

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Centro Tecnológico
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

KÁTIA MARIA ZGODA PARIZOTTO

**A CONSTRUÇÃO DA AGENDA 21 LOCAL NO MUNICÍPIO DE
XANXERÊ/SC: UM PROCESSO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL
COMO FERRAMENTA DE GESTÃO AMBIENTAL
PARTICIPATIVA**

Dissertação de Mestrado

Florianópolis
2003.

KÁTIA MARIA ZGODA PARIZOTTO

**A CONSTRUÇÃO DA AGENDA 21 LOCAL NO MUNICÍPIO DE
XANXERÊ/SC: UM PROCESSO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL
COMO FERRAMENTA DE GESTÃO AMBIENTAL
PARTICIPATIVA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Engenharia de Produção

Orientador: Prof^a Sandra Sulamita Baasch, Dr.

Florianópolis

2003.

TERMO DE APROVAÇÃO

KÁTIA MARIA ZGODA PARIZOTTO

A CONSTRUÇÃO DA AGENDA 21 LOCAL NO MUNICÍPIO DE XANXERÊ/SC: UM PROCESSO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA DE GESTÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVA

Esta dissertação foi julgada e aprovada para obtenção do grau de **Mestre em Engenharia de Produção** no **Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção** da Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 07 de maio de 2003.

Prof. Edison Pacheco Paladini, Dr.
Coordenador do Programa

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Sandra Sulamita Baasch
Universidade Federal de Santa Catarina
Orientadora

Prof^o Eduardo Soriano Sierra
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^o Edmundo Carlos de Moraes

Universidade Federal de Santa Catarina

P231c

Parizotto, Kátia Maria Zgoda

A construção da Agenda 21 Local no município de Xanxerê/SC: como processo de educação ambiental como ferramenta de gestão ambiental participativa / Kátia Maria Zgoda Parizotto. – Florianópolis, 2003.

200 f.; il.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) –
Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003

1. Educação Ambiental. 2. Gestão Ambiental.
3. Agenda 21 – Xanxerê (SC). I. Título.

CDD 304.25

*Ao meu companheiro e parceiro de caminhada **Walter**, que fez crescer em mim esta vontade de superar grandes desafios;*

*Aos meus filhos **Vinícius** e **Nicolas** que são a razão da minha vida.*

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora Prof^a Sandra Sulamita, pela confiança e parceira competente nesta
pesquisa;

As professoras Mariana Pavan e Nádia Bonai, preciosas amigas e ambientalistas
comprometidas com as causas socioambientais;

Aos membros da Comissão executiva da Agenda 21 do município de Xanxerê pela
cooperação no processo de construção deste trabalho;

A Prefeitura Municipal e demais entidades envolvidas pelo acolhimento da proposta de
Agenda 21 Local;

As amigas “iluminadas” Deyze, Isabel e Alesxandra, muitas saudades e admiração;

A Marilei e sua família pelo apoio e dedicação neste momento tão importante;

À minha família, sempre presente e participativa;

Aos meus colegas do Departamento de Recursos Humanos/UFSC que me incentivaram
nos momentos decisivos;

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização desta pesquisa.

Somos todos seres desejantes. Talvez o desejo seja a nossa experiência mais imediata e, ao mesmo tempo mais profunda.[...] Não desejamos só isso e aquilo. Desejamos tudo. Não queremos só viver muito, queremos viver sempre.

*Considero que uma das funções importantes da razão crítica é **des-construir** as realidades, é desfazer os imaginários construídos em função de interesses de grupos e confrontar o ser humano com a sua realidade fonal. Então descobrimos nossa dialética fundamental. [...] A dialética consiste então em manter juntos o enraizamento e a abertura. Imanentes, mas abertos à transcendência.*

*Leonardo Boff,
(Tempo de Transcendência, 2000)*

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS.....	9
LISTA DE QUADROS.....	10
LISTA DE FIGURAS.....	10
RESUMO.....	11
ABSTRACT.....	12
INTRODUÇÃO.....	13
CAPÍTULO I - PROBLEMÁTICA AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: MÚLTIPLAS CONEXÕES DA VIDA.....	18
1.1- Problemática Ambiental: discutindo uma conexão.....	18
1.2. Sustentabilidade: complexa conexão.....	26
1.3. Reafirmando conexões.....	35
CAPÍTULO II - CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL – NOVA POSTURA DE GESTÃO AMBIENTAL.....	38
2.1. Consciência ambiental: perspectivas em rede.....	39
2.2. Cidade saudável: espaço urbano em re-construção.....	42
2.3. Participação cidadã: contribuindo para a construção da sustentabilidade	46
2.4. Gestão Ambiental: Novas possibilidades de participação.....	48
CAPÍTULO III - EDUCAÇÃO: FORMAÇÃO INTEGRAL PARA UM MUNDO EM TRANSFORMAÇÃO.....	55
3.1. Método PROPACC: um processo de formação.....	59
3.2. Matrizes do PROPACC.....	64
3.2.1 Matriz I.....	64
3.2.2 Matriz II.....	65
3.2.3 Matriz III.....	65
3.2.4 Matriz IV.....	66
CAPÍTULO IV - AGENDA 21: UM COMPONENTE PARA A RE-CONSTRUÇÃO LOCAL.....	67
4.1. AGENDA 21: o documento.....	67
	70

4.1.1	AGENDA 21 no Brasil.....	71
4.1.2	AGENDA 21 no Estado de Santa Catarina.....	72
4.2.	AGENDA 21 LOCAL.....	75
4.2.1.	Construindo uma agenda local.....	79
4.3.	Cuidado: um componente de construção local.....	
CAPÍTULO V - DA ECO XANXERÊ À IMPLEMENTAÇÃO AGENDA 21 LOCAL:		81
UMA CAMINHADA EM BUSCA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL		82
5.1.	DIAGNÓSTICO.....	83
5.1.1	Aspectos do município de Xanxerê.....	88
5.2.	PARCERIAS.....	89
5.3.	ECO XANXERÊ.....	94
5.4.	AGENDA 21 EM XANXERÊ.....	98
5.4.1	Temas para debate.....	
CAPÍTULO VI – UM OLHAR MULTIDIMENSIONAL SOBRE AS PERCEPÇÕES SOCIOAMBIENTAIS DO PROCESSO DE CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL LOCAL.....		99
LOCAL.....		101
6.1 –	Discutindo as percepções socioambientais.....	102
6.1.1 -	Resíduos Sólidos	103
6.1.2 –	Poluição das águas	104
6.1.3 –	Esgoto	105
6.2 -	Avaliando processos de conscientização ambiental	118
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....		123
RECOMENDAÇÕES.....		126
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		132
ANEXO I:	Decreto Nº AM 027/2002 s AM 039/2002.....	140
ANEXO II:	Atas das reuniões e CNPJ	150
ANEXO III:	Matrizes Aplicadas.....	178
ANEXO IV:	Lista de presenças.....	185
ANEXO V:	Questionário.....	188
ANEXO VI:	Manifesto Eco Xanxerê	196
ANEXO VII:	Estatuto do Fórum da Agenda 21 de Xanxerê	201
ANEXO VIII:	Fotos e mapa do município	
ANEXO IX:	Artigos e material de divulgação	

LISTA DE ABREVIATURAS

- ACIX** – Associação Comercial, industrial e agropecuária de Xanxerê
- AMAI** – Associação dos Municípios do Alto Irani
- CAIC** – Centro de Atenção integral a criança
- CASAN** – Companhia Catarinense de água e saneamento
- CDL** – Câmara de Diretores Logistas de Xanxerê.
- CEJA** – Centro de educação jovens e adultos
- 17ª CRE** – Coordenadoria Regional de Educação
- CREA** – Conselho Regional de Engenheiros e Agrônomos Subseção de Xanxerê
- EPAGRI** – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina
- OAB** – Ordem dos Advogados do Brasil – Subseção Xanxerê
- PMSC** – Polícia Militar do Estado de Santa Catarina
- PROPACC** – Proposta de Participação-Ação para a Construção do Conhecimento
- PT** – Partido dos Trabalhadores
- SEAI** – Sociedade dos Engenheiros do Alto Irani
- SESC** – Serviço Social do Comércio
- UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina
- UNOESC** – Universidade do Oeste de Santa Catarina
- UXAM** – União Xanxerense de Associação de Moradores
- WWF** – Fundo para a Vida Selvagem

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01 – Primeiro momento: Construtivo	pág. 62
QUADRO 02 – Segundo momento: Reconstutivo	pág. 62
QUADRO 03 – Terceiro momento: Reflexão crítica	pág. 62
QUADRO 04 – ELEMENTOS BÁSICOS DA MATRIZ DO PROPACC	pág. 63
QUADRO 05 – MATRIZ I – Identificação problemas socioambientais	pág. 64
QUADRO 06 – MATRIZ II – Potencialidades ambientais	pág. 65
QUADRO 07 – MATRIZ III – Inter-relações possíveis	pág. 65
QUADRO 08 – MATRIZ IV – Seleção problemas e possíveis soluções	pág. 66
QUADRO 09 – MANIFESTO da ECO XANXERÊ	pág. 95
QUADRO 10 – Síntese Matriz I	pág. 111
QUADRO 11 – Síntese Matriz II	pág. 113
QUADRO 12 – Síntese Matriz III	pág. 114
QUADRO 12 – Síntese Matriz IV	pág. 116

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 – Foto aérea do município de Xanxerê	pág. 85
FIGURA 02 – Rio Xanxerê	pág. 87
FIGURA 03 – Rio Xanxerê	pág. 88
FIGURA 04 – Catador /centro Xanxerê	pág. 89
FIGURA 05 – Cascata S. Manela	pág. 89
FIGURA 06 – ECO XANXERÊ	pág. 91
FIGURA 07 – Reunião Comissão executiva Agenda 21 Local	pág. 97
FIGURA 08 – Convite	pág. 98

RESUMO

O presente trabalho busca evidenciar a importância de se estabelecer medidas de educação e de gestão ambiental através da implantação da Agenda 21 Local despertando a participação cidadã e a responsabilização social dos munícipes. Aborda a problemática ambiental nos seus níveis globais e locais dentro de uma visão sistêmica e holística em favor de se encontrar alternativas de sustentabilidade. Discute os conceitos de conscientização ambiental, cidade saudável e processos de gestão ambiental aplicada em municípios. Realiza um diagnóstico da realidade do município de Xanxerê/SC que possibilita o reconhecimento das necessidades e problemas socioambientais, indicando a possibilidade de se utilizar a própria movimentação social para buscar alternativas de gerenciamento dos recursos naturais. Através da metodologia de pesquisa-ação discute os rumos do desenvolvimento desta comunidade e sugere ações de gestão ambiental tentando possibilitar a melhoria da qualidade de vida de todos os seus habitantes. Um processo de conscientização e de educação ambiental pode ser efetivado durante o período de aplicação da pesquisa contando com a participação de vários atores sociais locais, estimulando a reflexão crítica e promovendo ações de sustentabilidade. A Agenda 21 Local foi iniciada como resultado direto deste movimento social utilizando-se a metodologia PROPACC - Proposta de Participação-Ação para a Construção do Conhecimento para efetivar suas ações. É possível concluir que o conhecimento da realidade ambiental local proporciona melhores condições para a atuação dos cidadãos na solução de seus problemas e que a Agenda 21 Local, quando associada a um processo de educação ambiental comprometido, conduzirá as ações necessárias para se encontrar o caminho rumo ao desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Sustentabilidade, Gestão Ambiental, Educação Ambiental, Agenda 21 Local.

ABSTRACT

This work wants to evidence the importance of establishing education measures and environment management through the implantation of Agenda 21 Local stimulating the citizen participation and the social responsibility of the municipal. It broaches the environmental problematic in its global levels and local into a methodical and holistic views to the advantage of finding sustainable alternatives. It discusses the meanings of the environmental awareness, healthy city and the processes of environmental management applied in the cities. It realizes a diagnostic about the reality of Xanxere/SC city that makes possible the recognition the needs and social environmental problems pointing out the possibility of using an own social bustle to find alternatives of management of the natural resorts. It discusses the courses of the development of this community and suggests actions for the environmental management that try to possibility a better life for everybody through the research-action methodology. A process of becoming conscious and environmental education can be brought about during the application of the research counting on the participation of many local social actors stimulating the critical meditation and promoting sustainable actions . The Agenda 21 Local was initiated as a direct result of this social movement using the PROPACC – Proposal of Participation-Action to the Knowledge Construction to effect its actions. It's possible to conclude that the knowledge of the local environmental reality provides better conditions to the citizens actuation in the solution of its problems and that Agenda 21 Local that when associated with a compromised process of environmental education will guide the essential actions to find the right way to the supportable development.

Key Words: Sustainment, Environmental Management, Environmental Education, Agenda 21 Local.

INTRODUÇÃO

A sustentabilidade é um desafio que se apresenta para todas as sociedades e estas devem evoluir e desenvolver uma verdadeira cultura para a sustentabilidade. Existe um alto grau de subjetividade na forma como percebemos a problemática ambiental, uma vez que os atores envolvidos com o processo apresentam interesses conflitantes e que precisam ser considerados, trabalhados e também negociados para que possam ser criadas políticas e ações coesas e concretas. O processo de mudança acontece quando os atores sociais tornam-se comprometidos com a comunidade em que vivem. Quando estabelecemos parcerias e trabalhamos em conjunto este comprometimento é reforçado, ampliando a importância da educação e da comunicação como instrumentos de gestão ambiental em direção a sustentabilidade.

Para poder buscar soluções e ações conjuntas de sustentabilidade é necessário, em primeiro lugar, definir os problemas existentes e reconhecer as responsabilidades compreendendo como as inter-relações acontecem no contexto socioambiental existente. Apesar do aumento do conhecimento ambiental existe ainda uma grande incerteza na percepção social quanto as responsabilidades decorrentes da interferência humana na natureza, causas e conseqüências dela decorrente.

A implementação de mecanismos de sustentabilidade parte do pressuposto de existir um novo paradigma de desenvolvimento com novos instrumentos e maior mobilização dos recursos institucionais, humanos e financeiros. Mas para ir além deve conter ações e medidas concretas a partir da realidade local e uma verdadeira mudança de comportamento e perspectivas. As mudanças deverão estar acompanhadas de uma reestruturação e redefinição de gestão, com novas formas de decisão, administração e governo.

A gestão ambiental é um mecanismo de gerenciamento amplo e que deve ser assimilada por todos os setores sociais. Quando isto acontece ampliam-se as perspectivas e evolui-se para a gestão da sustentabilidade e ao evoluir deixamos de

lado a visão de mundo fragmentada do paradigma cartesiano e mecanicista e adotamos uma postura sistêmica e holística de mundo. A gestão da sustentabilidade necessita de uma crescente conscientização sobre a importância do fazer local. As ações locais têm efeito global quando repetidas simultaneamente em diversas comunidades. A sustentabilidade local pressupõe uma postura preventiva, que deve ser tomada pelos indivíduos, o que se busca é viabilizar a sobrevivência do homem e de sua comunidade.

O Desenvolvimento sustentável não pode ser possível sem que exista uma conscientização e o desenvolvimento de uma postura responsável de vida entre os vários atores sociais envolvidos. Para que isso aconteça é necessário que os setores, público e privado, das comunidades sejam chamadas para desenvolver mecanismos de consulta local e medidas de melhor governabilidade e que lhes proporcionem maior qualidades de vida. Quando as ações e medidas mitigadoras são feitas na base do consenso e constituídas através de parcerias tornam-se mais efetivas na sua implementação.

O estabelecimento de parcerias e a nossa prática no meio social produzem mudanças na qualidade do lugar em que vivemos. A gestão ambiental é, sem dúvida, um instrumento positivo de melhoria da qualidade de vida quando acontece através da mobilização social e práticas transformadoras da realidade.

A promoção da gestão ambiental pode ser efetivada através da construção da Agenda 21 Local, pois a partir da sua implementação é possível iniciar um processo de desenvolvimento sustentável e pela mobilização social buscar mudança de atitude e valores que reorientam os caminhos de uma comunidade. Através de processos de discussão e conscientização ambiental é possível o fortalecimento dos segmentos sociais, para o reconhecimento dos problemas vividos provocando a articulação dos movimentos sociais com vistas à democratização de políticas públicas e da participação cidadã.

Sendo assim, entendemos que a promoção de processos de conscientização ambiental e da implementação de parcerias para a construção de Agenda Local pode estabelecer um ambiente mais justo e ambientalmente saudável.

A presente pesquisa foi realizada no Município de Xanxerê, oeste de Santa Catarina distante 580 quilômetros da capital do estado, com população de aproximadamente 38.000 habitantes e economia baseada na agropecuária. A prioridade da pesquisa buscou estabelecer mecanismos de participação e conscientização ambiental. Processo esse que implica na construção de parcerias e espaços de transformação da consciência social. Sendo assim, no presente trabalho optamos por realizar um modelo de pesquisa que permitisse uma interação entre a realidade social e a necessidade de promover a conscientização ambiental através de práticas possíveis.

Para alcançar os objetivos propostos neste trabalho escolhemos os procedimentos técnicos da pesquisa-ação tomando como base conceitual a definição feita por SILVA e MENEZES que afirmam ser esta pesquisa concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo. Estão envolvidos neste tipo de metodologia pesquisadores e participantes representativos da comunidade com objetivo de buscar a resolução de problemas coletivos dentro de uma estrutura de aprendizagem conjunta. (2001, p. 22)

A escolha desta pesquisa está ligada a impressão obtida pelo pesquisador que seria necessário uma intervenção objetiva frente aos problemas encontrados na comunidade local, além da promoção de uma ação educativa e organizacional onde se busca criar uma visão emancipatória e intervenção com orientação para a elucidação dos processos complexos relacionados à resolução de problemas socioambientais locais.

A resolução da problemática socioambiental tem sido considerada prioridade para as comunidades, possuindo um caráter holístico e educacional primordial, permitindo a consolidação da participação da sociedade local na resolução de seus anseios através de mudanças significativas.

Objetivo Geral

Promover a participação da sociedade civil na análise das questões socioambientais, buscando a melhoria da qualidade de vida urbana e o aumento da

conscientização ambiental, visando a implementação da Agenda 21 no município de Xanxerê utilizando a proposta PROPACC .

Objetivos Específicos

⇒ Desenvolver atividades de Educação Ambiental que possibilitem o envolvimento da comunidade na discussão e proposta de implementação da Agenda 21 Local;

⇒ Despertar na população, através de palestras nas escolas, associações de bairros, universidade e de ampla campanha publicitária em jornais e televisão da região, a consciência da responsabilidade de cada um na preservação/conservação do meio ambiente;

⇒ Estabelecer parcerias com os diversos atores sociais da comunidade para intercâmbio de experiências e aprimoramento das ações necessárias para a implementação da Agenda 21 Local;

⇒ Instrumentar os atores sociais para o entendimento das questões socioambientais e formulação de atitudes de cooperação, capacitando-os para a efetivação do projeto;

⇒ Organizar evento de discussão sobre a problemática ambiental que envolva a comunidade e divulgue a necessidade do estabelecimento de um processo de gestão ambiental participativa e de projetos de Educação Ambiental no município;

⇒ Efetivar a implementação da Agenda 21 Local através do estabelecimento de parceria entre sociedade civil e poder público do município.

Esta dissertação apresenta uma descrição da pesquisa realizada durante o período de janeiro de 2001 a dezembro de 2002 que buscou despertar a população do município para a construção e planejamento do seu futuro de forma sustentável.

Os quatro primeiros capítulos compõem a revisão de literatura que foi realizada para subsidiar a implementação e o início das ações propostas. O primeiro capítulo apresenta a discussão que envolve problemática ambiental, o desenvolvimento sustentável e a sustentabilidade em suas múltiplas conexões na vida da humanidade. No segundo capítulo discute o progressivo aumento da conscientização ambiental e da necessidade de se re-construir novos espaços de organização social em busca de cidades saudáveis através da participação cidadã e de práticas de gestão ambiental que podem ampliar o debate sobre a importância de buscarmos mudanças de valores e princípios nesta caminhada por um mundo um pouco mais saudável. O terceiro capítulo reflete sobre o papel da Educação na formação integral do cidadão neste processo de transformação e apresenta o método PROPACC - Proposta de Participação-Ação para a Construção do Conhecimento - concebido por MEDINA E SANTOS (2000) e que tem por fundamento a concepção construtivista da aprendizagem com caráter participativo para a formação de multiplicadores da Educação Ambiental. O quarto capítulo é o último componente desta revisão de literatura e pretende abordar o documento Agenda 21 nas suas diversas esferas: global, nacional, estadual e local. A Agenda 21 Local recebe um lugar de destaque na pesquisa bibliográfica pela própria essência e importância do assunto para esta pesquisa.

O segundo momento deste trabalho é caracterizado pela descrição das atividades realizadas no período de execução da pesquisa, apresentando um levantamento socioeconômico do município de Xanxerê; relatando a experiência local de conscientização ambiental e implementação da Agenda 21 Local.

Finalmente são apresentadas as reflexões sobre a pesquisa, discutindo com o referencial teórico construído buscando estabelecer os avanços e as dificuldades encontradas na sua realização.

O estabelecimento de parcerias e a motivação social não acontecem sem que exista um grande processo de conscientização através da Educação Ambiental que assume o papel de proporcionar uma constante reflexão sobre as ações realizadas e os encaminhamentos que a sociedade estabelece. Sendo assim, o que se apresenta neste trabalho é o relato de um árduo trabalho conjunto que tentou integrar a prática

educativa na construção de uma comunidade mais consciente e participante em busca de uma sociedade saudável e digna de receber as futuras gerações.

CAPÍTULO I

PROBLEMÁTICA AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: MÚLTIPLAS CONEXÕES DA VIDA.

Nossos sistemas naturais encontram-se em condições de precariedade que nos assustam cada vez mais. As causas deste abuso revelam dimensões políticas, econômicas, institucionais, sociais e culturais e seus efeitos ultrapassam fronteiras territoriais tornando-se globais e coletivas em sua essência. O quadro apresentado é de empobrecimento progressivo do patrimônio natural do planeta e uma perversa dificuldade de recuperação dos ecossistemas. Neste capítulo trataremos das conexões que envolvem a problemática ambiental em suas várias dimensões e também analisaremos as tendências de sustentabilidade que se propagam em todas as instâncias do cotidiano, tentando explorar a crescente problematização provocada pelo aumento do debate mundial, tanto no campo científico quanto no social, das questões socioambientais devido a relevância do tema e da necessidade de um comprometimento real da população nos procedimentos e melhorias da qualidade de vida no planeta.

1.1- Problemática Ambiental: discutindo uma conexão

Nosso mundo tem procurado preencher seus anseios com muito dinheiro e consumo de bens de forma compulsiva. Guerras, mortes e acúmulo de capital tem levado os homens a procurar formas alternativas de sobrevivência e de adquirir sempre mais riquezas. A natureza fica então submetida à ganância daqueles que buscam nela uma fonte ilimitada de recursos.

Não é só o crime ou a guerra que ameaçam a vida, mas também a forma como geramos, distribuímos e usamos a riqueza e como tratamos o local em que vivemos. Já é fato consumado que nosso futuro depende da relação que será estabelecida entre nossa sociedade e a natureza que nos envolve. Precisamos entender a importância que o assunto preservação do meio ambiente exerce hoje para todos nós, principalmente por ser condição necessária para nossa sobrevivência no planeta.

Os problemas socioambientais que encontramos são na grande maioria resultado da organização social da modernidade que interfere diretamente na natureza. A explosão populacional, miséria, morte de crianças por desnutrição, dívida externa, perda da biodiversidade, falta de água potável, poluição de ar e a degradação do solo têm sido causadas pelo modelo econômico vigente e pelas relações estabelecidas na sociedade mundial desde a Revolução Industrial, há mais de 250 anos. Essas questões ambientais são decorrentes da maneira como nós, seres humanos, organizamos nossas relações e nossas intervenções sobre o meio ambiente. Temos negligenciado nossa responsabilidade de cuidado e preservação ambiental pelo uso acelerado e contínuo dos recursos naturais enquanto matéria-prima para produção de bens necessários para satisfazer nossas necessidades consumistas.

Os problemas ambientais acabam por ter uma influência negativa na qualidade de vida das populações e a crise que enfrentamos hoje não deve ser considerada apenas como um processo de esgotamento de recursos naturais, mas na sua forma mais profunda pela necessidade de encontrarmos a verdadeira participação do ser humano neste processo de degradação.

Precisamos entender a importância que este assunto recebe hoje pela nossa própria condição de sobrevivência no planeta. Durante milhares de anos o ser humano pensava possuir o poder de usar indiscriminadamente tudo o que existe na natureza e enquanto a população ficava em torno de um milhão de habitantes, todos os recursos pareciam eternos e exigiam pouco ou nenhum cuidado. Entretanto, a população mundial cresceu de forma assustadora, já não dispomos mais de tantos recursos e até já falamos em escassez e ausência total de recursos naturais como água e floresta, problemas gerados pelo modelo econômico vigente onde o acúmulo de capital e concentração de renda fazem crescer a miséria e a fome de muitos.

Nos últimos séculos, um modelo de civilização se impôs, trazendo a industrialização, com sua forma e organização do trabalho, além da mecanização da agricultura, que inclui o uso intenso de agrotóxicos e a urbanização, com um processo de concentração populacional nas cidades. Esses problemas socioambientais acabam por ter uma influência negativa no futuro da humanidade dependendo da relação que será estabelecida entre os homens e a natureza. O uso dos recursos naturais de forma coerente é ponto primordial para a manutenção de nosso futuro.

