



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental

Revista do PPGEA/FURG-RS

ISSN 1517-1256

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

## **PESQUISA-AÇÃO E CONTEXTO ESCOLAR: OFICINAS DE EDUCOMUNICAÇÃO SOCIOAMBIENTAL EM BACIA HIDROGRÁFICA<sup>1</sup>**

Vivian Battaini<sup>2</sup>

Laura Alves Martirani, L.<sup>3</sup>

### **RESUMO**

O artigo descreve e analisa uma pesquisa que propõe metodologia participativa e dialógica para trabalhar a educação e a comunicação ambiental no contexto escolar. As oficinas de educomunicação socioambiental na bacia hidrográfica foram construídas através de uma pesquisa baseada na pesquisa-ação. As intervenções foram organizadas e oferecidas em sequência em quatro escolas, de forma que os métodos empregados fossem aperfeiçoados em um processo contínuo de análise e reflexão para melhoria das práticas pedagógicas. Entre as considerações finais destaca-se o potencial das intervenções para auxiliar a formação de cidadãos críticos e atuantes no ambiente no qual estão inseridos e a contribuição da pesquisa-ação no desenvolvimento de pesquisa em educação aplicada e integrada à extensão universitária.-

**Palavras - chaves:** Educomunicação socioambiental, pesquisa-ação, escola.

### **ABSTRACT**

This work aims to analyze and describe a research made using participative methodology on the development of environmental education in the school context. The method is called Workshop of Social-environmental Educommunication in the Drainage Basin and was built through survey based on qualitative methodologies: research and action. The workshops were organized and offered in four schools not simultaneously, in a way that the applied methods were subsequently improved in a steady process of analysis and reflection of pedagogical practices. Among the final considerations stands out the potential for interventions to help raising more critical and acting citizens in the ambient in which they are inserted and the contribution of research and action methodologies in behalf of a closer relationship between University and School.

**Keywords** Social-environmental Educommunication, research and action, school.

<sup>1</sup> Projeto parcialmente financiado pela FAPESP.

<sup>2</sup> Bióloga, mestranda do Programa de Pós-graduação Interunidades em Ecologia Aplicada do Centro de Energia Nuclear na Agricultura (CENA) e Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ). Av.: Pádua Dias, 11. CEP 13418-900. Piracicaba/São Paulo/ Brasil. vivian\_battaini@yahoo.com.br.

<sup>3</sup> Doutora em Educação pela USP. Docente do Depto de Economia, Administração e Sociologia. Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ). Av.: Pádua Dias, 11. CEP 13418-900. Piracicaba/São Paulo/ Brasil. laumar@esalq.usp.br.

## **1. Introdução**

O mundo vive uma crise civilizatória (LEFF, 2001) que ultrapassa a dimensão ambiental e econômica. A superação da crise está na transformação do paradigma social através da reconstrução da ordem econômica, política e cultural através de novas formas de organização mais democráticas (LEFF, 2001, p.237). Nesse processo a Educação é um processo estratégico para uma transição à sustentabilidade.

A ênfase atual à temática ambiental destaca a educação ambiental (EA), que é antes de tudo educação, no enfrentamento à crise. No Brasil a importância da EA se evidencia com políticas nacionais e regionais contendo essa temática, como o Programa Nacional de Educação Ambiental (1994) e a introdução do meio ambiente como tema transversal nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN, 1997). Reconhecendo a importância, mas também os limites da educação no processo de transformação social, o presente trabalho se desenvolve a partir do conceito de educomunicação socioambiental, termo que alia a EA e a educomunicação.

O artigo é resultado de uma pesquisa de mestrado que testou, analisou e propôs uma metodologia de educomunicação socioambiental no contexto escolar. A pesquisa objetivou auxiliar a conservação dos recursos hídricos, a formação de uma consciência mais crítica e cidadã que auxilie os alunos a atuar no meio no qual estão inseridos e o enraizamento da educação ambiental no contexto escolar. As bases práticas foram as intervenções experimentais realizadas em quatro escolas públicas de diferentes municípios da bacia hidrográfica do rio Corumbataí. Essas foram desenvolvidas e analisadas de acordo com a metodologia da pesquisa-ação.

### **Educomunicação Socioambiental**

A educomunicação socioambiental é um conceito cunhado recentemente e encontra-se definido no documento intitulado “Programa de Educomunicação Socioambiental” produzido pelo Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2005).

A educomunicação socioambiental foi originada a partir das discussões e encaminhamentos da I Oficina de Comunicação e Educação Ambiental, promovida pelo Departamento de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente (DEA/MMA) em 2004 (BRASIL, 2005, p.5). De acordo com Martirani:

O termo resulta da junção de propostas da Educomunicação (SOARES, 2000) e Educação Ambiental, com o objetivo de potencializar processos educativos dialógicos e democráticos com usos dos recursos e tecnologias da comunicação para

a construção de uma sociedade mais sustentável, bem como dar subsídios à comunicação ambiental (MARTIRANI, 2009, p.2).

