

TATIANA TERASIN DE LIMA

**SISTEMATIZAÇÃO DO PROCESSO PARTICIPATIVO DE DIAGNÓSTICO
SOCIOAMBIENTAL: A EXPERIÊNCIA DO CESCAR (COLETIVO EDUCADOR DE
SÃO CARLOS, ARARAQUARA, JABOTICABAL E REGIÃO – SP)**

Dissertação apresentada à Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Mestre em Ciências da Engenharia Ambiental.

Área de concentração: Ciências da Engenharia Ambiental
Orientadora Prof^ª. Dr^ª. Haydée Torres de Oliveira

São Carlos

2008

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**A todas as Pessoas que Aprendem Participando,
que acreditam e trabalham por um mundo melhor.
Especialmente Paulo Terasin, minha inspiração diária de
amor, respeito e valor à vida.**

AGRADECIMENTOS

À professora Haydée Torres de Oliveira, pela orientação, compreensão, paciência e principalmente pela amizade.

Ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Engenharia Ambiental, ao Centro de Recursos Hídricos e Ecologia Aplicada e a Escola de Engenharia de São Carlos, da Universidade de São Paulo, pela oportunidade de realização do curso de mestrado.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pela concessão da bolsa de mestrado.

Aos meus colegas do Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Ambiental (GEPEA), da Rede de Educação Ambiental de São Carlos (REA-SC) e também da Associação para a Proteção Ambiental de São Carlos (APASC), pelas ricas discussões e troca de saberes.

Ao Coletivo Educador de São Carlos, Araraquara, Jaboticabal e Região, especialmente aos participantes do Grupo de Trabalho de Diagnóstico Socioambiental, por possibilitar o desenvolvimento desse trabalho e colaborar na minha formação como educadora.

A Valéria Ghislotti Iared e Mayla Willik Valenti, pela colaboração que se transformou em amizade durante todo o processo desta pesquisa.

A Luciana Almeida, Valquíria Marin Voltarelli e Lia Mayrink Sabinson pela importante ajuda na finalização deste trabalho.

A Amanda Defendi Arelaro e Michelle Conti Pieroni, por mais de 10 anos de amizade apesar dos caminhos da vida nos levar a lugares tão diferentes.

Á minha grande amiga Tatiana Corrêa, por partilhar da ideologia da cooperação e por dividir tantos aprendizados.

A todos/as amigos/as pelos momentos de força e de felicidade.

Á minha família, pela compreensão diante de tantas ausências, especialmente minha mãe Neuza Regina Terasin Zaramela e meu pai João Benedito Zaramela (*in memoriam*) pelos esforços feitos ao priorizar minha educação.

A meu companheiro Fernando Apone, pelos sonhos compartilhados na construção de uma história de vida juntos.

“Ninguém educa ninguém. Os homens [e as mulheres] se educam em comunhão”.

Paulo Freire

RESUMO

LIMA, T.T. SISTEMATIZAÇÃO DO PROCESSO PARTICIPATIVO DE DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL: A EXPERIÊNCIA DO CESCAR (COLETIVO EDUCADOR DE SÃO CARLOS, ARARAQUARA, JABOTICABAL E REGIÃO – SP). 2008. 85 p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008.

A idéia inicial desta pesquisa era acompanhar a construção do diagnóstico socioambiental do Coletivo Educador de São Carlos, Araraquara, Jaboticabal e Região - CESCAR, preparando e divulgando os resultados entre os 80 participantes em formação pelo projeto Viabilizando a Utopia (FNMA – edital 05/2005), verificando se estes utilizariam esse material como subsídio para pensar e executar suas interações educativas nas comunidades em que estão envolvidos. Como pesquisadora e participante do Coletivo posso afirmar que o processo de formação de educadoras e educadores ambientais, na premissa de que todo o trabalho seria pautado pela metodologia de Pesquisa-ação-participante, ou como preferimos chamar: Pessoas que aprendem Participando, apesar de muito intenso, teve diferenças significativas de envolvimento e participação, o que levou este trabalho por outros caminhos. Buscamos na Sistematização de Experiências, metodologia derivada da educação popular, elementos para refletir sobre as nossas práticas, podendo assim contribuir para o fortalecimento de uma Educação Ambiental Crítica e Transformadora. A sistematização realizada teve como eixo temático a atuação do grupo de trabalho de diagnóstico socioambiental. A parceria entre 38 instituições de 10 municípios para a formação de 80 educandos e educandas impulsionou a estruturação de grupos de trabalho, que diante de diferentes demandas do Coletivo, se reúnem regularmente para definir diretrizes para a implementação de ações, atividades e projetos do CESCAR, o que necessariamente depende da participação e envolvimento de seus colaboradores. Como em muitas outras experiências, imprevistos aconteceram, e a construção do diagnóstico socioambiental do CESCAR, que já havia sido incorporada ao processo de formação, e a idéia de disponibilizar o material previamente foi inviabilizada. Para otimizar esforços, os dois grupos de trabalho referentes à temática do diagnóstico foram fundidos, e mesmo com sua atuação junto ao processo formativo, propondo e executando atividades que agregassem elementos para o diagnóstico, este grupo foi deixando de lado seus objetivos iniciais. Alguns membros desse grupo foram perdidos ao longo do processo, por estar com menor disponibilidade de tempo, ter outras prioridades na sua atuação junto ao Coletivo ou por terem se desligado do mesmo. Tentamos encarar essa situação de maneira positiva, considerando que a experiência, mesmo que diferente do planejado, pôde contribuir para a construção de novos saberes, fortalecendo não só o Coletivo como também podendo colaborar com os diferentes processos disseminados pelo Programa Nacional de Formação de Educadores e Educadoras Ambientais.

Palavras-chave: Diagnóstico Socioambiental, Sistematização de Experiência, Reflexão Crítica, Coletivo Educador.

ABSTRACT

LIMA, T.T. SYSTEMATIZATION OF THE PARTICIPATIVE PROCESS OF SOCIO-ENVIRONMENTAL DIAGNOSE: THE CESCAR ESPERINCE (EDUCATOR COLLECTIVE OF SÃO CARLOS, ARARAQUARA, JABOTICABAL AND SURROUNDINGS – SP). 2008. 85p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008.

The initial idea of this research was to follow the construction of the socio-environmental diagnose of the Educator Collective of São Carlos, Araraquara, Jaboticabal and Surroundings - CESCAR, preparing and publishing the results amongst the 80 participating on the project Making the Utopia Viable - (FNMA – edict 05/2005), verifying if the material gave was used as an assistance in order to think and execute their activities when interacting educationally in the communities involved. As a participating researcher of the Collective I can affirm that the process of educator and environment educators formation would follow the guide lines and methodology of research and participative action or as we can name it: people that learn by participating, although a very intense method, it had significant differences of involvement and participation, fact that led this study through different paths. We searched in the Systematization of Experiences, a methodology derived from popular education, elements to reflect about our practices, allowing us to contribute in this way to the strengthening of a Critical and Transformer Environmental Education. The systematization accomplished had as main theme the performance of the group that worked with the socio-environmental diagnoses. The partnership of 38 institutions of 10 counties for the formation of 80 educators propelled the structuring of study groups that before different demands of the Collective get together regularly to define guidelines for the implementation of action, activities and projects of the CESCAR, fact that necessarily depends on the participation and involvement of its collaborators. As in many other experiments unexpected things happen and the construction of the CESCAR's socio-environmental diagnose and the idea of having the material ready for use beforehand became inviable. In order to maximize the efforts the two study groups were merged in to one, and even with its actuation with the formative process, proposing and executing activities that aggregated elements for the diagnose, this group left aside its initial goals. Some members of these group were lost in the process due to the fact of low time availability or by having other priorities for their actuation with the Collective or even so by simple abandonment. This situation was dealt with positivity, considering the experience gained, even if different than what was first expected, can contribute to the construction of new knowledge strengthening not only the Collective but also the different processes speeded by the National Program For Environmental Educators Formation.

Key-words: Socio-Environmental Diagnose, Systematization of Experience, Critical Reflection, Educator Collective.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	13
INTRODUÇÃO	14
CAPITULO 1: MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL	16
1.1 O Meio Ambiente	16
1.2 A Educação Ambiental	18
1.3 A Educação Ambiental Crítica, Transformadora e Emancipatória	19
1.4 O Programa de Formação de Educadoras/es Ambientais – ProFEA	20
1.5 O CESCAR	24
1.6 O projeto “Viabilizando a Utopia”	26
CAPITULO 2: SISTEMATIZAR EXPERIÊNCIAS	29
2.1 Reflexões sobre a contemporaneidade	29
2.2 O que é Sistematização?	29
2.3 A complexa tarefa de sistematizar	30
2.4 As diferentes propostas de sistematização de experiências	31
2.5 Uma proposta fundamentada na Concepção Metodológica Dialética	32
2.6 Objetivos da Sistematização	33
2.7 O processo de Sistematizar	34
CAPITULO 3: APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DE SISTEMATIZAÇÃO DE EXPERIÊNCIAS: A CONSTRUÇÃO DO DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DO CESCAR	37
3.1 Primeiro momento: os pontos de partida	37
3.1.1 Participantes do processo de sistematização	37
3.1.2 Condução do processo de sistematização	38
3.1.3 Recursos disponíveis	38
3.1.4 Para que e para quem sistematizar?	38
3.1.5 Projeto da sistematização	39
3.2 Segundo momento: a reconstrução da experiência	39

3.2.1 Registros relevantes para o processo	40
3.2.2 Narrativas e reflexões	41
3.2.3 Reconstrução crítica	42
3.3 Terceiro momento: a comunicação, continuando nossa história	54
3.3.1 Pensando coletivamente sobre a comunicação	55
3.3.2 Encaminhamentos	55
CAPÍTULO 4: REFLEXÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	57
REFERÊNCIAS	59
APÊNDICE A – Questionário 1: Levantamento de ações, projetos e programas de Educação Ambiental.	62
APÊNDICE B – Roteiro para a análise documental da caracterização socioambiental.	69
APÊNDICE C – Questionário 2: Mapeamento socioambiental.	74

APRESENTAÇÃO

Minha trajetória como educadora ambiental teve início no segundo semestre de 2004, quando ainda na graduação do curso de Licenciatura em Pedagogia pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) iniciei duas disciplinas optativas em minha grade curricular: Educação Ambiental em Resíduos Sólidos, e Ensino e Pesquisa em Educação Ambiental. Os professores: Heloísa Chalmers Sisle Cinquetti, Amadeu Logarezzi e Haydée Torres de Oliveira, todos com históricos de militância se mostraram educador e educadoras apaixonados, e seus princípios e práticas me fizeram refletir sobre a minha identidade como educadora.

Me reconheci como educadora a primeira vez na Educação de Jovens e Adultos, quando tive acesso aos princípios e práticas da Educação Popular e de Paulo Freire. Na educação ambiental, esses princípios da Educação Popular e de Paulo Freire foram reconhecidos, e pude associar meu interesse pessoal pelas questões ambientais.

Iniciei minha participação no campo da educação ambiental (EA) em alguns projetos, entre eles o de formação em EA para educadores e educadoras do programa municipal MOVA – Movimento de Alfabetização de Jovens e Adultos e do programa federal BRASIL ALFABETIZADO.

Em 2005 iniciei minha participação no CESCAR – Coletivo Educador de São Carlos, Araraquara, Jaboticabal e Região, que na época ainda estava em constituição e na perspectiva de concorrer ao edital 05/2005 do Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA). As atividades do Coletivo focaram na preparação de um projeto que viabilizasse a formação de educadoras e educadores ambientais, segundo as diretrizes do Programa Nacional de Formação de Educadoras e Educadores Ambientais (ProFEA). Com o financiamento concedido, teve início o projeto “Viabilizando a Utopia” (VIU). A atuação dos membros do Coletivo começou em Grupos de Trabalho (GTs), dentre os quais eu participava do GT de Diagnóstico Socioambiental e do GT de Diagnóstico de Ações, Projetos e Programas de EA.

Minha formação como pesquisadora veio a seguir, com minha entrada no Programa de Pós Graduação em Ciências da Engenharia Ambiental (PPG-SEA). Por se tratar de um programa multidisciplinar (ESPÍNDOLA; SILVA, 2005) busquei em minha pesquisa esse caráter.

INTRODUÇÃO

No início, a idéia desta pesquisa era acompanhar a construção do Diagnóstico Socioambiental (DSA) do CESCAR, preparar e divulgar esse DSA entre os 80 participantes em formação pelo projeto VIU, verificando se estes utilizariam esse material como subsídio para pensar e executar suas interações educativas nas comunidades em que estão envolvidos. Avaliar se nos projetos de interação havia a preocupação com os problemas e potencialidades locais, dando continuidade ao DSA e qual sua contribuição efetiva para a comunidade.

Como pesquisadora e participante do Coletivo, posso dizer que muita coisa aconteceu ao mesmo tempo no processo de formação de educadoras e educadores ambientais, devido à premissa de que todo o trabalho seria pautado pela metodologia de Pesquisa-ação-participante, ou como preferimos chamar: Pessoas que aprendem Participando. Por se tratar de um projeto pioneiro, já poderíamos afirmar que as dificuldades seriam muitas, somando a parceria entre 38 instituições, 10 municípios e 80 educandos e educandas a serem formados. O envolvimento dos participantes e colaboradores do CESCAR nos Grupos de Trabalho variou muito, imprevistos aconteceram, a construção do DSA acabou sendo incorporada também ao processo de formação e a idéia de disponibilizar o material previamente foi inviabilizada.

Para otimizar esforços, os GTs de Diagnóstico foram fundidos e contribuíram com o processo formativo, propondo e executando atividades que agregaram elementos para o DSA. Alguns membros desses GTs foram perdidos ao longo do processo, por estarem com menor disponibilidade de tempo, terem outras prioridades na sua atuação junto ao Coletivo ou por terem se desligado do mesmo.

Não vimos isso de forma negativa, já que são em momentos de dificuldade, tensão e conflito que temos maior chance de nos fortalecermos. Mas para que as experiências “diferentes de como havíamos imaginado” possam realmente contribuir, é necessário que o processo seja refletido. A reflexão do processo de construção do DSA do CESCAR poderia oferecer elementos que fortaleceriam não só o Coletivo como também poderia colaborar com os diferentes processos disseminados pelo ProFEA.

Surge então esta pesquisa, com o **objetivo geral** de **reunir elementos sobre a prática de construção do DSA do CESCAR, refletindo criticamente sobre esta prática estratégica na formação de educadoras e educadores ambientais, buscando a**

transformação dos saberes em circulação e possivelmente contribuindo com o fortalecimento da EA.

Os **objetivos específicos** foram:

- Conhecer e aproximar do campo da educação ambiental e formação de educadoras/es os procedimentos da sistematização de experiências;
- Elaborar e desenvolver um projeto de sistematização;
- Utilizar o produto gerado a partir do processo de sistematização como subsídio para o fortalecimento do grupo envolvido;
- Definir possíveis encaminhamentos para o GT, pós projeto VIU, e também para os materiais produzidos, reunidos, coletados e organizados pelo GT durante o processo de construção do Diagnóstico Socioambiental.

As **questões norteadoras** dessa pesquisa foram:

- Se a educação ambiental que praticamos busca ser crítica, transformadora e emancipatória, por que não conseguimos garantir espaços para a reflexão de nossas práticas?
- Como o processo de sistematização de experiências pode contribuir com o fortalecimento da educação ambiental?

Apresentaremos a pesquisa em quatro capítulos, sendo o primeiro referente às questões ambientais e a educação ambiental que praticamos. O capítulo 2 apresentará o referencial metodológico, os procedimentos da sistematização de experiências, seus fundamentos, objetivos e metodologia. No capítulo 3 apresentaremos a aplicação dessa metodologia no contexto da construção do Diagnóstico Socioambiental do CESCAR, enfatizando as contribuições do Núcleo Gestor de São Carlos e as reflexões obtidas nesse processo de sistematização. Concluímos com o capítulo 4 onde serão apresentadas as considerações finais e os encaminhamentos propostos em decorrência desta pesquisa.

CAPÍTULO 1: MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

1.1 O Meio Ambiente

Recorrendo à pesquisa “O que o Brasileiro Pensa sobre o Meio Ambiente, Desenvolvimento e Sustentabilidade”, encomendada pelos Ministérios do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal no ano de 1997, confirmamos que a maioria dos entrevistados - aproximadamente 62% - considera como meio ambiente os elementos naturais como a água, o ar, as matas e os animais, desconsiderando o ser humano e as cidades (BRASIL, 1998).

Por outro lado, o termo “meio ambiente” tem sido utilizado para indicar o espaço em que um ser vive e se desenvolve, onde interagindo com ele é transformado e se transforma. No caso do ser humano, ao espaço físico e biológico, soma-se o espaço sócio-cultural (SATO, 1997).