Até hoje discutimos o significado e a extensão do comprometimento que o modelo de desenvolvimento capitalista, iniciado no século XVIII, associado aos projetos de autonomia política, progresso econômico e tendências de produção/consumo aceleradas impostas aos países em todo mundo. Não se trata apenas de uma má distribuição de renda ou excesso de consumo de bens, mas de uma crise verdadeira de valores e de destino que envolvem diversos aspectos da vida da humanidade indo muito além das questões ambientais.

A problemática ambiental “surge nas últimas décadas do século XX como o sinal mais eloquente da crise da racionalidade que conduziu o processo de modernização”. (LEFF 2001b, p. 22)

O autor afirma que a poluição e degradação do meio, a crise de recursos naturais, energéticos e de alimento evidenciaram-se no final do século passado como conseqüência de uma *crise da civilização* quando a população iniciou um questionamento da racionalidade econômica e das tecnologias dominantes. Esta crise foi até então explicada pela diversidade de perspectivas ideológicas. Que por um lado, pode ser percebida como resultado da pressão exercida pelo crescimento da população sobre os limitados recursos do planeta. E por outro, como o efeito da acumulação de capital e da maximização da taxa de lucro a curto prazo, que modificaram os padrões tecnológicos de uso e ritmos de exploração da natureza, assim como das formas de consumo que vêm esgotando as reservas de recursos naturais, degradando a fertilidade dos solos e afetando as condições de regeneração dos ecossistemas naturais.

A crise ambiental é também compreendida por BRÜGGER como sendo mais a crise de uma sociedade do que uma crise de gerenciamento da natureza (1999, p. 25).

A autora descreve este fato também como sendo crise civilizacional, que se apresenta pelo colapso de um modo de produção baseado no uso ilimitado de recursos não-renováveis e das relações da sociedade com a natureza e dos homens entre si.

A crise ecológica anunciada implica em dois tipos de desequilíbrios. O primeiro pelo excesso de consumo dos ricos e o segundo pela carência de consumo dos pobres. Isto significa dizer que esta é uma crise do sistema de vida intensificado tanto pela destruição das florestas quanto pela proliferação das neuroses urbanas. (BOFF, 1999, p. 116)

Podemos considerar que o conceito de desenvolvimento vigente está ligado a uma concepção destrutiva e competitiva de sociedade. Onde o lucro é prioritário, o crescimento ilimitado e o mercado livre e intenso. Estes são sintomas de uma sociedade que precisa modificar sua concepção atual de desenvolvimento para que não seja finito o planeta pela extinção de espécies e da destruição dos ecossistemas existentes.

A sociedade industrial organiza-se conforme o modelo mecanoprodutivista do positivismo: progresso científico é igual ao progresso técnico que é igual ao desenvolvimento econômico que por sua vez é igual ao progresso sociocultural de uma nação. Esse modelo corresponde aos interesses profundos do capitalismo que busca o aumento do capital fixo constituído pelos investimentos e faz crescer os lucros concretizados pelos ganhos obtidos com a venda das mercadorias; daí a necessidade de impulsionar o consumo e o desenvolvimento indefinidamente da produção. (LABEYRIE, 2002, p.125)

A percepção deste modelo de desenvolvimento é altamente destrutiva e até apocalíptica, pois a vida econômica se orienta pelo binômio capitalista (produto-consumo) de organização empresarial que procura obter maior produção com menor gasto possível para obter lucro imediato. Tamanho empenho da humanidade em obter acúmulo financeiro não considerou os inconvenientes que este modelo poderia gerar. Alguns anos de convivência com a industrialização demonstraram que o sistema tem sido por demais perverso, criando aspectos problemáticos de grande gravidade que não foram previstos ou considerados pelo modelo. Essas atividades econômicas acabam causando alguns impactos no meio ambiente e na própria sociedade que

geram grandes custos ecológicos e sociais, automaticamente repassados a população ou postergados as futuras gerações.

É importante compreender como um sistema econômico que até certo ponto funcionou bem no passado pode hoje determinar o esgotamento de nossas reservas ambientais e conseqüentemente dificultar a vida humana no planeta. Antigamente as exigências econômicas feitas sobre a natureza eram menores e podiam ser atendidas pelos ecossistemas da Terra. Nas últimas décadas, destacando a de 90, as melhorias econômicas e tecnológicas globais desenvolveram-se de forma extraordinária, mas contraditoriamente as tendências ambientais foram desastrosas.

Ora, existe com certeza um efeito ecológico de escala, mas no sentido contrario. Quando *os limites de nocividade são ultrapassados, graves efeitos aparecem*: [grifo do autor] não há mais peixes nos rios, a circulação na cidade torna-se impossível, o ar irrespirável, o efeito estufa ameaça o planeta. [...] Hoje, um habitante dos Estados Unidos polui diversas dezenas de vezes a mais que um habitante da Índia. Um milhão de pessoas reunidas numa cidade poluem mais um rio do que 1.000 aldeias de 1.000 habitantes. Uma criação industrial de porcos contendo 5.000 animais polui mais do que 5.000 pequenas criações individuais. (LABEYRIE, 2002, p.125)

A preocupação com a proteção ambiental e a tentativa de compreender os efeitos perversos do sistema econômico vigente são certamente elementos da sustentabilidade, o que não esgota o seu significado apenas ampliam o seu foco. Para melhor compreensão deste fato é que destacaremos, a seguir, aspectos impactantes da modernidade que tem consolidado as previsões de um futuro cada vez mais perverso para a humanidade.

Vários estudos realizados na ultima década afirmam que população mundial cresceu de 2,5 bilhões para mais de 6,1 bilhões de habitantes, entre os anos de 1950 e 2001 contabilizando um acréscimo de 3,6 bilhões. Apesar de uma diminuição das taxas de natalidade nos países desenvolvidos, o crescimento projetado para 2050 é de aproximadamente 2,8 bilhões de pessoas concentradas em países ainda em desenvolvimento que já estão super populosos e com graves questões ambientais para resolver. O crescimento populacional irá impactar não só os sistemas naturais como também o desenvolvimento econômico dos países, agravando ainda mais os seus problemas sociais. Conforme a população cresce e o suprimento cada vez menor dos

recursos naturais ameaça não só a qualidade de vida mas, a própria vida. (BROWN, 2000, p.3)

A explosão demográfica aqui apresentada é relatada como um problema por SANTOS (1997, p. 286) quando produz um desequilíbrio entre a população e os recursos sociais e ambientais para que possa sustentar adequadamente a vida, sendo agravada a partir do aumento do desequilíbrio já existente. O autor faz um paralelo com as profecias pessimistas feitas por Malthus no final do século XVIII, e que não se concretizaram. Malthus afirmou ser impossível a continuidade da vida no planeta devido a incapacidade de regeneração da natureza e o aumento exagerado da população no continente.

O malthsianismo dos fins do século XVIII foi uma corrente de idéias incomodas, por se referir a uma perspectiva diferente da visão pragmática e prometeica do mundo. A fome universal como destino final do homem era uma hipótese indigesta, destruidora de confianças no poder criador da engenhosidade humana, que antevia elevado grau de racionalização e conquistas. (LAGO, 1991, p. 150)

Suas previsões não se concretizaram devido a maciça emigração de europeus para outros continentes, a revolução agrícola e ao aumento da produtividade do trabalho em função da revolução industrial. A pergunta que fica é: Será possível a história se repetir? Será que encontraremos outra vez uma forma de interação homem-natureza?

Outro aspecto é o aumento da temperatura provocada pela concentração cada vez maior de CO₂ – dióxido de carbono, conseqüência direta da Revolução Industrial. Em 1959 o nível de CO₂ era de 316 ppm passando para 367 ppm em 1998, um aumento de 17% em apenas 39 anos. A temperatura média global vem elevando-se gradativamente nas últimas três décadas, este fato alterará todos os ecossistemas da Terra, dos quais destacamos o degelo das calotas polares e geleiras além da diminuição dos bancos de corais, ecossistemas complexos conhecidos também como florestas tropicais do mar que servem de criatórios de espécies marinhas e protetores dos litorais das tempestades e ressacas. Esses fatos são comprovados pelos diversos estudos científicos que tem sido realizados e publicados nas últimas décadas, enfatizando a necessidade de existirem cuidados especiais desses aspectos. (BROWN, 2000)

Encontramos um outro aspecto que tem sido agravado pela humanidade: a diminuição das reservas em lençóis freáticos e a exaustão dos aquíferos. Embora os problemas com irrigações, assoreamento de rios, salinização e saturação de águas superficiais já se tornaram comuns para nós, a exaustão dos aquíferos é um problema novo e acentuado principalmente na última metade do século, quando a extração de águas subterrâneas excedeu a sua recarga natural.

Ao crescimento populacional podemos relacionar a diminuição de reservas subterrâneas e o declínio da colheita de grãos que causam conseqüentemente problemas graves de miséria e fome. “A fome e a má nutrição aumentaram significativamente nas duas últimas décadas e a economia política internacional da alimentação, é talvez, mais que nenhuma outra, reveladora das trocas desiguais entre o Norte e o Sul.” (SANTOS, 1997, p.294) Esses problemas podem ser agravados nas próximas décadas pela tendência de redução mundial de áreas cultiváveis por pessoas. Em muitas regiões do mundo como a África Sub-Saariana e o subcontinente indiano a falta de terras para a manutenção de lavouras de subsistência poderá significar a escassez completa de alimentos. Grande parte da população mundial utiliza-se ainda do oceano para extrair alimentos, o que fez com que o exercício da pesca predatória excedesse em muito os limites naturais de recarga. Os oceanos sofrem ainda com os graves desastres ecológicos que vem acontecendo com certa regularidade ultimamente. Um exemplo recente destas catástrofes anunciadas é o naufrágio do navio petroleiro Prestige, de 26 anos, que carregava cerca de 70 mil toneladas de óleo ocorrido no dia 19 de novembro de 2002 na costa noroeste da Espanha. O Fundo para a Vida Selvagem (WWF) afirmou que este foi o pior desastre ecológico das últimas décadas e que suas conseqüências só serão percebidas depois de muito tempo.

A degradação das florestas e a extinção de algumas espécies da fauna e da flora mundial através da pressão exercida pelo modelo de desenvolvimento atual integram este complexo sistema de relações entre a humanidade e a natureza.

MENCONI descreve com muita clareza esta questão na matéria Meio Ambiente: O capital verde, publicado na Revista ISTOÉ em 17 de julho de 2002:

[...] Já a floresta Amazônica administra aos trancos e barrancos os interesses dos quase 20 milhões de habitantes espalhados por nove Estados que cobrem

dois terços do território brasileiro. Nos igarapés, sombreados por árvores imensas, circula um quinto da água potável do planeta e boa parte das espécies de plantas e animais. Apesar desse patrimônio de valor incalculável, a mata devolve pouca riqueza aos seus filhos. O mais ilustre deles, o líder sindical Chico Mendes, foi morto a tiros em 1988 por latifundiários contrários ao seu maior **devaneio** [grifo nosso], o de preservar a selva para retirar dela os recursos necessários à sobrevivência dos nativos. Seu lema era conquistar o “empate” no jogo contra os fazendeiros, o que se poderia traduzir em melhor qualidade de vida, progresso socioeconômico e conservação da natureza, os pilares do chamado desenvolvimento sustentável.

A área florestal no mundo tem encolhido significativamente nos últimos anos. O crescimento populacional, a transformação de reservas florestais em áreas de cultivo agrícola e a demanda mundial por produtos florestais – madeira, papel e lenha, são os fatores que apresentam maior influência na diminuição de nossas Florestas. Este fato deixa uma grande parte dos nossos ecossistemas desprotegidos e sob ameaça de extinção imediata pela destruição do seu habitat. “Enquanto mais e mais espécies desaparecem, os ecossistemas locais começam a entrar em colapso; a certa altura, enfrentaremos um colapso generalizado dos ecossistemas”. (BROWN, 2000, p.6)

Os problemas ambientais, resultantes da aglomeração humana, são sistêmicos, quer dizer, interligados e interdependentes e afetam as condições de sustentabilidade do planeta. CAPRA (2002) afirma que o padrão em rede é característica comum em todas as formas de vida, ou seja, onde existir vida existirá também rede. A função de cada componente dessa rede, conforme o autor, é a de substituir ou transformar outros componentes para garantir a regeneração contínua da mesma.

É essa a chave da definição sistêmica da vida: as redes vivas criam ou recriam a si mesmas continuamente mediante a transformação ou a substituição dos seus componentes. Dessa maneira, sofrem mudanças estruturais contínuas ao mesmo tempo que preservam seus padrões de organização, que sempre se assemelham a teias. (CAPRA, 2002, p. 27)

O entendimento desta noção sistêmica de vida ganha fundamental importância na elaboração deste estudo. Discutir e buscar alternativas para as fragilidades das atuais tendências econômicas neoliberais e da crescente limitação das fontes de recursos naturais como consequência direta do “fundamentalismo de mercado”, e que se torna tão perigoso quanto outro fundamentalismo qualquer, é urgente e necessário.

A questão principal agora é definir qual a racionalidade que deverá relativizar os aspectos apontados. Em que medida podemos garantir a continuidade do planeta e como podemos contribuir para que isso aconteça?

A nova racionalidade se contrapõe a racionalidade econômica e cartesiana imposta pela cultura dominante. Ela deverá ser construída por uma nova ética, a ética multidimensional, que tem por base novas relações entre o homem, a sociedade e a natureza. Onde novos valores éticos são inseridos no cotidiano social e se postula a formulação de novos conceitos científicos a partir de uma visão integrada e sistêmica do universo e do meio ambiente, respeitando-se as inter-relações e interdependências dos sistemas complexos da vida.

Cada sociedade reconhece e constrói seus valores éticos dominantes como resposta as inter-relações e interações que são por ela estabelecidas. A necessidade de ser inserida na sociedade atual a ética multidimensional ou ambiental se justifica por uma leitura responsável da história socialmente construída pela civilização. O paradigma ocidental percebeu o ser humano como o centro do mundo e dominador da natureza que é compreendida, dentro dessa concepção positivista, como sistema morto e mecânico (ética antropocêntrica). O processo de fragmentação da natureza, do universo, do homem e da sociedade trouxe a supremacia da humanidade em todas essas inter-relações. Este olhar determinou o caminho que até então trilhamos: uso da natureza como bem de exploração sem limites; conceito de progresso enquanto acúmulo de riquezas e a priorização da satisfação imediata das necessidades dos indivíduos. (CAPRA, 2002)

O que se espera quando propomos a formulação de um novo paradigma ambiental é perceber o homem enquanto parte de um sistema maior, a teia da vida, e que tem a mesma importância que os demais seres vivos. Esses seres vivos possuem a capacidade de transformar-se e evoluir sem se romper os vínculos vitais, ou seja, uma capacidade marcante de sustentar a vida e suas relações. Cabe ao homem adaptar-se a “teia da vida” e comportar-se como integrante desta casa comum chamada Terra. E a partir deste entendimento, tornar possível a construção de valores mais densos de cooperação, qualidade, participação e integração sócio ambientais partindo da premissa de que a defesa da natureza e a forma como se organizam as sociedades humanas na modernidade é que irão fomentar a sustentabilidade da vida. (CAPRA, 2002)

1.2 - Sustentabilidade: complexa conexão.

A implantação de redes de informação (internet, satélite, etc) acabaram consolidando o regime capitalista global, baseado no princípio de lucro prioritário, onde a economia assume a função de elevar ao máximo a riqueza e o poder das elites. Ganhar dinheiro tem determinado a forma de organização dos países e tem gerado um exército de excluídos ao formar um ambiente social, cultural e econômico que não prioriza a vida.

Este sistema capitalista tem sido gradativamente repensado e discutido, principalmente no binômio desenvolvimento e ecologia. A discussão sobre a elaboração e a promoção de um novo tipo de desenvolvimento tem se destacado pelo seu caráter integrador dos problemas ambientais. A criação de comunidades sustentáveis começa a ganhar força e o grande desafio é promover uma mudança do sistema de valores que hoje determinam a economia no mundo.

É notório o esgotamento do modelo de desenvolvimento imposto pelos países do Norte por ser perverso e predatório. Este modelo afeta diretamente a base de recursos naturais que usada de forma ilimitada reduz a condição de recuperação dos ecossistemas.

O desenvolvimento baseado nesta concepção capitalista compromete o conceito de sustentabilidade, uma vez, que o seu discurso busca a reconciliação dos contrários da dialética do desenvolvimento: o meio ambiente e o crescimento econômico. (LEFF, 2001b) Muito tem se discutido sobre a necessidade de evoluir conceitualmente sobre um novo tipo de desenvolvimento que seja fundamentado no uso racional dos recursos naturais e da valorização das relações sociais. Mas o interesse e a ganância individual tem dificultado o processo, mesmo com o grande debate em busca deste novo padrão de desenvolvimento e sustentabilidade, ainda não encontramos um consenso diante das diferentes concepções e definições existentes. Existem aqueles que usam o conceito de desenvolvimento sustentável para justificar grandes investimentos e aumento de juros, assim como existem fervorosos defensores da sustentabilidade só

alcançada através da reformulação de valores e mudanças nos sistemas econômicos que possibilitarão a dignidade humana e a valorização ecológica.

Como afirma LEFF:

a problemática ambiental abriu um processo de transformação do conhecimento, expondo a necessidade de gerar um método para pensar de forma integrada e multivalente os problemas globais e complexos, assim como a articulação de processo de diferente ordem de materialidade. (2002, p. 57)

O debate sobre a sustentabilidade da vida chegou a formalidade dos governos com a realização da 1ª Conferência da ONU, em 1972, que discutiu principalmente o conflito, considerado inevitável, entre desenvolvimento econômico e a manutenção dos recursos naturais. Essas primeiras discussões buscavam unificar a conceituação dos termos sustentabilidade e desenvolvimento sustentável. Várias outras conferências e encontros internacionais, regionais e locais tem sido realizados na tentativa de propor repensar conceitos assimilados e a ética predominante.

CAPRA esclarece que

O conceito de sustentabilidade foi criado no começo da década de 1980 por Lester Brown, fundador do Instituto Woldwatch, que definiu a sociedade sustentável como aquela que é capaz de satisfazer suas necessidades sem comprometer as chances de sobrevivência das gerações futuras. (2002, p.237)

O autor afirma ainda que esse conceito foi posteriormente utilizado pela Comissão para o Desenvolvimento do Meio Ambiente da ONU, que publicou em 1987 o relatório que chamou de “Nosso Futuro Comum” e que posteriormente ficou conhecido por Relatório Brundtland. Este relatório tornou-se referência mundial sobre Desenvolvimento Sustentável e foi responsável pela sua divulgação, conceituado como aquele que atende as necessidades do presente, sem comprometer as possibilidades das gerações futuras de atenderem as suas próprias necessidades. Destacou, ainda, a necessidade de manutenção do estoque de recursos naturais e da qualidade ambiental para a satisfação das necessidades básicas das gerações atuais e futuras, com o cuidado efetivo do meio ambiente e o estabelecimento de critérios de melhoria da qualidade de vida da população.

No entanto, um dos principais resultados teórico da Comissão foi de que nenhum modelo generalista de Desenvolvimento Sustentável poderia ser estabelecido, e que cada nação deveria decidir o que fazer e qual a forma mais apropriada para seu contexto, necessidade, condição e oportunidade. O Desenvolvimento Sustentável apresentado não questiona a ideologia do crescimento econômico, apenas o crescimento econômico irrestrito que contraria o princípio de limitação do próprio planeta terra.

A IIª Conferência Internacional de Meio Ambiente e Desenvolvimento aconteceu no Rio de Janeiro, vinte anos depois do primeiro encontro internacional, e ficou então conhecida como RIO-92 e teve como missão propor uma agenda de cooperação internacional entre os países ali representados, a Agenda 21 (que será discutida em capítulo específico), e através deste acordo por em prática no século seguinte ações de desenvolvimento sustentável em todo o planeta. O movimento ambientalista brasileiro recebeu um grande impulso com a realização deste evento e podemos afirmar que não foram os acordos assinados pelos governantes o principal resultado desta conferência, como afirma VIOLA:

Do ponto de vista do ambientalismo, o aspecto mais forte da Conferência do Rio de Janeiro não foram os acordos assinados pelos governos, mas precisamente a emergência germinal de uma sociedade civil planetária, expressada na constituição de um espaço público comunicativo onde se encontram as diversas dimensões que compõem o ambientalismo, com raízes tanto no Sul quanto no Norte, no Leste como no Oeste, e pertencentes tanto ao sistema político como aos sistemas social e econômico. (1995, p. 34)

O avanço do movimento ambientalista foi comprovado no país pela participação de diversas entidades não-governamentais no encontro paralelo, o Fórum Global, que concretizou a emergência e a legitimação do papel que precisa ser desempenhado pela sociedade civil diante da crise ambiental que esta envolvida. Esse foi um movimento integrador da sociedade civil que buscou construir um diagnóstico sobre os principais problemas ambientais mundiais, por diversos atores sociais e seus resultados foram apresentados em uma reunião paralela ao evento oficial contando com a presença de associações comunitárias, organizações não-governamentais (ONG's), agências estatais e educadores e outros setores da sociedade mundial. Este movimento produziu

o documento chamado de “Carta da Terra” onde princípios e valores de desenvolvimento mundial são apresentados para a construção de uma nova racionalidade ambiental e social em busca de uma sustentabilidade integral em possam ser desenvolvidos consensos transnacionais e novos pactos sociais a partir de práticas concretas de cidadania planetária.

GUTIERREZ esclarece que o discurso da Carta da Terra (Declaração do Rio de Janeiro) é um ponto de referencia muito significativo, oportuno e necessário por ter sido construído dentro de um consenso social que incluiu representantes de todos os segmentos da sociedade global. Porém, este discurso é apenas um primeiro passo de um longo caminhar. Muitas vezes a demanda distancia-se muito, pelo menos na prática histórica que conhecemos, dos acordos e discursos que são propostos. “A Reunião do RIO 92+5 e a Cúpula das Nações Unidas de 1997 atestam com toda evidência que a prática, em nível micro e macro, continua divergindo das declarações e documentos” (1999, p. 49)

O Desenvolvimento Sustentável, como destaca BRÜGGER, é aquele que invoca uma nova ética, uma redefinição do que seja bem-estar, tanto material quanto espiritual, revertendo o grande estado de degradação da vida. A autora indica ainda a necessidade de nos apropriarmos politicamente deste conceito para existir uma transformação e um desenvolvimento realmente sustentável.

LEFF (2001b) afirma que o desenvolvimento sustentável tornou-se um projeto institucional que procura erradicar a pobreza, satisfazer necessidades básicas das populações e melhorar a qualidade de vida das sociedades em todo globo. Neste projeto é preciso rever e discutir o reordenamento dos assentamentos urbanos e a reformulação das relações funcionais existentes entre campo e cidade, além de buscar gerar estratégias que permitam articular novas formas de desenvolvimento preservando-se a autonomia cultural, social e econômica das comunidades locais.

É importante salientar que o projeto institucional abre um espaço importante para a participação da sociedade civil na elaboração de propostas de desenvolvimento sustentável quando postula uma reformulação nas práticas econômicas e políticas. A apropriação efetiva deste espaço poderá determinar uma sustentabilidade funcional

Temos reconhecido como sendo questão impositiva ao “progresso” a intervenção antrópica. A esta intervenção foi entregue a responsabilidade pela degradação dos recursos naturais e a condição de conquistar a melhoria da qualidade de vida da população mundial, numa busca incessante por uma vida melhor e promissora. Vida melhor e promissora compreendida até então nas bases do pensamento dominante, o racionalismo capitalista.

Progresso e desenvolvimento, entretanto, não têm possibilitado a qualidade de vida desejada para todas as comunidades no planeta. Vivemos um antagonismo gigantesco, pois nossa sociedade comporta uma miséria sem precedentes históricos ao mesmo tempo em que promove um estilo de vida onde o desperdício é sinônimo de afluência e riqueza. A sociedade afluenta é aquela em que as vontades materiais são rapidamente satisfeitas, seja por produzir muito ou desejar pouco. (BRUGGER, 1999, p. 66) Essa desigualdade é considerada o maior problema ambiental e de desenvolvimento que o mundo enfrenta na atualidade.

[...] o modelo de desenvolvimento capitalista assume uma hegemonia global no momento em que se torna evidente que os benefícios que pode gerar continuarão confinados a uma pequena minoria da população mundial, enquanto os seus custos se distribuirão por uma maioria sempre crescente. (SANTOS, 1997, p. 299)

Sabemos que a pobreza mundial gera conflitos sociais em decorrência da fome, desemprego e descrença. Em alguns momentos do debate sobre a sustentabilidade do planeta chegou-se a afirmar que a pobreza seria a causa da problemática ambiental, contudo sabemos que esta condição pode agravar o problema sem ter que carregar sozinha o peso da destruição ambiental.

Como afirma LEFF

O subdesenvolvimento não é a condição de atraso na corrida do crescimento econômico; o subdesenvolvimento é o aniquilamento dos potenciais próprios de nossos países para conseguir um desenvolvimento sustentável, diverso como seus recursos ecológicos e suas culturas. A dívida externa é tão-somente um reflexo da dívida das externalidades.