Segundo Trajber (2008), a educação ambiental faz parte da origem da educomunicação no Brasil; em seu artigo ela remete a uma afirmação de Soares<sup>4</sup> que diz que suas primeiras preocupações sobre a prática geraram projetos com a intencionalidade de educar ambientalmente (TRAJBER, 2009, p.54).

A educomunicação socioambiental têm como princípios: dialogismo e interatividade; transversalidade e intermediaticidade; encontro e integração; proteção e valorização do conhecimento tradicional e popular; e acessibilidade e democratização (BRASIL, 2005, p.21-22). Entre seus objetivos estão: prover novas estruturas de produção popular de comunicação ambiental, com destaque a radiodifusão educativa; pesquisar e oferecer, por intermédio de publicações, metodologias para diagnósticos de comunicação para programas e projetos socioambientais, metodologias de formação de educadores socioambientais e subsídios para a elaboração de programas estaduais e municipais de educomunicação socioambiental (BRASIL, 2005, p.23-25).

Em síntese podemos assim concluir que a educomunicação socioambiental deve trabalhar metodologias participativas e problematizadoras, alimentar processos de comunicação mais diversos e dialógicos possíveis, criando e animando ecossistemas comunicacionais de modo a fortalecer as vias de reflexão e ação social, estimulando a discussão crítica, organização e pacto social, formando cidadãos participativos e comprometidos com o processo de construção de uma sociedade mais sustentável. (MARTIRANI, 2009, p.13).

A educomunicação socioambiental articula-se na interface entre a educomunicação e a educação ambiental. Para melhor compreensão do conceito esses dois últimos serão apresentados a seguir.

## **Educomunicação**

No Brasil, o termo educomunicação foi oficialmente reconhecido no ano de 1999, durante o Fórum Mídia e Educação, promovido em São Paulo pelo Ministério da Educação (MEC). Entretanto, na América Latina, Gutierrez e Kaplún, desde meados de 70, trabalham conceitos similares que possibilitaram a formação desse novo campo. Esses estudos permitiram a constituição, principalmente na América Latina, de “um referencial teórico que sustenta a inter-relação comunicação/educação como campo de diálogo, espaço para o conhecimento crítico e criativo, para a cidadania e a solidariedade” (SOARES, 2000, p.12).

---

<sup>4</sup> Ismar Soares é um pesquisador importante na formalização da educomunicação no país.

Segundo Soares (2000) a educomunicação é um campo construído por conceitos transdisciplinares, nos quais interdisciplinaridade e interdiscursividade são elementos essenciais.

Los modos de proceder de estos grupos contemplan una relación fuerte entre comunicación y educación en que se privilegia el “proceso” frente al “producto”; se garantiza el acceso, la participación y la apropiación del caminar por parte de los actores implicados; se contempla la pertinencia cultural de las acciones que se plantean; se valoriza el saber local, comunitario y la representatividad de todos los miembros del grupo;<sup>5</sup> (SOARES, 2009, p. 9).

A concepção de educação ambiental que se relaciona com a educomunicação apresenta princípios semelhantes. A seguir é esclarecida a visão de EA utilizada na pesquisa para fazer essa conexão com a educação formal, local no qual a investigação aconteceu.

### **De qual Educação Ambiental falamos?**

A introdução do aspecto ambiental no processo educativo ocorreu de forma gradativa, inicialmente por projetos de órgãos ambientais e de algumas organizações não governamentais, assim como por tentativas individuais de alguns educadores. A partir de 1997, com o lançamento dos parâmetros curriculares nacionais (PCNs) pelo MEC, é que a educação ambiental passa a integrar os currículos escolares através da inserção da temática meio ambiente como tema transversal. “A intenção do programa não se restringe a formar pessoas preocupadas em conhecer seu ambiente: o que se pretende é torná-las cidadãs, sabedoras de que sua ação pessoal, e a de sua comunidade, sempre interferem no meio em que vivem” (BRASIL, 2001, p.12).

As intervenções experimentais realizadas no contexto escolar visaram promover e exercitar o proposto nos PCNs. Nesse sentido a visão de meio ambiente que adotamos coaduna com a visão Carvalho (2001) no qual o meio ambiente, para além de um ecossistema natural, é visto como um espaço de relações socioambientais historicamente configurado e dinamicamente movido pelas tensões e conflitos sociais. A partir dessa visão de meio ambiente, diferentes nomenclaturas de educação ambiental aparecem na bibliografia. A visão dessa investigação é da educação ambiental crítica relacionada à educação crítica.

Dentre as premissas da educação ambiental crítica apontada por Loureiro (2005) destaca-se: a crítica (à sociedade, à ciência e à argumentação) e autocrítica (pessoal), como

---

<sup>5</sup> Os modos de proceder dos grupos contemplan uma forte relação entre comunicação e educação no qual se privilegia o “proceso” frente ao “produto”, garante-se o acesso, a participação e a apropriação do caminhar por parte dos atores implicados; contempla-se a pertinência cultural das ações que enfoca; valoriza-se o saber local, comunitário e a representatividade de todos os membros do grupo (tradução feita pelas autoras).

premissas metodológicas; o questionamento da neutralidade da ciência pelo fato de estar sempre vinculada a um contexto sócio-histórico cultural; a indissociabilidade entre teoria e prática e a premissa de que todos os fenômenos só são compreendidos através de suas relações dentro de uma totalidade complexa.