A Ecologia, “estudo das relações entre os seres vivos e o meio ambiente em que vivem bem como as suas recíprocas influências” (FERREIRA, 1989), desde os princípios da história humana, era de interesse prático, já que “para sobreviver na sociedade primitiva, todos os indivíduos precisavam conhecer o seu ambiente” (ODUM, 1988).

Como conceito a Ecologia surge no final do século XIX, com o biólogo alemão Ernst Haeckel, e apesar de o termo ser recente, desde a antiguidade as relações do ser humano com o ambiente estavam presentes nas obras de grandes filósofos, cientistas, artistas e religiosos.

No início da civilização, o ser humano usava o fogo e outros instrumentos para alterar seu ambiente. Com os avanços tecnológicos, suas necessidades cotidianas parecem não depender tanto dos ambientes naturais (ODUM, 1988), mas essa relação prossegue. Da mesma forma, tanto a economia como as ideologias políticas valorizam as produções humanas - que trazem benefícios primeiramente para o indivíduo - e desvalorizam os produtos e serviços da natureza que beneficiam toda a sociedade (ACOT, 1990). Contudo, “a civilização ainda depende do ambiente natural, não apenas para energia e materiais, mas também para os processos de manutenção da vida, tais como os ciclos do ar e da água” (ODUM, 1988).

A capacidade do ser humano em entender os fenômenos naturais proporcionou a criação de meios para dominar as mais variadas formas de vida, bem como os fatores que as sustentam no planeta.

Infelizmente, há muito tempo a visão predominante do ser humano sobre a natureza é utilitarista e a deixa em situação inferior à sociedade humana. Como consequência, ela passou a ser desrespeitada e violentada em prol de alguns poucos seres humanos (MEDINA, 1997).

As grandes modificações da natureza começam a ter consequências globais principalmente no século XX, com o aumento do consumo de recursos naturais e de bens e serviços, como afirma Hobsbawm (2001) quando diz que “a ideologia de progresso dominante tinha certo que o crescente domínio da natureza pelo homem era a medida mesma do avanço da humanidade”.

Embora já houvesse reflexões sobre as relações entre o ser humano e a natureza, foi na década de 1950, com o aumento da industrialização e o crescimento dos centros urbanos, que começou o despertar para as causas ambientais. O ser humano ampliou a sua capacidade de produzir alterações no ambiente natural, notadamente nos países mais desenvolvidos, e na década seguinte os efeitos negativos sobre a qualidade de vida já eram evidentes. Paralelamente a este avanço tecnológico, preocupações sobre suas consequências eram repensadas pelas mais diversas pessoas em diferentes países.

Com seus efeitos negativos cada vez mais aparentes, o atual modelo de desenvolvimento econômico que é praticado gera grandes desigualdades, pois favorece uma pequena parcela da população concentradora da maioria das riquezas e prejudica a esmagadora maioria, que cada vez mais é obrigada a conviver com a pobreza. Tal situação incentivou e incentiva parte da sociedade a se organizar (McCORMICK, 1992) e se manifestar (VIOLA; LEIS, 1996) em favor de um meio ambiente mais saudável, que possa garantir a todos o acesso aos recursos naturais.

Em meados do século XX, os movimentos pela preservação do meio ambiente iniciaram suas ações com a criação dos parques e reservas, como forma de preservar grandes áreas intocadas pelo ser humano (BRASIL, 1997). Essa era uma maneira de manter homens e mulheres afastados destas áreas, impossibilitando a exploração econômica das mesmas (MINC, 1985).

A partir da década de 1960, intensificou-se a percepção de que a humanidade poderia estar caminhando aceleradamente para o esgotamento ou a inviabilização dos recursos indispensáveis à sua própria sobrevivência (HOBSBAWM, 2001) e, em meio ao fortalecimento de movimentos que já indicavam que o sistema de produção capitalista não era

justo, mas sim excludente e violento, como o pacifista, o feminista e o negro, o movimento ambientalista emerge buscando alternativas para o equilíbrio entre a conservação da natureza e a qualidade de vida das pessoas (CASCINO, 2003).

A complexidade dessa questão exige uma aproximação das diversas áreas de conhecimento para que juntas, numa visão sistêmica, possam contribuir para a elaboração de planos de ação. Também é necessária uma aproximação das nações, já que para os problemas ambientais não existem fronteiras políticas ou econômicas, e um desastre ambiental pode afetar diretamente pessoas de todo o globo. Dessa forma, cada país deve agir em relação às causas ambientais tendo em vista um interesse maior da humanidade e do planeta.

Nesse mesmo contexto, que prevalece até os dias de hoje, a Organização das Nações Unidas (ONU) “formaliza a dimensão internacional das questões relacionadas ao meio ambiente” (BRASIL, 1997) através das grandes conferências internacionais, como a de Estocolmo, em 1972 e a do Rio de Janeiro, em 1992.

A partir das constatações e dilemas emergentes dessas conferências, uma das mais importantes conclusões e preposições assumidas internacionalmente foi à recomendação da mudança de posturas e adoção de novos pontos de vista com relação aos modelos existentes.

1.2 A Educação Ambiental

Diante de diversos problemas ambientais, diferentes soluções passaram a ser pensadas. Acredita-se que o desenvolvimento de tecnologias poderá solucionar os problemas, diminuindo e até menosprezando a responsabilidade individual e coletiva. Por outro lado, outros consideram que apenas “mudanças profundas na concepção de mundo, de natureza, de poder e de bem-estar, tendo por base novos valores individuais e sociais” (BRASIL, 1997) poderiam conduzir para o fim da crise ambiental.

A educação é reconhecida como fundamental para a construção de um mundo socialmente justo e ecologicamente equilibrado e requer responsabilidade individual e coletiva em níveis local, nacional e planetário (BRASIL, 1997). Essas são obrigações da educação ambiental (EA) no Brasil que foram assumidas na Constituição promulgada em 1988.

As inúmeras definições de EA presentes na literatura nem sempre estão em consonância, e as diferentes correntes são relevantes para a criação de novos espaços de reflexão.

Globalmente, a definição mais freqüente é da Conferência de Tbilisi, que apresenta a EA como “um processo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as interrelações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos” (UNESCO, 1998) e também relaciona a EA com “a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhoria da qualidade de vida” (UNESCO, 1998).

Diferenciada pelas diversas condições que a definem, uma das EA sugere educar para formar um pensamento crítico e reflexivo capaz de considerar as complexas relações da realidade natural e social, para atuar no ambiente dentro de um aspecto global (LEFF, 1995).

Segundo LEFF (1994), a EA provoca reflexão e tomada de consciência relativa às questões ambientais, que conduzem à participação e ao resgate da cidadania nas tomadas de decisões, juntamente com a variação dos métodos de investigação e formação através da interdisciplinaridade. Uma das propostas da EA é a geração de uma percepção crítica, visando intervenções e metodologias autônomas na direção de estratégias de desenvolvimento e conseqüentemente uma melhora na qualidade de vida (SATO, 1997).

1.3 A Educação Ambiental Crítica, Transformadora e Emancipatória

Na literatura são encontrados diferentes complementos para a EA, como: popular, formal, não-formal, conservacionista, para o desenvolvimento sustentável, política, crítica e outras estudadas por Carvalho (2004), Sauvé (2002) e Sorrentino (2002) na tentativa de diferenciar as “Educações Ambientais” segundo as várias tipologias, procurando, segundo Carvalho (2004), uma forma de encontrar a EA de cada um/a.

O mais importante nessa busca pelas educadoras e educadores ambientais é estabelecer um diálogo entre as diferentes abordagens, já que é muito difícil classificar dentro de apenas uma tipologia a EA que se pratica e/ou pesquisa.

O próprio termo EA já vem carregando um complemento, o adjetivo ambiental que ganhou valor substantivo. Dificilmente se pode reduzir à educação todo o caráter da educação ambiental, apesar de ser indiscutível que o ser humano contemporâneo deve ser formado para

estar atento às questões ambientais, e enquanto cidadãs e cidadãos atuantes devem repensar seus modos de vida e construir um posicionamento crítico. Sempre nos vemos às voltas com essa idéia, mas se negarmos agora o valor do adjetivo-substantivo ambiental para a educação corremos o risco de perdermos essa inclusão da questão ambiental na formação dos sujeitos contemporâneos (CARVALHO, 2004).

A escolha ético-política por uma EA Crítica reforça a construção de uma prática pensada, que fundamenta os projetos e os coloca em ação. É necessário estabelecer um “ambiente conceitual e político onde a EA pode buscar sua fundamentação enquanto projeto educativo que pretende transformar a sociedade” (CARVALHO, 2004, p.18).

A educação crítica se fundamenta nos ideais democráticos e emancipatórios do pensamento crítico aplicado à educação, tendo seu início no Brasil com Paulo Freire e a educação popular, na tentativa de romper com a visão tecnicista de transmitir conhecimentos, assumindo a construção social de conhecimentos relativos e relevantes à vida das pessoas. Assim, sujeitos críticos, emancipados e transformadores podem ser autores de sua própria história e de seu processo educativo.

A EA crítica busca promover um entendimento dos problemas socioambientais em suas muitas dimensões considerando o ambiente como o conjunto das interrelações que se estabelecem entre o natural e os saberes locais e tradicionais, além dos saberes científicos, e a transformação dos usos e distribuição dos bens ambientais rumo a formas de vida sustentáveis, justas e solidárias.

Outra premissa é construir processos de aprendizagem significativos, ligando experiências e repertórios já existentes com outras questões e experiências que levem a novos conceitos e significados para quem tenta compreender o mundo à sua volta.

1.4 O Programa de Formação de Educadoras/es Ambientais – ProFEA

Com a pretensão de formar 180 milhões de brasileiras e brasileiros educadas/os ambientalmente, o Departamento de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente (DEA/MMA) elaborou um Programa Nacional de Formação de Educadoras/es Ambientais (ProFEA). Esse programa é pautado na Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), instituída pela lei número 9795, de abril de 1999, regulamentada pelo Decreto número 4.281, de junho de 2002, que prevê a participação e a continuidade do processo educativo.

O Programa Nacional de Formação de Educadoras/es Ambientais objetiva:

Contribuir para o surgimento de uma dinâmica nacional contínua de Formação de Educadoras(es) Ambientais, a partir de diferentes contextos, que leve à formação de uma sociedade brasileira educada e educando ambientalmente; apoiar e estimular processos educativos que apontem para transformações éticas e políticas em direção à construção da sustentabilidade socioambiental; fortalecer as instituições e seus sujeitos sociais para atuarem de forma autônoma, crítica e inovadora em processos formativos, ampliando o envolvimento da sociedade em ações socioambientais em caráter pedagógico; contribuir na estruturação de um Observatório em rede das Políticas Públicas de formação de Educadoras(es) Ambientais, através da articulação permanente dos Coletivos Educadores (ÓRGÃO GESTOR DA PNEA, 2006, p. 7).

Foram elaborados 10 fundamentos através dos quais a perspectiva participativa e emancipatória é contemplada. Esses fundamentos são considerados caminhos que visam o fortalecimento no modo de atuação dos coletivos. Eles são separados em quatro processos educacionais, três eixos metodológicos e três modalidades de aprendizagem.

Os quatro processos educacionais, sendo três de EA e um de formação de educadores/as são:

- Educomunicação socioambiental: visa promover a expressão comunicativa das/os educadoras/es ambientais integrando educação, comunicação e cultura. Isso possibilita o envolvimento de todos os participantes (instituições e coletivos) no processo de criação, produção, recepção e gestão da temática ambiental nos meios de comunicação (noticiários locais, programas de rádio, televisão, redes na Internet etc).
- Educação através de espaços ou estruturas educadoras: uma vez que a educação faz parte da vida, ela se dá em diferentes espaços e estruturas. Ou seja, qualquer espaço (trilhas, Salas Verdes, estações de tratamento de água e esgoto, praças etc) que induza as pessoas à reflexão e ações em prol da qualidade ambiental deve ser considerado um espaço ou uma estrutura educadora.
- Educação em foros e coletivos: deve existir uma articulação política dos Coletivos, utilizando como espaços foros e colegiados (Conselhos de Educação, Saúde, Redes de EA, Congressos e Fóruns). É importante que nesses encontros haja participação, representação, trocas de experiências, construção e diálogos que enriqueçam os coletivos.

- Formação de educadoras/es ambientais: esse processo é primordial, uma vez que a formação de educadoras/es ambientais possibilita a continuação do processo, já que eles irão atuar junto à população, formando novos/as educadores/as.

Os três eixos metodológicos são:

- Cardápios: é uma lista de processos formativos (disciplinas, espaços, recursos didáticos e atividades) que as instituições participantes dos Coletivos podem oferecer e que está disponível para o mesmo. O coletivo de educandos/as pode optar por quais itens de cardápios eles considerem mais adequados para seu processo de formação, potencializando suas atividades.
- Comunidades Interpretativas e de Aprendizagem: além de espaços para diálogos, também são espaços de ação e aprendizagem, onde a comunidade é convidada a participar para a discussão de sua história e de seus fatores econômicos, sociais, ambientais, culturais etc. Cada um contribui com seu olhar, suas dúvidas e saberes. Este espaço possibilita uma interpretação crítica da realidade por parte da própria comunidade, onde uma educação emancipatória está sendo objetivada.
- Práxis Pedagógica: é fundamental que o/a formador/a ambiental desenvolva uma intervenção, baseado na metodologia de Pesquisa-Ação-Participante. O/A formador/a deve atuar em um grupo buscando a participação dele no processo de construção do conhecimento fazendo com que todos se tornem sujeitos no processo pedagógico.

O principal é entender que a ação é um processo de formação, caracterizando-se como eixo metodológico da EA, diferenciando-se das EAs ou prescritivas ou informativas.

As três modalidades de aprendizagem são:

- Educação presencial: é a modalidade tradicional de educação, onde a presença física é imprescindível para uma interação significativa entre os sujeitos.
- Educação à distância: é necessária para a ruptura da perspectiva vertical da educação, sendo uma das modalidades que torna possível o processo de formação de educadoras/es ambientais.

- Educação difusa: nesse processo perde-se o controle de quem está passando ou recebendo a informação, não há definição de quem é o/a educador/a ou o/a educando/a. Todos contribuem igualmente na construção da práxis pedagógica.

Na tentativa de desenvolver uma dinâmica em rede, na qual os brasileiros possam educar a si mesmos e aos outros, o DEA está utilizando como estratégia a formação de Coletivos Educadores (ÓRGÃO GESTOR DA PNEA, 2006).

Coletivos Educadores são grupos de educadoras e educadores de diversas instituições que atuam no campo da EA e Educação Popular, com questões da complexidade socioambiental. Para sua constituição e consolidação, deve ser criado um espaço no qual as pessoas possam compartilhar suas observações, visões e interpretações da mesma forma que possam planejar, implementar e avaliar processos de formação de educadoras/es ambientais.

A equipe da DEA dedicada a este programa é chamada de PAP 1, sendo que PAP significa Pessoas que Aprendem Participando ou, Pesquisa-Ação-Participativa. PAP 2 são instituições (organizações não governamentais, universidades, empresas, secretarias municipais etc) que tem uma atuação localizada no território e que se unem para formar um Coletivo Educador.

O Coletivo Educador tem como premissa desenvolver processos formativos de EA destinados a todas as pessoas da sua base territorial, de forma participativa, permanente e continuada, envolvendo a comunidade em seu processo de elaboração, implementação e avaliação.

A metodologia que orienta esses processos é a Pesquisa-Ação-Participante, na qual Pessoas Aprendem Participando. Essa metodologia faz referência ao procedimento democrático e participativo de diagnosticar e interpretar a realidade, almejando sua transformação, planejando, implementando e avaliando interações educacionais, de acordo com a Pedagogia da Práxis.

O Coletivo Educador visa oferecer oportunidades de formação de educadores/as ambientais, pessoas que irão atuar junto às suas comunidades. As pessoas em processo de formação constituem os PAP 3, que por sua vez irão trabalhar junto com outras pessoas, chamadas de educadores populares ou PAP 4, conforme representação apresentada na figura 1. Vale à pena ressaltar que PAP 2, 3, 4 têm funções distintas e que pessoas podem conciliar estas diferentes funções, não se trata de pessoas “PAP X”, mas sim de uma função “PAP X” no processo.

