação da cidadania: a situação das escolas de 2º grau no município de Campinas*. 1994. 544 f. 2 v. Dissertação (Mestrado em Ecologia) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

\_\_\_\_\_. *Educação ambiental formadora de cidadania: as contribuições dos campos teórico-metodológicos de "conflito socioambiental" e "educação moral" para a formação continuada de professores*. 2008. 318 f. Tese (Doutorado em Educação Escolar) – Faculdade de Ciências e Letras – Universidade Estadual Paulista (UNESP), Araraquara.

MARCELO, Carlos. Pesquisa sobre a formação de professores: o conhecimento sobre aprender a ensinar. *Revista Brasileira de Educação*, n. 9, p. 51-75, set./dez. 1998.

PUIG, Josep Maria. *A construção da personalidade moral*. São Paulo: Ática, 1998a.

\_\_\_\_\_. *Ética e valores: métodos para um ensino transversal*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998b.

REIGOTA, Marcos Antônio S. *Les représentations sociales de l'environnement et les pratiques pédagogiques quotidiennes des professeurs de Sciences à São Paulo – Brésil*. 1990. Thèse de Doctorat. Belgique, Université Catholique de Louvain.

SCOTTO, Gabriela (Coord.). *Conflitos ambientais no Brasil: natureza para todos ou somente para alguns?* Rio de Janeiro: IBASE, 1997.

SELLTIZ, Claire; WRIGHTSMAN, Lawrence S.; COOK, Stuart W. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. São Paulo: EPU, 1987.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Fundamentos teóricos para uma pedagogia crítica da educação ambiental: algumas contribuições. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO, 30ª.RA, 2007, Caxambu. *Atas eletrônicas*, Caxambu, ANPEd, 2007. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/30ra/trabalhos/GT22-3311--Int.pdf>>. Acesso em: 2 fev. 2008.

TRAJBER, Rachel; MANZOCHI, Lúcia Helena (Coord.). *Avaliando a Educação Ambiental no Brasil*: materiais impressos. São Paulo: Gaia, 1996. 226 p.