Na pesquisa foram desenvolvidas atividades de educomunicação socioambiental no contexto escolar em quatro escolas margeadas pelo rio Corumbataí (Analândia, Corumbataí, Rio Claro e Piracicaba) no estado de São Paulo.

O artigo descreve e analisa as intervenções com o intuito de refletir sobre o conceito de educomunicação socioambiental; sobre a contribuição da pesquisa-ação para as intervenções; as contribuições das intervenções para o contexto escolar.

## **2. A pesquisa-ação aplicada às oficinas experimentais de educomunicação socioambiental.**

A metodologia utilizada na pesquisa foi qualitativa através da pesquisa-ação.

a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo e participativo (THIOLENT, 1998, p.14).

Alguns autores (BARBIER, 2004; EL ANDALOUSSI, 2004) afirmam que a finalidade da pesquisa-ação é auxiliar transformações sociais. Dentro desse contexto a pesquisa-ação foi selecionada para a investigação que objetiva a conservação dos recursos hídricos, a formação de uma consciência crítica e cidadã que auxilie os alunos a atuar no meio no qual estão inseridos e o enraizamento da educação ambiental no contexto escolar.

O caminho metodológico percorrido é apresentado abaixo em forma de um quadro que apresenta um paralelo entre a estratégia metodológica da pesquisa-ação proposto por Thiolent (1998, p.16) e a investigação desenvolvida:

<b>Thiolent (1998)</b>	<b>Pesquisa</b>
“desta interação resulta a ordem de prioridade dos problemas a serem pesquisados e das soluções a serem encaminhadas em forma de ação concreta” (p.16);	A interação entre os participantes da pesquisa determinou as prioridades momentâneas, alternando os focos ente a comunicação, a educação ambiental, a teoria e a prática.

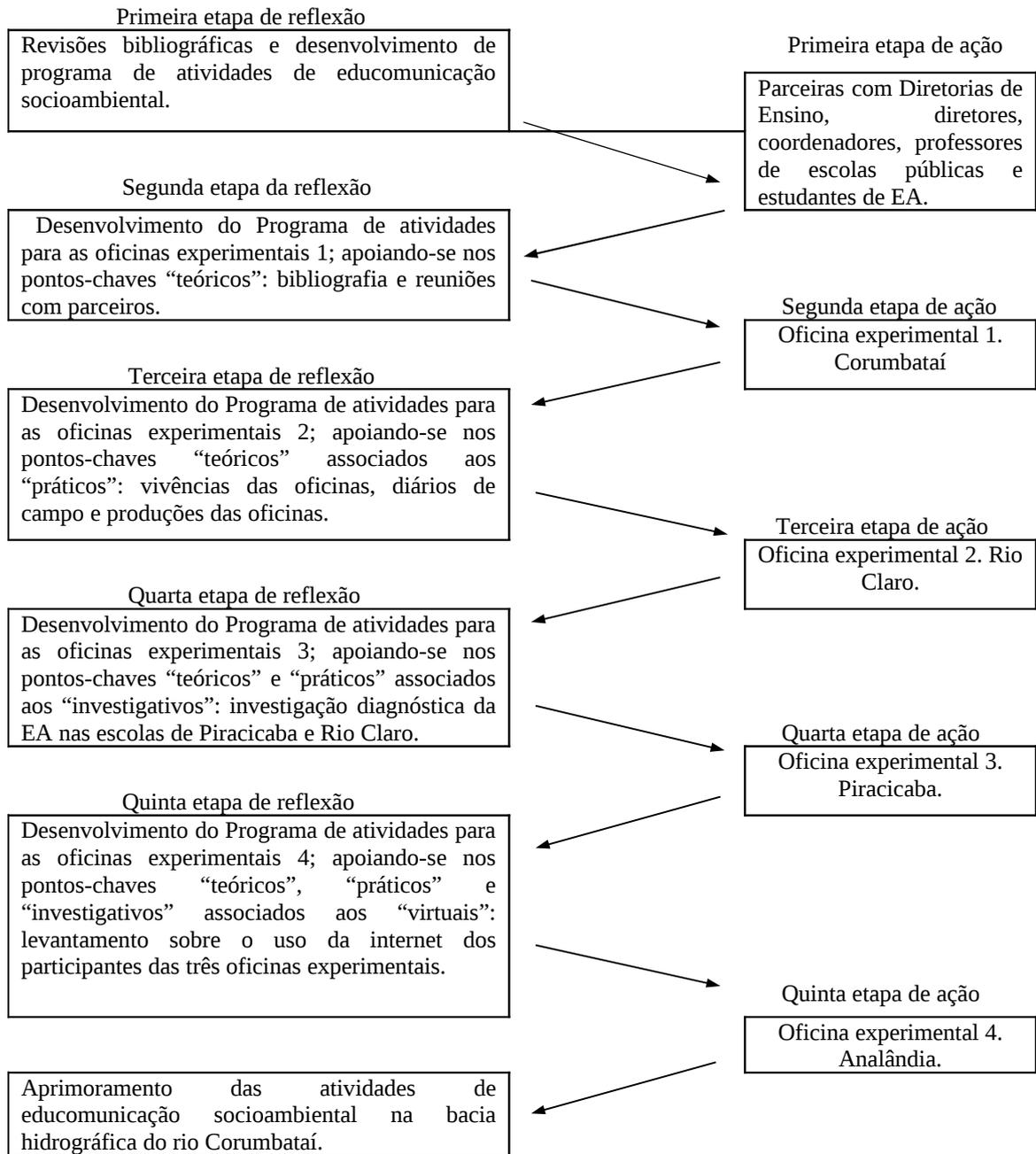
<p>“o objetivo da investigação não é constituído pelas pessoas e sim pela situação social e pelos problemas de diferentes naturezas encontrados nesta situação” (p.16);</p>	<p>Tinham-se como problemas pré-estabelecidos a situação da bacia hidrográfica do rio Corumbataí, a necessidade e importância de fortalecer atividades de EA e Comunicação na escola e a formação de cidadãos aptos a intervir no ambiente em que vivem.</p>
<p>“o objetivo da pesquisa-ação consiste em resolver ou, pelo menos, esclarecer os problemas da situação observada” (p.16);</p>	<p>Buscou-se esclarecer a situação da bacia hidrográfica para os alunos e propor uma metodologia de educomunicação socioambiental que favoreça o enraizamento da EA e práticas de comunicação na escola.</p>
<p>“a pesquisa não se limita a uma forma de ação (risco de ativismo): pretende-se aumentar o conhecimento dos pesquisadores e o conhecimento ou nível de consciência das pessoas e grupos considerados” (p.16);</p>	<p>Pretendeu-se auxiliar a formação dos alunos como cidadãos críticos atuantes no meio em que estão inseridos.</p>