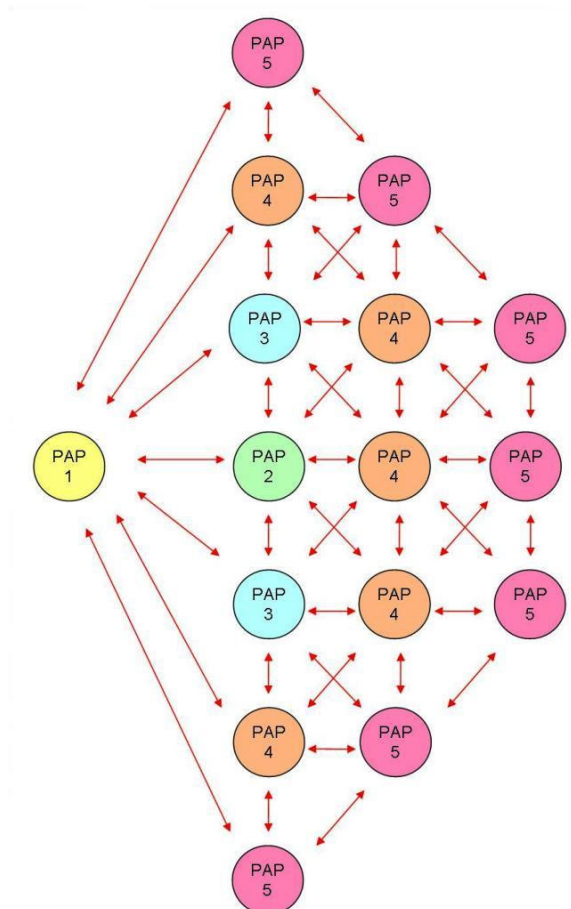


Figura 1: Representação esquemática da estruturação dos grupos PAPs.

1.5 O CESCAR

Em consonância com as iniciativas para a implementação do ProFEA do DEA/MMA, no Seminário de Indaiatuba - SP, realizado entre os dias 31 de março e 1º de abril de 2005, na fase de apresentação do programa no estado de São Paulo, cerca de 10 educadoras/es ambientais convidados pelo DEA/MMA estiveram presentes, dentre estes, 10 representantes de São Carlos, um de Araraquara e um de Jaboticabal. O pólo regional do interior paulista que se formou em Indaiatuba reuniu-se em um Seminário Regional com representantes do DEA/MMA e dos grupos gestores do programa em nível regional no dia 16 de maio de 2005, na UFSCar (Universidade Federal de São Carlos), para discutir o detalhamento das linhas de ação do projeto e a definição de instituições âncoras para a instalação de Coletivos Educadores na região. Neste encontro participaram cerca de 80 pessoas de instituições de São Carlos, Araraquara, Jaboticabal, Guariba, Ribeirão Preto, São

José do Rio Preto, Penápolis, Guaxupé - MG, Bauru e Presidente Prudente. Destes, além de São Carlos e Araraquara, Ribeirão Preto, São José do Rio Preto e Penápolis constituíram seus Coletivos.

As instituições de Araraquara foram agregadas neste Encontro Regional, no qual foi constituído o Coletivo de São Carlos e Araraquara. Em reuniões posteriores foram agregadas instituições de Dourado, Ibaté e Jaboticabal (trazendo a articulação de municípios em torno do Programa MES – Municípios Educadores Sustentáveis - e do Programa de Formação), formando-se o CESCAR - Coletivo Educador de São Carlos, Araraquara, Jaboticabal e Região (referência: projeto do CESCAR para o edital 05/2005 - FNMA).

O ProFEA promove o enraizamento da educação ambiental por meio do estabelecimento de uma rede de Coletivos Educadores constituída por instituições estratégicas, educadoras/es populares e educadoras/es ambientais, que desenvolvem e/ou apóiam trabalhos nesta área, tornando cada elo menos dependente da administração direta da instância federal.

O CESCAR reúne 38 instituições de 10 municípios paulistas organizados em três Núcleos Gestores (NG):

- NG Araraquara: Araraquara e Rincão;
- NG Jaboticabal: Jaboticabal, Bebedouro, Guariba, Monte Alto e Taquaritinga;
- NG São Carlos: São Carlos, Dourado e Ibaté.

Os NG foram constituídos devido à aproximação geográfica dos municípios e também por um histórico comum das instituições das localidades. O recorte territorial não segue aquele definido pelas unidades de gerenciamento de recursos hídricos (UGRH) do Estado de São Paulo, envolvendo várias bacias hidrográficas. Representa ainda uma região de divisor de águas que divide as grandes bacias do Rio Tietê e Rio Grande.

O Coletivo adota a EA crítica, transformadora e emancipatória como diretriz nas ações que pretendem ser sustentáveis e contínuas. Na fase atual, as instituições que constituem o CESCAR estão implementando um projeto de formação intitulado “Viabilizando a Utopia”, financiado pelo Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA – edital 05/2005).

O CESCAR se estrutura em Grupos de Trabalho (GTs). Seus integrantes se reúnem regularmente para elaborar diretrizes para a implementação de ações, atividades e projetos que são apresentadas em reunião geral com as instituições parceiras e assim, encaminhadas para execução.

Os GTs que atuam no CESCAR são:

- GT de Cardápio e Projeto Político Pedagógico (PPP);
- GT (Edu)Comunicação e Divulgação;
- GT de Articulação externa;
- GT de Diagnóstico de Ações, Projetos e Programas;
- GT de Diagnóstico Socioambiental e
- GT de Materiais Didáticos. Fonte: Adaptado do Boletim Fractais 1 (2007).

Desde a consolidação do Coletivo, os GTs têm se dedicado ao projeto de formação de educadoras e educadores ambientais “Viabilizando a Utopia”, cuja metodologia baseia-se no diálogo, no exercício da cidadania, no reconhecimento e superação de qualquer forma de dominação, na busca da sustentabilidade ambiental em sintonia com “a compreensão da complexidade do mundo e da totalidade da vida” (LOUREIRO, 2006).

1.6 O projeto “Viabilizando a Utopia”

Baseado nas diretrizes do ProFEA, formulado pelo órgão gestor da PNEA, o CESCAR elaborou o projeto “Viabilizando a Utopia” (VIU), que teve como objetivo principal a formação de educadoras/es ambientais, cidadãos e cidadãs ambientalmente educados, num processo permanente e contínuo, através de abordagens diversificadas e interações nas práticas cotidianas das comunidades dos territórios abrangidos, potencializando e enriquecendo as ações educacionais em andamento e futuras.

O projeto previu a implementação de um curso em EA com duas formações, a de especialização e a de extensão, para atender as/os participantes com diferentes níveis de escolaridade. Foram abertas 80 vagas para pessoas envolvidas com suas comunidades, professoras/es das redes de ensino formal, técnicos de organizações governamentais e não governamentais e profissionais graduados ou não, desde que interessados na problemática ambiental e com perfil de participação e mobilização. O curso foi oferecido gratuitamente e será certificado pela instituição parceira UFSCar. A opção de formação de educadores/as ambientais por meio de um curso formal é apenas uma redução burocrática institucional que se fez necessária para uma certificação com validade oficial. A carga horária total dos cursos será de 456 horas divididas em três módulos:

- Módulo Percepção/Compreensão (160 h) – conteúdo: fundamentos e princípios da EA, histórico e correntes da EA, temas socioambientais;
- Módulo Estruturante (216 h) – conteúdo: grupos que serão acompanhados por tutoras/es visando à elaboração, implementação e avaliação dos projetos de interação educativa com as/os “educadores ambientais populares”, na perspectiva de formar comunidades de aprendizagem;
- Módulo Interação Educativa (80 h) - conteúdo: todas as atividades que as/os participantes terão de desenvolver junto às/aos suas/seus educandas/os (grupos de 35 a 40 pessoas). Fonte: Adaptado do Folder CESCAR (2006).

Os resultados esperados no âmbito do desenvolvimento do projeto “Viabilizando a Utopia” foram:

- A constituição de um coletivo consolidado e comprometido com a formação de educadoras/es ambientais;
- A formação de educadoras/es ambientais atuantes como enraizadores e formadores de outras/os educadoras/es;
- A ampliação e o fortalecimento de foros, coletivos e redes de educadoras/es ambientais já existentes, como também a criação de novos;
- A constituição do Coletivo Educador de Jaboticabal;
- A ampliação dos municípios envolvidos no âmbito da Bacia do Tietê - Jacaré;
- A consolidação de um Observatório em Rede dos processos de formação no estado de São Paulo;
- A implantação de Salas Verdes em todos os municípios que compõem a base territorial do CESCAR, sendo que São Carlos e Araraquara já as possuem;
- O envolvimento dos 10 municípios no processo de articulação para implantação do Programa MES, a partir da experiência de Jaboticabal;
- A construção de um banco de informações ambientais e sobre EA regional em conexão com iniciativas estaduais nacionais (referência: projeto do CESCAR para o edital 05/2005 - FNMA).

Podemos constatar, na atual fase de finalização do projeto VIU, que alguns dos resultados esperados já foram alcançados, outros ainda estão sendo buscados. Porém é importante ressaltar que este é um momento de finalização do curso de formação e também do

financiamento do FNMA, mas as ações e projetos do CESCAR seguem independentemente disso.

CAPITULO 2: SISTEMATIZAR EXPERIÊNCIAS

2.1 Reflexões sobre a contemporaneidade

Nos dias de hoje esta se tornando cada vez mais difícil para nós, seres humanos, escolhermos como queremos viver no tempo e espaço em que estamos inseridos. Somos cada vez mais levados/as a condição de fantoches pelos processos sociais dominantes, que podem a seu modo, reger os espaços em que vivemos e dificultar o nosso exercício necessário de reflexão e criticidade.

Considerando que essa escolha depende, entre outros fatores, da nossa capacidade de identificar essa dominação massiva, muitas pessoas, no conflito entre suas escolhas individuais, buscam criar espaços coletivos de reflexão e novos processos sociais que amparem escolhas críticas.

A idéia não é somente a criação do novo e sua simples reprodução, mas sim a criação do novo como uma forma de reconhecer caminhos que nos levem ao que queremos e acreditamos, dentro do nosso contexto. Com isso, foi necessário organizar as relações pessoais em espaços de convivência onde afirmações estabelecidas e verdades absolutas devem dar lugar à troca de saberes e os conhecimentos devem ser partilhados, favorecendo o surgimento de outros, novos e também transformados, saberes e conhecimentos.

A sistematização de experiências pode se configurar como um importante instrumental pedagógico na produção de conhecimentos e aprendizagens (FALKEMBACH, 2006), de forma reflexiva e propositiva, contribuindo para que os diversos processos das mais variadas práticas sociais se constituam como processos educativos e formativos, críticos e transformadores.

Nesse sentido, buscaremos a seguir entender o que é a sistematização de experiências, seus fundamentos, objetivos e como se dá a sua aplicação.

2.2 O que é Sistematização?

A sistematização de experiências é um procedimento encarado como um desafio político pedagógico pautado nas relações dialógicas. Por meio de metodologias participativas, a própria experiência é tomada como objeto de uma interpretação teórica, tornando possível a identificação, a classificação e o reordenamento dos elementos da prática, como um crítico e reflexivo exercício de aprendizagem.

Na América Latina a sistematização tem se apresentado como um importante instrumento que ao reconstruir experiências - compreendendo, registrando e ordenando a dimensão educativa da mesma - viabiliza uma prática transformadora (PALMA, 1992).

A Concepção Metodológica Dialética fundamenta esse procedimento, já que ela se dispõe a entender a realidade histórico-social como uma totalidade, ou seja, a realidade pode ser única, mutante e até contraditória porque é histórica, porque é resultado de atividades transformadoras e criativas de seres humanos (HOLLIDAY, 2006).

2.3 A complexa tarefa de sistematizar

Nos Centros de Educação Popular e Instituições de Promoção Social da América Latina, nos quais as propostas mais disseminadas de sistematização de experiências surgiram, encontramos pessoas sistematizando experiências e se preocupando com os desafios desse procedimento. Apesar de grande parte dos/as educadores/as populares, animadores/as ou atores dos processos sociais reconhecerem a importância de sistematizar e buscarem uma coerência entre a teoria e suas práticas, muitos encontram grandes dificuldades em realizá-la.

A princípio, a sistematização se apresenta como uma tarefa complexa, cujas propostas mais disseminadas são apresentadas com linguagem e procedimentos intrincados, muitas vezes estimulando instituições e indivíduos a nem sequer iniciarem essa tarefa.

A falta de clareza do que é sistematização e de quem pode realizar essa tarefa também acaba se tornando um entrave na clarificação e consolidação deste termo, que apesar de ser considerado importante, não tem sido priorizado nas práticas (HOLLIDAY, 2006). Muitas vezes, antes de iniciarem um novo projeto, instituições e indivíduos definem momentos para planejamento, execução e avaliação, mas não para a sistematização, afirmando, segundo Holliday (2006), que esse procedimento demanda um tempo indisponível já que o ritmo das atividades sempre é muito intenso.

2.4 As diferentes propostas de sistematização de experiências

Na América Latina, muitas pessoas estão refletindo sobre a sistematização de experiências, o número de eventos e publicações sobre o tema tem aumentado deixando mais evidente algumas discussões e desafios.

Diego Palma, conforme relata Holliday (2006) apresenta em seu trabalho “A sistematização como estratégia de conhecimento na educação popular: o estado da questão na América Latina”, diferentes propostas de sistematização que se consolidaram na década de 1980, principalmente no México e Chile.

No México, duas propostas se destacam:

- com contribuições de Pablo Latapí, a proposta que surgiu no CREFAL – Centro de Cooperação Regional para a Educação de Adultos na América Latina e no Caribe;
- com Félix Cadena, a proposta teve início no CEESTEM – Centro de Estudos do Terceiro Mundo e foi retomada posteriormente no CEAAL - Programa de Sistematização do Conselho de Educação de Jovens e Adultos da América Latina.

No Chile, a proposta destacada foi impulsionada por:

- Juan Eduardo Garcia Huidobro, Sergio Martinic e Horacio Walker, do Centro de Investigação e Desenvolvimento da Educação – CIDE, e Faculdade Latino-americana de Ciências Sociais – FLASCO.

Palma também se dedicou a ordenar o que já foi produzido sobre a temática da sistematização, identificando pontos em comum e também afastamentos nas propostas existentes. As cinco constatações básicas de Palma são:

- 1- Existe uma prática específica que pode ser chamada pelo nome próprio de sistematização, já que esta se difere da investigação e da avaliação;
- 2- Não existe acordo entre autores que escrevem sobre a temática, às vezes o termo sistematização é utilizado de maneira ambígua;
- 3- Mesmo em diferentes propostas, com concepções e método diferentes, existem muitas influências comuns;
- 4- Existe um marco epistemológico comum - epistemologia dialética - manifestado nos objetivos das diferentes propostas, que buscam um afastamento do modelo positivista;

5- As maiores diferenças são encontradas nos objetivos da sistematização (HOLLIDAY, 2006).

O trabalho de Palma, citado por Holliday (2006) nos ajuda a compreender como as propostas de sistematização estão sendo concebidas, justamente por ordenar e confrontar propostas, encontrando elementos comuns e diferentes a elas.

A metodologia utilizada nos procedimentos de sistematização é o ponto de maior debilidade. A concepção adotada do que é sistematizar, as categorias escolhidas para a interpretação e ordenamento da experiência e a seqüência lógica dos momentos previstos são elementos que se entrecruzam, afirma Fernández (1995). Porém, muitas vezes as pessoas buscam receitas de como fazer, que podem ser facilmente reproduzidas, desconsiderando o seu contexto.

As diferenças de método encontradas nas propostas são ricas porque geralmente são contextualizadas, importando realmente a sustentação teórica e a organização rigorosa dos momentos da sistematização.

2.5 Uma proposta fundamentada na Concepção Metodológica Dialética

A educação popular tem encontrado na metodologia dialética fundamentos para as suas práticas. Na bibliografia constatamos que essa metodologia tem sido reduzida a uma aplicação superficial de três passos: prática-teoria-prática, como afirma Nuñez (1984).

A Concepção Metodológica Dialética é uma forma de conceber a realidade, conhecendo-a e atuando no sentido de transformá-la. Gramsci, citado por Vásquez (1984) e por Kosik (1985), afirma que essa concepção é uma forma integral de pensar e viver uma filosofia chamada Filosofia da Práxis.

Vendo a realidade como um processo histórico e social, só podemos transformá-la se a entendermos como uma totalidade, e não fruto de uma soma, mas sim de uma articulação dos fatores. As transformações encontram sua origem no interior dos processos históricos, onde são iniciadas relações de oposição entre as contradições, cujo confronto pode gerar mudança e movimento.

O ideal de conhecimento científico da sociedade, segundo uma visão positivista, deve ser construído de fora, livre de subjetividades e absolutamente imparcial e neutro. De acordo com esta visão, não existe o porquê de se interrogar as causas profundas dos

fenômenos sociais, muito menos de relacioná-las com a totalidade histórica e criticar o modelo estabelecido, buscando outras possibilidades. Essa discussão nos remete a grande questão de como diferenciar, e até mesmo separar na pesquisa acadêmica, o olhar de participante do processo e de investigadora. Se o nosso objetivo é refletir sobre o processo e tentar identificar conflitos e tensões de maneira crítica, é muito importante que o olhar de participante esteja associado com o olhar de investigadora.