A dívida ecológica refere-se à subvalorização atual dos recursos naturais[...] que subvencionam e financiam o desenvolvimento agrícola e industrial do Norte. Desta maneira, o petróleo barato do Sul subsidia a agricultura capitalista do Norte, criando um círculo perverso que desloca a agricultura de subsistência das zonas rurais do Terceiro Mundo, que gera os

sem-terra e a perda dos saberes tradicionais. E esta “lavada de recursos” é legitimada pela exatidão do cálculo econômico que externaliza como lixo tudo aquilo que não se submete às suas medidas, desvalorizando o ser humano, a cultura, a natureza. (2001, p.36)

“A economia voltada para o consumo exacerbado mostra-se benéfica para uma minoria e perversa com a maioria dos envolvidos”.(SÉGUIN, 2000, p.10) A condição de miséria aumenta a vulnerabilidade da população e a possibilidade de manipulação de uma parcela da comunidade ao usar pequenos benefícios sociais, como cestas básicas e vale gás, em nome de uma suposta melhoria de qualidade de vida da mesma. A qualidade de vida da população acontece quando são criadas oportunidades reais de desenvolvimento local e regional. Possibilitar uma vida melhor é sem dúvida o principal objetivo das propostas de desenvolvimento sustentável que são conduzidas pela existência de práticas de manejo e de produção. A insustentabilidade dos modelos atuais de produção e consumo determina uma reordenação econômica e social, única garantia para a manutenção da vida no planeta. De nada adianta o discurso da sustentabilidade se existirem pessoas morrendo de fome ou de sede.

“Os mortos não reclamam, mas deixam lembranças e os fatos falam por si. Acidentes como Chernobyl ou Baía de Miamata obrigam o homem a recordar seus erros e tentar evitar suas repetições”. (SÉGUIN, 2000, p.9)

O desenvolvimento é um processo integrado que visa a melhoria da qualidade de vida do homem nas mais diversas estruturas social, jurídica ou tecnológica, que acabam transformando-se ao longo do processo.

O desenvolvimento sustentável objetiva integrar o enfoque ambiental ao bojo da tomada de decisões político-sociais. Elas perpassam por um processo de planejamento, vez que ambientalmente o imprevisto é desastroso e inadmissível. Planejar é dar racionalidade à ação. (SÉGUIN, 2000, P.7)

A sustentabilidade perpassa por cinco dimensões essenciais: social, econômica, ecológica, espacial e cultural. E pressupõe a existência de crescimento econômico, erradicação da pobreza, controle populacional, proteção ambiental, políticas de proteção dos direitos humanos fundamentais: vida, saúde, dignidade e desenvolvimento. SACHS citado por BARBIERI (1997, p.43) afirma que este é um novo paradigma que deve ser construído e que o conceito de sustentabilidade não pode ser

limitado em uma visão tradicional, devendo considerar as cinco dimensões acima mencionadas.

[...] é necessário considerar simultaneamente as seguintes dimensões: (1) sustentabilidade social, com objetivo de melhorar substancialmente os direitos e as condições de vida das populações e reduzir as distâncias entre os padrões de vida dos grupos sociais; (2) sustentabilidade econômica, viabilizada por uma alocação e gestão eficiente dos recursos, avaliada muito mais sob critérios macrossociais do que microempresarial e por fluxos regulares de investimentos públicos e privados; (3) sustentabilidade ecológica, envolvendo medidas para reduzir o consumo de recursos e a produção de resíduos, medidas para intensificar as pesquisas e a introdução de tecnologias limpas e poupadoras de recursos e para definir regras que permitam uma adequada proteção ambiental; (4) sustentabilidade espacial, contemplando uma configuração mais equilibrada da questão rural-urbana e uma melhor distribuição do território, envolvendo, entre outras preocupações, a concentração excessiva das áreas metropolitanas; e (5) sustentabilidade cultural, para se buscarem concepções endógenas de desenvolvimento que respeitem as peculiaridades de cada ecossistema, de cada cultura e cada local (BARBIERI, p. 43-44)

As questões ambientais devem ser compreendidas como prática interinstitucional, que demandam o estabelecimento de parcerias amplas no nível local e a definição das responsabilidades de cada ator social envolvido no processo. Existem diversos aspectos que ficam interligados na construção de um conceito de sustentabilidade que envolvem como pressupostos básicos as diferentes características ecológicas e sócio-culturais de uma comunidade. Devemos então reconhecer que cada sociedade desenvolve diferentes formas de relacionamento com a natureza que a cerca, essa relação determina valores e atitudes que devem ser considerados e avaliados na elaboração de propostas de desenvolvimento local.

É determinante perceber que a complexidade dos problemas socioambientais e as formas de atuação sobre eles precisam ser consideradas em todas as dimensões e inter-relações existentes de forma sistêmica a partir de um novo paradigma conceitual, metodológico e ético. Paradigma esse centrado na valorização da vida que modifica atitudes e relações de dignidade, cidadania respeito mútuo, justiça e equidade.

O desenvolvimento de novas atitudes e valores democráticos que viabilizem a participação crítica nas decisões políticas e econômicas, tanto em nível local, quanto global, pode significar um grande impacto para a transformação da sociedade e de suas relações com a natureza. (MEDINA, 2000, P.118)

Como já analisamos o Desenvolvimento Sustentável surgiu da necessidade transpor o crescimento econômico a qualquer preço em detrimento de qualquer outro tipo de desenvolvimento e do descaso para com os recursos naturais.

O Desenvolvimento Sustentável é um conceito normativo e pode servir a interesses diversos. Ao conceito tem sido feitas diversas adequações e diferentes estratégias postuladas nos mais diversos setores da sociedade, mas deverá ser inserida neste contexto a dimensão política para que não se reduza a sua abrangência.

É necessário existir uma transição para a sustentabilidade um novo estilo de vida que inclui a formulação de um novo sistema de valores, baseado em novas dimensões estruturais através da reestruturação organizacional e políticas públicas eficazes. SACHS, citado por PHILIPPI (2001, p. 346) destaca quatro aspectos que devem impulsionar o momento de transição:

- (1) Longevidade, o processo estende-se por várias décadas;
- (2) Compromisso, os países do Norte devem comprometer-se com os custos provenientes do processo de transição e de ajuste técnico-científico;
- (3) Reformulação, através de reformas institucionais audazes com capacidade de conceber políticas globais e pluridimensionais para reorientar o progresso;
- (4) Modulação da demanda, induzindo mudanças de estilo de vida, de consumo e dos mecanismos de produção ambientalmente saudável.

Estes aspectos devem prevalecer durante o processo de tomada de decisão por uma sociedade sustentável, sem esquecer neste momento mecanismos que possibilitem o aumento da conscientização ambiental.

Entendemos que não basta apenas modelar as atuais estruturas em procedimentos ditos 'ecologicamente corretos', pois esse discurso se esgotaria facilmente no nível da retórica. É necessário o fortalecimento do debate científico e ação pública consciente a respeito deste tema uma vez que só através desta discussão será possível a identificação das características constitutivas das diferentes dimensões de sustentabilidade, que poderão ser transformados em critérios objetivos de políticas públicas eficientes.

SÉGUIN reforça este fato ao afirmar que as "Políticas públicas de desenvolvimento visam a consecução do bem comum, com ênfase na integralidade,

flexibilidade e participação popular nas tomadas de decisões públicas”.(2000, p.2) A constante dicotomia existente entre preservação x desenvolvimento só poderá ser solucionada quando existirem novos posicionamentos dos atores sociais. Como afirma VIOLA (1995, p.34) “o desenvolvimento sustentável e a cooperação internacional não são soluções fáceis, porque hoje o compromisso deve ser global [...]” e precisa desenvolver a participação social na construção e elaboração de políticas e estratégias de preservação da vida no planeta. Preservar o meio ambiente é uma meta que deve ser priorizada pelos administradores públicos e as decisões devem ser orientadas para esse fim. Entretanto o ato de fechar uma fábrica poluente será sem dúvida uma decisão que afetara diretamente a população envolvida. Se por um lado sua ação é ecologicamente correta e necessária; por outro cria um problema social de grande proporção no momento que desemprega chefes de família, possibilitando conseqüentemente o aumento da pobreza da população envolvida.

O que estamos questionando, cada vez que mencionamos a necessidade de proporcionar um desenvolvimento sustentável global, é a maneira como nossa sociedade possibilita a distribuição de renda e o uso dos seus recursos naturais. A tendência existente é tornar hegemônico o conceito de desenvolvimento baseado nos padrões de qualidade de vida e de consumo dos países do Norte deixando muitas vezes práticas sustentáveis possíveis realizadas em países em desenvolvimento. O importante é buscar reduzir as desigualdades sociais entre esses países.

A sustentabilidade não poderá ser imposta como uma determinação legal, mas deverá ser disseminada como proposta de compromisso e revitalização social integradora de ações participativas de difusão de práticas sustentáveis que estimularão também a geração de renda e melhoria da qualidade de vida da população envolvida.

A complexidade do tema nos remete a uma postura particular que envolva os vários atores sociais e integrem os movimentos sociais, principalmente na comunidade local o que possibilitará a construção de uma sociedade realmente sustentável através do exercício da cidadania ambiental plena.

As propostas de desenvolvimento sustentável nos remetem a reflexões sobre que estilo de desenvolvimento procuramos. O modelo capitalista que importamos para o Brasil mostrou-se ecologicamente depredador, socialmente perverso e politicamente

injusto. Entretanto, se a proposta de desenvolvimento sustentável que desponta nas nossas políticas parece plenamente justificável e legítima, a sua aceitação plena e irrestrita pela população parece-nos acrítica e alienada em relação a dinâmicas sócio políticas concretas, pois poucos são os avanços que verificamos nas buscas de soluções originais.(Guimarães, 1996)

1.3 - Reafirmando conexões.

A problemática ambiental deve ser compreendida em todas as suas relações entendendo que cada ação do homem provoca uma reação da natureza, teoria sistêmica, e que o equilíbrio ecológico exige mudanças profundas do papel desempenhado pelo ser humano no ecossistema planetário. (GUTIÉRREZ, 1999, p. 32). O entendimento deste sistema complexo que envolve toda a dimensão da vida no planeta em suas mais diversas conexões e a maneira como estão inter-relacionadas, deve nortear a ação humana nas próximas décadas.

Procuramos considerar neste capítulo é a importância de percebermos de forma atenta como os padrões de desenvolvimento, propostos até então, tem afetado negativamente população mundial. A intervenção antrópica, sempre com maior incidência, tem transformado as relações no mundo natural.

O entendimento de Desenvolvimento Sustentável que permeará todas as dimensões deste trabalho é o apresentado por BRÜGGER (1999) ao destacar que desenvolvimento sustentável é aquele que invoca uma nova ética, uma redefinição do que seja bem-estar, tanto material quanto espiritual, revertendo o grande estado de degradação da vida. A autora indica ainda a necessidade de nos apropriarmos politicamente deste conceito para existir uma transformação e um desenvolvimento realmente sustentável.

O termo sustentabilidade fica aqui entendido como aquele capaz de possibilitar uma sociedade sustentável a partir da assimilação das suas cinco dimensões essenciais (social, econômica, ecológica, espacial e cultural), devendo satisfazer suas

necessidades fundamentais, sem comprometer as chances de sobrevivência das gerações futuras. A sustentabilidade deverá pressupor, ainda, a existência de crescimento econômico, erradicação da pobreza, controle populacional, proteção ambiental e políticas de proteção dos direitos humanos fundamentais: vida, saúde, dignidade e desenvolvimento.

O entendimento do mundo como um sistema complexo e interligado fortalece a concepção de que é responsabilidade da humanidade o enfrentamento da problemática ambiental que se configura na modernidade. A idéia principal da teoria sistêmica, que nos baseamos para compreender os mecanismos relacionais da existência, é o padrão de organização em forma de rede em todos os sentidos da vida, caracterizado pelos componentes dos sistemas vivos que estão interligados sob esta forma.

À medida que a concepção de sistemas vivos como redes fornece uma nova perspectiva sobre as chamadas hierarquias da natureza.. Desde que os sistemas vivos, em todos os níveis, são redes, devemos visualizar a teia da vida como sistemas vivos (redes) interagindo à maneira de rede com outros sistemas (redes) [...] Em outras palavras, a teia da vida consiste em redes dentro de redes. (CAPRA, 1996, p.44)

O autor afirma ainda que na era da informação em que vivemos esta realidade tornou-se muito evidente e que a organização em redes transformou-se em um fenômeno social importante e uma rica fonte crítica de poder. (CAPRA 2002, p.267) As redes sociais são cooperativas e não competitivas e possuem, na maioria, líderes com compromisso de permear informações e compartilhar a tomada de decisões, vinculam os atores sociais de forma horizontal para compartilhar conhecimento, praticar a solidariedade ou agir em conjunto diante de interesses comuns. Através das redes será possível fortalecer os espaços regionais com a diversidade de condições sociais, econômicas e ecológicas possibilitando uma nova dinâmica de cooperação local.

Um novo pacto cidadão deve ser feito em busca da qualidade de vida e do entendimento de que as mudanças na natureza afetam a vida e a segurança no planeta. Uma alternativa para legitimar este pacto é a participação da sociedade através das redes de solidariedade que são formadas como mecanismos para garantir a sobrevivência e auto-gestão da problemática ambiental. A organização social através de redes tenta superar o racionalismo cartesiano e tenta integrar os diversos atores

sociais ao admitir a complexidade da vida em sociedade e destacar a importância da cooperação e solidariedade entre os diversos grupos que compõem nossa sociedade.

Reconectar-se com a teia da vida, como afirma CAPRA (1996, p. 231), significa possibilitar que comunidades sustentáveis possam ser construídas, nutridas e educadas, satisfazendo nossas necessidades e aspirações sem diminuir as chances das futuras gerações.

Reinventar o futuro pela construção de práticas concretas de sustentabilidade da vida, com o comprometimento dos diversos atores sociais através da efetiva participação na implementação de uma agenda de desenvolvimento onde todos possam reassumir sua função na grande Teia o que pode parecer uma utopia, um delirante sonho de um ambientalista, mas as conexões existem e são necessárias e com certeza este seja o caminho que devemos seguir. Temos apenas que dar início a esta caminhada....

Caminhar com sentido significa, antes de tudo, dar sentido ao que fazemos, compartilhar sentidos, impregnar de sentido as práticas da vida cotidiana e compreender o sem-sentido (non-sense) de muitas outras práticas que aberta ou sorrateiramente tentam se impor. (GUTIERREZ, 1999, p. 63)

CAPÍTULO II

CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL: NOVA POSTURA DE GESTÃO AMBIENTAL.

A questão ambiental surge como um assunto de interesse público e que deve ser debatido e reconstruído pela humanidade, possibilitando a participação dos indivíduos na vida organizada nos espaços coletivos em busca de uma nova civilidade e uma representação política integrada que possa fazer frente aos poderes capitalistas estabelecido. Esta deve ser a premissa que integrará a reinvenção do futuro pela construção de práticas concretas de sustentabilidade da vida. Para que isto seja possível precisamos aprofundar alguns aspectos que nos subsidiem no caminho. Dedicamos este capítulo à abordagem de alguns conceitos que compõem este complexo sistema e de maneira condensada abordaremos o processo de conscientização ambiental e o debate por uma nova postura que tem recebido destaque neste momento histórico em todas as regiões do planeta.

Em um segundo momento a perspectiva se amplia na direção dos espaços urbanos em constante *re-construção* e que refletem a relação estabelecida entre homem e meio ambiente. As inter-relações sociais necessitam de um novo paradigma e conseqüentemente de novas condutas coletivas, que serão brevemente apresentadas. Pensamos ser essencial o entendimento da nova perspectiva de organização e de gestão ambiental para a construção de cidades saudáveis.

Apresentamos a seguir a importância de se incentivar o comprometido dos indivíduos neste processo de mudança de conceitos e valores como ponto de partida para a reestruturação da gestão pública do meio ambiente. Como último aspecto, mas em sua essência primordial para a continuidade deste estudo, será a tentativa de

evocar a participação efetiva da sociedade, priorizando a conscientização e preservação ambiental como suporte de viabilização da sustentabilidade.

2.1- Consciência ambiental: perspectivas em rede.

A conscientização e necessidade de se pensar a complexidade da problemática ambiental eclodiram a partir da década de 80 com o início do movimento ecológico, que despontou principalmente nos países europeus na tentativa de minimizar os danos cotidianos na natureza ocasionados pelas práticas econômicas predatórias, já consideradas no capítulo anterior. Podemos afirmar que este é um fato historicamente novo e com crescimento gradativo, uma vez que preocupações com as conseqüências do descaso ambiental eram, até meados de 1960, praticamente inexistentes. Na década de 60, segundo LEFF, a consciência ambiental surgiu com a Primavera Silenciosa de Rachel Carson, e se expandiu nos anos 70 depois da realização da conferência celebrada em Estocolmo. Neste momento é que foram assinalados os desafios da modernidade.(2001b, 16) Antes destas décadas a proteção ambiental era considerada secundária e dispendiosa e deveria ser evitada para diminuir os custos gerados, uma tentativa de aumentar a vantagem competitiva das empresas e conseqüentemente dos países. Com o aumento dessa consciência ecológica a atitude das empresas passou de defensiva e reativa para ativa e criativa, ocasionando uma administração mais consciente e zelosa. Como afirma CALLENBACH:

Simultaneamente, empresas pioneiras deram início à bem-sucedida adoção de métodos ambientais para poupar dinheiro e aumentar as vendas. A noção de que causar prejuízos ao meio ambiente poderia minar a competitividade das empresas começou a conquistar credibilidade. (2001, p. 27)

O processo de conscientização ambiental e o debate por uma nova postura não aconteceram no mesmo momento histórico em todas as regiões do planeta. O aumento da pressão popular sobre a questão ambiental nos países desenvolvidos impulsionou a transferência de várias indústrias para os países do hemisfério sul, que devido à necessidade de um rápido crescimento econômico não priorizaram a preservação do meio ambiente naquele momento. CALLENBACH afirma que quando foram incluídas

questões de proteção do meio ambiente entre os objetivos das administrações privadas ampliou-se substancialmente todo o conceito de administração, uma vez que “Os objetivos da administração, tradicionalmente, eram quase exclusivamente econômicos.” (2001, p. 33-34).

No caso do Brasil, em particular, foi durante o regime militar que o país tornou-se um dos principais receptores das indústrias poluentes multinacionais saídas dos Estados Unidos e da Europa devido ao aumento da consciência ecológica daquela população. As indústrias transferidas trouxeram empregos e lucro em curto prazo e abusaram no uso dos recursos naturais aqui existentes.

Somente na metade da década de 1970 é que o movimento ambientalista brasileiro começa a tomar força, ainda que de forma tímida e incipiente, orientada para controle da poluição urbana e a necessidade de preservar os ecossistemas naturais (Viola, 1995, p.134).

As cidades brasileiras assumiram nas primeiras décadas do século XX a responsabilidade do avanço econômico e do progresso nacional, desempenhando importante papel nas negociações dos bens primários destinados ao mercado europeu. O campo (espaço rural) representava o Brasil arcaico e somente após a Revolução de 1930 é que se inicia uma superação da hegemonia agrário-exportador que dominava este setor. Novo ritmo é imposto nesta época através das mudanças políticas de regulamentação do trabalho e do incentivo a industrialização pela construção de infraestrutura e apoio ao movimento migratório campo-cidade. Ocorre uma mudança demográfica no país durante este período e a população deixa pequenas propriedades familiares rurais e passa a viver em aglomerados urbanos sem as condições mínimas necessárias.

A visão expansionista da economia do Brasil absorve as influências da tendência ambientalista no início da década de 80 como uma resposta progressiva ao processo de conscientização mundial, os países do Norte cobravam uma postura de cuidado maior para com os recursos naturais pelos países subdesenvolvidos que deveriam conciliar o seu crescimento econômico com a preservação da natureza. Alguns setores econômicos destes países perderam espaço no comércio exterior por não atenderem as novas tendências não poluentes dos países do hemisfério Norte. Essa nova

tendência custou caro e causou grande prejuízo para as esferas econômicas dos países do Hemisfério Sul e que até hoje o mercado tenta equacionar uma vez que a mudança no pensamento de consumo do mundo desenvolvido diminuiu o potencial de exportação de alguns produtos que não atendiam imediatamente as normatizações de produção limpa e de preservação dos recursos naturais.

CAPRA ao citar SHIVA confirma que:

O impacto da instabilidade climática e da destruição do ozônio na atmosfera recai principalmente sobre os países do Hemisfério Sul, onde a maioria das regiões depende agricultura e onde pequenas mudanças climáticas podem destruir totalmente os meios de vida da população rural. Além disso, muitas empresas multinacionais usam as regras de livre comércio para deslocar para o Hemisfério Sul suas indústrias poluentes e baseadas no uso intensivo de recursos naturais, o que piora ainda mais a destruição ambiental. Nas palavras de Shiva, o efeito líquido [sic] disso é que “os recursos vão dos pobres para os ricos enquanto a poluição vai dos ricos para os pobres”.

O que ficou claro foi que a transferência destas indústrias poluentes para os países em desenvolvimento trouxe consigo uma carga poluente e destruidora com custos ambientais dificilmente contabilizados e que estão sendo duramente repassados as populações ali residentes. “Pode-se dizer que os países de terceiro mundo são exportadores de energia e importadores de poluição. E são acusados de não protegerem o seu meio ambiente”. (BRANCO, 1989, 126)

A disseminação de uma crescente preocupação ambiental mundial a partir da década de 1980 transformou-se em um movimento multissetorial e complexo que fez emergir um intenso debate sobre a necessidade de se repensar a relação existente entre a desenvolvimento econômico, a organização social e a proteção da natureza. O que foi possível notar durante estes anos é uma série de discursos e ações isoladas que priorizaram ora o desenvolvimento, ora a preservação ambiental. Deste período surge como resposta no Brasil, e em outros países, uma legislação bem avançada, porém pouco sólida, pois as questões ambientais, de um modo geral, ainda permanecem no campo intelectual pouco associadas as ações cotidianas da sociedade.

As políticas públicas estão hoje a meio caminho entre um discurso-legislação bastante ambientalizados e um comportamento individual-social bastante predatório, sendo que, por um lado, as políticas públicas têm contribuído para estabelecer um sistema de proteção ambiental no país, mas, por outro, o poder político é incapaz de fazer os indivíduos e as empresas cumprirem uma proporção importante da legislação vigente. (VIOLA, 1995, p. 136)

A conscientização ambiental, enquanto processo, necessita de mais elementos que legislações severas e discursos acalorados. Precisa ampliar a capacidade de mobilização e de mudança de valores em toda a sociedade buscando incorporá-los nas práticas cotidianas e na organização do espaço urbano.

2.2 - Cidade saudável: espaço urbano em re-construção.

A cidade é o reflexo das relações que vem sendo estabelecidas entre o homem e o meio ambiente. Os espaços urbanos foram criados para atender uma necessidade de acomodação dos indivíduos e historicamente representam as opções de desenvolvimento feitas. Ironicamente este espaço, criado para atender necessidades, acaba se tornando hostil e agressivo para a maioria da sociedade que sofre com a degradação ambiental e social. A busca por um espaço ideal, cidade saudável, integra o cotidiano dos seus habitantes demonstrando a necessidade de se realizar um processo de revisão contínua e planejamento da qualidade de vida dos cidadãos.

A cidade é um organismo vivo muito doente. Ela é a expressão de desequilíbrios econômicos, ecológicos e espaciais que fazem do país um ser disforme: um corpo atrofiado com macrocefalia (uma imensa cabeça) (MINC in VIANA, 2001, p. 233)

A crescente urbanização representa um processo de impacto socioambiental, como: monóxido de carbono poluindo o ar, favelas e bolsões de pobreza efetivam as desigualdades, doenças infectocontagiosas alastram-se através de mosquitos e crianças ainda morrem por causa de diarreia e desidratações contraídas ao consumirem água poluída. Esses impactos implicam em exaustivo e intenso esforço na tentativa de mitigar os seus efeitos. Dispor de infra-estrutura e serviços as cidades, principalmente em países em desenvolvimento, implica em elevado custo e que estão muito acima da capacidade de investimento da maioria delas, assim, acontece um alastramento das carências sociais nas mais diversas áreas.

Acontece uma estreita relação entre a ocupação urbana e a degradação ambiental quando analisamos a ocupação dos espaços naturais.

Pela primeira vez na história do país registram-se extensas áreas de concentração de pobreza, a qual estava esparsa antes do processo de urbanização. A densidade de ocupação do solo, a exclusão social e as promessas de modernidade próximas representam uma situação inédita. (MARICATO in: VIANA et al., 2001, 217)

Esse processo de urbanização desigual acarretou um comprometimento da estrutura espacial urbana dos grandes centros que pode ser notado nos dias atuais pela concentração da pobreza e da exclusão social em alguns pontos. Como afirma MARICATO a questão urbana é um fator importante e deve ser considerado quando falamos da degradação ambiental. A falta de alternativas e políticas habitacionais acaba por determinar a ocupação de áreas de forma ilegal e predatória da terra urbana. Beiras de rios e córregos, encostas de morros, que são terrenos sujeitos a enchentes ou ainda áreas de proteção ambiental acabam sendo negociadas por baixos preços, estimulados pela falta de fiscalização ou legislações em vigência. A exclusão social realiza-se em sua globalidade quando é questionado o fornecimento de saneamento básico as populações que vivem em loteamentos ilegais. Se por um lado o fornecimento de água nestas localidades significa legitimar a ocupação desordenada e é particularmente um agravante na questão degradação ambiental, por outro a população trabalhadora já empobrecida acaba por se instalar nas regiões de desvalorização imobiliária e tornam-se reféns das péssimas condições de higiene e saúde que a falta de água ocasiona. A tolerância por parte do Estado da ocupação ilegal, pobre e predatória de áreas de proteção ambiental ou de outras áreas públicas por setores das camadas populares está longe de significar uma política de respeito aos carentes de moradia ou aos direitos humanos, como poderia ser argumentado. A população que ali se instala não compromete apenas os recursos fundamentais a todos os moradores da cidade, caso dos mananciais de água, mas se instala sem contar com qualquer serviço público ou obras de infra-estrutura urbana; em muitos casos os problemas de drenagem aumentam o risco de vida e os obstáculos à instalação de rede de água e esgotos tornam inviável ou extremamente cara a urbanização futura. (idem, p.225)

A atual falta de alternativas habitacionais quer seja pelo mercado oportunista ou pela incoerência das políticas públicas é o que rege a ocupação ilegal e predatória do espaço urbano.