Quadro 1 - Caminhos metodológicos da pesquisa

Uma escola pública de cada município (Analândia, Corumbataí, Rio Claro e Piracicaba) foi escolhida para o desenvolvimento das oficinas. Essas foram organizadas e oferecidas em sequência, de modo que os métodos empregados pudessem ser aperfeiçoados dentro de um processo contínuo de análise e reflexão. Segundo Dick (2009, apud MARTIRANI, 2009, p.10) e seus colegas da Universidade de Deakin: “*plan – act – observe – reflect (and then – plan etc)* ou espiral circular (BARBIER, 2004). Espiral circular no sentido de que a investigação se move permanentemente num espiral de ação e reflexão.

A investigação envolveu etapas de reflexão e de ação. Entretanto, é importante destacar que, em muitos momentos da pesquisa, a ação e a reflexão foram concomitantes. O ponto de partida da pesquisa foi a definição dos problemas com os quais gostaríamos de dialogar: situação problemática da bacia hidrográfica do rio Corumbataí e necessidade e importância de fortalecer atividades de EA. Esse foi determinado associando os objetivos do projeto que esta investigação integra (Novas tecnologias da comunicação e educação ambiental na bacia do rio Corumbataí)<sup>6</sup> com revisões bibliográficas da área. Abaixo está um quadro que sintetiza o percurso metodológico dessa pesquisa:

<sup>6</sup> Projeto que integra projeto temático do Programa Biota da FAPESP – Mudanças Socioambientais no Estado de São Paulo e perspectivas para a conservação, desenvolvido por pesquisadores da ESALQ e CENA.



Quadro 2 - Etapas da pesquisa

Destaca-se nas etapas da pesquisa a realização de parcerias. De acordo com El Andaloussi “conseguir uma parceria é uma das condições do êxito do projeto que a pesquisa pretende desenvolver” (EL ANDALOUSSI, 2004, p.131). Os principais parceiros foram: Diretorias de Ensino (Piracicaba e Limeira), diretores, coordenadores e professores das escolas selecionadas para a intervenção; e alunos de graduação<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Destaque a parceria feita com bolsista do Programa Aprender com Cultura e Extensão, através do Projeto “Educomunicação socioambiental: oficinas de iniciação à prática jornalística, que acompanhou todas as oficinas.

Ao término das intervenções foi possível o aprimoramento das atividades de educomunicação socioambiental na bacia hidrográfica do rio Corumbataí. Essas serão descritas e analisadas a seguir.

### **3. Descrição e análise das oficinas de educomunicação socioambiental na bacia hidrográfica do rio Corumbataí.**

As oficinas foram realizadas com uma turma de alunos do ensino fundamental II de uma escola de quatro diferentes municípios da bacia hidrográfica do rio Corumbataí . Em cada uma das escolas as oficinas foram realizadas por meio de oito encontros, cada um com 150 minutos de duração. As intervenções tiveram o objetivo de integrar educação ambiental e educomunicação com enfoque na temática dos recursos hídricos.

O objetivo da pesquisa foi o de apresentar uma alternativa para o desenvolvimento de temas transversais através de uma proposta pedagógica interdisciplinar que envolveu a comunicação, a educação e o meio ambiente. As atividades pretenderam contribuir com o enraizamento da educação ambiental no contexto escolar e com a democratização e a acessibilidade à informação socioambiental em nossa sociedade por meio dos conteúdos de matérias como português, geografia, ciências e artes.