A sistematização contribui na criação de identidades e na valorização das pessoas, conduzindo para que alcancemos, “cada vez mais coerência entre o que pensamos, dizemos, sentimos, queremos e fazemos” (HOLLIDAY, 2006). Nesta perspectiva, ela colabora com a formação da nossa subjetividade, tão necessária para a nossa conversão em sujeitos transformadores.

2.6 Objetivos da Sistematização

A avaliação e a sistematização contribuem com o mesmo propósito de conhecer a realidade para transformá-la, ambas são indispensáveis e apresentam suas particularidades. Na avaliação, fundamentalmente procura-se medir os resultados alcançados pelas experiências, confrontando-os com os objetivos e as metas propostas, já a sistematização coloca mais ênfase nas dinâmicas do processo. A avaliação não deve ser considerada um “simples balanço”, mas sim um fato educativo (HOLLIDAY, 2006).

Sistematizar é um exercício referente a experiências práticas e concretas, interrelacionadas com fatores objetivos e subjetivos.

A reflexão de uma experiência, segundo Holliday (2006) depende da reconstrução ordenada da mesma e este pode ser um processo gerador de conhecimentos, já que a articulação entre teoria e prática tem a intenção de enriquecer, confrontar e modificar o conhecimento teórico existente, colaborando para convertê-lo em um instrumento realmente útil para entender e transformar a realidade. Conceitualizando a prática é possível buscar uma maior coerência entre o que se faz e o que se pretende.

A partir disso, um novo conhecimento é produzido, objetivando-se a vivência e colocando em ordem conhecimentos e percepções diversas e também a interpretação dos sujeitos.

Sistematizar vai além da narração, passa do nível descritivo ao interpretativo, ficando entre a descrição e a teoria, melhora a prática e conduz a uma reflexão teórica, a caminho da construção de novas teorias (MARTINIC; WALKER, 1987).

2.7 O processo de Sistematizar

De acordo com Falkembach (2006), quando realizamos uma sistematização trabalhamos com três frentes:

- A dos processos e vivências, com fatos do cotidiano, acontecimentos, ações estratégicas, instituições existentes, relações e condutas dos sujeitos, procedimentos e técnicas utilizadas;
- A dos significados atribuídos pelos sujeitos, onde as falas dos/as envolvidos/as expressam saberes que podem conferir significados aos processos e vivências;
- A das construções teóricas que são o que buscamos, criamos e recriamos conforme a necessidade de subsidiar as análises e interpretações almejadas.

Como cada proposta deve ser pensada de acordo com a realidade em que será inserida, nos preocupamos em conhecer diferentes aplicações para reunirmos elementos que subsidiem as demandas deste trabalho.

Decidimos nos basear na proposta adotada pelo PDA – Subprograma de Projetos Demonstrativos, que é parte integrante do Projeto Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil, executado pela Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável do Ministério do Meio Ambiente. O PDA tem como objetivo gerar conhecimentos sobre proteção, uso e manejo dos recursos naturais a partir das experiências de comunidades envolvidas com a Amazônia e Mata Atlântica (LIMA, 2008).

Segundo Lima (2008), “há um acúmulo considerável de conhecimento gerado pelas comunidades e organizações sociais, que criam novas tecnologias, modelos de gestão e de produção sustentável”.

Desde o final de 2005, com apoio do MMA, da Agência de Cooperação Técnica Alemã (GTZ) e do Banco do Brasil alguns produtos de Sistematizações começaram a ser publicados.

Apresentaremos um resumo dessa proposta, segundo Falkembach (2006), em oito momentos:

- Aproximação dos sujeitos da sistematização: momento de identificar e também negociar interesses comuns, como o porquê de sistematizar, para quê sistematizar e como sistematizar;
- Elaboração dos projetos de sistematização: os projetos devem oferecer respostas às questões levantadas no primeiro momento, definir o eixo temático, ou seja, o aspecto central da experiência e as questões que orientarão a sistematização;
- Discussão da viabilidade da sistematização: este é um momento de levantar os registros da experiência a ser sistematizada e verificar se serão suficientes. A vontade política dos envolvidos com a prática a ser sistematizada e os recursos humanos e financeiros necessários para tal atividade devem ser apurados;
- Organização dos registros para a sistematização: é necessário neste momento identificar os registros e organizá-los de acordo com sua relevância para o processo;
- Elaboração das narrativas: as narrativas são reconstruções da experiência vivida de acordo com o eixo temático definido. Com o apoio dos registros, uma primeira versão da experiência deve ser contada pelo/a condutor/a do processo, depois disto, com a colaboração de outros/as participantes, uma segunda versão da narrativa deve ser construída para subsidiar o momento seguinte;
- Reflexão sobre as narrativas: este sexto momento é iniciado com uma revisão crítica da segunda versão da narrativa elaborada no momento anterior. Com isso, questões construídas com aporte teórico deverão ser formuladas para contribuir com a reflexão.
- Reconstrução da experiência: este sétimo momento acontece a partir das reflexões do momento anterior, quando podemos recontar a experiência, apontando conflitos, tensões e também possibilidades e potencialidades. Neste momento, os saberes utilizados durante a prática poderão – se for o caso – ser

fortalecidos ou enfraquecidos dando lugar a outras construções de conhecimento;

- Comunicação: o oitavo momento dessa proposta é destinado à comunicação da sistematização, que pode acontecer por diversos meios, como publicações impressas, mídias audiovisuais, apresentações públicas etc. Este momento além de reforçar as aprendizagens também deve disseminar novas idéias e compartilhar relatos especiais sobre determinada realidade.

CAPÍTULO 3: APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DE SISTEMATIZAÇÃO DE EXPERIÊNCIAS: A CONSTRUÇÃO DO DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DO CESCAR

Como o título deste capítulo diz, tentaremos aqui compartilhar o processo de sistematização da experiência de construção do diagnóstico socioambiental do CESCAR.

A nossa proposta metodológica para a sistematização foi dividida em três momentos:

- Os pontos de partida: definimos quem participaria do processo, quem o conduziria, quais recursos estariam disponíveis, para que e para quem a mesma seria realizada e elaboramos o projeto de sistematização;
- A reconstrução da experiência: este foi o momento de organizarmos os registros existentes de acordo com a relevância destes em relação ao eixo temático definido anteriormente, criamos narrativas, refletimos sobre elas e reconstruímos a experiência com uma criticidade e desejo transformador;
- A comunicação: neste momento foi pensado como a experiência poderia ser compartilhada com o Coletivo onde ela aconteceu e também com outras pessoas e coletivos.

3.1 Primeiro momento: os pontos de partida

3.1.1 Participantes do processo de sistematização

A bibliografia deixa claro que a sistematização de experiências fundamentalmente deve ser realizada por indivíduos que participaram da prática em questão. Os sujeitos indicados para este processo foram os membros do atual Grupo de Trabalho (GT) de Diagnóstico Socioambiental, anteriormente divididos nos GTs de Diagnóstico de Ações, Projetos e Programas de EA e GT de Diagnóstico Socioambiental, que sempre pensaram na construção do diagnóstico socioambiental, na sistematização dos dados obtidos e sua comunicação. Sistematização esta que se tratava apenas do fato de ordenar e apresentar os dados obtidos, sem o compromisso com a reflexão.

A possibilidade desta pesquisa se desenvolver paralelamente a essas atividades foi comunicada aos membros dos GTs, que apoiaram e colaboraram para que isso acontecesse. A

necessidade de refletirmos sobre nossas práticas se tornou muito necessária quando as atividades dos GTs foram “silenciando”.

A sistematização, como um processo educativo foi organizada por mim, pesquisadora e participante do processo e contou com o apoio dos membros do atual GT de Diagnóstico Socioambiental.

Contamos atualmente com sete membros que já faziam parte dos antigos grupos.

3.1.2 Condução do processo de sistematização

No caso, por este processo estar associado a um projeto de pesquisa, como pesquisadora e participante fiquei com o papel de “coordenar” a sistematização, ou seja, animar a reflexão sobre a construção do diagnóstico socioambiental, reunindo informações, organizando as reflexões e comunicando-as no grupo, assim, poderemos seguir com as atividades do GT e retomar os objetivos iniciais de maneira crítica e com intencionalidade transformadora.

3.1.3 Recursos disponíveis

Pensando a viabilidade desse processo de sistematização, reunimos todos os registros possíveis: relatos de encontros e reuniões; comunicação eletrônica (e-mails); diários de campo; fotos e demais produções (resumos e artigos publicados por participantes do processo, atividades desenvolvidas no grupo em formação, relatórios etc). Para que a sistematização ocorresse também era necessário verificar a viabilidade de recursos materiais, humanos e financeiros para tal atividade, o que foi possível já que a sistematização estava vinculada a esta pesquisa de mestrado.

3.1.4 Para que e para quem sistematizar?

Sistematizar para que aja reflexão da experiência. Sistematizar para que todos e todas possam compartilhar das aprendizagens dessa experiência, inclusive o grupo que participou da mesma.

A prática a ser sistematizada é a construção do Diagnóstico Socioambiental do CESCAR, desde a constituição dos grupos de trabalho que se dedicariam a isso, os GTs de

Diagnóstico de Ações, Projetos e Programas de EA e de Diagnóstico Socioambiental, que iniciaram sua atuação no período de maio de 2006.

Buscaremos nesse processo de sistematização evidenciar as dificuldades e facilidades encontradas nesse percurso e propor encaminhamentos, tanto da atuação do GT como para o tratamento e comunicação dos dados.

Considerando as diretrizes do ProFEA e o caráter da educação ambiental que adotamos, o diagnóstico socioambiental se torna uma prática muito importante que oferece subsídios para uma atuação significativa e contextualizada, o que colabora para o fortalecimento dessas práticas nas comunidades e territorialidades em que acontecem.

Com o processo de sistematização pretendemos resgatar os objetivos da construção do diagnóstico socioambiental do CESCAR, buscando preencher lacunas deixadas e pensar na continuidade desse trabalho que deve estar sempre em construção.

A princípio, as reflexões obtidas como produtos dessa sistematização devem subsidiar o processo de elaboração de um material didático pelo GT de Materiais Didáticos e publicado pelo CESCAR, pensando assim, conseguiremos compartilhar nossa experiência de maneira pensada com os demais participantes do processo e também oferecer subsídios para outras pessoas que trabalhem em perspectivas semelhantes as do CESCAR.

3.1.5 Projeto da sistematização

O projeto da sistematização foi elaborado na perspectiva de orientar esse processo de maneira executável em relação a todas as outras demandas do Coletivo. Pensamos que a sistematização poderia ser iniciada com o acompanhamento do maior número de atividades possível relacionadas com a construção do diagnóstico socioambiental. Para uma fase posterior todos os registros deveriam ser levantados e organizados de acordo com a relevância no processo. Conforme essa organização pudesse indicar questões a serem refletidas, ou seja, um eixo temático, um convite para essa reflexão deveria ser enviado aos membros do GT. Com as reflexões e os registros organizados, seria possível recontar a experiência de maneira crítica, apontando lacunas deixadas e potencialidades a serem exploradas.

3.2 Segundo momento: a reconstrução da experiência

3.2.1 Registros relevantes para o processo

Foi realizado um inventário dos registros acumulados durante o processo, e são eles:

- diários de campo;
- relatos de encontros entre membros do GT;
- materiais produzidos nesses encontros;
- relatos de reuniões do GT;
- materiais produzidos nesses encontros;
- atividades realizadas no processo formativo do CESCAR;
- registro das discussões das atividades com os educandos e educandas;
- gravações de áudio e vídeo;
- registros fotográficos;
- mensagens de e-mails;
- relatórios;
- trabalhos acadêmicos publicados.

O tratamento desses registros começou com a organização cronológica dos mesmos. Depois, os registros foram lidos, ouvidos, assistidos e/ou contemplados, buscando elementos importantes para nossa reconstrução. Os elementos separados, novamente foram dispostos de maneira cronológica, não havendo uma padronização para a elaboração dos registros, tudo foi considerado, desde relatos descritivos como também anotações reflexivas e até pessoais.

Infelizmente não conseguimos reunir registros suficientes do processo nos núcleos de Araraquara e Jaboticabal, o que contribuiu para que a reconstrução da prática tenha como eixo temático a atuação do GT especialmente no NG de São Carlos.

3.2.2 Narrativas e reflexões

Após a organização dos registros, iniciamos a construção das narrativas com um convite a reflexão para os participantes ainda ativos do GT.

Esse convite a reflexão começou a ser pensado de acordo com questionamentos levantados nos registros. Chegamos a cinco questões reflexivas que foram encaminhadas por e-mail para os sete participantes juntamente com uma apresentação da proposta. Solicitamos que eles recontassem um pouco da história do grupo e algumas reflexões sobre sua participação individual e coletiva, conforme podemos ver no quadro 1.

Quadro 1: Convite a reflexão

<p>CONVITE A REFLEXÃO</p> <p>Gostaria de convidá-la/o para participar de momentos reflexivos. Por favor, busque em seus registros materiais que possam subsidiar essa reflexão.</p>
<p>Em relação aos GTs: Diagnóstico de Ações, Projetos e Programas de Educação Ambiental e Diagnóstico Socioambiental do CESCAR, atual GT de Diagnóstico Socioambiental, registre suas reflexões sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Como você faria uma reconstrução histórica do seu processo? Desde o início de sua participação, o que você já sabia do grupo, quem eram os participantes, quais eram os objetivos, que ações já haviam sido realizadas etc. • Quais registros das atividades do grupo você possui? Registros variados: diário de campo, relatos de reuniões/encontros, e-mails, rascunhos e produções do grupo. • Qual é sua avaliação da atuação desse GT? Reflita e indique problemas e potencialidades, resultados obtidos ou em andamento, avalie as atividades recentes, verifique pendências e encaminhamentos e também sua participação. • O que deveria ser feito? O que você poderia fazer? • Você acredita que as informações levantadas pelo GT poderiam fazer parte dos materiais didáticos do CESCAR? Como você contribuiria?

Tivemos o retorno de seis narrativas, e a justificativa de um participante, que por motivos pessoais não poderia contribuir com as reflexões naquele momento. Cada um a seu modo recontou o processo e refletiu sobre pontos importantes. A construção dessas narrativas

aconteceu em um momento que os participantes tinham um certo distanciamento do GT, considerando que as ações e movimentações do mesmo estavam silenciadas há aproximadamente seis meses.

As narrativas foram fragmentadas de acordo com a ordem cronológica das reflexões e esses fragmentos foram adicionados aos registros, seguindo a mesma linearidade.

3.2.3 Reconstrução crítica

Iniciamos o ordenamento cronológico dos registros como base para começarmos a pensar na reconstrução crítica da experiência, optamos por dividir o texto, seguindo os eixos das principais ações e práticas do grupo, em três etapas:

- Etapa 1: Levantamento de ações, projetos e programas de EA – especialmente no Núcleo Gestor de São Carlos (NG-SC);
- Etapa 2: Caracterização Socioambiental;
- Etapa 3: Mapeamento Socioambiental.

Em seguida, foram incorporados trechos na íntegra das narrativas, identificando as falas dos/as participantes como P1, P2, P3, P4, P6 e P7. Para finalizar, buscamos aportes teóricos para complementar a história dessa experiência.

CONTANDO NOSSA HISTÓRIA

Segundo a equipe técnica do Departamento de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente (DEA/MMA), as primeiras atividades dos Coletivos Educadores é a realização de um mapeamento e diagnóstico socioambiental participativo.

No CESCAR, um convite aos participantes do Coletivo foi feito para a constituição dos Grupos de Trabalho (GTs), como relata uma das participantes: *“escolhemos os GTs como estratégia de trabalho já que o CESCAR e o projeto ViU em particular, pressupunham muitas frentes como previsto no ProFEA”* (P2, narrativa).

Havia muita demanda de trabalho para a realização do diagnóstico socioambiental participativo, que tinha como objetivos:

“diagnosticar as atividades que as instituições componentes do CESCAR já desenvolviam antes da formação do Coletivo com a finalidade

de elaborar cardápios de aprendizagem a serem utilizados na formação de educadores ambientais e dar subsídios, na época, aos futuros participantes dos cursos de especialização e extensão, para que eles pudessem desenvolver ações integradas àquelas já existentes” (P1, narrativa).

Sendo assim, o Coletivo foi conduzido a constituir dois GTs: o GT de Diagnóstico Socioambiental e GT de Diagnóstico de Ações, Projetos e Programas de EA.

Inscreveram-se como participantes 19 pessoas dos três núcleos gestores (NGs), sendo 13 do NG São Carlos (NG-SC), quatro do NG Araraquara (NG-AR) e dois do NG Jaboticabal (NG-JÁ). Efetivamente dessas 19 pessoas inscritas, quatro nunca participaram e três tiveram participações pontuais, porém sempre acompanharam as atividades do grupo. As outras 12 pessoas participaram em diferentes níveis e em diferentes épocas. Atualmente, após a incorporação do GT de Diagnóstico de Ações, Projetos e Programas de EA pelo GT de Diagnóstico Socioambiental, contamos com sete participantes, sendo seis do NG-SC e um do NG-JA.