Os fenômenos demográficos são discretos porque os processos regulares de mudança, que envolvem alguns poucos percentuais ao ano, não chamam a nossa atenção. Mas a realidade é que, em meio século, nossas sociedades deixaram de ser rurais para se tornarem urbanas; [...] Estamos apenas começando a avaliar o impacto social dessa transformação. Basta lembrar que hoje, no Brasil, 80% da população vive em cidades, invertendo as proporções do início dos anos 50. (Faria, 1984, p23)

Vale aqui lembrar que o intenso movimento migratório campo-cidade intensifica esta questão; o Brasil possui hoje mais de 80% sua população fixada em centros urbanos significando uma reversão demográfica quando comparamos a fixação da população no final do século XIX que possuía apenas 10% dela em aglomerados urbanos.

É evidente que deve existir uma regulamentação de áreas possíveis de ocupação nos centros urbanos, já são conhecidos alguns desses mecanismos: plano diretor, estatuto da cidade e leis ambientais. Entretanto deve-se preservar essas regulamentações do mercado especulativo e discriminatório que atualmente regem nossa sociedade numa tentativa de diminuir esse caráter excludente e predatório que esta sendo estabelecido.

A cidade conserva o prestígio que lhe foi atribuído pela Grécia Antiga, como lugar em que forja a democracia e a civilidade dos humanos. Mas a cidade transformou-se também em sede do capital e em mecanismos privilegiado da acumulação do capital – de centralização política e concentração econômica – atuando sobre as economias da aglomeração e sugando as riquezas naturais de seu entorno. A concentração urbana permitiu desvalorizar a força de trabalho nos centros industriais, subvalorizando a natureza, explorando o meio rural e oprimindo suas populações indígenas e camponesas. As urbes foram concentrando as atividades industriais e a produção de rejeitos. A urbanização se deu como processo de artificialização da natureza. Os assentamentos humanos converteram-se em símbolo de modernidade e progresso, levando à desruralização da vida humana. Exaltou-se a urbanização como modelo de civilidade, denegrindo os estilos de vida rural como formas pré-modernas e inferiores de existência. (LEFF, 2001, p. 81)

Estender o direito à habitação, assim como ao saneamento básico, à educação, à saúde, ao lazer e, conseqüentemente, ao exercício da cidadania a todos os habitantes de uma comunidade é fundamental e por isso necessitamos de uma

transformação nas relações do mercado e de profundas transformações sociais. Tais transformações só poderão ser alcançadas através da mobilização da comunidade local e da legitimação dos direitos, de que tem sido privada a maioria da população.

Somente quando consideramos os pressupostos existentes nas relações econômicas e sociais que se estabelecem no modo de produção capitalista evolutivamente e percebemos as inter-relações socioambientais de maneira sistêmica, através de uma nova base conceitual acompanhada de uma mudança de valores e processos, é que consideramos o fato de que a qualidade é muito mais importante que a quantidade e que a conservação ambiental é mais importante que a exploração predatória e que ganhar dinheiro, valor máximo do capitalismo, não deve significar destruição e pobreza. Essa mudança de valores deve vir acompanhada de um conjunto de novas percepções e práticas chamadas por pesquisadores de “novo paradigma ambiental ou multidimensional”, que acolhe os conceitos intrínsecos do movimento ambientalista mundial: orgânico, holístico e integrador. Este paradigma é definido por CALLENBACH como sendo:

Uma visão de mundo holística – a visão do mundo como um todo integrado, e não como um conjunto de partes dissociadas. Pode ser denominado como uma visão sistêmica, ou de sistemas, em referências a seu embasamento mais teórico e abstrato na teoria dos sistemas. Finalmente, o novo paradigma pode ser denominado como uma visão ecológica, usando esse termo numa acepção muito mais ampla e profunda do que a usual. (2000, p.86)

Perceber o mundo e, por conseqüência, nossos espaços urbanos como um sistema vivo e integrado é essencial para o entendimento da nova perspectiva de organização e gerenciamento ambiental que deve compor a construção de uma cidade saudável. O gerenciamento dos recursos naturais é motivado por uma nova ética ecológica preocupada com o bem-estar das futuras gerações. O autor citado afirma que o objetivo do gerenciamento ecológico é diminuir o impacto ambiental e social causadas pelas empresas, indústrias, comunidades e governos tentando tornar, ao máximo, todas as suas operações ecologicamente corretas. “A mudança de consciência em relação ao abuso dos direitos de propriedade é o passo prévio requerido para implementar a cidadania planetária” (GUTIÉRREZ, 1999, p.78)

Para LEFF, (2001b, p. 61) a sustentabilidade do processo de desenvolvimento requer o reordenamento dos aglomerados urbanos e o estabelecimento de novas

relações funcionais. O que se faz necessário, diante desta tão dura realidade, é uma reforma urbana que deve começar reordenação do uso e ocupação do solo e de autonomia cultural e administrativa que proporcione um verdadeiro processo participativo permitindo as sociedades influir nos rumos de crescimento e fiscalizar a aplicação dos seus recursos.

2.3 - Participação cidadã: contribuindo para a construção da sustentabilidade.

O crescimento econômico proposto pelo modelo capitalista de produção precisa evoluir da economia de exploração para a sustentabilidade ecológica para que possamos proporcionar alternativas de desenvolvimento que não estejam baseados apenas na maximização dos lucros e incentivo ao consumo.

A questão ambiental transformou-se em uma causa social cidadã que convoca muitos grupos voluntários em nível local, nacional, regional e global, cuja força política conseguiu, por sua vez, interessar a outros atores sociais relevantes, tais como as autoridades locais, parlamentares, camponeses, trabalhadores, industriais, jovens, mulheres, entre outros. No entanto, depois de duas décadas de ativismo ambiental, percebeu-se que a prática teve pouco, ou muito pouco, a ver com a teoria sustentada. (Gutierrez, 1999, p. 14)

O que se vê é uma contradição entre valores defendidos e comportamento cotidiano. Uma incoerência entre o vivido e a teoria que permite perceber que todo discurso ambiental não tem sido eficiente para a conquista das condições de sustentabilidade propostas. Encontramos nesta contradição uma clara manifestação de que pouco sucesso tem-se obtido com campanhas de conscientização e de educação ambiental. Não discordamos, em nenhum momento, da necessidade de realizarmos grandes campanhas de conscientização. Apenas contestamos alguns encaminhamentos dados nesta direção, por percebermos o quanto tem estado distantes de algumas comunidades estes programas. Sabemos que o verdadeiro sucesso poderá ser alcançado quando for possível integrarmos a estas campanhas a participação dos indivíduos que estabelecem relações sociais e ações efetivas.

Cidadania é, para GADOTTI (2000, 133), necessariamente a consciência de direitos e deveres, que se manifesta na sua concepção plena pela mobilização da sociedade para a conquista dos direitos sociais, políticos e civis.

LEFF (2001b, p. 29) declara que a cidadania emerge da democracia representativa que conclama o cidadão a assumir suas funções sociais.

Um cidadão comprometido com uma verdadeira mudança de mentalidade, conceitos e valores é o ponto de partida para a reestruturar a gestão pública dos recursos naturais.

Ser 'cidadão de um país', sobretudo quando o território é extenso e a sociedade muito desigual, pode constituir, apenas, uma perspectiva de cidadania integral, a ser alcançada nas escalas sub-nacionais, a começar pelo nível local. Esse é o caso brasileiro, em que a realização da cidadania reclama, nas condições atuais, uma revalorização dos lugares e uma adequação de seu estatuto político.

A multiplicidade de situações regionais e municipais, trazida com a globalização, instala uma enorme variedade de quadros de vida, cuja realidade preside o cotidiano das pessoas e deve ser a base para uma vida civilizada em comum. Assim, a possibilidade de cidadania plena das pessoas depende de soluções a serem buscadas localmente, desde que, dentro da nação, seja instituída uma federação de lugares, uma nova estruturação político-territorial, com a indispensável redistribuição de recursos, prerrogativas e obrigações. (SANTOS, 2001, 113)

É preciso, então, entender o conceito de cidadania como aquele em que o indivíduo participa de forma crítica e consciente da vida coletiva na sociedade, aquele que reclama, exige seus direitos, e exerce sua própria responsabilidade ambiental. “A cidadania ambiental compreende as obrigações éticas que nos vinculam tanto à sociedade como aos recursos naturais do planeta de acordo com nosso papel social e na perspectiva do desenvolvimento sustentável”.(GUTIERREZ, 1999, p14)

Promover a compreensão dos direitos e responsabilidades cidadãos referentes ao meio ambiente e mobilizar ações voluntárias em todos os níveis da sociedade é o papel determinante da nova prática de cidadania. GUTIERREZ afirma que o cidadão deve recuperar o controle de sua vida cotidiana e do destino econômico, social e ambiental.

A reestruturação do estado para o modelo atual fez com que alguns setores públicos não sejam capazes de garantir algumas necessidades básicas da população fazendo com que as pessoas procurem organizar-se em associações com força própria, num chamado terceiro setor que tenta amortizar os efeitos perversos da globalização do mercado. Um novo pacto social é articulado a partir da organização social que

destaca a capacidade de participar da composição de políticas públicas e projetos locais de forma consciente e que questiona o ritmo e a direção do mercado global. "Em cada região, está sendo elaborada uma proposta de trabalho com redes regionais composta pelos principais atores sociais, com os quais se pode iniciar um debate e um programa conjunto eminentemente participativo." (GUTIERREZ, 1999, p 16)

O movimento de conscientização ambiental é muito importante para um município em qualquer momento. Todo indivíduo deve poder ter a oportunidade de transformar a realidade que o circunda. Transformar o seu habitat denota muito mais ação do que conhecimento, e esse é o grande dilema atual. Propomos processos de conscientização mais não podemos perceber se ele alcançará o objetivo inicialmente proposto. O conhecimento de uma realidade não é prerrogativa única de mudança de hábitos. Consumir menos, reciclar o lixo doméstico entre outras atitudes deve ser um reflexo da conscientização aliada a ação.

2.4 - Gestão Ambiental: Novas possibilidades de participação.

A Gestão Ambiental é inicialmente pensada e apresentada para empresas e indústrias na administração dos meios de produção e do uso dos recursos naturais utilizados nas suas atividades. O domínio tradicional de uso do conceito de gestão é aquele relativo aos bens materiais resultantes de uma atividade de produção ou que daqueles que necessitam de um trabalho para serem mantidos em seu estado útil, num gerenciamento dos fatores que implicam sua otimização. (BRASIL, 2001d, p. 255)

Gestão ambiental é a forma pela qual a empresa se mobiliza, interna e externamente, na conquista da qualidade ambiental desejada. Sistemas de gestão ambiental reduzem os impactos negativos de sua atuação sobre o meio ambiente e melhoram o gerenciamento de riscos.' (ALMEIDA, 2002, p. 107)

Esse conceito passou a ser requisitado também na esfera pública e a noção de gestão ganha nova característica ao incorporar a dimensão ambiental com a criação de legislações ambientais como auditorias e sistemas de gerenciamento que adotam ações "ambientalmente corretas", ou seja: ampla reciclagem e reutilização de materiais, restrição do uso e/ou substituição de produtos altamente poluentes em linhas de

produção, eliminação máxima de resíduos e medidas práticas para poupar água e energia. A prática brasileira de gestão ambiental esta apoiada em instrumentos rígidos que por sua vez não são adequados para atingir os objetivos da política ambiental recente que esta voltada ao desenvolvimento sustentável. Esses instrumentos são na sua essência legais e reguladores que privilegiam os princípios de comando e controle, priorizando a reparação dos danos causados ao meio ambiente e ao combate da poluição industrial. Na década de 90, a gestão ganhou novas ferramentas, os instrumentos econômicos (multas e punições) que no mercado globalizado atual tendem a ser mais eficazes que os instrumentos de comando e controle anteriores.

ALMEIDA afirma que a interface assumida pela gestão de recursos naturais adquire uma tarefa dupla: em primeiro lugar assegurar a boa integração deste mecanismo ao processo de desenvolvimento econômico e, em segundo, assumir as interações entre recurso e condições de reprodução do meio ambiente, organizando uma articulação entre a gestão dos espaços e a gestão dos recursos ambientais. Essa tarefa fica condicionada, obviamente, aos interesses socioeconômicos representados e dos instrumentos que estão disponíveis aos seus gestores.

Na escala da sociedade, a gestão dos recursos naturais aparece como um dos principais componentes da gestão das interações entre sociedade e natureza e das transformações recíprocas que elas se impõem respectivamente ou que elas tornam possíveis numa perspectiva de co-evolução a longo prazo. (ALMEIDA, 2002, p. 256)

Para conceituarmos a gestão ambiental partiremos da premissa de que deve existir uma adequação à administração de um sistema com a garantia de que se assegure um funcionamento adequado, um rendimento desejado e, acima de tudo a perenidade e desenvolvimento do mesmo.

A gestão ambiental de desenvolvimento sustentável, para LEFF, exige o planejamento intersetorial do desenvolvimento e também a inserção de novos conhecimentos interdisciplinares. O autor afirma que ela é um convite à ação cidadã para que participem da produção de suas condições de existência e de seus projetos de vida. (2001b, p.57)

O documento Agenda 21 brasileira - Bases para discussão da Comissão de políticas de desenvolvimento sustentável e da agenda 21 nacional do Ministério do

Meio Ambiente conceitua como gestão ambiental “o conjunto de princípios, estratégias e diretrizes de ações e procedimentos que visam proteger a integridade dos meios físico e biótico, bem como dos grupos sociais que dele dependem”. Neste conceito devem ser considerados ainda o monitoramento e o controle de elementos essenciais à qualidade de vida e a salubridade humana.

Para efeito de conceituação teórica usaremos como aporte à definição de gestão ambiental apresentada por PHILIPPI que descreve a complexidade das relações que perpassam a sociedade moderna, pela inclusão da discussão da problemática ambiental no seu cotidiano.

[...] gestão ambiental consiste na administração do uso dos recursos ambientais, por meio de ações ou medidas econômicas, investimentos e providências institucionais e jurídicas, com a finalidade de manter ou recuperar a qualidade do meio ambiente, assegurar a produtividade dos recursos e o desenvolvimento social. (BRASIL, 2001d, p 257)

Um primeiro destaque deve ser feito neste momento à tríade que foi formada pelo autor para caracterizar a finalidade da gestão ambiental: (1) manter ou recuperar a qualidade do meio ambiente, (2) assegurar a produtividade dos recursos e (3) assegurar o desenvolvimento social. Essa tríade caracteriza e direciona o fazer ambiental quando evocamos a sustentabilidade da vida e a busca por uma cidade saudável.

Outro destaque pertinente nesse conceito diz respeito as ações delineadas pelo autor, acima citado, que podem ser de natureza preventiva, corretiva ou de potencialização. As ações de natureza preventiva são aquelas destinadas a evitar novas formas de degradação (Educação Ambiental, Licenciamento Ambiental, Avaliação de Impactos Ambientais, criação de unidades de conservação); as de natureza corretiva são aquelas voltadas a recuperação da qualidade ambiental (Planos de recuperação de sistemas ambientais, controle ambiental por parte do governo, incentivos em pesquisa) e, por fim, as ações potencializadoras que são aquelas destinadas a otimizar as formas de utilização dos recursos ambientais (reciclagem dos rejeitos, racionalização do uso da energia, mudança de comportamento dos grupos sociais)

A gestão ambiental pressupõe uma noção da complexidade das inter-relações que se estabelecem e da temporalidade relativa de suas ações, que podem ser de

curto, médio ou longo prazo. A noção de espaço-tempo precisa ser reconhecida pela sua importância ao afetar as ações, os planejamentos e as organizações de uma sociedade.

O aspecto integrador das diferentes atividades humanas é o que diferencia a gestão ambiental de outros processos de gestão. Tem um caráter multidisciplinar e envolve a complexidade ecossistêmica e a organização da sociedade que a caracteriza. A gestão ambiental é preconizada como artifício de melhoria e só pode ser exercida com a integração, neste processo, dos grupos de importância social e política local. Parlamentares, autoridades, grupos religiosos, educadores, associação de bairros, meios de comunicação, grupos religiosos, entre tantos outros atores sociais que integram a sociedade e passam a assumir suas responsabilidades em busca de um futuro ambientalmente saudável.

Com um pensamento um pouco limitado é que se trata da questão ambiental em alguns municípios. A preocupação com a preservação e/ou conservação da natureza local deixa de ser prioridade diante de tantos outros problemas que nos são lançados diariamente e os governantes acabam envolvidos em tantos outros projetos para captação de recursos para a sua gerência. É evidente que a questão ambiental em municípios pequenos (20.000 hab ou mais) torna-se secundária quando falamos em buscar recursos através de convênio federal.

A questão primordial nesta discussão é entender como a gestão ambiental, quando aplicada à organização de uma sociedade, pode melhorar a qualidade de vida dos indivíduos. Como já foi mencionada, a gestão ambiental pode ficar condicionada aos interesses socioeconômicos dos representados e dos instrumentos que estão a disposição dos administradores e, portanto é importante implementar meios de gestão que assegurem a sustentabilidade e a participação da sociedade envolvida. Nessa gestão compartilhada convoca-se os diversos atores sociais da comunidade para assumam sua responsabilidade no processo de conservação e uso dos recursos naturais e assegurem a sua efetiva participação.

A gestão ambiental voltada para o município implica no estabelecimento de planos e metas que deverão ser norteadas pela administração e organização espacial da população. “Nessa perspectiva, as lideranças políticas têm o papel fundamental de

possibilitar a maior participação possível das comunidades nos processo de gestão, já são representantes de um poder que lhes foi concebido pelo povo.” (BRASIL, 2001c, p 255)

O que esta sendo proposto com a inclusão da gestão ambiental participativa em comunidades é a oportunidade de reverter os custos ecológicos e sociais da crise econômica e também a oportunidade de integrar a população marginalizada em projetos de produção que possibilitem a satisfação de suas necessidades primordiais com o aproveitamento do potencial seu ecológico e a manutenção de sua identidade cultural. (LEFF, 2001b, p.63)

É importante lembrar a tríade de finalidade da gestão ambiental apresentada anteriormente. Os municípios devem integrar aos seus planejamentos estas três dimensões: manutenção ou recuperação da qualidade do meio ambiente, assegurar a produtividade dos recursos e garantir o desenvolvimento social. Processos de gestão necessitam de estudos específicos e diagnósticos locais que apresentem subsídios para a elaboração de propostas com vistas ao desenvolvimento sustentável.

Os processos de gestão ambiental devem ser participativos abrindo espaço para o surgimento de um movimento social local, desencadeado pela discussão das necessidades que estão presentes no dia-a-dia da população. A municipalidade poderá interagir com a comunidade para a solução dos problemas por ela apontados. O planejamento e a gestão apropriada dos recursos naturais de um município depende das opções econômicas, tecnológicas, sociais e políticas feitas.

O planejamento pode ser definido pela demanda, quando é ouvida a população para definir os seus objetos, ou pela oferta, em que são feitos estudos demonstrativos dos anseios da população. Este planejamento deve priorizar a educação para a sustentabilidade como suporte para a viabilização de um desenvolvimento sustentável. A educação recebe então a função de priorizar modificações comportamentais e fortalecer valores, buscando a adoção de tecnologias modernas e ecoeficiente em todos os setores da sociedade.

O que consideramos essencial neste momento é estabelecer a delicada relação entre o aumento da conscientização ambiental, a necessidade de uma re-construção

dos aglomerados urbanos e suas inter-relações, a ampliação do conceito de cidadania e participação com os processos de gestão ambiental para um futuro sustentável.

A necessidade de restabelecer relações amistosas entre o ser humano e a natureza é o aspecto integrador que permeia a necessidade de estabelecermos uma cultura para a sustentabilidade. Importa uma transformação social em que pese uma adequação do modelo produtivo das sociedades. Um novo paradigma vem sendo evocado mundialmente como resposta aos anseios das populações que importe no estabelecimento de valores e princípios que elevem a dignidade humana de uma vez por todas. Trata-se de uma postura que deve ser incentivada e assumida como resposta à condição de cidadania planetária.

A compreensão de que é preciso *re-construir* um modelo de vida em sociedade que não seja comandado pela acumulação de bens materiais. Parece uma missão inatingível. As cidades encontram-se em grande nível de degradação – moral e ambiental - e necessitando de uma redefinição de destino dos seus membros; que não se sentem participantes da vida urbana por não estabelecerem vínculos reais de associação. É importante desenvolver a associação e organização dos seus cidadãos nos processos de gestão. A gestão participativa acentua o papel da educação e da aplicação de instrumentos que promovam a universalização da cidadania. O processo multilateral é utilizado, por alguns pesquisadores, para dar ao conceito de sustentabilidade uma autêntica validade percebida no contexto específico em que se encontra a comunidade. Para que isso aconteça é necessário viabilizar momentos de debates com os diversos atores sociais e a partir daí buscar o um acordo referente aos princípios fundamentais que devem reger a perspectiva da sustentabilidade para aquele grupo, naquele momento e lugar. O resultado que pode ser alcançado é encontrar um objetivo para a sustentabilidade, uma visão de futuro sustentável para a comunidade e a formulação de um conjunto de princípios ambientais que possam orientar os processos decisórios subseqüentes. (KRISCHKE, 2000)

A principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente, quando analisado no seu sentido mais amplo (Vieira, 1995), é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidirem e atuarem na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global.

Para isso é necessário que, mais do que informações e conceitos, a educação formal e informal proponha um trabalho que gere atitudes, formação de valores, ensino e aprendizagem de habilidades e procedimentos. E esse é um grande desafio. Nesse contexto, fica evidente a importância de se educar os futuros cidadãos para que venham a agir de modo responsável e com sensibilidade, conservando o ambiente saudável no presente e para o futuro; como participantes do governo ou da sociedade civil, saibam cumprir suas obrigações, exigir e respeitar os direitos próprios e os de toda a comunidade, tanto local como internacional; e, como pessoas, encontrem acolhida para ampliar a qualidade de suas relações intra e interpessoais com o ambiente tanto físico quanto social buscando assim uma melhoria de vida.

A transição para um mundo sustentável, como afirma CAPRA (2002), não será tarefa fácil. Serão necessárias mais que mudanças graduais para virar o jogo; vamos precisar também de algumas grandes revoluções.

Esse é o momento de provocar mudanças. O primordial é lembrar que a única constante é a "mudança" e que o princípio da interdependência é essencial à sobrevivência.

CAPÍTULO III

EDUCAÇÃO: FORMAÇÃO INTEGRAL PARA UM MUNDO EM TRANSFORMAÇÃO.

A complexidade da questão ambiental e a importância de se construir mecanismos sociais que possibilitem o envolvimento dos diversos atores sociais como agentes do processo de conservação dos recursos naturais e conscientes da necessidade de se possibilitar a adoção de posturas que viabilizem a concretização de alternativas de desenvolvimento sustentável integrando justiça social e equilíbrio ecológico é o desafiante papel que assume a educação nos dias de hoje. Tais desafios implicam na necessidade de formação e capacitação dos indivíduos em todas as esferas educacionais, tanto formal quanto informal. BELL afirma que tanto a educação formal quanto a informal são igualmente importantes na promoção do entendimento e da conscientização do público acerca da sustentabilidade. (in: Krischke, 2000). É necessário que a educação possa ser considerada potencial positivo de desenvolvimento e solução para a problemática ambiental que ora se apresenta. “Neste sentido, a educação converte-se num processo estratégico com o propósito de formar os valores, habilidade e capacidade para orientar a transição para a sustentabilidade” (LEFF, 2001b, p. 237)

A Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, publicada no Diário Oficial da União em 28/04/99 no seu capítulo Iº que trata da EDUCAÇÃO AMBIENTAL estabelece em seu artigo 3º que todos tem direito à educação ambiental, delegando atribuições às instituições educativas e à sociedade civil. As Instituições educativas a função de incluir a educação Ambiental no processo educativo de forma integrada aos programas educacionais desenvolvidos e à sociedade civil cabe a manutenção permanente da formação de valores, atitudes e habilidades que instiguem a participação individual e coletiva da população voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais.

A Educação Ambiental é um processo integrador de esforços sociais e considera-se superada a fase em que a Educação Ambiental era um modismo, por vezes enfadonho e que se garantia com a popularidade de algumas ações. Ela está cada vez mais associada a crescente participação da população no exercício da cidadania e da luta pela vida digna, estabelecida nos diversos fóruns de discussão e de definição de possibilidades. A parceria entre os diversos segmentos da sociedade civil organizada será em breve percebida diante das alterações e incremento na vida cotidiana na comunidade.

A educação passa a adquirir novos significados nos processos de busca e construção de uma sociedade sustentável em que o cidadão é chamado a exercer um papel participante na comunidade. A preservação ambiental pressupõe a existência de um cuidado especial para com a natureza e uma disposição de estar em permanente formação para que a conexão entre postura pessoal e valores defendidos aconteça de forma prática. A construção da sociedade sustentável acontece quando os indivíduos reassumem o seu papel na gestão ambiental da comunidade e afirmam um compromisso social através da participação cidadã.

As mudanças de paradigmas por que passa a sociedade tem possibilitado o surgimento de diversos movimentos sociais que surgem como resposta as complexidades contemporâneas. O movimento ambientalista é um desses movimentos e tem despertado processos de discussão sobre a maneira como o ser humano tem se relacionado com a natureza. O consumo desenfreado e a substituição das referências de valores tem caracterizado varias gerações. O que se estabelece é a necessidade urgente de uma reflexão e conseqüente ação voltada para a melhoria da qualidade de vida e a diminuição das diferenças sociais.