As oficinas de educomunicação socioambiental na bacia hidrográfica do rio Corumbataí são fundamentadas nos Parâmetros Curriculares Nacionais, na Política Nacional de Meio Ambiente, no Programa Nacional de Educação Ambiental e no Programa de Educomunicação Socioambiental. Trabalham dinâmicas de integração com o aprofundamento de conhecimentos sobre as questões ambientais, em especial sobre os recursos hídricos, e atividades voltadas à iniciação à prática jornalística. Essas últimas com o intento de formação de sujeitos autônomos e expressivos, aptos a exercitar a cidadania e ocupar novos espaços de comunicação.

As intervenções têm, como princípios participação e diálogo com enfoque no desenvolvimento da expressão, da escrita, da criatividade e da autonomia dos participantes. O diálogo é a base das oficinas; para tanto, os alunos são convidados a participar ativamente, através de questionamentos, explicitação de conhecimentos prévios e proposição de temáticas de interesse. Sempre que possível as contribuições são anotadas em cartazes visíveis a todos que são expostos e complementados em todos os dias de atividade.

Os princípios citados estiveram presentes nos oito encontros. Para tanto, a sala de aula ganhou uma organização diferente da adotada em aulas convencionais do tipo expositiva. Adotou-se o círculo de conversa, na qual os alunos sentam em roda, o que permite que os participantes possam se enxergar e que o centro do saber seja deslocado, passando do professor para o grupo. Assim todos aprendem com todos. A roda e o diálogo fazem as intervenções serem mais participativas.

Os conteúdos selecionados são baseados nas temáticas de recursos hídricos, conforme recomenda o caderno do Governo de São Paulo (SÃO PAULO, 2008) para o sétimo e oitavo anos do ensino fundamental; com enfoque nas temáticas de abastecimento, tratamento, consumo e qualidade de água, e bacia hidrográfica.

O tema bacia hidrográfica do rio Corumbataí foi selecionado ao associar a temática bacia hidrográfica com o tema local (um dos temas transversais do PCNs) através dos conteúdos: rio Corumbataí, usos do solo, fauna e flora locais e relação da população local com o rio. Soma-se a inserção da pesquisa no projeto temático do Programa Biota da FAPESP que tem como foco a bacia do rio Corumbataí. A proposta é que o rio trabalhado seja do entorno escolar ou responsável pelo abastecimento de água do município, ou seja, presente no ambiente físico dos alunos, para que seja desenvolvido o sentimento de pertencimento dos mesmos com a escola, o bairro, o município e os recursos naturais do espaço que habitam. Trabalhar o município da escola proporciona uma reflexão sobre a identidade dos participantes, e assim é possível envolvê-los e motivá-los a pesquisar e estudar a questão dos recursos hídricos e bacia hidrográfica.

Segundo Ab'Saber (1987), o estudo da bacia hidrográfica possibilita uma visão sistêmica e integrada do ambiente ao enfatizar as inter-relações com as forças antrópicas e, nelas, as interações com as atividades e os sistemas econômicos, sociais e biogeofísicos.

Em nossa percepção, o estudo da bacia hidrográfica local estimula um processo social de responsabilidade e vínculos com o ambiente em que vivem e, dessa forma, estimula o pertencimento. Esse é um sentimento importante que potencializa o agir na comunidade. De acordo com Bueno (2001) a escola é “o ponto de referência fundamental para a constituição das identidades de seus alunos” (BUENO, 2001, p.5) e ela “não pode deixar de considerar, como parte integrante de seu projeto, o compromisso de participação” (BUENO, 200, p.6).

Para se obter dados e informações sobre a bacia hidrográfica na qual estão inseridos, desenvolve-se a proposta de iniciação à prática jornalística científica por meio de sequências de atividades que envolvem o estudo dos conteúdos de jornalismo e saída de campo.

Os estudos dos conteúdos jornalísticos incluem: pauta, apuração, redação, revisão, edição, registro fotográfico e *lead* (o quê?, quem?, quando?, onde?, como?, e porquê?), levanta-se pautas de interesse e roteiros de campo. A saída de campo tem a finalidade de realizar entrevistas, reportagens, documentação fotográfica e coletar informações.

A partir de então os alunos são conduzidos pela pesquisadora a definir o formato da publicação do material comunicativo a ser produzido (jornal, fanzine, exposição, entre outros), e discutem-se etapas da produção, conhecimentos e habilidades do grupo para sua confecção.

Os conteúdos da comunicação são trabalhados nas oficinas a fim de desenvolver uma análise crítica da mídia e motivar os alunos a produzirem seus próprios veículos de comunicação: materiais comunicativos impressos, comunicação e mídia, globalização e novos meios de comunicação, conceito de blog e conteúdos específicos da ferramenta comunicativa selecionada pelos alunos.