Acreditamos que a variação e também a permanência de pessoas no GT dependeu de muitos fatores, inclusive interesse no assunto, como a participante afirma:

“quando dependemos da participação das pessoas, o processo é mais demorado, bem mais demorado, diga-se de passagem. Estou dizendo isso porque o GT tinha dificuldades em se reunir: chamávamos para uma reunião e poucos compareciam, circulávamos no e-mail e poucos se manifestavam. Aos poucos, e eu acho que foi um processo natural, os que mais se interessavam permaneceram” (P7, narrativa).

Iniciamos nossa história a partir das experiências de três etapas que julgamos ser os eixos de nossas reflexões:

Etapa 1: Levantamento de ações, projetos e programas de EA

O GT de Diagnóstico de Ações, Projetos e Programas de EA tinha como objetivo levantar ações, projetos e programas de Educação Ambiental nos diferentes segmentos das comunidades (escolas, empresas e organizações não-governamentais) dos municípios participantes do CESCAR, nos três NG de modo a identificar a abrangência de ações nesta área.

Vários encontros foram necessários até que objetivo fosse definido, mas as discussões mais recorrentes eram para tentar estabelecer minimamente um consenso sobre a definição de conceitos como mapeamento, diagnóstico e levantamento. Hoje encontramos na Série Documentos Técnicos, organizado pelo Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (OG/PNEA), o “Mapeamentos, Diagnósticos e Intervenções Participativos no

Socioambiente”, que é uma importante contribuição para atender demandas, como essa, de diversos Coletivos Educadores.

De acordo com Tassara e Ardans (2007), podemos resumidamente definir mapeamento socioambiental participativo como o descrever coletivo e participativo dos atributos que melhor representam o meio para o coletivo.

Seguindo com os mesmos autores, definimos diagnóstico socioambiental participativo como um procedimento, a partir do mapeamento, onde os problemas e as potencialidades socioambientais são identificados e interpretados de acordo com questões relevantes para aquela comunidade, oferecendo caminhos para uma atuação educativa significativa e transformadora.

O mapeamento realizado pelos Coletivos Educadores deve ser participativo e contribuir com a formação do grupo que o compõe. No caso, o CESCAR procurou incorporar a seu processo formativo atividades que contribuíssem para o mapeamento e diagnóstico socioambiental da sua região.

Mas não podemos esquecer que a função primordial dessas práticas é oferecer subsídios, porque numa perspectiva crítica, popular e emancipatória, buscando a transformação por meio da EA, é necessário conhecer o território de atuação.

Tassara e Ardans (2007) ainda afirmam que existem inúmeras possibilidades educacionais a partir de um diagnóstico socioambiental e que este pode contribuir com a elaboração de políticas públicas que possibilitem em cada parte do nosso país, a formação de educadores/as ambientais construindo uma sociedade mais sustentável.

A proposta deste GT, nesta perspectiva, contribui com o mapeamento socioambiental podendo prosseguir para a construção do diagnóstico socioambiental do CESCAR.

O instrumento utilizado para este levantamento foi o questionário 1: levantamento de ações, projetos e programas de educação ambiental. Acompanhamos o processo desde a elaboração do questionário até as produções a partir dos dados obtidos.

I. Elaboração do questionário 1

O roteiro de perguntas aplicado na forma de questionário foi construído coletivamente, seguindo alguns trabalhos já realizados sobre a mesma temática (DI TULLIO, 2000; RUFFINO, 2003; RUY, 2006). O questionário foi composto de uma carta de apresentação sobre o CESCAR e o programa de formação VIU, seguido de questões abertas e fechadas, visando sua aplicação nos diferentes segmentos da comunidade (escolas, empresas e organizações não governamentais).

Durante essa elaboração, diversos encontros aconteceram, e o questionário teve três versões oficiais.

A elaboração foi participativa, todos traziam exemplos e sugestões que eram discutidas e incorporadas. Esse foi um momento que não aconteceu muita discórdia nem conflitos. Houve muita discussão sobre a linguagem que estávamos utilizando (se era acessível a todos e todas) e também sobre os objetivos de cada questão. Houve propostas para o desdobramento desse questionário em três, focando os segmentos onde seriam aplicados, mas o grupo julgou que seria necessário mais tempo do que dispúnhamos. Nesse momento ainda acreditávamos que os dados obtidos com os questionários subsidiariam o processo de formação desde o seu início.

II. Distribuição dos questionários

Como a maioria dos participantes do GT era do NG-SC, houve maior disponibilidade para a dedicação pessoal dos membros nesse núcleo, como afirma uma das participantes do GT nesta fala: *“na primeira reunião que participei havia várias pessoas e estavam discutindo as perguntas do questionário e o modo dele chegar às escolas, indústrias e ONGs, especialmente na cidade de São Carlos”* (P4, narrativa), o que foi determinante para a seqüência que segue.

Nesse momento, nos encontros do GT, buscamos delimitar a área de abrangência desse levantamento, considerando o nível de envolvimento possível de cada NG. Resolvemos que cada núcleo deveria definir o recorte para o levantamento de escolas, empresas e organizações não governamentais (ONGs) em seus municípios. Houve muita diferença nos critérios para a distribuição, ficando assim:

- NG-AR: o levantamento aconteceria somente no município de Araraquara (considerando que a inserção dos outros municípios ainda estava se concretizando), em escolas envolvidas em outras atividades dos participantes do GT desse núcleo, em empresas do distrito industrial da cidade e ONGs que seriam levantadas;
- NG-JA: o levantamento aconteceria em pelo menos um estabelecimento de ensino, uma empresa e uma ONG de cada um dos cinco municípios do núcleo (considerando que apenas uma pessoa seria responsável pela atividade no núcleo).
- NG-SC: por contar com o maior número de integrantes no GT, o núcleo de SC decidiu abranger todas as escolas cadastradas e regularizadas junto a Secretaria

Estadual de Educação, todas as empresas cadastradas no Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (CIESP) e ONGs levantadas nos municípios.

A distribuição desigual de participantes do GT nos NGs e as diferentes disponibilidades começaram a ficar mais evidentes, como afirma essa participante: “*o que me vem à cabeça após esse período foi a preocupação de realizar o diagnóstico nos outros dois núcleos gestores do coletivo*” (P4, narrativa).

Como não foi possível acompanhar a experiência nos três núcleos e os registros dos NG-AR e NG-JA não são suficientes, decidimos focar nossa reflexão a partir da experiência do NG-SC.

III. Levantamento das escolas no Núcleo Gestor de São Carlos

Em nosso NG, foi levantada junto a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, por meio de acessos regulares ao site da mesma, uma listagem com todas as escolas, públicas e particulares, cadastradas e regularizadas nos três municípios, e em todos os níveis de ensino (infantil, fundamental, médio, educação de jovens e adultos e educação especial), conforme a tabela 1.

Tabela 1 – Levantamento das escolas

Cidades do NG-SC	Escolas municipais	Escolas estaduais	Escolas particulares	Total
Dourado	4	1	1	6
Ibaté	10	4	2	16
São Carlos	50	30	49	129
Total	64	35	52	151

IV. Levantamento das empresas no Núcleo Gestor de São Carlos

Com a colaboração de associados do Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (CIESP) foi levantada uma listagem de empresas cadastradas nesse órgão, sendo este o critério do recorte amostral (tabela 2) deste segmento.

Tabela 2 – Levantamento das empresas

Cidades do NG-SC	Empresas
Dourado	Sem associados
Ibaté	4
São Carlos	106
Total	110

Esse levantamento das empresas nos deixou numa situação de conflito, eram muitas empresas e não sabíamos como chegar a elas. Consideramos que talvez fosse viável dar um novo recorte, mas não conseguimos avançar e consideramos esse mesmo recorte.

V. Levantamento das Organizações Não Governamentais do Núcleo Gestor de São Carlos

Este segmento contou com diferentes critérios estabelecidos em grupo para a delimitação da amostragem (tabela 3). Em São Carlos, com a colaboração do Serviço Nacional da Indústria (SENAI), foi cedida uma listagem de organizações não governamentais (ONGs) da cidade. Devido ao grande número de ONGs, foram selecionadas algumas que poderiam estar mais relacionadas com a temática ambiental, a partir de informações obtidas nos materiais de divulgação das mesmas.

Nos outros municípios, a indicação de ONGs que seriam selecionadas para essa pesquisa foi feita pelas instituições parceiras do CESCAR.

Tabela 3 – Levantamento das ONGs

Cidades do NG-SC	ONGs
Dourado	2
Ibaté	1
São Carlos	16
Total	19

VI. Teste do questionário 1

Foi realizado um piloto do questionário com algumas instituições parceiras do CESCAR. Solicitamos a essas instituições que ao responderem o questionário, indicassem pontos que precisavam ser revistos e revisados para uma aplicação mais eficaz e registrassem sugestões.

Com a colaboração de nove instituições, o questionário que foi elaborado coletivamente e participativamente pelo GT chegou a sua versão final (APÊNDICE A).

As considerações das instituições que responderam o questionário neste teste demonstraram que com uma participação mais efetiva dos parceiros e dos próprios membros do GT, havia a possibilidade do questionário se tornar uma importante ferramenta na construção do diagnóstico socioambiental do CESCAR, mas novamente a falta de disponibilidade e as tarefas de última hora comprometem a qualidade do material final e também impossibilitou grandes reflexões sobre a prática.

VII. Entrega do questionário 1

O período de aplicação dos questionários foi de novembro de 2006 a maio de 2007, e diferentes estratégias foram utilizadas para a distribuição dos mesmos.

A Diretoria Regional de Ensino, localizada em São Carlos se comprometeu com a distribuição dos questionários nas 35 escolas estaduais e as Secretarias Municipais de Educação de Dourado, Ibaté e São Carlos se comprometeram com a distribuição nas 64 escolas municipais. As 52 escolas particulares receberam os questionários por meio de integrantes do GT e/ou colaboradoras/es.

As instituições participantes do CESCAR colaboraram com a entrega dos questionários para as ONGs, pessoalmente ou via e-mail, como relata a participante: *“também me lembro de ter “tentado” ajudar no levantamento e contato com as ONGs de São Carlos, enviando alguns questionários por e-mail”* (P4, narrativa).

Para o setor empresarial de São Carlos os questionários não foram enviados. Em Ibaté os questionários foram entregues pessoalmente. No caso de São Carlos, não se chegou a um acordo de como iríamos entregar os questionários nas empresas. Varias discussões foram iniciadas pessoalmente e virtualmente, por meio da lista de e-mail do grupo, mas não chegamos a nenhuma decisão e o processo foi abandonado nesse segmento, o que é considerado uma pena para o grupo: *“tenho que confessar que me deixa triste pensar no tanto que trabalhamos e pouco do que pensamos e construímos foi concretizado”* (P7, narrativa).

Todos os questionários foram entregues em cópias impressas e quando havia a possibilidade também em meio digital, por e-mail.

VIII. Retorno do questionário 1

O retorno dos questionários, em linhas gerais aconteceu do seguinte modo:

- Escolas estaduais: a diretoria de ensino ficou responsável por recolher os questionários;
- Escolas municipais: as três Secretarias Municipais de Educação se responsabilizaram pelo recolhimento dos questionários;
- Escolas particulares: foi solicitado que as escolas respondessem o questionário até uma data limite para que estes pudessem ser recolhidos pelos participantes do GT e/ou por colaboradoras/es;
- Empresas: as empresas de Ibaté optaram por dar o retorno do questionário via e-mail.
- ONGs: como nas escolas particulares, solicitamos que respondessem até uma data limite para que pudessemos recolher na própria organização ou pedimos o retorno via e-mail.

A tabela 4 apresenta um balanço geral dos retornos:

Tabela 4 - Retorno dos questionários nos diferentes segmentos

Cidades do NG-SC	Escolas		Empresas		ONGs		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Dourado	4	67	-	-	2	100	6	75
Ibaté	9	56	0	0	1	100	9	50
São Carlos	77	60	-	-	9	56	86	51
Total	90	60	0	0	12	63	101	59

As estratégias de distribuição e retorno dos questionários foram diferentes. Em relação às escolas, foram divididas em municipais, estaduais e particulares e o retorno variou muito, conforme podemos acompanhar na tabela 5:

Tabela 5 – retorno dos questionários do segmento escola

Cidades do NG-SC	Escolas municipais		Escolas estaduais		Escolas particulares		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
	Dourado	2	50	1	100	1	100	4
Ibaté	4	40	4	100	1	50	9	53
São Carlos	49	98	22	73	6	12	77	60
Total	55	86	27	77	8	15	90	60

Etapa 2: Caracterização Socioambiental

A elaboração de uma caracterização socioambiental foi o objetivo principal do GT de Diagnóstico Socioambiental, antes da incorporação do GT de Ações, Projetos e Programas de EA. Para alcançar esse objetivo, os membros desse GT definiram que uma análise documental seria o ponto de partida para o levantamento de dados, e posteriormente esses dados deveriam ser trabalhados e disponibilizados no Coletivo, como conta a participante: *“ficamos responsáveis por gerar um documento com a caracterização física, econômica e socioambiental dos municípios do CESCAR”* (P7, narrativa).

I. Análise documental

O roteiro de análise documental para a caracterização socioambiental (APÊNDICE B) começou a ser esboçado em outubro de 2006, coletivamente e foi organizado de maneira a abordar três dimensões: a ecológica, a social e a econômica.

Para a pesquisa foram consultados diversos endereços eletrônicos de bases de dados, como o do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Após o levantamento dos dados relevantes para a caracterização, a proposta era organizá-los e trabalhá-los para disponibilizá-los entre os participantes do coletivo, mas isso aconteceu diferente de como havíamos planejado. Os dados foram agrupados sem nenhum tratamento e disponibilizados durante encontros de tutoria do processo de formação, oferecendo subsídios para as propostas de interação educativa, porém de maneira superficial.

O relato da participante evidencia o sentimento após essa experiência: *“fizemos a Caracterização... que também ficou perdida no meio do caminho”* (P7, narrativa).

Com as demandas do curso de formação em andamento, as atividades dos GTs foram direcionadas para complementar e colaborar com o processo formativo dos/as educadores/as ambientais do projeto VIU no âmbito do CESCAR. Podemos identificar algumas dessas atividades:

II. Mapa-contorno

O mapa-contorno é um instrumento utilizado para levantar a percepção ambiental, e, *“como recurso auxiliar da expressão gráfica da imagem mental da estrutura da cidade, determina uma facilidade operacional para comparações de imagens mentais”* (ZAMPIERON; FAGIONATO; RUFFINO, 2003, p. 20).

Essa atividade aconteceu em um dos primeiros Encontros Gerais do Módulo Percepção/ Compreensão, onde as/os educandas/os foram divididas/os em grupos (pessoas do mesmo município) e no caso de grupos grandes (mais de cinco pessoas por município) houve uma nova divisão. Cada grupo recebeu um mapa-contorno de seu município e as orientações para que desenhasse pontos importantes e/ou representativos. O município com mais de um mapa-contorno reuniu seus mapas em um único grupo para a confecção de um mapa-síntese, onde todas as informações que os grupos levantaram foram transferidas para um único mapa. Todos os grupos registraram por escrito os principais problemas e potencialidades apontados nos mapas.

Pensando em complementar esses dados iniciais, em um encontro de tutoria os mapas foram resgatados, revistos e reelaborados em seus NGs.

A idéia era utilizar os dados dos mapas contornos e das sínteses como complementos para a caracterização. Existem registros dessa experiência nos três NGs, e os dados oferecidos pelos mapas-contorno agregam muito valor à construção do diagnóstico socioambiental.

Os mapas foram fotografados e os registros escritos pelos/as educadores/as estão arquivados.

III. Representação fotográfica

Esta metodologia traz a possibilidade das pessoas expressarem sua percepção de outra forma que não a verbal (ZAMPIERON; FAGIONATO; RUFFINO, 2003). Em um Encontro Geral do Módulo Percepção/ Compreensão, após apresentação sobre a temática da percepção ambiental, foi solicitado que educandas/os realizassem a seguinte tarefa: fotografassem pelo menos uma imagem, no entorno da sua casa ou de seu trabalho e levassem para o próximo encontro, onde as fotos foram apresentadas por seus autores e expostas em um painel, possibilitando uma discussão sobre as diferentes percepções de um mesmo meio.

As fotos e a síntese da discussão estão arquivadas.

Todos os dados que poderão compor a caracterização socioambiental precisam ser trabalhados, e existe uma preocupação, apontada pela participante: *“acho que um dos pontos que deve ser levado em conta novamente é a questão do tempo, pois se passar muito os dados ficarão desatualizados...”* (P4, narrativa).

Etapa 3: Mapeamento Socioambiental

I. Fusão dos GTs

Após a diminuição efetiva de participantes nos GTs, e suas atividades justificadamente aproximadas, houve a incorporação do GT de Diagnóstico de Ações, Projetos e Programas de EA pelo GT de Diagnóstico Socioambiental.