Neste contexto o estabelecimento de novas dimensões educativas tornam-se fundamentais para atender as novas expectativas desta sociedade. O componente ético tem orientado essas mudanças buscando a transformação dos comportamentos.

Estamos frente a uma crise generalizada e global não somente econômica, ecológica, ou social; é uma crise do próprio sentido da vida e de nossa sobrevivência como espécie, é uma crise de nossa forma de pensar e agir no mundo. Sobreviveremos a ela na medida em que formos capazes de construir uma nova racionalidade ambiental que possa responder aos desafios presentes. (Medina e Santos, 2000, p.24)

A formação do cidadão implica na necessidade de que ele perceba-se integrado ao espaço geográfico e ambiental que o circunda e que a natureza é algo mais próximo e importante no cotidiano e que a sua preservação e transformação dependem das escolhas feitas durante a sua vida. A dificuldade que hoje se apresenta é essencialmente a existência de uma crise de valores que é acompanhada pelo aumento exacerbado do individualismo, do egoísmo e da insensibilidade diante do sofrimento do outro.

MEDINA aponta para esta perspectiva ao afirma que:

As propostas de Educação Ambiental pretendem aproximar a realidade ambiental das pessoas, conseguir que elas passem a perceber o ambiente como algo próximo e importante nas suas vidas; é verificar, ainda, que cada uma tem um importante papel a cumprir na preservação e transformação do ambiente em que vivem. Levá-las a compreender que o futuro, como construção coletiva, depende das decisões políticas e econômicas que sejam definidas hoje, e que irão interferir nas possibilidades de definição de novos modelos de desenvolvimento, capazes de conciliar a justiça social e o equilíbrio ecológico, que permitam manter a base do rico substrato natural e cultural dos países, melhorando efetivamente a qualidade de vida da população. (in: PHILIPPI, 2000, p. 10)

Na educação formal tem-se trabalhado a educação ambiental como um tema transversal entre as disciplinas, muitas vezes de forma superficial, sendo colocado a disposição dos professores grande quantidade de material didático como substituto muitas vezes de processos de construção local que poderiam ser incentivados. Entretanto, a Educação Ambiental ainda não conseguiu penetrar e trazer uma nova compreensão do mundo no sistema formal de educação. Muitos debates, estudos e pesquisas têm sido feitas nesta área e ainda nos digladiamos em busca de uma base consensual consistente. Os princípios e valores ambientais promovidos por uma pedagogia do ambiente, como defende LEFF(2001b), devem enriquecer-se através de um pedagogia da complexidade que possa induzir nos educandos a tão sonhada visão de multicausalidade e das inter-relações sistêmicas que interagem nos diferentes processos da vida no planeta e que seja então gerado um pensamento crítico e criativo com bases nas novas capacidades cognitivas que poderão ser estabelecidas.

A questão ambiental trouxe uma nova tendência e uma necessidade de integração de conhecimentos, principalmente aproximar as teorias sistêmicas, holísticas e interdisciplinares que permeiam esta problemática. Essa reorganização do saber

disponível diante das teorias que se apresentam ainda é insuficiente para satisfazer a demanda de conhecimento. A problemática ambiental necessita de novos conhecimentos teóricos e práticos para sua compreensão e posterior resolução, tendo a educação recebido a difícil função de viabilizar a transformação social e reformulação dos valores pretendidos pelo Desenvolvimento Sustentável. Portanto, traz implicações para o trabalho dos educadores e responsabilidades para a educação como uma das instâncias da sociedade que pode contribuir para o processo de desenvolvimento. Desenvolvimento esse que está atrelado, na sua origem, a estratégias educacionais que visam formar as pessoas de maneira mais qualificada para o enfrentamento da problemática ambiental baseado no conhecimento crítico adquirido da realidade (Moraes, 1998)

Para MORIN (1999) o grande uso da educação do futuro é formar o ser humano em condições de enfrentar seus erros e ilusões para buscar lucidez e enfrentamento das transformações vindouras.

Dois conceitos muito importantes apresentam-se nesta tentativa de encontrar os rumos educacionais deste novo século: a interdisciplinaridade que é apresentada por vários teóricos como um novo fazer e o questionamento da segmentação dos diferentes campos de conhecimento.

LEFF afirma que a “interdisciplinaridade busca construir uma realidade multifacetária, porém homogênea, cujas perspectivas são reflexo das luzes que sobre ela projetam os diferentes enfoques disciplinares”. (2001b, p.182) Expressa ainda que a interdisciplinaridade ambiental ultrapassa o campo acadêmico e disciplinar do conhecimento formal e abre um precioso espaço para o debate e o diálogo de saberes quando do encontro do “conhecimento codificado das ciências” com “os saberes organizados pela cultura”. O desafio deste processo não é tanto o de deixar o campo provinciano das disciplinas na tentativa de cruzar fronteiras do saber, mas o de construir territórios do saber que possam ser fertilizados pelas luzes multifacetárias que o olhar ambiental lança sobre a reconstrução do mundo.

Transformações teóricas e ampliação do campo do conhecimento em várias disciplinas científicas foram induzidas pela questão ambiental aumentando o campo de

abrangência dos conhecimentos e dando origem a um novo conceito, o da transdisciplinaridade.

Transdisciplinaridade é conceituado pelo autor citado como sendo um processo de intercâmbio entre diversos campos e ramos do conhecimento científico, nos quais uns transferem métodos, conceitos, termos e inclusive corpos teóricos inteiros para outros, que são incorporados e assimilados pela disciplina importadora, induzindo um processo contraditório de avanço/retrocesso do conhecimento, característico do desenvolvimento das ciências.

Esse conceito é fundamental para que possamos estabelecer este novo paradigma educacional que se estabelece. Interdisciplinaridade e transversalidade alimentam-se mutuamente e fundamentam-se na crítica de uma concepção única do conhecimento, juntas apontando para a complexidade do real e a necessidade de se considerar a teia de relações existentes em todos os seus antagônicos aspectos.

O grande desafio deste século é a mudança do sistema de valores que está atrelada ao sistema econômico vigente. Um novo caminho que revele a dignidade humana e a sustentabilidade ecológica como elementos fundamentais das relações sociais que serão estabelecidas por toda sociedade.

3.1 - MÉTODO PROPACC: UM PROCESSO DE FORMAÇÃO

A metodologia escolhida para o encaminhamento dos trabalhos de construção da Agenda 21 local é denominada **Proposta de Participação-Ação para a Construção do Conhecimento** – PROPACC concebido por MEDINA E SANTOS (2000) e que tem por fundamento a concepção construtivista da aprendizagem. A escolha desta metodologia considerou a necessidade de efetivarmos um processo de sensibilização, envolvimento e conscientização dos atores sociais que iniciavam conosco a construção do documento Agenda 21 local, pela sua proposta de investigação-ação sobre a prática dos agentes sociais que se propuseram a participar da iniciativa local de implementação do documento no Município. Como afirmam as autoras o desenho do

método é flexível e a ordem de aplicação das matrizes pode ser modificada e adequada quando o objetivo for de ampliar a participação e a colaboração dos diversos setores.

Esse método leva em conta a experiência vivida e o conhecimento prévio do indivíduo, e é a partir destes que se constroem novos conhecimentos provocando mudanças conceituais dentro de uma concepção de ensino como transformação e evolução gradativa. A aprendizagem significativa de conteúdos possibilita uma compreensão mais eficaz de conceitos e da dimensão necessária à educação ambiental.

Do ponto de vista construtivista, ensinar implica em proporcionar situações de ensino-aprendizagem, nas quais a pessoa entre em conflito e se veja obrigada a atualizar seus esquemas mentais e afetivos, a explicar seus preconceitos, conseguindo construir outros esquemas cada vez mais amplos e complexos, com maior quantidade e qualidade de inter-relações, e mais estruturados. Uma aprendizagem que proporcione uma memória compreensiva, um conhecimento que se “enlaça” com aquilo que já se sabe.

Para proporcionar aprendizagens significativas, resulta especialmente útil uma metodologia problematizadora; a leitura crítica e reflexiva de seu ambiente natural e social; um método que estabeleça conhecimentos abertos não “acabados” e que proporcione uma visão ampla da realidade, de seus problemas e possíveis soluções, e a partir de diversas perspectivas e pontos de vista. (MEDINA in: PHILIPPI, 2000, p. 15)

A metodologia PROPACC usa como aporte os conceitos da Investigação Participativa e o método ZOOOP de elaboração participativa de projetos, além do conceitual teórico emergente da teoria construtivista. A tríade integrante dessa concepção esta baseada nas perspectivas teóricas emergentes nas quais, segundo a autora, está inserida a própria concepção de Educação Ambiental. São elas:

- 1- O construtivismo num sentido amplo de construção de conhecimento e dos processos de aprendizagem individuais e sociais;
- 2- A concepção de uma perspectiva complexa da realidade e do conhecimento e dos processos de ensino aprendizagem;

- 3- A teoria crítica que supera a visão técnica e instrumental que busca a construção de novas formas de racionalidade. (MEDINA e SANTOS, 2000, p.49)

MEDINA (2000) afirma que o método PROPACC propõe um processo a longo prazo, cujos resultados poderão identificar-se na prática assumida dos participantes. A autora afirma ainda que a ênfase é colocada na aprendizagem que acontece no decorrer do próprio processo pelos diferentes atores sociais e que serão posteriormente aplicados nas suas práticas diárias. Esse é um processo de investigação-ação sobre a prática daqueles que compõem a equipe. O trabalho deve ser conjunto, consciente e comprometido com a transformação da realidade. Facilitar o conhecimento da realidade e o reconhecimento de sua complexidade é também pressuposto deste método.

Essa metodologia é chamada pela autora de “metodologia de intercâmbio ativo” por afetar tanto as situações analisadas como os próprios técnicos que dele participam.

A autora afirma que aplicação desta metodologia pode proporcionar diversas interações entre os integrantes dos grupos que participam da sua elaboração. Destacamos a seguir algumas delas:

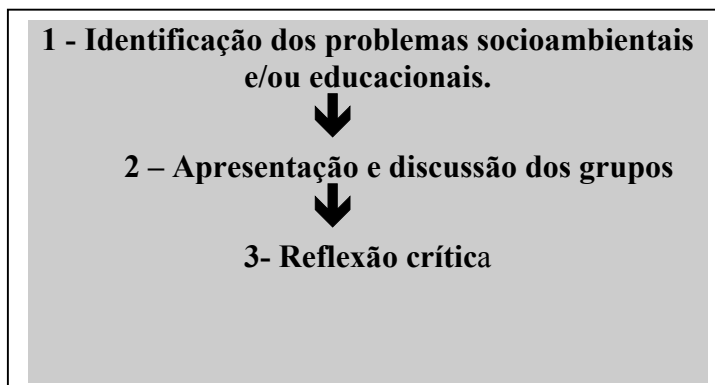
- Alcançar um consenso sobre normas de funcionamento para os grupos;
- Estabelecer estratégias claras, objetivos, modos de operação e busca de resultados para os trabalhos dos grupos;
- Rever os antecedentes e a história dos problemas e/ou potencialidades ambientais, facilitando sua interpretação no contexto das situações globais.
- Identificação dos atores envolvidos nos problemas e/ou potencialidade ambientais, estabelecimento de uma percepção das suas inter-relações;
- Estabelecimento de planos e/ou projetos de ação e intervenção na realidade local.

Dois módulos compõem essa metodologia, com seis matrizes em cada um deles, conceitualmente ela é uma metodologia matricial em que os seus dois módulos atuam de forma inter-relacionada. O primeiro módulo está voltado para a análise e diagnóstico dos problemas sócio ambientais, potencialidade do meio ambiente e de

desenvolvimento, inter-relações entre estes fatos e seleção de problemas e possíveis soluções nas esferas globais, nacionais, regionais e locais. Então este primeiro módulo “permite uma aproximação à temática ambiental e sua ênfase se centra na análise das problemáticas e potencialidades ambientais, suas inter-relações e possíveis soluções”. O segundo módulo avalia, seleciona problemas e potencialidades da região e elabora atividades de Educação Ambiental e “dedica-se especialmente às questões pedagógicas da educação ambiental e a sua inserção transversal nos currículos escolares”. (MEDINA in: PHILIPPI, 2000, p.20)

Os momentos construtivos de elaboração do conhecimento e de afetividade que surgem durante a elaboração das matrizes foram sintetizadas pela autora em três momentos. O primeiro chamado “momento construtivo” (quadro 1) quando o grupo identifica discute e reflete sobre os problemas socioambientais que foram destacados. O momento seguinte (quadro 2) é responsável pela elaboração dos discursos pelos participantes e do estabelecimento dos consensos, foi chamado de “momento reconstrutivo”. Por último é estabelecido um novo momento de reflexão que tem a função de possibilitar novos mecanismos de compreensão e elaboração do conhecimento adquirido(quadro 3), que iremos chamar de reflexão crítica.

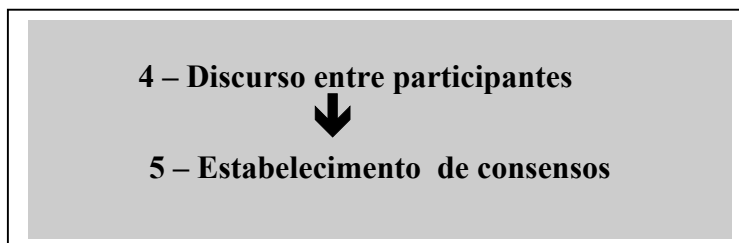
A utilização do PROPACC considera a investigação da realidade voltada para a prática e é muito importante que seja aplicada no início dos trabalhos. As reuniões devem ser orientadas por um facilitador com o objetivo de ampliar a participação coletiva e a efetiva elaboração e colaboração durante a realização do projeto.



Primeiro momento: **CONSTRUTIVO**

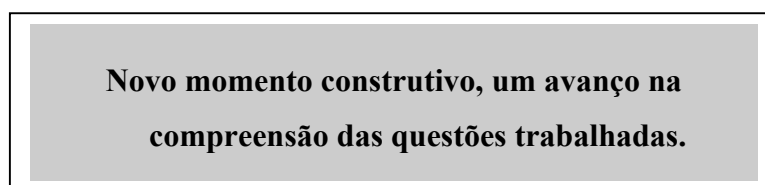
Quadro 1

Segundo momento: **RECONSTRUTIVO**



Quadro 2

Terceiro momento: **REFLEXÃO CRÍTICA**

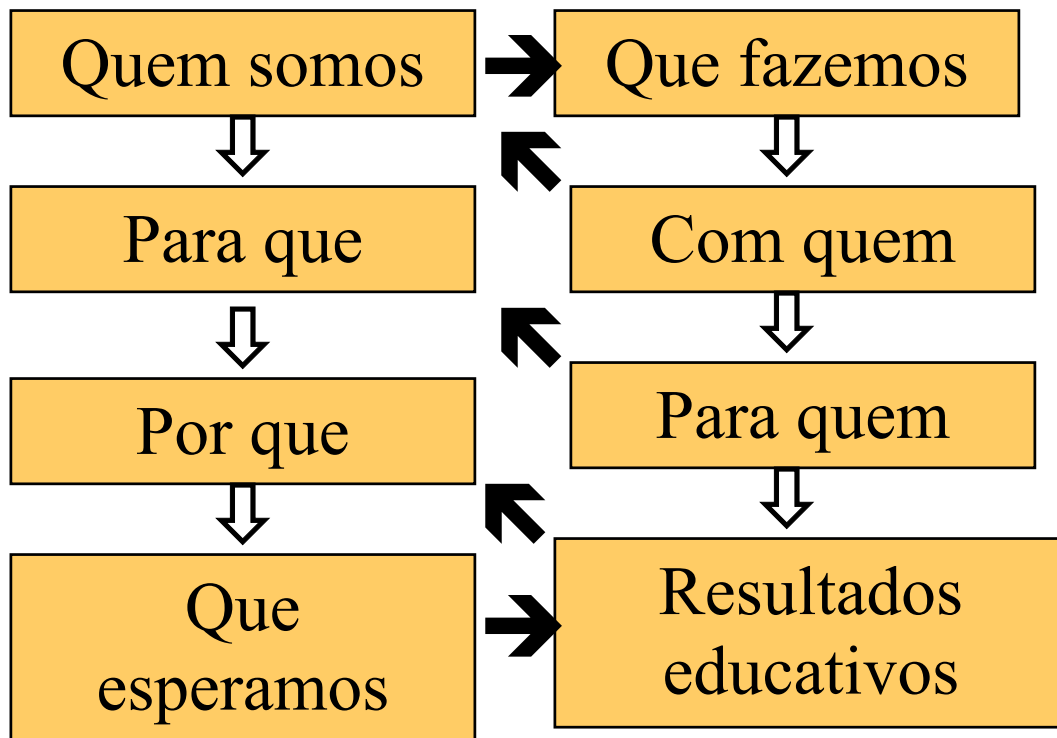


Quadro 3

O método PROPACC considera que devem ser atendidos diversos passos que vão sendo elaborados durante a aplicação das matrizes que são elementos fundamentais do método e utiliza-se dos conhecimentos teóricos dos participantes (conhecimento prévio), alternando debates que possibilitam avanços cognitivos e interação afetiva entre os atores envolvidos. O primeiro passo de aplicação deste método é a análise da situação (Quadro 04), ou seja, o grupo deve buscar conhecer e

identificar as ações até então realizadas pelo grupo e um posterior nivelamento quanto ao conhecimento da problemática ambiental.

ELEMENTOS BÁSICOS DA MATRIZ DO PROPACC



Quadro 04: Reelaborado por MEDINA do esquema do Método ZOOP (MEDINA, 1998)

3.2 - Matrizes do PROPACC

Para alcançarmos os objetivos propostos para este trabalho foram selecionadas e aplicadas apenas quatro matrizes do módulo I, isto posto pela necessidade de existir uma adequação da metodologia. Ela atuará como referência de construção de conhecimento e facilitação do entendimento da realidade, suas conexões e complexidade, a partir da elaboração de mapas conceituais e elaboração de uma linguagem de consenso entre os participantes do processo sugerido.

Apresentamos a seguir as matrizes que foram por nós utilizadas para que o seu conhecimento mais detalhado facilite a compreensão da proposta de trabalho que será apresentado no seu decorrer.

3.2.1- Matriz I

A matriz I (Quadro 5) permite a discussão do modelo de desenvolvimento adotado pela sociedade e os conseqüentes problemas por ele causado. A sua aplicação proporciona a compreensão crítica da problemática socioambiental e a superação de visões reducionistas desta questão.

Identificação de problemas socioambientais globais, nacionais, regionais e locais			
Globais	Nacionais	Regionais	Locais

Quadro 5

3.2.2 - Matriz II

Esta matriz (Quadro 6) possibilita a identificação das potencialidades para o Desenvolvimento Sustentável de uma região, fazendo que se adquira uma visão positiva das questões ambientais. Busca-se a compreensão, através da intervenção do facilitador, de que é possível a construção de um cenário futuro promissor com a formulação de mecanismos de prevenção de problemas ambientais ao invés de resolução dos seus efeitos tardiamente.

Potencialidades ambientais			
Globais	Nacionais	Regionais	Locais

Quadro 6

3.2.3 - Matriz III

Neste momento acontece a primeira síntese, a construção da matriz das inter-relações (Quadro 7) através da discussão no grupo das complexidades existentes, determinações e multi-causalidade. Durante a sua elaboração é possível perceber um salto qualitativo do grupo em relação a compreensão da complexidade de toda problemática ambiental.

Inter-relações

Quadro 7

3.2.4 - Matriz IV

Como continuidade do processo de investigação-ação o grupo é chamado a sintetizar mais uma vez todas as questões até aqui levantadas e a iniciar um processo de aprofundamento na compreensão das questões estudadas. A matriz de seleção de problemas e possíveis soluções (Quadro 8) possibilita a priorização e seleção de problemas socioambientais e o exercício de identificação de possíveis soluções.

Seleção de Problemas e Possíveis soluções				
Seleção de cinco problemas regionais	Possíveis soluções	Identificação de dez problemas Estaduais	Possíveis soluções	Inter-relações entre eles

Quadro 8

Este módulo é composto ainda por mais duas matrizes, matriz V – Matriz de currículo 1 e matriz VI – Matriz de currículo 2, que não serão aqui detalhadas pela própria limitação e objetivo deste trabalho e por serem específicas para a elaboração e definição de estruturas específicas de ações metodológicas e pedagógicas de Educação Ambiental para currículos voltada para sistemas de educação formal

Para finalizar, reforçamos a idéia inicial, ao identificar o método PROPACC como um valioso instrumento de investigação-ação, que possibilita a compreensão crítica da realidade e o entendimento do papel de responsabilidade e de participação que cada ator social deve ter na construção de um documento como a Agenda 21, baseado comprometimento cidadão durante a elaboração de uma proposta de Desenvolvimento Sustentável local.

CAPÍTULO V

DA ECO XANXERÊ À IMPLEMENTAÇÃO AGENDA 21 LOCAL: UMA CAMINHADA EM BUSCA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O Estado de Santa Catarina, em especial na Região Oeste, pela diversidade e riqueza de seu patrimônio natural, pela estrutura fundiária, onde predomina a pequena propriedade familiar rural, pela forma de ocupação territorial e em particular pela sua formação étnica foi, ao longo dos anos, forjando um modelo próprio de exploração sócio-econômica de seu território. Como conseqüência direta dessas ações surgiram os seguintes problemas ambientais: a) Solos empobrecidos e erodidos b) uso indiscriminado de agrotóxicos c) Contaminação das águas e conflitos de uso d) Dejetos suínos e) Dilapidação das florestas f) Comprometimento da biodiversidade. (BRASÍLIA, 2001)

Os problemas apresentados acima trazem conseqüências diretas aos municípios da região da Associação dos Municípios do Alto Irani - AMAI e chamam atenção pelas dificuldades por eles encontradas na elaboração de uma gestão ou planejamento voltado às questões ambientais, além do pouco recurso disponível para a sua execução.

A proposta metodológica utilizada neste trabalho indica que devem ser priorizadas as ações em direção da aprendizagem, onde a pesquisa insira-se na ação e esteja orientada para a realização de organizações estratégicas e táticas da comunidade. “Os ‘atores’ sempre têm de gerar, utilizar informações e também orientar a ação, tomar decisões, etc.” (THIOLLENT, 1999, p. 93) Sendo assim, é possível e justificável a participação e inserções que acontecem por parte da pesquisadora em vários momentos da pesquisa.

Tendo como definição o reconhecimento dos principais problemas ambientais existentes no município escolhido como campo de estudo é que investimos nossos esforços em quatro ações distintas. A primeira será chamada de diagnóstico, para dar conta da apresentação e caracterização da área de pesquisa. Buscar parcerias possíveis foi o segundo passo executado ainda no início dos trabalhos, é preciso esclarecer que este foi um momento importante na efetivação da proposta de trabalho. A realização de um evento de grande porte no município foi a terceira ação que buscou iniciar as articulações necessárias. A efetivação da Agenda 21 Local foi o quarto e último momento de ação e que serão descritos a seguir.

5.1 - DIAGNÓSTICO

No primeiro momento da pesquisa foi realizado um breve diagnóstico local que buscou identificar e reconhecer os principais problemas socioambientais existentes no município de Xanxerê.

Esse diagnóstico teve o objetivo de reconhecer as potencialidades e as dificuldades que fazem parte do cotidiano do município. Ficou claro um desconhecimento de grande parte da população sobre a maneira como os problemas ambientais poderiam ser sanados ou diminuídos.

A maior dificuldade encontrada pela pesquisadora foi a falta de diagnósticos ou estudos acadêmicos sobre a realidade local disponíveis e também a falta de um banco de dados que agrupasse as principais características sociais, ambientais, culturais ou educacionais do município. O que encontramos foram diversas informações soltas e pouco confiáveis, fator que foi superado com pesquisa documental e várias entrevistas em órgãos públicos, secretarias municipais e com pessoas da comunidade e posterior compilação dos aspectos principais.

A questão Ambiental implica na forma como a sociedade se relaciona com a natureza em que esta inserida. É por essa razão que traremos a seguir uma breve

síntese dos principais aspectos sócio-econômicos agrupados neste primeiro contato desta pesquisadora com a realidade do Município de Xanxerê.

5.1.1 - ASPECTOS DO MUNICÍPIO DE XANXERÊ



Figura 01 - Foto aérea do município

Xanxerê possui uma área de 380,77 km² e está situada no Alto Irani, com altitude de 807 metros. É uma cidade considerada de porte médio, distante 580 quilômetros da capital do estado. População total: 37.369 Hab. (IBGE, 2000) distribuídas entre a área urbana (32.332 hab.) e a área rural (5.037 hab.).