A reflexão sobre comunicação e materiais comunicativos proporciona o desenvolvimento de uma visão crítica sobre a mídia e motiva o trabalho proposto: querer se comunicar e aprender as formas para sua realização. Nas escolas estudadas, e de uma maneira geral nas escolas brasileiras, existem resistência e dificuldade dos alunos para escrever. O que pode ser visualizado pelo apoio dos diferentes professores, para além dos de português, com o compromisso de leitura e escrita e as aulas de reforço com a mesma temática presentes em grande parte das escolas. A escrita é um trabalho altamente sofisticado; escrever para a mídia é trabalhoso, exige um grande conhecimento do conteúdo que se deseja comunicar e um exercício de escrever/reescrever exaustivo. Mais do que isso, é uma experiência de aprendizagem para desenvolver as habilidades comunicacionais e contribuir na formação de sujeitos atuantes em seu meio e preocupados com a conservação dos recursos hídricos. Dessa forma, nas oficinas, os alunos ao escreverem sobre sua realidade foram estimulados a desenvolver sua habilidade de escrita

De volta para a sala de aula, são orientados a produzir o material comunicativo. Nas oficinas foram produzidos dois fanzines e dois jornais, um em cada escola. É conduzida uma discussão junto ao grupo sobre como divulgar o material produzido, tendo a possibilidade de divulgar para a comunidade escolar, para os pais e comunidade do entorno. Nessa etapa o blog é apresentado como uma possibilidade de divulgação.

A escolha da utilização de um blog é uma associação com o projeto ao qual a pesquisa está vinculada<sup>8</sup> que tem como objetivos desenvolver metodologias para educomunicação

---

<sup>8</sup> Novas tecnologias da comunicação e educação ambiental na bacia hidrográfica do rio Corumbataí.

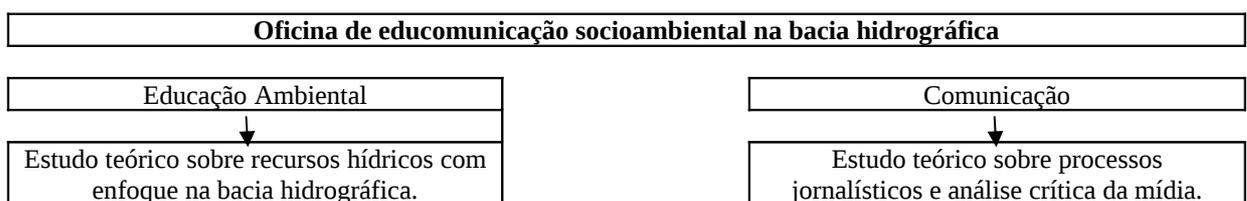
socioambiental, a construção participativa de informação socioambiental e produção de matérias para veiculação na rede mundial de computadores por meio do blog Educorumbataí (educorumbatai.blogspot.com). A pesquisa citada apresenta duas frentes de trabalho: as oficinas experimentais nas escolas públicas e atividades junto aos estudantes de graduação<sup>9</sup>. “A escolha do blog como instrumento e recurso central para a experiência que se desenvolve deve-se às vantagens desse sistema de comunicação, como: baixo custo operacional, fácil e amplo acesso (internet) e facilidade de manuseio” (MARTIRANI, 2009b, p.95).

Com relação às atividades desenvolvidas nas escolas, a dificuldade de escrita, associada ao fato de duas das escolas não terem acesso à internet, dificultou a produção de matérias. Entretanto, as matérias produzidas pelos participantes das oficinas, sempre que possível, foram postadas no blog. Dado o caráter pontual das intervenções (8 encontros) e a distância entre as escolas o blog foi a ferramenta que possibilitou a continuidade das atividades e a comunicação entre as escolas, a pesquisadora e a escola, a comunidade e a escola.

Dentro do blog foi criada uma coluna intitulada “oficinas de educomunicação socioambiental” na qual grande parte das informações criadas e socializadas nas escolas foi postada.

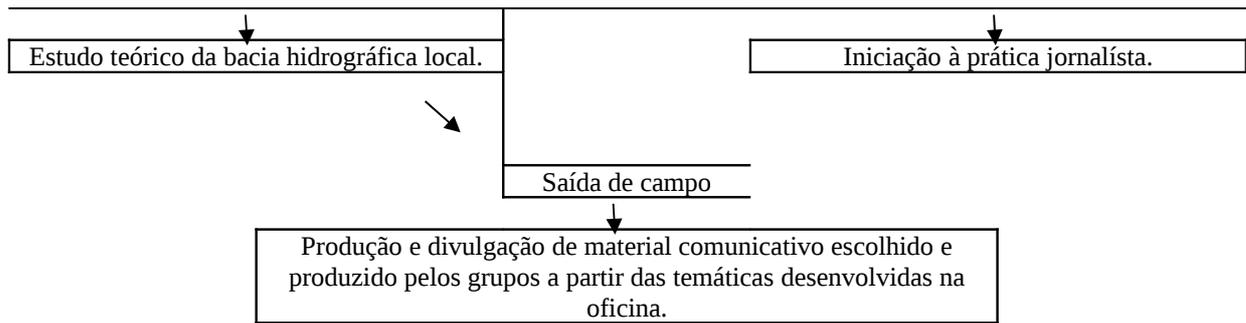
As intervenções passaram por diferentes momentos de reflexão e reestruturação entre cada uma delas, com base na metodologia da pesquisa-ação. Para a reflexão foram utilizadas: as vivências, diários de campo e materiais produzidos nas oficinas experimentais; reuniões com os envolvidos no projeto; e dados da investigação diagnóstica da introdução da educação ambiental no contexto escolar, e levantamento do uso da internet pelos alunos participantes das oficinas.