O grupo seguiu suas atividades contando com sete participantes e se dedicou a elaboração do mapeamento socioambiental, por meio do questionário 2.

A avaliação da participante em relação ao novo momento do GT é positiva:

“no mais, penso que tivemos problemas como em outros grupos: pessoas que falam que vão participar e não vão, mas acabou que ficamos num grupo onde os pensamentos fluíam, tanto que considero que fizemos um ótimo trabalho!” (P7, narrativa).

II. Elaboração do questionário 2

Após uma leitura detalhada do MAPPEA (Mínima Aproximação Prévia para a elaboração de Programas de Educação Ambiental), documento elaborado pelo DEA/MMA (FERRARO JUNIOR, 2007), foram identificadas questões referentes à percepção socioambiental que deveriam ser levantadas; com base em Carvalho (1998), após diversos encontros presenciais e ampla discussão virtual, foi elaborado o questionário 2 (APÊNDICE C), composto por questões abertas e fechadas, precedidas ou seguidas por introduções adaptadas do MAPPEA.

Sobre o material produzido, a participante comenta: *“é um material para ser usado em outros casos... ficou muito legal mesmo!” (P7, narrativa).*

III. Entrega e apresentação do questionário 2

Em atividade específica em um dos Encontros Gerais do Módulo Percepção/ Compreensão, os questionários foram apresentados e entregues para as/os educandas/os.

Nessa atividade, mais uma vez nossos atropelamentos nos deixaram com a sensação de que poderíamos ter feito melhor, como afirma o participante: *“o questionário saiu do forno meio cru” (P3, narrativa).*

Como foi uma atividade do processo formativo, não foi realizada em um dia especial para se discutir diagnóstico socioambiental, o que nos limitou em relação ao tempo para a apresentação e para a participação do grupo. Neste dia, o GT preparou uma apresentação sobre a importância do diagnóstico socioambiental para a implementação dos projetos de interação educativa. Como a apresentação foi realizada na última parte do encontro, alguns educadores e educadoras não assistiram a apresentação – inclusive o NG-AR todo – e os que assistiram aparentemente estavam desatentos e fadigados após um dia inteiro de atividades.

Resgatamos a percepção de mais uma participante: *“como essa parte foi feita meio na correria do final do encontro, a impressão que tive é que muitas/os não compreenderam a proposta”* (P4, narrativa).

IV. Discutindo o questionário 2

Esse questionário foi respondido pelas educandas e educandos em processo de formação pelo CESCAR, contribuindo assim com uma reflexão sobre a comunidade onde estão inseridos, gerando maior conhecimento local para a elaboração de seus projetos de interação educativa.

Aproveitamos o espaço dos encontros de tutoria para que o questionário fosse discutido, dessa vez em cada NG, porém não temos registros das discussões no NG-AR e no NG-JA.

Solicitamos que os/as educadores/as respondessem anotando questões para subsidiar a discussão. Conforme relato da participante, *“depois de uma conversa mais calma com o pessoal do núcleo de São Carlos, discutimos o mapeamento em reunião de tutoria e lembro que as discussões desse encontro foram muito interessantes”* (P4, narrativa).

Os registros desse encontro no NG-SC são muito ricos, a resistência das pessoas em responder um questionário tão longo ficou clara. Também tivemos uma melhor percepção de questões que poderiam ser mais bem detalhadas, e a competência do questionário foi referendada pelas afirmações de educadoras que contam como mudaram sua perspectiva em relação às interações educativas após a reflexão sobre as questões, como narra a participante: *“percebemos que nosso objetivo maior, a reflexão sobre os problemas, potencialidades e possíveis ações, foi atingida”* (P7, narrativa).

Os diálogos e as discussões desse encontro de tutoria foram registrados por meio de anotações no diário de campo da pesquisadora e gravações de áudio que ainda não foram transcritas.

V. Retorno do questionário 2

Duas semanas após a discussão nos NGs, os questionários foram devolvidos para os membros do GT, e iniciamos uma pré-análise dos dados obtidos. Após uma leitura das respostas dos questionários concluímos que o objetivo maior, que era provocar a reflexão sobre o ambiente em que as interações aconteceriam, foi alcançado.

Também ficamos preocupados com o volume de informações levantadas. Infelizmente avaliamos que naquele momento o GT não teria condições de trabalhar esses dados, que novamente seriam arquivados.

“Depois desse momento, a sensação que tive é que o GT ficou meio desmobilizado. (...) as pessoas ficaram um pouco acomodada (...) Além disso, outras demandas do coletivo foram aparecendo e os trabalhos do GT foram ficando para segundo plano...me coloco entre as pessoas que fizeram isso” (P4, narrativa).

Após essa constatação do GT, ao invés de pensarmos em alternativas para trabalhar esses dados e comunicá-los, acabamos iniciando um longo período de silenciamento.

Esse silenciamento no processo participativo e coletivo, segundo Tassara e Ardans (2007) pode representar duas situações: a dos silêncios decorrentes do desinteresse e não-motivação dos participantes em relação a temática; e a dos silêncios decorrentes de uma reflexão em curso ou desejada.

De acordo com o relato da participante: *“confesso que na época não tinha fôlego pra propor a volta de GT”* (P7, narrativa). Podemos arriscar sobre o nosso silenciamento, enquanto um grupo de trabalho, como um momento de reflexão individual não compartilhado. Os membros do GT tinham consciência de que havia um trabalho muito importante para ser realizado, e que os objetivos foram parcialmente inviabilizados com o passar do tempo, mas não aconteceram momentos coletivos de reflexão.

Com o fim do processo formativo e com o convite a reflexão sobre a atuação individual e coletiva no e do GT, iniciamos uma nova etapa que ainda esta se desenvolvendo: a retomada das atividades do GT visando à continuação da construção do diagnóstico socioambiental do CESCAR.

Com essa retomada, esperamos recuperar nossos objetivos iniciais como GT e a partir da realidade do momento em que nos encontramos, viabilizar a comunicação não só dos inúmeros dados obtidos como do desenvolvimento dessa experiência relatada.

“O principal problema que enfrentamos é a grande quantidade de trabalho e poucas pessoas dispostas a realizá-lo. Se mais gente estivesse envolvida, as tarefas poderiam ser mais bem divididas e o trabalho seria mais produtivo” (P4, narrativa). Apesar da avaliação da participante, nessa nova etapa continuamos contando com os mesmos sete participantes.

3.3 Terceiro momento: a comunicação, continuando nossa história

3.3.1 Pensando coletivamente sobre a comunicação

A proposta de comunicação da experiência de construção do diagnóstico socioambiental do CESCAR começou a ser repensada no âmbito do GT de Materiais Didáticos.

A produção desses materiais didáticos já estava prevista no projeto VIU, e com o fim do processo formativo começou a ser concretizada. Após reuniões para a definição dos temas e conteúdos da série de “Cadernos do CESCAR”, o GT de Diagnóstico Socioambiental assumiu o compromisso de elaborar um material que tratasse dessa temática. A nova etapa a qual nos referimos anteriormente foi iniciada com a rearticulação do grupo e uma reflexão individual sobre o compromisso com esse novo momento.

A idéia do produto desta comunicação é ser um mediador entre os dados gerados pelas/os participantes dos GTs, pelas/os participantes do curso e por demais representantes das comunidades envolvidas.

Não se trata de oferecer guias, manuais ou receitas prontas para que sejam seguidos sem reflexões, pelo contrário, a intenção de gerar materiais é poder oferecer subsídios para a elaboração de projetos de interação educativa, e que estes sejam significativos e de relevância para a melhora de qualidade de vida das comunidades envolvidas.

Pretende-se criar diferentes materiais para esse caderno, como textos, tabelas descritivas e mapas temáticos. Os textos e as tabelas descritivas juntos devem compor informações relevantes sobre os municípios, com dados geográficos, históricos, ecológicos, sociais e econômicos.

Apontamentos sobre problemas e potencialidades ambientais locais e também indicações sobre quais e onde existem ações, projetos e programas de EA podem contribuir com as interações educativas, que se espera continuarem acontecendo nas comunidades, ora potencializando o que já existe, ora suprimindo demandas e lacunas.

Os mapas temáticos, gerados através de programas especializados de computador, poderão ser utilizados como material didático tanto em futuros processos de formação como também em novos projetos de interação, oferecendo a oportunidade de visualizar de maneira integrada diferentes temáticas.

3.3.2 Encaminhamentos

A reconstrução crítica dessa experiência, fruto deste trabalho de pesquisa deverá oferecer elementos para uma reflexão coletiva dos membros do GT e também do Coletivo em geral.

Espera-se que a reflexão possa ser incorporada cada vez mais a todos os processos e práticas da educação ambiental, fortalecendo os princípios adotados por nós e propostos pelas diretrizes do Programa de Formação de Educadoras e Educadores Ambientais do Departamento de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente.

Este trabalho é um dos esforços dos Coletivos Educadores para o fortalecimento da EA no Brasil por meio da pesquisa acadêmica, e será somado a uma série de outros trabalhos que estão sendo desenvolvidos no âmbito dos coletivos. É necessária uma articulação entre estas pesquisas, e estamos nesse momento buscando isso com a proposta de organização de um Encontro de Pesquisadores e Pesquisadoras que desenvolvam seu trabalho no contexto de um Coletivo Educador.

CAPÍTULO 4: REFLEXÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Iniciamos este trabalho afirmando que não vimos de forma negativa às experiências que aconteceram “diferentes de como havíamos imaginado”, e agora, no momento de concluir confirmamos que estes momentos, se resgatados e refletidos nos fortalecem.

Para que estas contribuições sejam efetivas, consideramos necessárias algumas mudanças. No coletivo, desde o planejamento de nossas práticas seria importante garantirmos espaços de reflexão, já individualmente, devemos reservar momentos para refletirmos sobre nossa participação e atuação.

Uma das questões apontadas ora como problema, ora como potencialidade é a participação em diferentes níveis de intensidade durante o processo. Sabemos que esta é uma questão muito importante para o fortalecimento da EA, mas é necessário um maior aprofundamento teórico e metodológico para fundamentar uma discussão, o qual não alcançamos nesta proposta.

A reflexão do processo de construção do diagnóstico socioambiental do CESCAR ofereceu elementos importantes para a definição dos caminhos necessários para continuidade de ações no coletivo, e ainda pode contribuir na construção de outros processos.

Nosso objetivo geral foi **“reunir elementos sobre a prática de construção do diagnóstico socioambiental do CESCAR, refletindo criticamente sobre esta prática estratégica na formação de educadoras e educadores ambientais, buscando a transformação dos saberes em circulação e possivelmente contribuindo com o fortalecimento da EA”**. Sabemos que a transformação dos saberes em circulação é um processo contínuo e que aqui foi um ensaio de como podemos potencializar nossas práticas visando isso, assim, contribuiremos para um fortalecimento efetivo da EA.

Em relação aos objetivos específicos, consideramos que a aproximação dos campos da EA com o da educação popular, conforme Oliveira (*no prelo*) aponta, esta sendo cada vez mais explicitada. A elaboração do projeto de sistematização e sua aplicação nessa experiência evidenciam a intencionalidade de aproximação desses dois campos.

Podemos identificar dois processos de Sistematização em curso no campo da EA:

- Projeto de pesquisa elaborado por uma aluna do curso de especialização em Educação Ambiental do Centro de Recursos Hídricos e Ecologia Aplicada da Universidade de São Paulo, que propõe sistematizar a experiência do grupo Trilha da Natureza, da UFSCar;

- Proposta do Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Ambiental - GEPEA – que ao completar 10 anos deseja reconstruir sua trajetória de maneira crítica, e comunicar sua experiência para outros grupos.

A comunicação do produto gerado a partir do processo de sistematização não foi possível de ser concretizada no âmbito deste trabalho, porém os encaminhamentos propostos e assumidos pelo grupo a partir de suas reflexões individuais e coletivas são um grande passo para que a mesma seja realizada.

As questões definidas como norteadoras dessa pesquisa subsidiaram novos questionamentos, o que é muito positivo, já que com esses novos questionamentos, outros processos investigativos podem ser iniciados.

Depois de retomar a experiência e tentar entender os porquês, concluímos que aprendemos muito com o inesperado.

A própria formação como pesquisadora necessita de uma reflexão. O trabalho de Oliveira e Oliveira (2008) se apresenta como uma importante contribuição reflexiva para o campo da pesquisa em EA.

Paro esta pesquisa porque é chegada à hora de concluir o trabalho. Parar porque considero que não seja possível terminar.

Como terminar se muitas reflexões acabam de ser iniciadas? Como terminar um trabalho quando se acredita estar começando a entendê-lo?

Essa sensação é angustiante, porém, quando alcançarmos determinado distanciamento da experiência e refletirmos exaustivamente sobre a mesma, conseguiremos realmente aprender com ela.

Assim como Paulo Freire, me sinto privilegiada por me reconhecer como um ser inacabado. Acredito nas pessoas e em um mundo melhor, e espero que juntos e juntas possamos construir esse mundo.

Para finalizar: “Simplesmente não posso pensar pelos outros, nem para os outros, nem mesmo sem os outros” (Freire, 1992, p.117).

REFERÊNCIAS¹

ACOT, P. **História da ecologia**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DO ESPORTO. **A Implantação da Educação Ambiental no Brasil**. Brasília: Coordenação de Educação Ambiental do Ministério da Educação e do Desporto, 1998.

BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente, saúde**. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental, 1997. 128p.

CARVALHO, I.C.M. Educação Ambiental Crítica: nomes e endereçamentos da educação. In: LAYRARGUES, P. P. (coord.) **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. 156 p.

_____, I.C.M. **Em direção ao mundo da vida: interdisciplinaridade e educação ambiental**. Brasília: IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas, 1998.

CASCINO, F. **Educação Ambiental: princípios, história e formação de professores**. 3ª Edição. São Paulo: SENAC, 2003.

DI TULLIO, A. **Diagnóstico das ações e intervenções em Educação Ambiental no município de São Carlos, no ano de 2000**. Monografia (Graduação em bacharel em Ciências Biológicas) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2000.

ESPÍNDOLA, E. L. G.; SILVA, C. A. P. PPG-SEA: síntese de 15 anos de ensino, pesquisa e extensão. In: ESPÍNDOLA, E.L.G.; WENDLAND, E. **PPG-SEA: trajetórias e perspectivas de um curso multidisciplinar**. São Carlos: RiMa, 2005.

FALKEMBACH, E. M. F. Sistematização, uma arte de ampliar cabeças In: BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **A arte de ampliar cabeças: uma leitura transversal das sistematizações do PDA**. Brasília, 2006.(Série Sistematização, XI).

FERNANDEZ, J. **Sistematización retrospectiva y prospectiva em el trabajo Educativo**. La Paz: Cenprotac, 1995.

FERRARO JUNIOR, L. A. MAPPEA – Mínima Aproximação Prévia para elaboração de Programas de Educação Ambiental In: OG POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Mapeamentos, diagnósticos e intervenções participativos no socioambiente**. Série Documentos Técnicos. Brasília, 2007.

FERREIRA, A.B.H. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1989.

¹ De acordo com:

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Sistema Integrado de Bibliotecas. Grupo Di Teses. **Diretrizes para apresentação de dissertações e teses da USP**: documento eletrônico e impresso. São Paulo: SIBi-USP, 2004.

FREIRE, P. **Pedagogia da Esperança: Um reencontro com a pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992. 245p.

HOBBSAWM, E. **Era dos extremos: o breve século XX. 1914-1991**. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

HOLLIDAY, O.J. **Para sistematizar experiências**. 2ª ed. Brasília: MMA, 2006. 128 p.

KOSIK, K. **Dialéctica de lo concreto**. México: Grijalbo, 1976.

LEFF, E. La pedagogia del ambiente. In: **Formacion Ambiental**, v.6, n.12, 18-21, 1995.

_____, E. Sociologia y ambiente: formación socio-económica, racionalidad ambiental y transformación del conocimiento. In: LEFF, E. (coord.) **Ciencias Sociales y Formación**. Barcelona: GEDISA/UNAM, 1994.

LIMA, D. V.; FALKEMBACH, E.; DUTRA, M. V. **Sistematização de Experiências: uma proposta em oito momentos**. In: Biblioteca Virtual de Sistematization. Disponível em: <<http://www.alforja.or.cr/sistem/virtual.html>>. Acesso em: 20 mai. 2008.

LOUREIRO, C.F.B. **Trajetória e fundamentos da EA**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.

MARTINIC, S.; WALKER, H. La Reflexión Metodológica en el Proceso de Sistematización de Experiencias de educación Popular. In: CIDE. **La Sistematización en los Proyectos de educación popular**. Santiago: CEAL, 1987.

McCORMICK, J. **Rumo ao paraíso: a história do movimento ambientalista**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1992.