Seu relevo é constituído de um planalto de superfícies planas, onduladas e montanhosas, fortemente dissecadas, de formação basáltica. Possui vegetação Ombrófila Mista associada à vegetação secundária e remanescentes da Mata de Araucárias predominando árvores características, como: araucária, pinheiro, cedro, canela, gabirola, jaboticaba, ipê, angico e erva-mate. Seu solo possui baixa e média fertilidade tendo textura geralmente muito argilosa, com teores de bases trocáveis baixos e os de alumínio em níveis prejudiciais ao desenvolvimento das plantas, sendo

necessária a aplicação de corretivos para a agricultura. Sua hidrografia é composta pelos rios Xanxerê, Chapecozinho, Irani, Pesqueiro Passos Ferraz e Arroio Ditinho. (SANTA CATARINA, 1991, p.88)

A região atualmente ocupada pelo município, era habitada por índios Guaranis e Kaingang que viviam no planalto, habituados à economia do pinhão, a uma agricultura muito rudimentar, complementada pela caça. Eram semi-nômades, ou seja faziam um acampamento e nele viviam uma parte do ano; outra parte, viviam como nômades, caçando e coletando frutos, raízes e mel. O nome XANXERÊ significa em língua Kaingang: Campo ou campina da cascavel. Em 1859 foi criada a Colônia Militar de Xanxerê que trouxe grande impulso ao desenvolvimento regional. A área foi bastante disputada pelo Paraná e por Santa Catarina no início do século XX, sendo centro de grande disputa política nesta época. Somente com a intervenção do Governo Federal foi possível a oficialização do território pelo Estado de Santa Catarina. A Lei nº 133 de 30 de dezembro de 1953 emancipou o município de Xanxerê, que foi oficialmente instalado em 27 de fevereiro de 1954. No planejamento estadual o município integra a microrregião do Alto Irani, é o centro polarizador da AMAI – Associação dos Municípios do Alto Irani. A AMAI foi instituída em 1978, algum tempo depois da divisão do território catarinense em microrregiões pelo então governador Antonio Carlos Konder Reis, através do decreto nº 5855 de 04 de outubro de 1958. (BORDINHÃO, 1996)

Considerado um importante pólo de desenvolvimento do meio oeste catarinense, o município tem destaques nas atividades agropecuárias, comerciais, industriais e de serviços. Ocupa a 29ª posição pela participação em retorno de ICMS no movimento econômico do Estado, ano-base de 2001. Até 1970 sua economia sustentava-se pelas atividades agropecuárias e extrativistas, responsáveis pela manutenção de 63% da população na área rural do município. Em vinte anos o município apresentou um crescimento contínuo nos índices de urbanização passando por uma reversão demográfica, possuindo atualmente cerca de 82% da população concentrada no perímetro urbano.

A agricultura é uma atividade importante no município tendo o milho como principal cultura e carro chefe de divulgação turística. Destacam-se ainda as culturas de soja, trigo, feijão, aveia, arroz e cevada, existindo algumas culturas isoladas de batata

inglesa, centeio, alho, fumo em folha e erva-mate. Criação de gado de corte e de gado leiteiro são encontradas no município, destacando-se ainda a suinocultura, piscicultura e apicultura. Constata-se a presença de indústrias de pequeno e médio porte nos ramos de metal-mecânica, de alimentos, de madeira e móveis, de vestuário, da construção civil, do reaproveitamento e reciclagem de plástico e de agroindústrias que se destacam na região. O comércio tem grande expressão no município e é responsável por grande parte das vagas de empregos ofertadas.

A capacidade de abastecimento de água no município é de 6.130 metros cúbicos/dia, atendendo aproximadamente 67,4% da população, registrando o número de economias totais da rede em 6.874 ligações, divididas em: 6.154 residências, 574 comerciais, 45 industriais e 101 poder público. O rio Arroio Ditinho tem suas águas captadas pela CASAN para posterior tratamento e distribuição, este sistema necessita de ampliação. A CASAN administra ainda dois poços semi-artesianos, um no Bairro Pinheiro e um no Bairro Nosso Senhora de Lourdes(Bagatine). O restante da população tem sua água captada em poços semi-artesianos, próprio ou comunitário (bairros). (Sistema CASAN, 2003)

O município de Xanxerê não possui rede de esgoto cloacal tendo uma rede pluvial que atende aproximadamente 50% das vias públicas. A população adota o uso de tanques sépticos e sumidouros individualizados, mas muito dos dejetos domésticos são lançados diretamente no Rio Xanxerê (Figura 02), que corta a cidade, ocasionando um grande comprometimento dos mananciais e por isso já se torna necessário um projeto de despoluição para o mesmo devido as péssimas condições em que se encontra.



Figura 02 Rio Xanxerê

O lançamento de esgoto e lixo no Rio Xanxerê (figura 03) e a inexistência de mata ciliar em quase toda sua extensão aliada ao loteamento de suas margens provoca constantes alagamentos e transtornos para os moradores do local.



Figura 03 – Rio Xanxerê

Os resíduos sólidos produzidos equivalem a cerca de 20 toneladas/dia de lixo e foram terceirizados os serviços de coleta e transporte sendo transferidos para aterro sanitário licenciado no Município de Coronel Freitas. A empresa “Continental” é quem executa o serviço e também é responsável pela coleta e destino do lixo hospitalar através de contrato e parceria firmado entre prefeitura e hospitais da cidade, o destino destes resíduos é também o município de Coronel Freitas e posteriormente enterrado em fossas sépticas.

Existe também um grande número de catadores de lixo reciclável (Figura 04) no município, que através desta atividade integram total ou parcialmente a renda familiar.

A Rede Municipal de Ensino é composta por escolas de ensino fundamental e infantil e escolas de ensino médio, públicas e também particulares, contando ainda com uma universidade e escolas profissionalizantes e de língua estrangeira.



Figura 04 - Catador / Centro - Xanxerê

A atividade turística é insipiente, existindo alguns projetos que tentam desenvolver o turismo rural na região e a criação de um parque ecológico.



Figura 05 - Cascata S. Manela

O município abriga a Casa da Cultura, um insetário com mais de 2.800 exemplares, além de locais com grande potencial turístico ainda não explorado, como as Reservas indígenas, os despraiados do rio Chapecó, cascatas (figura 05) e grutas.

Xanxerê conta com duas Organizações Não Governamentais como segue: *Sociedade Ambiental Amigos do Rio Chapecozinho* que tem em por finalidade trabalhar pela preservação dos recursos naturais da bacia hidrográfica do Rio Chapecozinho no Município de Xanxerê e demais municípios existentes no seu percurso, criada em 29/08/95 e esta atualmente desativada com alguns movimentos de reativação da organização. A *Associação Regional de Proteção ao Ambiente Natural – ARPLAN* seu objetivo é proteger procurando defender o meio ambiente, criando na comunidade um espírito ecológico voltado para o bem-estar do ser humano, foi fundada em 11/08/1979, também sem atuação efetiva no município.

A realização deste levantamento de informações sobre o município possibilitou o reconhecimento das diversas necessidades e possibilidades existentes. Essas informações irão nortear as ações posteriores e encaminhamentos necessários para alcançar a pretendida sustentabilidade.

5.2 - PARCERIAS

A necessidade de que deveria existir um gerenciamento dos recursos naturais e ações integradas de gestão ambiental no município remontam ao ano de 1998, quando aconteceu a primeira tentativa de organização em torno da Agenda 21 local. A adesão necessária neste momento não aconteceu e a mobilização acabou esmorecendo.

No município pode-se perceber a falta de orientação nas ações ou de políticas claras de preservação ambiental, como leis municipais ou programas de educação ambiental nos bairros.

A medida seguinte da nossa pesquisa-ação foi o reconhecimento das possíveis parcerias, ou seja, daqueles indivíduos ou instituições que possuíam experiência acumulada ou participação em projetos que envolvessem a problemática ambiental no município ou na região.

Três grupos puderam ser identificados para as possíveis articulações locais, assim divididos: administração pública local, iniciativa privada e organizações sociais. Os grupos interagem entre si e demonstram interesses difusos nos diversos momentos propostos.

O reconhecimento destes atores sociais possibilitou o reconhecimento das expectativas e possíveis ações para o prosseguimento da pesquisa. Esse reconhecimento aconteceu através da realização de pequenas reuniões setoriais e estabelecimento de um compromisso verbal entre a pesquisadora e as instituições. Em diversos momentos existiu um consenso sobre a necessidade da realização e continuidade deste projeto para despertar a conscientização e preservação ambiental no município para fazer frente aos graves problemas socioambientais que já integravam a realidade do município há algum tempo.

5.3 - ECO XANXERÊ



Figura 6

A realização de um evento que despertasse e divulgasse as atividades de preservação e educação ambiental que já estavam acontecendo foi o passo seguinte e que recebeu grande apoio da comunidade, reafirmando as parcerias que estavam sendo estabelecidas. Entendendo que a principal função do trabalho que envolve o meio ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos para tomar decisões e atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global, lançamos o desafio da *“ECO XANXERÊ: Cidadania, consciência e responsabilidade ambiental para o novo milênio”* (Fig. 6) uma

semana de discussão e articulação em busca de soluções para um futuro sustentável pelos mais diversos segmentos políticos e sociais locais, tendo sido realizado no período de 04 a 10 de junho de 2001.

O Projeto contou com a participação das entidades: Polícia Militar de Santa Catarina, AMAI - Associação dos Municípios do Alto Irani, EPAGRI – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina, OAB -Ordem dos Advogados do Brasil – Subseção Xanxerê, CREA – Xanxerê, Prefeitura Municipal, Vigilância Sanitária, Monitoras de Turismo, Centro Educacional Encantado “Evolução”, 17ª CRE, CDL, ACIX, Rede Record de Televisão, Jornal Folha do Alto Irani, SEAI, UFSC, UNOESC. A Coordenação Geral do evento foi delegada ao Sr. Walter Parizotto e a Coordenadoria Pedagógica ficou destinada a Sra. Kátia Maria Zgoda Parizotto e contou com a efetiva participação da comunidade local. Para efetivarmos as atividades propostas recebemos o apoio das seguintes entidades: Vanzin Escapamentos, Imprimax Gráfica Editora, Cia Mathateo de Alimentos, CH Center Hotel, Casan, Hidrelétrica Xanxerê e CromaFilme Fotolitos. A realização deste evento foi entendida como uma resposta ao convite feito para o desenvolvimento de um projeto de Conscientização ambiental no município de Xanxerê.

A primeira atividade realizada um pouco antes do evento foi preparação de material de divulgação (Folder, pastas e blocos de anotações com o logotipo do evento) e a produção de um vídeo direcionado as questões ambientais do município para ser apresentado na abertura oficial do evento, que também vem sendo usado como material de apoio para as palestras realizadas em escolas, associações de bairro, universidades da região. O texto deste vídeo foi elaborado pela Prof. Mariana Pavan e a produção e seleção de imagens feita pela Rede Record de Televisão. Contamos ainda com a colaboração e divulgação do programa do evento e posterior relato dos encontros pelo Jornal Folha do Alto Irani.

No dia 04 de junho de 2001 (Segunda-feira) a primeira atividade realizada foi a 1ª Reciclart – primeira mostra de materiais recicláveis no Centro Educacional Encantado Evolução, realizada em conjunto com SESC e CEJA. Este evento teve o objetivo de demonstrar que é possível a reutilização e transformação em objetos de arte os mais diversos tipos de materiais anteriormente destinados ao lixo. A 1ª Reciclart foi visitada

por diversas escolas da rede de ensino formal do município durante os 04, 05 e 06/06/01.

Abertura oficial do evento “ECOAXNERÊ: Cidadania, Consciência e Responsabilidade Ambiental para o novo milênio” ocorreu as 19h30m no Clube Cultural e Recreativo Xanxerense, com a palestra: Planejamento Ambiental Participativo – Prof. Dr. Alexandre Lerípio. O palestrante demonstrou que é possível desenvolver um plano de gestão de recursos em municípios dando como exemplo a cidade de São José/SC onde ações e medidas econômicas, investimentos e providências institucionais e jurídicas tem como finalidade manter ou recuperar a qualidade dos recursos e promover o desenvolvimento social. Toda ação política deve buscar envolver a sociedade para que exista uma mobilização social participativa. A abertura oficial do evento contou com a participação de aproximadamente 150 pessoas dos mais diversos segmentos da sociedade local.

No dia 05 de junho de 2001 - (terça-feira), Dia Internacional do Meio Ambiente, foram realizadas palestras para alunos da rede ensino fundamental do município (particular, estadual e municipal), contando com a colaboração da Coordenadoria Municipal de Educação que prontamente providenciou o transporte dos alunos das escolas municipais da região. As palestras foram realizadas no auditório da Escola de Ensino Básico Costa e Silva durante todo o dia. A primeira palestra foi ministrada pela Polícia Ambiental de Chapecó tendo início às 08h00m com a participação de 500 alunos de 4ª série do ensino fundamental. A segunda palestra do dia iniciou as 10h30m com a presença de aproximadamente 400 alunos de 5ª a 8ª série, sendo ministrada pelo Eng. Sanitarista Mauro Narciso da Vigilância Sanitária Municipal. No período vespertino as palestras iniciaram as 13h30m sendo a primeira palestra ministrada por Kátia Parizotto / UFSC com a presença de 300 alunos de 5ª e 6ª séries. E a última palestra do dia foi realizada pela professora Mariana Pavan da UNOESC com a presença de 300 alunos de 7ª e 8ª séries de Xanxerê. Foi muito contagiante a movimentação e a participação dos alunos neste dia. O número de presentes foi muito significativo alcançando o número de 1500 alunos que receberam informações importantes sobre preservação e cuidados com o meio ambiente. Na noite deste dia no mesmo local foi realizada como atividade cultural a apresentação da peça teatral

“Congestão Ambiental e o ISSO 14000” com a presença de 350 pessoas da comunidade xanxerense.

Cabe ressaltar que o Prof. Alexandre Lerípio ministrou palestra aos professores da UNOESC campi Xanxerê sobre Gestão Ambiental Participativa em municípios durante o período matutino do dia 05, simultaneamente as demais atividades.

Direito Ambiental foi o tema escolhido para a noite de 06 de junho de 2001 - (Quarta-feira) tendo como palestrante o Sr. Leandro Parizotto, Bacharel em Direito, que falou ao público presente sobre a atual legislação e sua aplicabilidade. É necessário ressaltar que esta palestra tinha como público alvo: empresários, industriais e acadêmicos de direito da universidade local e foi a que registrou o menor número de participação com apenas 50 pessoas presentes no auditório.

O dia 07 de junho de 2001 - (Quinta-feira) foi um dia especial para todos os organizadores do evento pela grande participação e repercussão das atividades, tanto da comunidade, quanto na mídia local. Na manhã foi realizada uma mostra de trabalhos em Educação Ambiental pelas escolas do município no Centro Comunitário da Igreja Matriz. Contando com a participação de 12 escolas, 120 alunos expositores e aproximadamente 5000 alunos visitantes. Esta mostra contou com a participação dos alunos da escola EIEB Cacique Vanhkre que fizeram uma apresentação de dança típica da cultura indígena local. Nesta noite o tema principal era Educação Ambiental e suas possibilidades e teve como palestrante Gustavo Cherubine, Coordenador do movimento de Ecopedagogia do Instituto Paulo Freire/SP. Contamos com a participação de 500 educadores e/ou alunos de magistério e do curso de pedagogia do município. A importância e relevância do tema puderam ser confirmadas com o grande número de presentes.

Na manhã do dia 08 de junho de 2001 - (Sexta-feira) foi realizado no auditório da Prefeitura Municipal o Seminário das Águas que contou com a presença de representantes da CASAN, UNOESC, UXAM, escolas municipais e outros segmentos da comunidade xanxerense. Em um primeiro momento as alunas do curso de Arquitetura e Urbanismo da UNOESC/campi Xanxerê apresentaram os resultados da pesquisa sobre a qualidade da água de poços artesianos que são utilizados para o abastecimento das residências no município. O segundo momento contou com a

participação do representante da CASAN que explicou como é feito o tratamento da água captada do Rio Ditinho que abastece as casas que recebem o serviço da empresa. Seguido por um debate acirrado pelos presentes que discutiram a necessidade de existir maiores cuidados com os mananciais e um maior controle por parte do poder público quanto à perfuração de poços artesianos feito hoje de modo aleatório.

Concomitante ao Seminário foi realizada uma reunião no Gabinete do Sr. Prefeito Avelino Menegola tendo a participação dos membros do Conselho Municipal de Educação com o Sr. Gustavo Cherubine, coordenador de Ecopedagogia do Instituto Paulo Freire que apresentou a forma de atuação e projetos desenvolvidos por este Instituto e a disponibilidade do mesmo em realizar parcerias com a municipalidade.

Durante a tarde foi realizado no Auditório do CAIC o “Fórum da Eco Xanxerê 2001” que tinha por objetivo relacionar e priorizar as ações que necessitam ser desenvolvidas no município. Foi então elaborado o MANIFESTO ECO XANXERÊ 2001 (quadro 09), este documento foi redigido durante o fórum e assinado logo em seguida por todos os presentes.

O Evento ainda realizou atividades no final de semana. No sábado (09/06) foi realizada uma atividade de conscientização ambiental e limpeza das margens do Rio Xanxerê com o grupo de escoteiros Kaigang, além da catalogação das residências que tem seus esgotos domésticos ligados diretamente no rio. Durante o trabalho foram recolhidos aproximadamente 100 quilos de lixo domiciliar inorgânico (pneus, vidros, plásticos entre outros). No pequeno trajeto compreendido da ponte na Rua Itá/Bairro Bortolon até a ponte na Rua Nereu Ramos (mais ou menos 1500 metros) foram cadastradas 21 residências que possuem o esgoto lançado diretamente no rio, o grupo procurou conversar com os donos das mesmas para explicar o problema que estavam causando para o ambiente e também para a saúde de sua família. No domingo foram realizadas atividades recreativas através de gincana ecológica promovida pelas monitoras de turismo no prolongamento da rua Coronel Passos Maia, finalizando assim a semana de trabalhos da Eco Xanxerê.

MANIFESTO ECO XANXERÊ 2001

Nós representantes da comunidade, crianças, adolescentes, preocupados com o futuro, representantes das instituições: Prefeitura Municipal de Xanxerê, Polícia Militar de Xanxerê, 17 Coordenadoria Regional da Educação, Bancada do PT, Igreja Católica, Secretaria Municipal da Educação, Colégio Iracy Tonello, Cidasc, Associação de Moradores do Bairro Santa Cruz, Conselho Comunitário do Bairro Castelo Branco, UNOESC, OAB, Câmara de Vereadores, CREA, Vigilância Sanitária, Associação de Moradores Bairro Matinho, Conselho D'água Bairro dos Esportes, CASAN, Prefeitura Municipal de Lageado Grande, Prefeitura Municipal de Vargeão, UXAM, Associação de Bairro Bortolon, Associação de Moradores Linha Bom Sucesso, Associação de Moradores Bairro Nossa Senhora Aparecida, UFSC, Instituto Paulo Freire, Conselho Comunitário Bairro Castelo Branco, Escola Municipal Paul Harris, CDL/PROCON, Grupo de Monitoras de Turismo; reunidos hoje dia 08 de junho de 2001 no Auditório do CAIC em Xanxerê/SC, no “Fórum da ECO XANXERÊ 2001”, decidimos que:

- 1. Entendemos que a preocupação com o Meio Ambiente de Xanxerê, deve ir além dessa semana;**
 - 2. Afirmamos a importância e o papel fundamental que a Educação Ambiental terá nos trabalhos a serem desenvolvidos;**
 - 3. Estamos comprometidos com os processos participativos que são fundamentais a democracia na busca de uma sociedade justa e igualitária;**
 - 4. Entendemos que o Lixo é um problema de todos, e, que a solução passa pelo Poder Público, que sai desse Fórum, com o compromisso de buscar um programa para o lixo orgânico e inorgânico produzido na cidade Xanxerê setorizando-se em todos os segmentos sociais;**
 - 5. Entendemos a imediata necessidade da criação de um segmento municipal do meio ambiente, que atue conjuntamente e de forma participativa com a sociedade, na busca do Desenvolvimento Sustentável e Solidário, que vai além da preocupação com o meio ambiente ampliando-se com o cuidado aos demais aspectos da vida humana;**
 - 6. Entendemos que é necessário e importante a implantação da Agenda 21 e da Carta da Terra no Município de Xanxerê;**
 - 7. As crianças presentes manifestaram sua vontade de incluir suas afirmações: ‘Nós queremos que vocês cuidem do nosso planeta. Nós crianças queremos pedir a vocês que cuidem das árvores, rios, pássaros, para que possamos ter um mundo colorido, lindo e sadio para vivermos bem “;**
- Portanto manifestamos nossa determinação pela busca de um ambiente saudável para todos os cidadãos. Afirmamos aqui nosso compromisso, a partir da Eco Xanxerê 2001, na esperança de que nossos sonhos tornem-se ações.**

Quadro 09

Este evento foi muito importante para o fortalecimento das parcerias no diversos espaços da sociedade e o seu manifesto foi divulgado em toda região, demonstrando que seria viável o prosseguimento do projeto.

5.4 - AGENDA 21 EM XANXERÊ

Como resultado direto do movimento de conscientização ambiental realizado pela Eco Xanxerê no município podemos citar a indicação feita no mês de setembro de 2001, na câmara de vereadores, para a implantação da Agenda 21 Local.

O processo de implementação da Agenda 21 local demorou ainda cerca de cinco meses, tempo que foram necessárias muitas incursões desta pesquisadora nas instituições parceiras buscando efetivar a ação que foi finalmente iniciado no mês de fevereiro de 2002 pela prefeitura municipal através do acolhimento da proposta de implantação do fórum pela câmara municipal e da assinatura do decreto municipal nº AM 027/2002 que foi publicado em 05 de março de 2002. É preciso esclarecer que este não foi um processo fácil e também não foi priorizado pelas autoridades locais, o ato administrativo legal foi uma resposta aos diversos pedidos e articulações que nasceram durante o período anterior.

Nosso município foi o primeiro na região na organização de sua Agenda 21, o que demonstra a preocupação existente da sociedade civil em possibilitar a melhoria da qualidade de vida da população. As instituições que participariam da comissão executiva da Agenda 21 Local foram definidos após serem indicados por seus pares como representantes setoriais. O Decreto nº AM 039/2002 de 19 de abril de 2002 nomeou as entidades, a seguir relacionadas, como integrantes da comissão responsável em iniciar o processo de construção da Agenda 21 Local: Prefeitura Municipal (Secretaria de Educação e Cultura, Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário, Secretaria de Desenvolvimento Social, Secretaria de Transporte e Obras, Secretaria de Saúde, Secretaria de Desenvolvimento Econômico); UNOESC, Câmara de Vereadores; Imprensa; ACIX; CDL/SPC, OAB/SC – Subseção Xanxerê; CREA; Clubes de Lions; Câmara Junior; Rotary clube e UXAM.

A comissão composta reuniu-se no início de maio/2002 e entendeu ser necessário compor a coordenação deste grupo e elegeu um coordenador, um sub-coordenador e uma secretária. Um cargo técnico, o de assessor, foi proposto para auxiliar no processo sendo esta pesquisadora eleita pela plenária para ocupar este espaço com a função de orientar os trabalhos e possíveis projetos para obter recursos em órgãos de fomento.

Após a regulamentação do Fórum local foi preciso definir os objetivos e os termos que norteariam as discussões, o que foi feito através de uma parceria de idéias e conceitos entre a pesquisadora no cargo de assessora técnica e a secretária da comissão que é professora universitária com mestrado em educação ambiental, na

reunião do dia 01 de julho de 2002, dia em que foram apresentados conceitos referentes ao desenvolvimento sustentável e suas diversas discussões e também foi apresentada a metodologia PROPACC, escolhida como referência de trabalho, debate e definição dos temas prioritários para o debate e elaboração de projetos.

Com a legitimação do Fórum da Agenda 21 de Xanxerê a comissão executiva trabalhou para relacionar os principais problemas de ordem social e ambiental da cidade, relacionando-os aos problemas existentes no mundo, no país e na região. Em seguida foram apontadas as potencialidades da cidade, as relações entre os problemas e as possíveis soluções através da metodologia já citada, que será analisada no capítulo seguinte, escolhida pela pesquisadora por ter as características de construção de conceitos através da concepção construtivista necessárias para o desenvolvendo de referencias para os assuntos socioambientais inter-relacionados aos problemas locais para cada participante. Essa metodologia é caracterizada pela construção do conhecimento e um nivelamento de conceitos por todos os participantes, além de diminuir possíveis conflitos por divergências de opinião.

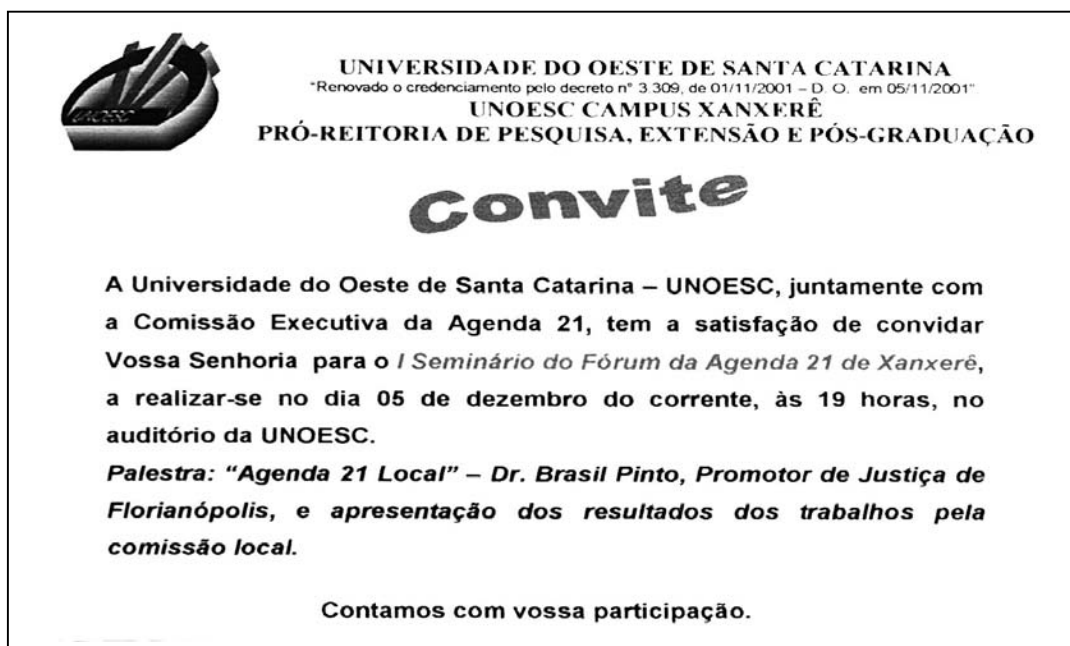
Nosso papel em cada etapa da aplicação do método foi de mediação no processo de construção da agenda 21 local, possibilitando e instigando a participação dos integrantes em todo o processo de definição dos temas que seriam aprofundados

na etapa seguinte.