As oficinas tiveram duas frentes principais de trabalho, a comunicação e a educação ambiental, o ponto de encontro principal dessas aconteceu durante a saída de campo. Na atividade os alunos exercitaram a prática jornalística científica por meio de uma temática ambiental. Abaixo a proposta metodológica é resumida em um quadro (quadro 3):



<sup>9</sup> Experiências de jornalismo universitário, ambiental e científico desenvolvidas pela Profa. Dra. Laura Alves Martirani junto a graduandos da ESALQ/USP.





Quadro 3- Proposta metodológica

A oficina de educomunicação socioambiental na bacia hidrográfica foi uma alternativa para o desenvolvimento dos eixos transversais, como meio ambiente e temas locais; da comunicação; e dos recursos hídricos no contexto escolar. Além disso, estimulou o uso das tecnologias e linguagens da comunicação no contexto escolar.

As intervenções uniram diversas áreas do conhecimento (comunicação, educação, meio ambiente, português, geografia, ciências e artes) o que possibilitou o desenvolvimento de um trabalho inter e transdisciplinar. A diversidade de conteúdos que a escola deve trabalhar é grande, o que dificulta o desenvolvimento de todos, logo associá-los na metodologia pode contribuir para o enriquecimento do trabalho escolar. As práticas desenvolvidas coadunam com as diretrizes das políticas públicas da área e podem enraizar a EA na escola e na comunidade através de um trabalho que possa integrar seus projetos políticos pedagógicos.

Os princípios que permearam todos os encontros foram o diálogo e a participação. Os alunos foram estimulados a se posicionar com relação aos seus sentimentos frente às oficinas, à escola, ao bairro, à cidade e à bacia hidrográfica local. Foram orientados a sentar em roda e a definir local de saída de campo, roteiros de campo, pautas de reportagens e material comunicativo a ser produzido. Tudo isso foi trabalhado com enfoque na bacia hidrográfica local e com isso puderam estudar e refletir sobre a realidade que os circunda, em especial o município no qual a escola se localiza. Desta forma, desenvolveu-se um processo formativo de sensibilização e estímulo à participação e exercício da cidadania por meio da comunicação.

A metodologia da pesquisa-ação foi utilizada para introduzir, pesquisar, refletir e analisar as atividades propostas para educomunicação socioambiental no contexto escolar. Segundo Barbier: “O método da pesquisa-ação, inspirado em Lewin, é o da espiral com suas fases de: planejamento, de ação, de observação, de reflexão, depois de um novo planejamento da experiência em curso” (2004, p.60). O método possibilitou que a experiência atingisse seus objetivos e que os participantes exercitassem a autonomia, o diálogo e a participação. Dessa

forma teoria e prática foram complementares e se retroalimentaram, ou seja, a prática foi utilizada para refletir sobre a teoria e a teoria foi repensada a partir da prática.

A participação e o diálogo foram estimulados através de um processo de ensino/aprendizagem participativo e dialógico no qual toda comunidade escolar foi estimulada a participar. Aqueles que se tornaram parceiros da pesquisa – diretorias de ensino, diretores, coordenadores, professores, alunos, funcionários e estudantes de graduação – puderam auxiliar na escolha do conteúdo e na definição de programação e de técnicas das intervenções. No município de Corumbataí houve parceria com o diretor, os coordenadores, a professora de português e a de artes, e no município de Piracicaba com a coordenadora e a professora de ciências; conclui-se que nesses locais onde as parcerias foram mais fortes, os resultados atingidos foram melhores. Entre esses resultados tem-se maior participação e envolvimento dos alunos e melhor qualidade do material comunicativo produzido.

A relação entre comunicação e educação ambiental foi sendo construída ao longo do processo por meio da pesquisa-ação que possibilitou uma relação dinâmica entre teoria e prática. Ao final do processo fica difícil separar, a não ser por caráter didático, o que é comunicação e o que é educação ambiental, sendo o conjunto as atividades de educomunicação socioambiental. Trabalhar a partir desse conceito permitiu o empoderamento dos alunos para uma atuação social mais consciente, pois para se comunicar, ou seja, externalizar os conhecimentos, foi necessário apreender o aprendido.

Os fundamentos teóricos das oficinas de educomunicação socioambiental relacionam-se com a perspectiva crítica. Os princípios das atividades são o diálogo, a participação, a autonomia e a criatividade, características importantes para a formação de cidadãos críticos e atuantes em seu meio. Portanto, no caso de utilização das intervenções esses princípios devem permear toda a atividade.