MEDINA, N. M. Breve histórico da Educação Ambiental. In: PADUA, S. M.; TABANEZ, M. F. (orgs). **Educação Ambiental: Caminhos Trilhados no Brasil**. FNMA/IPE. 1997.

MINC, C. **Como fazer movimento ecológico e defender a natureza e as liberdades**. Petrópolis: Vozes, 1985.

NUÑEZ, C. **Educar para transformar, transformar para educar**. Alforja: San José, 1984.

ODUM, E. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S. A., 1988.

OG PNEA. **Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais – por um Brasil educado e educando ambientalmente para a sustentabilidade**. Série Documentos Técnicos – 8. Brasília, 2006.

OLIVEIRA, S. M.; OLIVEIRA, H.T. Educação Ambiental: Construindo perguntas de pesquisa na ação educativa. **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** ISSN 1517-1256, v. 20, janeiro a junho de 2008.

OLIVEIRA, H. T. Popular education and environmental education in Latin America: converging path and aspirations. In: GONZALES-GAUDIANO, E.; PETERS, M. **Handbook of environmental education**. Amsterdam: Sense Pub., 15p. (no prelo).

PALMA, D. **La Sistematización como estratégia de Conocimiento em la Educación Popular**. El Estado de la Cuestión en América Latina, Papeles del CEAAL nº 3. Santiago de Chile: CEAAL, 1992.

RUFFINO, S. F. **A educação ambiental nas escolas municipais de educação infantil de São Carlos – SP**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2003.

RUY, R.A.V. **A Educação Ambiental em escolas de ensino fundamental e médio do município de São Carlos – SP**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, 2006.

SATO, M. **Educação para o ambiente amazônico**. São Carlos: 245p. Tese (Doutorado em Ciências) Programa de Pós-graduação em Ecologia e Recursos Naturais, UFSCar, 1997.

SORRENTINO, M. De Tbilissi a Thessalonik: a educação ambiental no Brasil. In: QUINTAS, J.S. (org.) **Pensando e praticando a educação ambiental no Brasil**. Brasília: IBAMA, 2002.

SAUVÉ, L. La educación ambiental entre la modernidad y la postmodernidad: en busca de um marco educativo integrador de referencia. In: SAUVÉ, L.; ORELLANA, I. & SATO, M. (orgs) **Textos escolhidos em Educação Ambiental: de uma América à outra**. Montreal: Publications ERE-UQAM, Tomo I. 2002.

TASSARA, E. T. O.; ARDANS, O. Mapeamentos, diagnósticos e intervenções participativas no campo socioambiental. In: OG POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Mapeamentos, diagnósticos e intervenções participativos no socioambiente**. Série Documentos Técnicos. Brasília, 2007.

UNESCO. **Educação ambiental: as grandes considerações da Conferência de Tbilisi**. Brasília: Ibama, 1998.

VÁSQUEZ, A. S. **Filosofia de la praxis**, Ed. Grijalbo, México, 1967.

VIOLA, E.; LEIS, H. A emergência e a evolução do ambientalismo no Brasil. In: LEIS, H. **O Labirinto: ensaios sobre ambientalismo e globalização**. São Paulo/Blumenau: Gaia/Furb, 1996.

ZAMPIERON, S. L. M.; FAGIONATO, S.; RUFFINO, P. H. P. Ambiente, Representação Social e Percepção. In: **O Estudo de Bacias Hidrográficas: Uma estratégia para a Educação Ambiental**. São Carlos: RiMa, 2003.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Questionário 1: Levantamento de ações, projetos e programas de Educação Ambiental.

Aos cuidados de
Prezado/a Senhor/a,

Pedimos a gentileza de responder ao questionário anexo, para um levantamento das Ações, Projetos ou Programas de Educação Ambiental desenvolvidos por instituições localizadas nos municípios envolvidos no Projeto “Viabilizando a Utopia” – realizado pelo CESCAR – Coletivo Educador de São Carlos, Araraquara, Jaboticabal e Região.

Este Projeto é financiado pelo Fundo Nacional do Meio Ambiente e faz parte do Programa de Formação de Educadoras e Educadores Ambientais da Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente.

O Programa de Formação tem entre seus principais objetivos o fortalecimento das ações e reflexões na promoção do enraizamento da Educação Ambiental, por intermédio do estabelecimento de uma rede de coletivos educadores constituída por instituições estratégicas, educadoras e educadores ambientais populares, que desenvolvem e ou apóiam trabalhos nesta área.

O CESCAR é formado por instituições de 10 municípios, Araraquara, Bebedouro, Dourado, Guariba, Ibaté, Jaboticabal, Ribeirão Bonito, Monte Alto, São Carlos e Taquaritinga, envolvidas e empenhadas em desenvolver um trabalho coletivo e cooperativo, crítico e reflexivo de formação em Educação Ambiental.

Solicitamos, portanto, o seu apoio, sabendo que as informações colhidas com o presente documento serão muito importantes para a realização de um diagnóstico do estado da arte da Educação Ambiental nesta região, em um amplo trabalho a ser continuado pelas/os aluna/os do curso de especialização ou extensão em EA.

Agradecemos desde já a sua colaboração.

CESCAR - Coletivo Educador de São Carlos, Araraquara e Região

Projeto “Viabilizando a utopia”

Contato: Valéria (16) 9145-3417 – valiared@yahoo.com.br

ou Tatiana (16) 8135-7419 thatili@hotmail.com

Levantamento das ações, projetos e programas de educação ambiental

INSTITUIÇÃO:

1. A sua instituição desenvolve algum trabalho relacionado à Educação Ambiental (EA)?

Sim Não

Caso sua resposta seja “Não” vá para a questão 2.

Caso sua resposta seja “Sim” vá para a questão 6.

2. Sua instituição tem interesse em trabalhar com educação ambiental?

Sim Não

3. Aponte temas importantes de serem trabalhados:

4. Quais as dificuldades ou problemas que impedem a implementação da EA na sua instituição?

- Falta de interesse ou participação
- Falta de recursos humanos (pessoas dispostas a colaborar)
- Falta de recursos financeiros
- Falta de tempo
- Dificuldade para a realização de atividades fora da instituição
- Desenvolvimento de parcerias
- Questões de ordem política
- Ausência de material didático local com informações específicas da sua realidade
- Falta de informações específicas sobre município e/ou região
- Falta de informações a respeito da temática ambiental
- Falta de informações sobre como a temática ambiental deve ser trabalhada
- Falta de conhecimento dos objetivos da EA

Outra(s).

Qual(is)? _____

5. O que facilitaria o trabalho de EA?

cursos, capacitação

palestras

orientação técnica

troca de experiências

debates

materiais específicos

transportes, visitas à campo

parcerias

sensibilização, participação, envolvimento da comunidade

divulgação

recursos financeiros

Eventos

Outro(s).

Qual(is)? _____

Obs. Caso sua resposta seja “Sim”, favor responder o questionário abaixo para cada trabalho realizado pela sua instituição.

6. Qual o título/ tema do projeto, programa ou ação?

7. a-) Data de início: _____

b-) Data de término: _____

c-) Observações: _____

8. Local do desenvolvimento do projeto, programa ou ação:

Dentro da sua instituição

Em outra instituição Qual? _____

- () No seu bairro
() Em outro bairro Qual? _____
() Outro: _____

9. Objetivo:

10. Pessoas envolvidas:

- a-) Nome do responsável: _____
b-) Número de participantes: _____

11. Público-participante:

- () estudantes do ensino infantil
() estudantes do ensino fundamental (1ª. a 4ª. Série)
() estudantes do ensino fundamental (5ª. a 8ª. Série)
() estudantes do ensino médio
() estudantes de graduação
() estudantes de pós graduação
() professores do ensino infantil
() professores do ensino fundamental (1ª. a 4ª. Série)
() professores do ensino fundamental (5ª. a 8ª. Série)
() professores do ensino médio
() professores de graduação
() professores de pós graduação
() empresários
() funcionários de empresas
() jovens
() ONGs
() sindicatos
() técnicos e gestores de órgãos governamentais
() comunidades/associações comunitárias
() povos indígenas/populações tradicionais

() Outros: _____

12. Resultados obtidos ou esperados:

13. Tem parceria ou apoio ou financiamento de alguma instituição?

() Sim () Não

Qual (is)? _____

14. Atividades desenvolvidas:

() Aulas expositivas/palestras

() Aulas dialogadas

() Leitura e discussão de textos

() Oficinas

() Feiras temáticas / Mostras

() Visitas

() Outros: _____

15. Quais as dificuldades ou problemas encontrados durante a implementação das atividades de EA na sua instituição?

() Não encontramos dificuldades

() A condição de vida dos participantes

() O ambiente familiar dos participantes

() Modo de vida dos participantes

() Falta de interesse/participação

() Falta de oportunidades para a troca de experiências entre os participantes

() Falta de recursos humanos (pessoas dispostas a colaborar)

() Falta de recursos financeiros

() Falta de tempo

() Dificuldade para a realização de atividades fora da instituição

() Desenvolvimento de parcerias

- Questões de ordem política
- Ausência de material didático local com informações específicas da sua realidade
- Falta de informações específicas sobre município e/ou região
- Falta de informações a respeito da temática ambiental
- Falta de informações sobre como a temática ambiental deve ser trabalhada
- Falta de conhecimento dos objetivos da Educação Ambiental
- Outra(s).

Qual(is)? _____

16. O que facilitaria o trabalho de EA?

- cursos, capacitação
- palestras
- orientação técnica
- troca de experiências
- debates
- materiais específicos
- visitas
- parcerias
- sensibilização, participação, envolvimento da comunidade
- divulgação
- recursos financeiros
- Eventos
- Outro(s). Qual(is)? _____

17. Se já houve ações, projetos e programas de educação ambiental realizados pela sua instituição, aponte os temas:

18. Observações:

Obrigada pela sua contribuição!

APÊNDICE B – Roteiro para a análise documental da caracterização socioambiental.

**PROPOSTA PRELIMINAR DE ROTEIRO PARA O DIAGNÓSTICO
SOCIOAMBIENTAL - VERSÃO 01/10 (com fontes)**

1 – Dimensão Ecológica

CARACTERIZAÇÃO EM DIMENSÃO ECOLÓGICA	
ÁREAS NATURAIS	Fragmentos, corredores, APPs, RLs, APAs, RPPNs, outros
	Fonte: SEEAD / Fundação Florestal / CATI / DEPRN / ABAG < http://www.abagr.pnmp.embrapa.br/areas/vegetacao.htm > < http://sinbiota.cria.org.br/atlas >.
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	Climatologia, geologia, geomorfologia, pedologia
	Fonte: < http://www.abagr.pnmp.embrapa.br/areas/vegetacao.htm >
HIDROGRAFIA	Bacia hidrográfica / recursos hídricos < http://www.abagr.pnmp.embrapa.br/areas/vegetacao.htm > < http://www.orplana.com.br/arquivos/reservalegaljunho06.doc >
SANEAMENTO AMBIENTAL	- Abastecimento de água – fonte - consumo - Tratamento de esgoto – formas de destinação de resíduos - Coleta e disposição final de resíduos sólidos urbanos
	Fonte: órgão municipal < http://www.cetesb.sp.gov.br/Solo/solo_geral.asp >

Outras fontes: CD do Murilo (Relatório de qualidade ambiental Estado de São Paulo - SEMA)

Maior aprofundamento:

CARACTERIZAÇÃO EM DIMENSÃO ECOLÓGICA	
PLANEJAMENTO URBANO	- Arborização urbana / paisagismo / áreas verdes - Programas de gestão ambiental / código ambiental / plano de drenagem urbana - Coleta seletiva
	Fonte: Prefeitura / departamentos da administração local

<p>ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO</p>	<p>- Alternativa de recursos para garantia do atendimento humano / recuperação, preservação dos recursos existentes.</p> <p>- Drenagem urbana – bacias de contenção</p> <p>- Coleta e disposição final de resíduos da construção civil</p> <p>Fonte: Serviço de tratamento e distribuição local / CATI / DAE</p>
<p>HIDROGRAFIA</p>	<p>- Bacia hidrográfica - / programa de recuperação, preservação dos cursos d'água / plano diretor de bacia /</p> <p>Fonte: CATI / CETESB / órgão municipal</p>
<p>INDÚSTRIA / COMÉRCIO</p>	<p>- Tipos de poluentes, contaminantes do solo, ar, água e mesmo do produto final, assim como resíduos da produção industrial e das atividades comerciais</p> <p>Fonte: CETESB – CD (Murilo - Monte Alto) / Sec. Mun. do MA</p>
<p>AGRICULTURA</p>	<p>- Tipos de poluentes e contaminantes do solo, ar, água e mesmo do produto final, assim como resíduos na produção agrícola</p> <p>Fonte: CATI / Sec. Mun. do MA</p>
<p>PROBLEMAS LOCAIS</p>	<p>Pesquisa e análise local</p>
<p>POTENCIALIDADES / BELEZAS LOCAIS</p>	<p>Pesquisa e análise local</p>

2 – Dimensão Social

CARACTERIZAÇÃO EM DIMENSÃO SOCIAL	
URBANIZAÇÃO	Taxa de urbanização / IDH-Municipal /
	Fonte: < http://www.abagrp.cnpm.embrapa.br/areas/urbanizacao.htm >
ESCOLARIDADE	Taxa de escolaridade
	Fonte: < http://www.fjp.mg.gov.br/produtos/cees/idh/atlas_idh.php >
MORTALIDADE INFANTIL / EXPECTATIVA DE VIDA	Taxa de mortalidade e expectativa de vida
	Fonte: < http://www.fjp.mg.gov.br/produtos/cees/idh/atlas_idh.php >
ATENDIMENTO MÉDICO / HOSPITALAR	Leitos - quantidade
	Fonte: ?
EMPREGO E RENDA	Salários médios / trabalho formal e informal / outros
	Fonte: < http://www.fjp.mg.gov.br/produtos/cees/idh/atlas_idh.php >

Maior aprofundamento:

CARACTERIZAÇÃO EM DIMENSÃO SOCIAL	
ESCOLARIDADE	- Escolas públicas sob orientação de adensamento populacional - Evasão escolar
	Fonte: Diretoria Regional de Ensino / Sec. Mun. de Educação
PLANEJAMENTO URBANO / MORADIA	Dificuldades de expansão / adensamento populacional / vazios urbanos / presença de favelamento / atendimento por transporte coletivo / bairros adensados / vias públicas - tráfego / áreas de lazer / turismo
	Fonte: Sec. Mun. de Planejamento Local
ATENDIMENTO MÉDICO / HOSPITALAR	Principais problemas de enfermidade / sazonalidade das enfermidades
	Fonte: Sec Mun. de Saúde

PROBLEMAS LOCAIS	Pesquisa e análise local
POTENCIALIDADES LOCAIS	Pesquisa e análise local

CARACTERIZAÇÃO EM DIMENSÃO CULTURAL

ATIVIDADES CULTURAIS	- Formas de manutenção, preservação das expressões culturais locais / formas de expressões / culinária / datas comemorativas / espaços públicos culturais / patrimônio arquitetônico / estórias e histórias locais / museus / bibliotecas Fonte: ONGs / Sec. municipais /
PROBLEMAS LOCAIS	Pesquisa e análise local
POTENCIALIDADES LOCAIS	Pesquisa e análise local

CARACTERIZAÇÃO EM DIMENSÃO POLÍTICA

ESPAÇOS DE PARTICIPAÇÃO PÚBLICA	Conselhos municipais / ONGs / entidades sociais / fóruns locais / sindicatos / grêmios estudantis / diretórios acadêmicos / associações de moradores de bairro / OP Fonte: Prefeitura e/ou outros
PROBLEMAS LOCAIS	Pesquisa e análise local
POTENCIALIDADES LOCAIS	Pesquisa e análise local

3 – Dimensão Econômica

CARACTERIZAÇÃO EM DIMENSÃO ECONÔMICA	
PRINCIPAIS ATIVIDADES INDUSTRIAIS E COMERCIAIS	Perfil econômico do município Fonte: IBGE / SEADE / sindicatos e/ou clubes de diretores lojistas / Sites municipais http://www.seade.gov.br/produtos/atlas/index.php?texto=mapa&cap_cod=6
PRINCIPAIS ATIVIDADES AGRÍCOLAS	Tipo de ocupação e uso solo / produção / % de pequena, média e grande unidades agrícolas Fonte: http://www.abagrp.cnpm.embrapa.br/areas/agricultura.htm

Maior aprofundamento:

CARACTERIZAÇÃO EM DIMENSÃO ECONÔMICA	
ATIVIDADES INDUSTRIAIS / COMERCIAIS	- Taxa de empregos formais - Renda familiar no setor Fonte: Sindicatos / conselhos / associações locais
ATIVIDADE AGRÍCOLA	- % de emprego como retorno na ocupação do espaço agrícola - Renda familiar no setor - Produção de alimentos saudáveis / área / tipos de alimentos / produção / presença de espaços para mercado Fonte: CATI / Sec. Mun. de Agricultura / Planejamento
PROBLEMAS LOCAIS	Pesquisa e análise local
POTENCIALIDADES LOCAIS	Pesquisa e análise local

APÊNDICE C – Questionário 2: Mapeamento socioambiental.