As reuniões da comissão executiva foram realizadas na primeira segunda-feira de cada mês durante todo o ano de 2002 em sala cedida pela UNOESC, que disponibilizou recursos audiovisuais e materiais didáticos que foram necessários. (Figura 07)

As matrizes PROPACC foram aplicadas de agosto a novembro e os resultados foram apresentados no Iº Seminário do Fórum da Agenda 21 de Xanxerê realizado no dia 05 de dezembro de 2002 . (Figura 08)



(Figura 08)

Os temas para debate ficaram definidos após a sistematização de todo processo de discussão. Ficaram divididos em dois grandes grupos temáticos: Recursos Naturais e Desenvolvimento Sócio-Econômico. Os temas serão trabalhados no ano de 2003, para dar prosseguimento a construção da Agenda 21 do município.

5.4.1 Temas Para Debate:

Grupo I: RECURSOS NATURAIS:

- Recursos Hídricos
- Recursos Vegetais
- Ecossistemas
- Energia
- Biodiversidade
- Agrotóxicos
- Uso do Solo
- Resíduos Líquidos e Sólidos
- Qualidade do Ar

Grupo II: DESENVOLVIMENTO SÓCIO-ECONÔMICO

- Infraestrutura Rural e Urbana
- Produção Sustentável (Agropecuária, Indústria e Comércio)
- Transporte
- Serviços
- Turismo Sustentável
- Saúde
- Educação e Cultura
- Inclusão Social
- Proteção à Infância, Adolescência e Idoso
- Minorias
- ONG's e Movimentos Sociais

Os temas serão alvo de estudos e aprofundamentos específicos na segunda fase, que espera conseguir um maior número de entidades e membros da comunidade envolvidos no processo.

Este momento de construção da Agenda 21 local exigiu de todos os envolvidos disponibilidade e ação voluntária, uma vez que não houve remuneração ou pagamento das atividades executadas para nenhum membro da comissão executiva da Agenda 21 local de Xanxerê.

CAPÍTULO VI

UM OLHAR MULTIDIMENSIONAL SOBRE AS PERCEPÇÕES SOCIOAMBIENTAIS DO PROCESSO DE CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL LOCAL .

Sempre que tratamos do tema Meio ambiente nos reportamos às formas de uso e aos benefícios dos recursos naturais que estão a nossa disposição. O alto consumo e uso incontrolado desses recursos acabam por trazer conseqüências degradantes ao nosso sistema através da intervenção do homem na natureza, que atua com ganância e prepotência. Nossos recursos naturais como água e florestas são invadidos e devastados pelo modelo econômico vigente onde o acúmulo de capital e a concentração de renda fazem crescer a devastação dos solos, a miséria e a fome dos povos. Os problemas ambientais acabam por ter uma influência negativa na qualidade de vida das populações e a crise que enfrentamos hoje não deve ser considerada apenas como um processo de esgotamento de recursos naturais, mas na sua forma mais profunda pela necessidade de encontrarmos a verdadeira participação do ser humano neste processo de degradação.

A medida que a humanidade aumenta sua capacidade de intervir na natureza para a satisfação de necessidades e desejos crescentes, surgem tensões e conflitos quanto ao uso do espaço e dos recursos em função da tecnologia disponível.

Nos últimos séculos, um modelo de civilização se impôs, trazendo a industrialização, com sua forma e organização do trabalho, além da mecanização da agricultura, que inclui o uso intenso de agrotóxicos, e a urbanização, com um processo de concentração populacional nas cidades. (PCN, p.19)

Vivemos um tempo onde grandes fantasmas ambientais nos rondam: solos empobrecidos e erodidos; uso indiscriminado de agrotóxicos; contaminação das águas; dejetos suínos; dilapidação das florestas; comprometimento da biodiversidade; ameaças de extinção de espécies da fauna e flora e ameaça do colapso de água potável. A problemática ambiental assume um lugar de destaque na nossa vida cotidiana e é alvo de grande número de discussões e debates, tendo em vista as mudanças tão expressivas que vem sofrendo todas as regiões do país, em especial a região oeste do Estado de Santa Catarina, tanto no aspecto econômico quanto no aspecto sócio ambiental. Nesse contexto é que o exercício da cidadania torna-se um grande desafio, uma vez preconizado o direito magno de todos os brasileiros ao direito de ter “um meio ambiente ecologicamente equilibrado”. Por esta razão é preciso ter claro o conceito, aparentemente simples, de meio ambiente como sistema complexo, formado pelos meios de suporte, os elementos vivos e as práticas sociais e produtivas desenvolvidas pelo homem. A dinamicidade deste sistema é fator dificultante da racionalização das ações que necessitam ser implementadas nas comunidades, tendo em vista a complexidade das inter-relações provenientes do meio ambiente.

Sendo assim todo trabalho de educação e de conscientização ambiental parece surgir como resposta à necessidade de se articular a sociedade local para que através de um processo educativo analise a realidade por meio da “ação – reflexão” e a partir do seu cotidiano busque desenvolver princípios e valores vinculados a dignidade do cidadão e melhoria da qualidade de vida, destacando a importância de se definir o papel de cada integrante dessa casa comum (Terra) que precisa de cuidados e de mecanismos de transformação para esta realidade.

O processo de educação ambiental deve ocorrer tanto no meio formal (escola) como no informal (associações de bairros, clubes de serviços, etc) e através deste promover uma inserção na realidade local por meio de debates e articulações possibilitando um amplo acesso da comunidade despertando a participação cidadã na

resolução dos problemas comuns e a responsabilidade social no desenvolvimento sustentável do seu município.

6.1 – Discutindo percepções socioambientais

A realização de uma pesquisa como a proposta para o município de Xanxerê ganha uma dimensão educativa quando prioriza a participação de diversos atores sociais e suas práticas, buscando refletir o processo de articulação e de construção de sua própria consciência ambiental. A escolha das ações executadas se justifica pela necessidade de prezar por uma abordagem qualitativa que possibilitasse uma compreensão sistêmica do processo de interação sócio ambiental. No primeiro momento foi necessária a realização de um breve diagnóstico local que possibilitou o reconhecimento de aspectos primordiais para a determinação dos passos que deveriam nortear o possível enfrentamento da problemática ambiental nesta comunidade. As questões que destacamos atestam e embasam as principais preocupações existentes e que servem de motivação para a realização desta pesquisa, na tentativa de interagir com a comunidade e com a administração pública local na construção de mecanismos de gestão ambiental participativa. A percepção dos problemas ambientais locais demonstra uma crescente preocupação da população em encontrar soluções e cobrar das autoridades competentes alguma resposta, seja pela via da conscientização ou pela via da extinção dos mesmos.

O Município de Xanxerê, assim como os demais municípios da AMAI, apresenta problemas socioambientais, que foram observados durante a realização desta pesquisa, como: a inexistência de coleta seletiva de lixo, poluição dos rios, grande quantidade de poços artesianos e o uso indiscriminado dos recursos hídricos, isto sem falar das agressões ao meio ambiente por agrotóxicos e dejetos suínos na área rural. Essas características indicaram a necessidade de se fomentar ações de conscientização e educação ambiental no município. O destino do lixo doméstico, a qualidade da água dos poços semi-artesianos, a poluição do Rio Xanxerê e as

condições de saneamento de esgoto local têm sido tema de diversos projetos educacionais e pesquisas realizadas em todo município.

Na universidade local, principalmente no curso de Arquitetura e Urbanismo, destacamos a existência de pesquisas acadêmicas demonstrando uma crescente mobilização local e a necessidade de que sejam realizadas ações educativas, assim como, ampliadas as discussões sobre a problemática ambiental no município. Estes aspectos que sempre estão relacionados aos questionamentos da comunidade é que iremos destacar neste momento.

6.1.1 – Resíduos sólidos

O destino do lixo doméstico em municípios é um componente importante na avaliação dos processos de conscientização ambiental local. Recente pesquisa realizada por acadêmicos da universidade local com a coordenação de integrante do movimento de implantação da Agenda 21 no município de Xanxerê afirma que houve uma mudança significativa dos padrões de consumo locais, o que pode ser observado pelo aumento de embalagens plásticas e de alumínio nas lixeiras da cidade. As classes mais abastadas da população produzem mais lixo, principalmente o lixo inorgânico. Destaca ainda que não é correto dizer que a produção elevada de lixo seja consequência da pobreza, pois a sua parcela de incremento dos resíduos sólidos é menor, mas tem como diferencial a geração de maior quantidade de lixo orgânico. O lixo tóxico, principalmente materiais como pilhas e baterias, é impropriamente depositado juntamente com os demais resíduos domésticos, uma atitude perigosa ao meio ambiente. Existe no município uma cultura de queimar o material inservível constantemente. Esta questão é importante no debate da problemática ambiental local, uma vez que o fato parece estar ligado à ignorância de quem o pratica. A incineração é prática proibida na legislação ambiental, mas a maioria das pessoas parece desconhecer até mesmo os efeitos diretos deste ato para a saúde humana através do lançamento de dioxinas altamente cancerígenas no ambiente. Um agravante importante

neste debate e que deve ser mencionado é falta de um sistema de coleta seletiva de lixo no município o que dificulta em muito o processo de conscientização, pois quando os populares aderem a separação do lixo de forma voluntária enfrentam o problema da destinação deste material. Os recicláveis são recolhidos por catadores e o que não lhes interessa segue o destino comum: aterro sanitário. Este fato, muitas vezes, desmotiva o prosseguimento as seleção doméstica, implicando em uma maior poluição por dejetos sólidos no ambiente.

6.1.2 – Poluição das águas

A água é um bem de uso comum e deve ser preservado e protegido em qualquer ambiente. Em Xanxerê muitos debates e discussões têm acontecido pela necessidade de se orientar o consumo prudente e a proteção do lençol freático e mananciais da região. A potabilidade da água nos poços semi-artesianos das comunidades tem sido avaliada com freqüência pela vigilância sanitária e por pesquisas acadêmicas, que tentam relacionar a causas de contaminação mais freqüentes, buscando incentivar a criação de planos de proteção dos recursos hídricos locais.

O rio xanxerê corta a cidade e sua margem foi completamente ocupada por construções residenciais ou comerciais e nos pontos extremos do município. Isto implica em grandes problemas para a comunidade uma vez que cada vez que chove com um pouco mais de intensidade é freqüente a ocorrência de enchentes e alagamentos. O lixo e o esgoto doméstico são jogados em grande quantidade diretamente no rio por muitos moradores do município. Existem diversos pontos críticos de poluição no município, principalmente aqueles que apresentam proximidade de locais contaminantes (rio e fossas) originando uma relativa contaminação fecal de origem doméstica, que são inadmissíveis para água de consumo, e em muitos pontos existe ainda a evidência de contaminação química por nitrogenados, verificada pela proximidade de fontes de poluição geradas pela degradação de matéria orgânica.

A proximidade do leito do rio xanxerê comprovadamente poluído e o denso povoamento humano no município se relacionam irrefutavelmente com os níveis de poluentes existentes nos poços semi-artesianos que são usados para o consumo de água por parte da população.

Apesar das características geológicas do município, subsolo basáltico que evitam a rápida infiltração de poluentes orgânicos, os níveis de poluição que vem sendo encontrado nas análises realizadas evidenciam uma ameaça à saúde pública.

6.1.3 - Esgoto

Muitos poluentes provenientes do esgoto doméstico têm sido despejados sem tratamento prévio no rio xanxerê, que perpassa a área urbana, comprometendo seriamente a saúde pública, a estética e inutilizando a sua água para qualquer uso. As edificações avançaram a área de preservação permanente de mata ciliar, gerando vários problemas ambientais em especial o destino dos dejetos no rio. As edificações não possuem tratamento adequado para os dejetos e o que existe é incipiente para evitar a poluição da água do rio ocorrendo em geral um lançamento direto de esgoto na rede pluvial. As medições de poluentes realizadas em monitoramentos constantes mostram valores de contaminantes encontrados muito acima do permitido pela legislação, colocando em risco a qualidade de vida da população.

A água subterrânea está sendo poluída por diferentes formas, conforme as condições de cada área geográfica da zona urbana. As áreas de contaminação podem até ser relacionadas, provavelmente, a existência de falhas na rocha ou de antigos poços que estão sendo usados para lançamento de dejetos fazendo a função de fossas sépticas que facilitam a contaminação do lençol freático, pois os poluentes nitrogenados provêm deste tipo de fonte. Ações de gestão e de educação ambiental são urgentes e devem ser priorizadas quando da elaboração de projetos e financiamentos nesta área. Estas propostas devem nascer não só no poder público, mas principalmente na organização da sociedade civil, sobretudo no planejamento e na elaboração de programas de conscientização e ação preventivas através da agenda 21 local.

Como afirma LEFF (2001b) a gestão ambiental não se limita a regulamentação de processos econômicos através de normas de ordenamento ecológico, mas deve oferecer novas bases para a construção de um novo paradigma local de racionalidade ambiental e participação social elevando a qualidade de vida da população. Sendo assim, a perspectiva ambiental ultrapassa a via unidimensional do crescimento econômico competitivo e abre múltiplas opções produtivas, novas formas de vida social e maior diversidade de projetos culturais.

6.2 – Avaliando o processo de conscientização ambiental

No município podemos destacar problemas que caracterizam uma ausência de integração entre planejamento local e preservação ambiental. A cidade de Xanxerê é um pólo regional da região AMAI e atende outros municípios em algumas áreas específicas como: comércio, serviços e saúde, existindo uma estrutura razoável de atendimento para os itens mencionados. A assistência médica é o serviço mais procurado por outros municípios e o número de profissionais ainda é limitado tornando-se muito dispendioso um tratamento fora do sistema único de saúde. Outro destaque na área de serviços é a educação, o município abriga varias escolas, uma universidade com aproximadamente 2500 alunos e está sendo instalada uma escola técnica. O destino do lixo doméstico, a qualidade da água dos poços semi-artesianos, a poluição do Rio Xanxerê e as condições de saneamento de esgoto local são destaques da realidade que nos circunda e merecedoras de um destaque especial no cotidiano social. Foi esta a motivação para a realização desta pesquisa-ação, concebida e realizada buscando efetiva associação de ações em busca de propor soluções a um problema coletivo.

As relações políticas foram intensificadas quando da efetivação de cada etapa da pesquisa-ação proposta. É necessário relatar que existiram várias tentativas de minar ou enfraquecer as associações propostas. A entrada da pesquisadora no

município foi marcada por desconfianças e dúvidas que precisaram ser esclarecidas e trabalhadas durante a efetivação das parcerias.

Uma das ações que iniciaram esta pesquisa recebeu o nome de “ECO XANXERÊ: Cidadania, consciência e responsabilidade ambiental para o novo milênio”. Um fórum de debates sobre a problemática sócio ambiental local que agrupou diversos segmentos sociais e evidenciou que o processo educativo ultrapassa a sua temporalidade deixando claro a necessidade de se criar condições de continuidade de ações neste segmento de Educação Ambiental informal.

A proposta de realizar uma semana de estudos e atitudes ambientais no município de Xanxerê procurou atender uma necessidade local de organização e articulação da comunidade em busca de respostas aos problemas comuns. Ela foi bem aceita pela sociedade civil organizada e podemos confirmar esse fato nos reportando ao número de participantes (aproximadamente 8.000) de todas as idades e de vários segmentos da comunidade local durante a realização do evento.

Outro fato importante que devemos ressaltar é a diversidade de assuntos abordados durante esta semana: gestão ambiental, direito ambiental, gestão de recursos hídricos e educação ambiental. Todos os temas foram considerados de elevada importância para a compreensão do papel de cada cidadão no processo de melhoria da qualidade de vida local. Alguns projetos nasceram após o evento e podemos citar como exemplo o trabalho conjunto realizado pelos professores da UNOESC e a União Xanxerense de Associação de Moradores – UXAM que realizaram palestras de Educação Ambiental e projetos de arborizações e reciclagem de lixo em alguns bairros.

O manifesto (quadro 8) resultante das discussões realizadas aponta para uma movimentação social na comunidade e destaca ações necessárias e que são esperadas pelos participantes quando afirmam:

[...]

8. Entendemos que a preocupação com o Meio Ambiente de Xanxerê, deve ir além dessa semana;
9. **Afirmamos a importância e o papel fundamental que a Educação Ambiental terá nos trabalhos a serem desenvolvidos;**

10. Estamos comprometidos com os processos participativos que são fundamentais a democracia na busca de uma **sociedade justa e igualitária;**
11. Entendemos que o Lixo é um problema de todos, e, que a solução passa pelo Poder Público, **que sai desse Fórum, com o compromisso de buscar um programa para o lixo orgânico e inorgânico produzido na cidade Xanxerê setorizando-se em todos os segmentos sociais;**
12. **Entendemos a imediata necessidade da** criação de um segmento municipal do meio ambiente, que atue conjuntamente e de forma participativa com a sociedade, na busca do Desenvolvimento Sustentável e Solidário, **que vai além da preocupação com o meio ambiente ampliando-se com o cuidado aos demais aspectos da vida humana;**
13. Entendemos que é necessário e importante a implantação da Agenda 21 e da Carta da Terra no Município de Xanxerê;
14. **As crianças presentes manifestaram sua vontade [...]**

O texto deste manifesto indica uma escolha que se inicia na organização desta comunidade e demonstra a grande importância da educação ambiental para o fortalecimento das parcerias no diversos espaços da sociedade, apontando a viabilidade do projeto. O grande destaque aqui é a percepção inicial da existência de um processo de construção de organização social, que começa a ser consolidada através do documento. Em primeiro lugar destaca-se a importância do debate ambiental no município e posteriormente manifesta a necessidade de ampliar a abrangência de programas de conscientização ambiental na região. A proposta de implantação da Agenda 21 local e de um conselho municipal sobre o meio ambiente reafirmam o envolvimento social na construção de um desenvolvimento comprometido com a sustentabilidade local.

Outra ação resultante deste evento foi a indicação feita em setembro de 2001 na câmara de vereadores para a implantação da Agenda 21 local, o que só foi efetivado no mês de fevereiro de 2002 pela prefeitura municipal (anexo) após longo período de articulação realizada pelos integrantes do movimento. Sabemos que este é um processo de conscientização e de desenvolvimento de ações e por isso não acontece de um dia para o outro e muitos passos foram necessários .

A necessidade de organizar e integrar a comissão executiva da Agenda 21 do município de Xanxerê fez com que fossem realizadas várias reuniões, todas registradas em atas específicas que estão anexadas neste trabalho. O Fórum de organização da Agenda 21 Local contou com a participação de aproximadamente 20 entidades da sociedade civil organizada. A Comissão Executiva da Agenda 21 do Município de

Xanxerê é formada pelos representantes das entidades associadas e liderada por um coordenador, um sub-coordenador, uma secretária e uma assessora técnica, que foram eleitos conforme regimento interno. O cargo de assessora técnica foi ocupado por esta pesquisadora no primeiro momento da construção da Agenda Local.

O grupo entendeu ser necessário a regulamentação do Fórum através da efetivação da inclusão do mesmo junto à Receita Federal (CNPJ) e após isso foi necessário escolher um representante para atuar como tesoureiro.

Neste momento a articulação social e a identificação do objetivo comum – a construção de uma Agenda 21 Local – facilitaram as alianças e o desenvolvimento das ações necessárias, direcionando-as para o fortalecimento do grupo. O fórum local pode então definir seus coordenadores. A definição deste grupo coordenador foi realizada após debate muito acirrado com diversos momentos de tensão entre os participantes o e que foi posteriormente superado pelo estabelecimento de consenso entre as partes.

Após estudos em literatura especializada foram apresentados os conceitos norteadores, abaixo relacionados, das discussões que se seguiriam com o objetivo de provocar um nivelamento de conceitos entre os integrantes da plenária.

Conceitos niveladores:

Desenvolvimento Sustentável: aquele que invoca uma nova ética, uma redefinição do que seja bem-estar, tanto material quanto espiritual, revertendo o grande estado de degradação da vida. E através da apropriação política deste conceito buscar a transformação das desigualdades e um desenvolvimento realmente sustentável. (BRÜGGER, 1999)

Sustentabilidade: Aquela capaz de possibilitar uma sociedade sustentável a partir da assimilação das suas cinco dimensões essenciais (social, econômica, ecológica, espacial e cultural), devendo satisfazer suas necessidades fundamentais, sem comprometer as chances de sobrevivência das gerações futuras. A

sustentabilidade deverá pressupor, ainda, a existência de crescimento econômico, erradicação da pobreza, controle populacional, proteção ambiental e políticas de proteção dos direitos humanos fundamentais: vida, saúde, dignidade e desenvolvimento. (GADOTTI, 2000; SACHS, 2000; LEFF, 2001a)

Cidadania: é a consciência de direitos e deveres, que se manifesta na sua concepção plena pela mobilização da sociedade para a conquista dos direitos sociais, políticos e civis. (GADOTTI, 2000)

Gerenciamento dos recursos naturais locais: deve ser motivado por uma nova ética ecológica preocupada com o bem-estar da população e das futuras gerações. (LEFF, 2001b)

Gestão ambiental de desenvolvimento sustentável: é o conjunto de princípios, estratégias e diretrizes de ações e procedimentos que visam proteger a integridade dos meios físico e biótico, bem como dos grupos sociais que dele dependem. Além de ser um convite à ação cidadã para que todos participem da produção de suas condições de existência e de seus projetos de vida tendo como objetivo a melhoria da qualidade de vida da população. (LEFF, 2001b)

Educação Ambiental: elemento indispensável para a construção de comunidades e a formação de cidadãos comprometidos com desenvolvimento sustentável que deve ser incorporada em todos os níveis da educação. (GADOTTI, 1999, BRÜGGER, 1999)

Agenda 21 Local: processo participativo de desenvolvimento de ações e medidas em busca do desenvolvimento regional, que deverá indicar mudança de atitudes e melhoria da qualidade de vida da comunidade através do envolvimento social em ações práticas e planejadas. (MMA)

A definição e aceitação destes conceitos foram de fundamental importância para o prosseguimento dos trabalhos. Definiu-se a metodologia que seria usada após uma pesquisa sobre as metodologias que poderiam ser utilizadas para este processo e em seguida uma breve apresentação do método PROPACC. Este método seria aplicado com o objetivo de ampliar a percepção e investigação da realidade vivida. O grupo pôde então identificar, discutir e refletir sobre os problemas socioambientais em que estão inseridos (momento construtivo) e elaborar discursos e estabelecer consensos (momento reconstrutivo) e por fim fixar um novo momento de reflexão, possibilitando a incorporação de novos mecanismos de compreensão e elaboração do conhecimento adquirido (momento de reflexão crítica).

A situação de partida do método PROPACC é a realidade vivida e o conhecimento acumulado, sendo necessária a participação e envolvimento do grupo nas atividades propostas com ênfase ao trabalho em equipe. Fato que foi percebido em todas as reuniões da comissão executiva da Agenda 21 de Xanxerê que foram realizadas para a aplicação do método proposto. A seguir serão analisadas as sínteses das matrizes aplicadas que teve como critérios a reunião dos aspectos como foram apresentados pelos participantes subtraindo-se apenas as informações que se repetiam sendo feita uma categorização relativa das questões apontadas ao ter sido feito este agrupamento. Outro critério obedecido foi a manutenção da priorização dos problemas respeitando os contextos implícitos desta identificação.

A síntese da primeira matriz aplicada aponta para uma certa dificuldade dos participantes em identificar os problemas socioambientais e de apontar sua localização e priorização dos fatos, que são comuns em atividades deste tipo.

Esta dificuldade é percebida no primeiro momento dos trabalhos e foi motivo de intensificação dos debates e da apreensão dos conceitos propostos de forma mais efetiva pelo grupo. Neste momento foi necessário aumentar a divulgação dos conceitos e para isso elaboramos material de divulgação e intensificamos os trabalhos de nivelamento do grupo.

Globais	Nacionais	Regionais	Locais
<ul style="list-style-type: none"> • Fome, miséria, pobreza • Poluição industrial – ar • Crescimento populacional • Desemprego • Lixo hospitalar • Água potável • Saneamento básico • Educação • Desmatamento • Mau uso do solo • Agrotóxicos • Falta de planejamento urbano • OGM • Efeito estufa • Energia elétrica • Extinção fauna e flora 	<ul style="list-style-type: none"> • Água potável – poluição • Degradação e mau uso do solo • Erosão • Agrotóxicos • Habitação • Desemprego • Violência • Fome, miséria, pobreza • Falta de conscientização Êxodo rural • Desigualdades socioeconômicas, culturais e regionais • Corrupção • Aglomeração urbana • Concentração de renda • Investimentos escassos em infraestrutura (saúde, educação, agricultura – produção, energia, saneamento básico) • Queimadas – desmatamento, reflorestamento inadequado • Lixo • Prostituição infantil • Contaminação e radiatividade • Extinção de espécies 	<ul style="list-style-type: none"> • Poluição de águas superficiais e subterrâneas (dejetos animais e humanos) • Poluição do solo (agrotóxicos e lixo) • Desmatamento • Saneamento básico • Desemprego • Pobreza • Educação • Cultura • Exploração turística (falta??) • Habitação • Saúde • Êxodo rural • Concentração urbana • Falta de planejamento • Má política econômica • Desestruturação de órgãos ambientais • Extinção de espécies 	<ul style="list-style-type: none"> • Água: poluição, proteção de nascentes, rios: Xanxerê e ditinho e afluentes • Água: subterrânea, perfuração de poços • Tratamento de esgoto (humano e animal) • Saneamento básico (lixo, água e esgoto) • Esterqueiras • Desmatamento • Mata ciliar e invasão de áreas verdes • Extinção de espécies • Habitação • Desemprego • Ocupação desordenada do solo urbano (Colina Verde, Santa Cruz, Vila União) • Malha Viária • Falta de incentivo – agricultura, cultura, lazer • Saúde • Êxodo rural • Turismo • Concentração de renda

QUADRO 9 - Síntese Matriz 1 – Identificação de problemas sócio ambientais

A dimensão socioambiental dos problemas existentes tornou-se mais abrangente neste momento do trabalho do que na fase inicial das discussões, onde era evidente uma certa dificuldade do grupo de listar os problemas e identificar sua localização, além de ser visível a dificuldade que existia na percepção da complexidade das questões sócio ambientais e da importância das suas inter-relações.