### **Considerações Finais**

A associação da educação ambiental com a comunicação, a partir das intervenções denominadas oficinas de educomunicação socioambiental, têm um grande potencial para auxiliar a formação de cidadãos críticos e atuantes no ambiente no qual estão inseridos. As atividades desenvolvem a expressão, a criatividade, a autonomia e o pertencimento dos participantes. Trabalhar o meio ambiente, com enfoque na bacia hidrográfica local de modo

interligado à realidade social e midiática, possibilita um olhar mais crítico dos alunos sobre a sociedade, e dessa forma pode auxiliar a conservação dos recursos hídricos da região.

Para o fortalecimento da área de estudo, educomunicação socioambiental, é necessário que mais trabalhos sejam desenvolvidos e socializados, objetivando o avanço do Programa de Educomunicação sSocioambiental em direção a uma política pública. A transformação possibilitará maior incentivo ao desenvolvimento de ações e financiamento para as mesmas.

A universidade tem um papel de destaque no desenvolvimento de pesquisas na área e na sua aproximação com a escola pode contribuir com a melhoria da Educação no Brasil. É importante ter a comunidade escolar como parceira em projetos de pesquisa e não como objetos de estudo; caso não seja possível é essencial que os resultados da investigação sejam socializados com a comunidade escolar.

A pesquisa-ação mostrou-se uma metodologia significativa para a aproximação da universidade com a escola na medida em que possibilita um trabalho em parceria. Dessa forma, estimula o respeito e a valorização do espaço escolar.

A pesquisa-ação foi a alternativa para a pesquisa, na medida em que em seus pressupostos contempla o caráter dinâmico e complexo, bem como cultural e político, dos processos sociais, como a educação e a comunicação, a inseparabilidade entre sujeito e objeto de pesquisa. Ao mesmo tempo, permite que o pesquisador possa envolver-se e interagir com o universo da pesquisa, de modo a fazer da experiência de pesquisa um exercício de cidadania, de aprendizagem social e de circulação de conteúdos entre a universidade e a escola. Resgata nesse sentido e de forma essencial a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão universitária.

A continuidade da pesquisa seria uma maior reflexão sobre a relação da investigação com a pesquisa-ação para enriquecer a reflexão sobre a metodologia e trabalhar com os professores para a socialização do programa de atividades criado.

## REFERÊNCIAS

AB'SABER, A. Zoneamento ecológico e econômico da Amazônia: questões de escala e métodos. **Seminar on Technology for Human Settlements in the Humid Tropics**. CEPAL/IPEA (Economic Commission for Latin América/Caribbean Institute of Economic and Social Planning), 1987. 25 p.

BARBIER, R. **A pesquisa ação**. Tradução de Lucie Didio. Brasília: Líber Livro Editora, 2004.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros em ação: meio ambiente na escola**. Brasília: MEC/SEF, 2001.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Programa de educomunicação socioambiental**. Série Documentos Técnicos 2. Brasília: Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, 2005. Disponível em: [http://www.daep.com.br/coletivos/adm/download/dt\\_2\\_programa\\_educomunicacao\\_socioambiental\\_4a\\_versao\\_maior\\_final.pdf](http://www.daep.com.br/coletivos/adm/download/dt_2_programa_educomunicacao_socioambiental_4a_versao_maior_final.pdf). Acesso 11.03.2011.

BUENO, J.G.S. Função social da escola e organização do trabalho pedagógico. **Educar, Curitiba**. Curitiba: Editora da UFPR, 2001. n. 17, p. 101-110.

CARVALHO, I.C.M. Qual Educação Ambiental? Elementos para um debate sobre a Educação Ambiental popular e extensão rural. **Revista Agroecologia e desenvolvimento Rural Sustentável**. Porto Alegre, v.2, n. 2, abr/ jun, 2001.

EL ANDALOUSSI, K. **Pesquisas-ações: ciências, desenvolvimento, democracia**. São Carlos: EdUFSCAR, 2004.

LEFF, E. **Saber Ambiental**. Petrópolis-RJ: Vozes, 2001.

LOUREIRO, C. F. B. Teoria Crítica. In: FERRARO JR., L. A.. (Org.). **Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores**. 1.ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental, 2005, p.323–332.

MARTIRANI, L. A. Educomunicação Socioambiental: reflexões metodológicas acerca de uma experiência em desenvolvimento. In: INTERCOM 2009 - GP Comunicação e Educação, 2009. **XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação - Comunicação, educação e cultura na era digital**, 2009a.

MARTIRANI, L. A. O blog como laboratório para educomunicação socioambiental. **Revista Udesc Virtu@l**, v. 2, p. 88-103, 2009b.

SÃO PAULO, Secretaria da Educação. **Caderno do Professor: Ciências**. São Paulo: SEE, 2008.

SOARES, I.O. Caminos de La educucomunicación: utopias, confrontaciones, reconocimientos. **Nómodas**, Universidade Central, Bogotá, Colombia, abril de 2009, n. 30, p. 194-207.

SOARES, I.O. Educomunicação: um campo de mediações. **Comunicação & Educação**, v. 7, n. 19, 2000.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 8.ed. São Paulo: Cortez, 1998.