Questionário 2: Mapeamento socioambiental.



MAPEAMENTO

Texto adaptado do MAPPEA (Mínima Aproximação Prévia para elaboração de Programas de Educação Ambiental) – documento produzido pela DEA/MMA na Linha de Formação de Educadoras(es) Ambientais e Foco de Coletivos Educadores

- O que é?

É a aproximação prévia de uma realidade a ser diagnosticada. O mapeamento é feito numa etapa anterior ao diagnóstico e busca uma leitura mais abrangente e descritiva. Já o diagnóstico é feito numa segunda etapa, consiste no julgamento ético (certo ou errado), político (bom ou ruim) e estético (bonito ou feio) segundo o julgamento das pessoas que estão participando desta análise. Logo, este diagnóstico deve estar acompanhado de um processo de reflexão e interpretação do que se define como problema e do que se define como desejável, devendo ser feito de maneira participativa pelas pessoas que vivem a realidade a ser diagnosticada.

- Por quê?

O mapeamento é fundamental para que o programa não se inscreva na região como inauguração ou encerramento da luta mas sim como uma oportunidade de articulação das forças e desejos existentes. Com o mapeamento torna-se possível orientar melhor o uso dos recursos externos para fortalecer os recursos disponíveis e valorizar os indivíduos e organizações que fazem ou podem fazer parte do caminho para construção da sustentabilidade da região. Com este mapeamento em mãos podemos imaginar uma quantidade e distribuição ideais, teóricas, de grupos locais de ação e reflexão que implica num planejamento da distribuição e quantidade de educadores ambientais populares que se deseja formar, que por

sua vez implica em uma quantidade e distribuição "ideais" de formadores de educadores ambientais.

- Para quê?
 - Subsidiar processos de formação de Coletivos Educadores a partir de um esboço do cenário socioambiental do território;
 - Conhecer e apresentar a diversidade sociocultural que um programa de educação ambiental pretende contemplar;
 - Gerar uma base de informações para posterior aprofundamento e interpretação pelos Educadores;
 - Apresentar os recursos, estruturas, instituições, coletivos, foros que o programa pretende envolver e articular.

A evolução do mapeamento e do diagnóstico pode ser feito através de uma metodologia chamada “bola de neve”, na qual os indivíduos são indicados e novas pessoas apontadas, construindo um grupo cada vez maior durante o processo.

1. A TERRA

1.1 Recorte territorial:

As pessoas vivem em um espaço na medida em que percebem e constroem (na subjetividade) a idéia de um território partilhado, ou seja, produzem territorialização. Territorialização é, portanto, um processo social, abstrato, que constrói referências históricas, de pertença, identidade e políticas na medida em que permite a projeção social do espaço.

Um espaço não só é modificado pelos seres vivos que nele vivem, mas é também construído a partir da interação desses seres. Sendo assim, um território é palco das relações sociais e é conduzido pelos atores/autores sociais. Um mesmo espaço também é palco de inúmeras territorialidades que se expressam. Portanto, uma intervenção pode ter como recorte territorial a leitura de um espaço, como, por exemplo, de manifestação da arte, espaço com a presença da fome, de assentamentos (rurais e urbanos), de tipo de exploração agrícola, entre outros.

Quais os recortes territoriais que você identifica no seu município?

Recorte Territorial	Identifique
Bacia hidrográfica	
Lagos	
Áreas Naturais Especialmente Protegidas (unidades de conservação, áreas de proteção permanente e reservas legais)	
Desenvolvimento rural	
Formas de ocupação do espaço	
Etnia	
Cultura	
Economia	
Bairro	
Região	
Outros	

Insera-se a esses recortes a presença de associações de bairros, foros, coletivos, conselhos, comitês...

Inclui-se a autonomia de cada PAP3 (nesse caso) para ambientalizar o território, dada a complexidade social, como as questões de saúde, educação, economia, articulação política e outros diversos grupos sociais que poderão ser identificados.

1.2 A história

A construção do território é o resultado dos processos sociais e econômicos. A desnaturalização (transformação do natural como resultado das relações sociais) da realidade e a formação da identidade local deve receber uma leitura e interpretação crítica do processo, e ser provida de estímulo à inconformidade e à percepção da utopia.

Contar a história de uma região é encontrar um viés ou uma interpretação possível sobre um pequeno conjunto de fatos. Um território tem milhares de histórias de vida. Todas elas contam o território, todas elas diferentes.

- Como era o seu território em seus primórdios de transformação/formação?
- Quais fatores influenciaram a desnaturalização da realidade?

- Quais processos sociais e econômicos contribuíram para com a formação da identidade local?

Estas respostas poderão ser alimentadas através de histórias de vida de seus atores/autores

Durante este tempo de ocupação humana, houve alguma modificação marcante na paisagem do seu município?

<input type="checkbox"/>	Não
<input type="checkbox"/>	Sim Qual? Por que?

1.3 A socioeconomia

Empregar-se é a situação daquele que vende sua força de trabalho para que outra pessoa empreenda uma atividade econômica.

Os desempregados, os empresários, os assentados, os comerciantes, os aposentados, as crianças, não estão empregadas. Assim...

- Quais as possibilidades de modo de vida no seu município?

- A região, o município, o bairro – seu território - dependem de quais atividades econômicas?

- Qual atividade econômica é ou foi determinante para os modos de ocupação do território?

Marque com os números “1”, “2”, “3” ou “4” as principais fontes de renda do seu município, sendo “1” para a maior e 4 para a menor (identifique na coluna da direita exemplos das atividades):

□	Agricultura	Qual(is)?	
□	Pecuária	Qual(is)?	
□	Indústria	Qual(is)?	
□	Turismo	Qual(is)?	
□	Outro(s)	Qual(is)?	

Qual é o maior problema socioeconômico do seu município? Por quê?

1.4 O Ambiente

Para saber e pensar uma região é necessário prover leituras críticas sobre os processos modificadores do ambiente através do conhecimento do ambiente original por meio de museus, bibliotecas, relatos, trilhas interpretativas, entre outros.

Pensando em seu município:

- Como era o ambiente originalmente?
- Enquanto ambiente original, quais as modificações iniciais?
- Como esse ambiente tem sido modificado recentemente?
- Quais os principais fatores responsáveis pelas mudanças?
- Quais os benefícios e prejuízos desses processos modificadores?
- Quem está perdendo com as alterações? Quem está ganhando?

Quais serviços referentes a água, esgoto e lixo você identifica no seu município e como você avalia seu funcionamento?

Como você avalia as condições dos rios, córregos, lagos etc do seu município? E as matas ciliares?

Mencione as principais questões ambientais do seu município:

1.5 Estruturas de apoio

Uma estrutura de apoio é um espaço e/ou estrutura educadora onde são exercidas atividades e vivências de educação ambiental participativas e acessíveis a todos e qualquer um, com objetivos claros que estimulam a criatividade e a descoberta. Estas estruturas promovem a reflexão sobre os problemas e potencialidades do ambiente local/regional e a busca de soluções conjuntas, estimulando as pessoas a continuarem seu processo de formação e atuar coletivamente em benefício da comunidade.

Este mapeamento pode identificar alguns dos espaços e estruturas que poderão ser utilizados como estrutura de apoio:

O que você identifica como estrutura de apoio no seu município?

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Escolas |
| <input type="checkbox"/> | Áreas Naturais Especialmente Protegidas (unidades de conservação, áreas de proteção permanente e reservas legais) |
| <input type="checkbox"/> | Viveiro, hortos, espaços públicos e comunitários |
| <input type="checkbox"/> | Salas Verdes |
| <input type="checkbox"/> | Trilhas |

<input type="checkbox"/>	Auditórios, teatros, e demais espaços semelhantes
<input type="checkbox"/>	Comitê de Bacias Hidrográficas
<input type="checkbox"/>	Centros, salas paroquiais
<input type="checkbox"/>	Museus, bibliotecas
<input type="checkbox"/>	Centros/Núcleo de Educação ambiental.
<input type="checkbox"/>	Outros: _____

Indique a estrutura de apoio mais significativa para você, informando:

a) Nome do local: _____

b) Endereço:

c) Nome da instituição responsável pela atividade educativa: _____

d) Atividades desenvolvidas:

<input type="checkbox"/>	Visitas orientadas	<input type="checkbox"/>	Oficinas
<input type="checkbox"/>	Exposições	<input type="checkbox"/>	Pesquisa
<input type="checkbox"/>	Trilhas	<input type="checkbox"/>	Evento/ conferencia Qual(is)?
<input type="checkbox"/>	Palestras	<input type="checkbox"/>	Outras: Qual(is)?
<input type="checkbox"/>	Cursos		

2. A MULHER E O HOMEM

Antigamente não havia uma crítica tão efetiva sobre o patriarcado, o domínio masculino sobre as estruturas sociais, as violências sobre a mulher. Na educação ambiental brasileira e no ambientalismo internacional temos costurado, há quase 40 anos, uma aliança com os movimentos de gênero, uma incorporação de suas pautas. Por isso, hoje citamos o “homem” e a “mulher”. Aqui se pretende não adequar o comportamento a qualquer padrão pré-estabelecido, mas favorecer a emancipação individual e coletiva.

O conteúdo das mudanças de procedimento, atitude, comportamento, opção política, escolhas enquanto consumidor, enquanto produtor, as modificações, devem ser definidas com as (os) educandas(os), dentro de seus contextos culturais, políticos e ambientais.

As(os) educadoras(es) ambientais devem encontrar no coletivo seu espaço de ação, de vida política, de reflexão e de diálogo. São grupos que se tornam coletivos identitários,

pesquisadores, críticos e ativos no seu contexto social para que haja a participação emancipatória. Estes coletivos se encontram em todos os espaços educadores, no âmbito das intervenções socioeducacionais destas(es) educandas(os).

Percebe-se, então, como é fundamental entender a sociodiversidade, os arranjos da população no território, as instituições, os grupos para que possa se desenhar dentro do programa qual diversidade social deve ser buscada.

2.1 Percepção da base populacional:

-Como você vê a população do seu território?

-Como se dá a distribuição no território por classe socioeconômica, faixa etária e por gênero?

-Há uma desigualdade social gritante?

2.2 Diversidade

A diversidade humana é dinâmica, são inúmeras identidades, cada pessoa se identifica, ao mesmo tempo, com aspectos étnicos, profissionais, culturais, pessoais, comunitários, sociais, políticos. Estas auto-identificações podem ser mais ou menos fortes, mais ou menos incluídas, mais ou menos democráticas. As identidades que negam outras formas de ser e estar no mundo devem ser combatidas. Aquelas que favorecem as relações democráticas e o cuidado com o ambiente, devem ser fortalecidas.

A idéia é a de que todos têm o direito e a obrigação de participar da definição do futuro do país. A participação de todos não significa harmonia, ausência de conflitos ou divergência de interesses, mas tem por objetivo o estabelecimento de equilíbrio dos poderes que hoje conferem a uma minoria o direito de configurar todo um estado, bioma, município ou país.

A arquitetura da capilaridade é pensada em cada contexto e tem por objetivo ter educadoras(es) ambientais atuando em toda a sua diversidade. Qualquer cidadão ou cidadã pode participar de um coletivo de reflexão sobre a sua realidade, seja no âmbito do trabalho, do bairro, da comunidade.

O planejamento da arquitetura da capilaridade é condição para a definição da estratégia de seleção de educandos para cada processo.

Alguns dados que contribuem para reflexões sobre a identidade do seu território:

-Qual a etnia, ou seja, qual o grupo de maior expressão na formação da identidade local?

-Existem comunidades tradicionais? Quais?

-Quais as expressões culturais mais marcantes?

-Onde estão e o que fazem os idosos, os jovens, as crianças, os desempregados?

-Existem grupos religiosos? Quais?

3. A LUTA

As lutas se expressam em ações e não-ações, silêncios e falas, afastamentos e aproximações, morte e vida. A educação ambiental não é o início da luta, ela se inscreve num universo de lutas e se filia, se alia a um conjunto enorme de lutas de diversos nuances. Tampouco a educação ambiental finaliza as lutas, as lutas são inerentes à existência de homens e mulheres. A luta de cada indivíduo em seu tempo biológico é parte da luta de um grupo em seu tempo histórico, de um povo em seu tempo social, de um ambiente em seu tempo geológico. Se o objetivo da educação ambiental não é a morte da luta podemos dizer que seu desejo passa por uma luta com menos morte, menos mortes de pessoas, de espécies, de culturas. Democracia e sustentabilidade, enquanto objetivos da educação ambiental, são critérios orientadores para delinear seu papel em seu tempo histórico. Portanto, é importante identificar as experiências de lutas locais.

Quais são as lutas locais?

O que as move? (histórico)

Que atores, grupos e instituições desempenham papéis nestas lutas?

3.1 Conflitos, seus atores e seus papéis

Os conflitos geralmente decorrem por divergências entre projetos que incidem sobre o mesmo espaço, grupo social, recursos ou pessoas. Um conflito socioambiental pode ser exemplificado pela questão dos rejeitos produzidos e lançados em um curso d'água por um município a montante (que lança), vindo a alterar a qualidade da água recebida pelo município a jusante (que recebe). Alguns tipos de conflitos podem ser levantados em fontes oficiais como Ministérios Públicos (promotoria, por exemplo) e são de diversos aspectos como armazenamento de resíduos industriais, poluição sonora, poluição atmosférica, lançamento de esgoto, moradia de risco, entre outros.

Quais os conflitos existentes em seu território?

3.2 Estratégias de lutas

São exemplos de como as pessoas têm lidado com os conflitos e reagido em grupos ou individualmente.

Houve ou tem havido violência entre os atores?

Houve reações jurídicas por indivíduos, por meio de ações civis públicas?

Perceberam-se conchavos políticos nos quais atores buscaram interferir nas ações e decisões do legislativo, judiciário ou executivo?

Houve manifestações públicas, pacíficas ou não?

Houve divulgação do conflito pelas diversas mídias locais?

Houve mudança de atividade econômica?

Ocorreu abandono de espaço e recursos público ou privado?

3.3 Arenas, Foros, Coletivos

Podemos entender como Arena os espaços nos quais indivíduos e grupos interagem a respeito de conflitos e consensos em relação a valores e opções sociais. Nesse caso, o mapeamento tem as funções de:

1. Identificar os espaços de interação social;
2. Identificar os coletivos que ajudam na gestão do território para apoiar sua articulação pela sustentabilidade;
3. Identificar instituições e sujeitos para mobilização no programa de formação de educadores ambientais.

Sendo assim, as arenas aparecem múltiplas em suas formas (temporárias ou permanentes, informais ou formais, institucionalizadas ou não) aos territórios (bairros, municípios, bacias), aos temas (saúde, educação, economia).

Quais Mobilizações Sociais são atuantes em seu município?

<input type="checkbox"/>	Sindicato Patronal	<input type="checkbox"/>	Rotary Club
<input type="checkbox"/>	Sindicato dos Empregados	<input type="checkbox"/>	Lions Club
<input type="checkbox"/>	Conselho Tutelar	<input type="checkbox"/>	ONG Ambiental
<input type="checkbox"/>	Conselho da Criança e do Adolescente	<input type="checkbox"/>	ONG Social
<input type="checkbox"/>	Conselho de Meio Ambiente	<input type="checkbox"/>	ONG de Educação
<input type="checkbox"/>	Comitê de Bacias Hidrográficas	<input type="checkbox"/>	ONG de Saúde
<input type="checkbox"/>	Associação de Pais e Mestres	<input type="checkbox"/>	Cooperativa de catadores de recicláveis
<input type="checkbox"/>	Associação de Bairro	<input type="checkbox"/>	Outra: _____

3.4 Experiências socioambientais e socioeducacionais acumuladas

À educação ambiental cumpre entender, reconhecer e valorizar todo o conjunto de experiências sociais disponíveis. Tudo o que estiver sendo feito (a agroecologia, os grupos ambientalistas, grupos de jovens, de mulheres, as receitas alternativas, as plantas medicinais,

os mutirões e demais formas de ações), tanto as experiências como os sujeitos devem ser alimentos para as práticas da educação ambiental. O educador ambiental deve ser um facilitador, mediador num conjunto de opções. Essas experiências mapeadas devem ser acompanhadas por um processo de reflexão e interpretação do que se define como problema e do que se define como desejável. Portanto:

Quais experiências socioambientais e socioeducacionais que você conhece em seu município?

Quais são as suas perspectivas de atuação para contribuir com uma melhora socioambiental?

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARVALHO, I.C.M. Em direção ao mundo da vida: interdisciplinaridade e educação ambiental. Brasília:IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas, 1998.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)