Na construção da matriz I foi possível estabelecer relações e discussões esclarecedoras sobre os problemas socioambientais locais, regionais, nacionais e globais possibilitando a ampliação da compreensão crítica, esclarecendo conceitos relacionais e as inter-relações existentes. No estudo da síntese dessa matriz podemos

considerar uma identificação significativa pelos participantes dos problemas locais e uma boa percepção da questão ambiental em outras dimensões, fator facilitado pela reflexão e troca de conhecimento prévio entre os mesmos no momento de elaboração da matriz. (quadro 9)

Os principais problemas apontados pelo grupo coincidem em grande parte com os que foram destacados no início do capítulo, fruto de estudos e diagnóstico realizado na primeira fase da pesquisa: poluição da água, proteção de nascentes dos rios: Xanxerê e Ditinho e de seus afluentes, perfuração de poços, tratamento de esgoto (humano e animal), saneamento básico (lixo, água e esgoto), desmatamento da Mata ciliar e invasão de áreas verdes, além de problemas com habitação e ocupação desordenada do solo urbano e desemprego da população.

Dando seqüência a metodologia foi aplicada a matriz II que permite uma identificação mais minuciosa das potencialidades de cada região e direciona as questões ambientais como uma oportunidade positiva rumo ao desenvolvimento sustentável. Essa discussão possibilita uma boa construção de possíveis cenários futuros de prevenção de problemas ambientais e destinação de espaços alternativos de desenvolvimento e viabiliza o entendimento da responsabilidade social, individual e coletiva, da comunidade local. (quadro 10)

Num primeiro momento a identificação de potencialidades ficou um pouco comprometida quando dois grupos confundiram potencialidades ambientais com soluções possíveis, apresentando como potencialidade a indicação de “abandono das monoculturas nas encostas”, “desigualdade social” ou a “exigência de tratamento individual de esgoto doméstico”. Os demais participantes listaram diversas potencialidades nas dimensões globais, nacionais e regionais com destaque para os recursos naturais abundantes. No aspecto local o destaque fica por conta da inclusão da cultura/raças e de atividades econômicas como a piscicultura e apicultura.

Globais	Nacionais	Regionais	Locais
<ul style="list-style-type: none"> ○ Floresta Amazônica (Biodiversidade) ○ Aquífero Guarani ○ Turismo ○ Tecnologia avançada ○ Questão do desenvolvimento sustentável ○ Movimento oprimidos ○ Proteção mata ciliar 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Floresta Amazônica-pantanal ○ Potencial energético (hidrelétrica, solar, eólica e álcool) ○ Miscigenação – cultura racial ○ Agricultura ○ Mão-de-obra ○ Abundância de recursos hídricos ○ Reserva Florestal ○ Agenda 21/legislação ambiental ○ Proteção mata ciliar ○ Reservas petrolíferas ○ Hidrovia ○ Costa oceânica ○ Matas ○ Reservas minerais ○ Aeroportos e Portos 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Água potável ○ Agricultura ○ Potencial energético ○ Turismo ○ Mão-de-obra ○ Abundância de recursos hídricos ○ Iniciativas de coleta seletiva de lixo ○ Participação de entidades e universidades ○ Programa microbacias ○ Proteção mata ciliar ○ Tratamento esgoto ○ Desigualdade social ○ Lençol freático ○ Costa oceânica ○ Reserva carbonífera ○ Diversificação da indústria. ○ Fruticultura ○ Clima/Ar/ solo ○ Portos 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Agricultura ecológica ○ Criação de animais (respeitando ambiente) ○ Turismo ○ Mão-de-obra ○ Abundância de recursos hídricos ○ Participação comunitária de entidades e universidades ○ Reflorestamento ○ Abandono das monoculturas nas encostas ○ Existência de tratamento de esgoto doméstico ○ Agenda 21 local ○ Atuação dos colégios ○ Empresas seguindo legislação ambiental. ○ Proteção mata ciliar ○ Usina de tratamento de lixo ○ Proteção manancial de água e banhados ○ Tratamento dejetos suínos ○ Desigualdade social ○ Exploração turística ○ Piscicultura/apicultora ○ Manejo do solo ○ Pecuária/Agricultura

QUADRO 10 - Síntese Matriz II – Potencialidades ambientais

A identificação das potencialidades pelo grupo de debate reflete que existe uma dificuldade em se distinguir uma potencialidade de um problema e sua solução. Novamente são destacados os fatores ligados aos problemas destacados na primeira matriz: “proteção mata ciliar”, “usina de tratamento de lixo”, “proteção manancial de água e banhados” e “tratamento dejetos suínos”. O grupo aponta alguns mecanismos de gestão ambiental (“Agenda 21 Local”) e planejamento ambiental (“Agricultura ecológica”) como potencialidades prováveis. Cabe ressaltar que uma potencialidade se caracteriza não pela ausência de problemas, mas pela percepção de possibilidades e disposições reais de sustentabilidade de um determinado local que poderá ser construída pela movimentação social e responsável.

A terceira matriz é construída pela reflexão do grupo do que foi elaborado até aqui. Seria uma síntese construída no grupo para continuar a discussão ampliando a questão ambiental e suas complexidades. Nesse momento acontece a construção de um mapa conceitual que é elaborado na coletividade, expressando o entendimento alcançado. A elaboração coletiva desta matriz facilita o passo seguinte da metodologia, ou seja, a construção da matriz 4 das possíveis soluções para os problemas listados.

O grupo estabeleceu as inter-relações de forma horizontal e com aparente dificuldade de estabelecer relações nas questões mais complexas de causa-efeito que não aparecem explicitas.

Inter-relações	
• Água, nascentes, rios(Recursos Hídricos)	↳ Reflorestamento, inexistência de tratamento de esgoto, legislação ambiental, proteção mata ciliar, tratamento dos dejetos, educação, proteção de mananciais e banhados, agricultura, saúde, perfuração de poços (localização, utilização)
• Saneamento Básico e lixo	↳ Separação, compostagem lixo orgânico, reciclagem, incentivo, saneamento básico, coleta seletiva, poluição dos recursos hídricos, saúde, separação do lixo doméstico, melhorar fiscalização orientação qualificada, tratamento de dejetos suínos.
• Desmatamento	↳ Reflorestamento, proteção mata ciliar, proteção mananciais de água e banhados, educação
• Habitação, desemprego, espaço urbano	↳ Empresas metal-mecânica, moveleira, agro indústrias, incentivo agricultura familiar, manutenção da malha viária, tratamento de esgoto, infra-estrutura básica
• Êxodo rural	↳ Incentivo à agricultura com orientação qualificada, linhas de crédito, infra-estrutura básica, qualificação técnica. piscicultura, apicultura, manejo do solo, pecuária.
• Educação	↳ Agricultura ecológica, turismo, saneamento básico, agenda 21 local, atuação em escolas
• Turismo	↳ Educação, saneamento básico, reflorestamento, abundância de recursos hídricos, piscicultura, apicultura, manejo do solo, pecuária, proteção da mata ciliar, participação das universidades.

QUADRO 11 - Síntese Matriz 3 – inter-relações entre os fatos

Entretanto, podemos notar que os grupos tomaram como ponto de partida as questões (quadro 11) que são recorrentes nas outras duas construções destacando-se: recursos hídricos, exploração turística, saneamento básico, desmatamento e lixo. Um item novo é listado, a educação, e parece ser visto como referência importante e subsidio de inter-relação entre os problemas evidenciados no município e as suas possíveis soluções.

Regionais	Locais
<p>Educação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabalho educacional para conter a extinção de espécies e divulgação de legislação ambiental. • Oferecer ensino público de terceiro grau. <p>Empregos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criação de novas empresas e manutenção dos empregos. <p>Planejamento urbano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planejamentos urbanos através do estatuto da cidade. • Definição de hierarquia de vias. <p>Agricultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Política de manutenção agrícola e proteção do mercado agrícola internacional. 	<p>Educação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membros da Agenda 21 local se responsabilizem pela divulgação e conscientização da população Xanxerense. • Campanha de conscientização ambiental. • Criação de projeto de educação ambiental nas escolas do município. • Facilitar o acesso aos cursos técnicos profissionalizantes e ao ensino superior. <p>Saneamento (lixo e esgoto):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboração e execução de projetos de tratamento de esgoto. • Aterro sanitário. • Consórcio de município para minimizar custos de usina de compostagem. • Implantação de coleta seletiva. • Levantamento das unidades produtoras de dejetos suínos, controle e novos investimentos. <p>Empregos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criação de novas empresas e manutenção dos empregos. <p>Água:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legislação municipal apropriada. • Campanhas de conservação e preservação ambiental. • Criação de propostas de incentivos tributários, para ações preventivas para proteção e recuperação de mananciais e mata ciliar. • Fiscalização. • Delimitação física e documental das áreas de preservação permanente. <p>Habitação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implantação de recursos para relocação de famílias em áreas irregulares • Elaboração de plano diretor de Xanxerê. • Construção através de linhas de credito com infra-estrutura básica. <p>Turismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criação de parque ecológico • Incentivar a construção e implantação de pousadas, hotéis e fazendas. <p>Agricultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimento e investimento da agricultura familiar, proporcionando mais educação e valorizando o produto interno. <p>Desmatamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delimitação física e documental para áreas de preservação permanente Cumprimento da legislação ambiental federal e estadual.

QUADRO 12 - Matriz 4 – Possíveis soluções

A última etapa da nossa metodologia para esta pesquisa é a matriz IV onde o grupo procura apresentar possíveis soluções para os problemas mais evidenciados nos momentos anteriores. Ficam restritas, para efeito desta análise, as dimensões regionais e locais pela importância destes aspectos no processo.

Nesta matriz (quadro 12) o que ficou evidenciado um importante crescimento do entendimento do grupo e um salto qualitativo na construção de novos encaminhamentos e indicações.

Com a síntese da matriz IV já é possível sentir a necessidade de se encaminhar a elaboração de ações para o desenvolvimento sustentável. Destacam-se diversos apontamentos feitos pelo grupo de estar estabelecendo processos de gestão ambiental e planejamento contando com a educação ambiental como mecanismo de efetivação da consciência ambiental e da melhoria da qualidade de vida da população.

A comissão executiva da Agenda 21 após análise da metodologia aplicada entendeu que seria melhor estabelecer, diante da síntese apresentada, os principais assuntos que foram relacionados e que nortearão as atividades que darão prosseguimento as atividades de implantação da agenda 21 local pela necessidade de existir uma divisão conceitual que facilitasse o encaminhamento dos trabalhos que se seguiriam. Os temas destacam os diversos eixos temáticos abordados e listados durante a aplicação da metodologia PROPACC e sua síntese.

O primeiro eixo contempla os **RECURSOS NATURAIS**: recursos Hídricos, recursos vegetais, ecossistemas, energia, biodiversidade, agrotóxicos, uso do solo, resíduos líquidos e sólidos e qualidade do Ar. E o segundo destaca aspectos do **DESENVOLVIMENTO SÓCIO-ECONÔMICO**: Infraestrutura rural e urbana, produção Sustentável (Agropecuária, Indústria e Comércio), transporte, serviços, turismo sustentável, saúde, educação e cultura, inclusão social, proteção à infância, adolescência e idoso, minorias e ONG's e movimentos sociais

A aplicação do método PROPACC pretendeu facilitar a reflexão crítica da situação socioambientais do município, entendendo que a construção de conceitos específicos e a busca de soluções podem e devem partir da comunidade local, através da sua organização, que assume a função de planejamento de ações e medidas tendo

como ponto de partida a participação cidadã e a movimentação e responsabilização social que estará seriamente comprometida com o gerenciamento dos recursos naturais ali existentes.

Após a aplicação da metodologia achou-se por bem utilizar um novo instrumento de pesquisa e por isso foi elaborado um questionário (anexo) que buscou obter informações mais específicas sobre os participantes da comissão executiva e do papel que a instituição que representavam possuía no município. O questionário não é fator determinante para a análise da pesquisa realizada, entretanto fornece vários elementos que colaboram neste momento.

Foram entregues vinte questionários aos participantes da última reunião da comissão no ano de 2002. Recebemos dezesseis questionários respondidos que nos informam os seguintes dados: em relação ao nível de estudo dos participantes desta etapa de construção da Agenda 21 Local tivemos 11 participantes com Ensino superior e pós-graduação em áreas afins (engenharias, arquitetura, biologia, administração e contabilidade), 02 participantes com ensino médio completo e 03 com ensino fundamental completo. A maioria reside a mais de dez anos no município e afirmam conhecer bem a cidade e sendo a sua maioria natural de Xanxerê (12 participantes). Declaram ainda que as instituições que representam atuam na região por questões econômicas, principalmente em função da característica do município de agrupar e centralizar a economia na região. Acham importante a participação das entidades no processo de construção da Agenda 21 Local para semear desenvolvimento regional e a elaboração de projetos destinados à obtenção de recursos. O conceito de Agenda 21 parece ser claro e bastante uniforme entre eles. Afirmam não conhecer conflitos relativos as questões ambientais no município. Como obstáculos destacam o pequeno número de pessoas envolvidas e a falta de recursos destinados para este trabalho. Todos afirmam que é preciso desenvolver a educação ambiental no município e cobrar agilidade do setor público na elaboração de políticas públicas municipais. Existe um certo consenso quanto aos problemas socioambientais que devem ser priorizados pela equipe, são eles: Destino do lixo, sistema de esgoto, educação ambiental e tratamento da água. Ainda merece destaque a necessidade da criação de mecanismos de geração de emprego e renda e de manifestações culturais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar do aumento do conhecimento ambiental existe ainda uma grande dificuldade em determinar e responsabilizar as causas, conseqüências e impactos decorrentes das relações socioambientais de uma comunidade. As políticas públicas e os diferentes programas sociais, econômicos e ambientais constituem-se nos meios necessários para a uma cidade encontrar a sustentabilidade pretendida.

O Desenvolvimento sustentável não pode ser possível sem que exista um processo de conscientização e uma postura de vida assumida pelos diversos atores sociais de uma sociedade o que implica em mudança de atitudes e valores. Para que isso aconteça é necessário que setores públicos e privados da comunidade sejam chamados para desenvolver mecanismos de consulta local e medidas de melhor governabilidade, através da formulação de ações conjuntas de sustentabilidade sendo necessário, em primeiro lugar, definir os problemas existentes e reconhecer as responsabilidades individuais pertinentes.

A população brasileira acostumou-se com práticas paternalistas e estabeleceu uma excessiva dependência do poder público, permanecendo apática em alguns momentos e com poucas iniciativas. O cotidiano individualista e consumista em geral leva o ser humano a uma insatisfação e um sentimento de vazio existencial. Não podemos nos basear na falta de recursos financeiros, o que sempre existirá, para justificarmos nossa própria paralisia. Há de existir uma ênfase em atitudes participativas e coletivas na gestão dos recursos ambientais através da criação de dispositivos de participação cidadã que tenham efeito multiplicador. Precisamos retomar valores e ideais em busca de uma vida mais significativa com a valoração do ser humano.

O conhecer da realidade ambiental local é fator determinante para a aquisição de melhores condições de vida e na articulação social em busca de soluções para

problemas comuns. E para que sejam assimilados e compreendidos na sua complexidade e amplitude é necessário proporcionar a sociedade a maior diversidade possível de experiências, e, principalmente, de contato com as diferentes realidades.

A problematização das questões ambientais locais proporciona um maior contato com o espaço vivido e com a comunidade, o que facilita a compreensão das realidades e a criação de ações em busca de qualidade ambiental na vida dos cidadãos, destacando-se a importância da efetiva participação cidadã nas decisões sobre o destino da sociedade. Os grupos organizados, como agentes mediadores desta localidade, resgatam valores que determinam a sua própria sobrevivência.

A forma de ocupação do espaço físico de um município é resultado direto do entendimento que sua população possui sobre o meio ambiente e do modelo de desenvolvimento que rege as inter-relações sociais. A permanência de um modelo de desenvolvimento consumista e centralizador acaba por inviabilizar um processo de democratização das decisões, que permita a integração da sociedade e ao mesmo tempo em que se garanta a vigilância e o cumprimento das ações propostas. Um pequeno êxito somado a outro pequeno êxito transformar-se-á em um grande sucesso.

A dinâmica socioambiental revela que os projetos ligados ao meio ambiente local só poderão ser concretizados quando estiverem integrados aos demais projetos sociais da comunidade. Essa interação tem se mostrado cada vez mais intensa nos diferentes contextos nacionais, através de processos interativos, abertos e pluralistas. Existem hoje diversas formas de organização e de convivência no coletivo humano nos diversos espaços culturais, geográficos e históricos.

Este momento histórico necessita que provoquemos mudanças estruturais principalmente nas sociedades locais, através da mobilização social, afinal é na comunidade que poderemos provocar grandes mudanças. Nossa integridade social depende de que possamos reconhecer que nossas escolhas trazem conseqüências diretas e que não podemos escapar da nossa responsabilidade sobre elas, não por que essas escolhas nos sejam impostas por alguma autoridade externa, mas por

que são inerentes às próprias escolhas que fazemos. O importante é lembrar o princípio da interdependência de todos os seres que compõem a grande teia que rege o movimento da vida e que é essencial à nossa sobrevivência.

Ações educativas, medidas de prevenção de problemas, mecanismos de eliminação de causas de degradação ambiental e conseqüente diminuição de impactos devem ser propagadas e efetivadas para que haja um envolvimento da sociedade rumo a sustentabilidade. Estas deverão desabrochar quando o conhecimento científico aliado a formulação de políticas, estratégias e atividades passarem a ser aferidas pelo consenso social.

Internalizar o conceito de desenvolvimento sustentável é o principal desafio das sociedades neste novo século. Alterações na acomodação social e nas condutas cotidianas da sociedade são necessárias para imprimir a noção de sustentabilidade na organização administrativa das cidades com qualidade ambiental. Os problemas ambientais de um município são muitas vezes deixados para segundo plano no planejamento devido ao grande número de outros problemas que estão presentes e igualmente urgentes no cotidiano dos seus habitantes. A educação ambiental atua como ferramenta de gestão ambiental, que deve ser aceita e assumida por todos os atores sociais. A formação de recursos humanos é a principal necessidade deste momento, para que possam contribuir efetivamente através de sua prática cotidiana.

Como afirma GADOTTI (2000) uma das formas de se possibilitar a participação na luta em defesa do meio ambiente é reunindo pessoas e instituições para discutir o que fazer com a Terra e definir qual o papel de cada cidadão, tendo em vista a importância das decisões coletivas em relação a esta questão. A degradação ambiental acontece no cotidiano local resultante de hábitos e costumes que vão sendo adquiridos através de interação social.

A Agenda 21 é um documento que foi negociado previamente e também pactuado no momento da Rio 92 e posteriormente transformado em mecanismo estratégico e abrangente – global, nacional e local – de desenvolvimento, conciliando artifícios de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica.

Entretanto o que se questiona hoje é a dificuldade em efetivá-lo e a tentativa de se transformar este documento em um plano de captação de recursos ou de manipulação política. Em se persistir qualquer uma destas situações o objetivo da Agenda 21 estará comprometido e a participação cidadã relativizada. PHILIPPI (in: Brasil, 2001d, p.342) afirma que a Agenda 21 é o melhor consenso que a comunidade internacional logrou sobre as questões ambientais em suas diversas dimensões, mas que só poderá ser efetivada a partir da elaboração das agendas locais e reitera a responsabilidade das administrações públicas municipais tem de desencadear em conjunto com a comunidade local os mecanismos de discussão e de implantação.

A Agenda 21 Local deve ser entendida como processo participativo de desenvolvimento sustentável em que a comunidade é envolvida na construção das ações que determinaram o desenvolvimento local. Esse processo é permeado basicamente por ações de educação para a sustentabilidade, algo muito mais complexo do que a escolha de uma ou outra postura individual. Mais do que requerer a presença dos munícipes em reuniões abertas/ públicas é necessário envolvê-los no processo de tomada de decisões. Isso significa comprometer a comunidade em um programa que resultará não apenas na obtenção de resultados ambientais positivos como na criação de uma articulação positiva do poder político – cidadãos em favor da racionalização dos recursos e da otimização de potencialidades locais.

Nesse sentido, o trabalho proposto para o município de Xanxerê buscou integrar os fundamentos teóricos defendidos nesta dissertação e a práxis construída a partir do envolvimento da comunidade, mediante a proposta de fomentar a percepção e o enfrentamento da problemática ambiental local de forma sistêmica que permitisse a elaboração de projetos com vistas à melhoria da qualidade de vida na comunidade. O desenvolvimento desta pesquisa é apenas o passo inicial de um longo caminho que não se esgota no simples diagnóstico dos problemas percebidos, mas se renova no envolvimento dos indivíduos na elaboração de políticas públicas e na ousadia de buscar re-significar os rumos de desenvolvimento local. É importante agora perceber que ainda estamos longe de atingir um envolvimento verdadeiramente representativo da comunidade, entretanto devemos

primar por criar oportunidades de efetivo exercício da cidadania e da participação popular através de modelos de gestão ambiental local.

É evidente que em todo o processo de construção da Agenda 21 de Xanxerê existe a necessidade de que seja ampliada a participação de entidades e da comunidade local, pela necessidade de possuímos um contingente maior integrado-se ao processo. As relações políticas surgem com grande intensidade e perpassam todos os momentos da pesquisa realizada, pois trabalhamos em constante interação com a ação e diante disso nos deparamos com interesses e tentativas de manipulação do grupo buscando a inclusão de determinadas questões ou propostas que defendem interesses pessoais.

Em números, ou seja na quantidade de pessoas participantes, podemos afirmar que o Fórum da Agenda 21 de Xanxerê pode ser considerado bastante antagônico. Conseguimos a representatividade de várias instituições com grande participação no cotidiano do município, como: UXAM, Câmara Junior e Universidade local. Entretanto, a quantidade de pessoas presentes nas reuniões mensais era pequena ou pouco expressiva diante de um universo de aproximadamente 37.000 habitantes na cidade.

A efetivação de qualquer ação de continuidade dos trabalhos depende agora do poder de articulação que a comissão executiva da Agenda 21 do município estabelecer, realizando e reafirmando parcerias num processo constante, ampliando continuamente o quadro de integrantes no processo e difundindo a idéia de gestão comunitária dos recursos naturais locais para toda a sociedade.

Outras estratégias de adesão devem ser feitas para que mais pessoas e entidades componham o quadro de participantes, é preciso unir forças diante de um objetivo comum: melhorar a qualidade de vida da população em todo o município.

Sabemos da existência de grandes dificuldades administrativas e resistências políticas que permeiam as articulações necessárias à participação popular nos municípios de pequeno porte. A falta de pessoal e de recursos materiais e financeiros é fator predominante nestas comunidades, entretanto a elaboração de

projetos voltados para a implantação de Agendas 21 locais e para criação de programas de recuperação e de educação ambiental recebem atenção especial das esferas financiadoras. Este fato pode ser considerado como um incentivo e impulso a mais para que este momento de articulação social seja defendido e assumido por todos os cidadãos de municípios como o de Xanxerê/SC para a consolidação de processos de conscientização ambiental.

Recomendações

Para finalizar esta etapa é importante resgatar os diferentes aspectos levantados neste trabalho: Gestão Ambiental participativa e cidadã, Desenvolvimento Sustentável e Educação para a sustentabilidade por possuírem uma ligação intrigante e determinantes na elaboração de processos de desenvolvimento local, como é o caso da construção da Agenda 21 em municípios.

A tarefa sugerida é fundamentalmente complexa pela mobilização social que pressupõe, entretanto cabe salientar que para alcançarmos a sustentabilidade pretendida serão necessárias muitas articulações e uma combinação entre a necessidade de preservação e a vontade política da comunidade. O caminho é buscar mecanismos de união e parceria que contribuam na efetivação de processos de gestão ambiental participativos, trabalho esse que não acontece em um passe de mágica e não tem receita. É preciso o comprometimento de pessoas e organizações com as questões ambientais locais, primando por qualidade e transparência em todas as etapas deste processo. Na prática o movimento de uso e apropriação de recursos naturais não acontece de forma tranqüila. Existem interesses e conflitos entre atores sociais que devem ser negociados visando a satisfação das necessidades básicas da população sem perder de vista o cuidado para com os recursos naturais e a qualidade de vida de toda a sociedade.

No município de Xanxerê encontramos atores sociais comprometidos e engajados com a questão ambiental. Cabe agora o exercício da cidadania e a efetivação de projetos de desenvolvimento que estejam fundamentadas na busca

pela sustentabilidade e na mediação dos interesses e conflitos através da gestão ambiental participativa levando em conta as necessidades das diferentes camadas sociais.

O município deve preservar esta capacidade de organização, de mobilização e de conscientização ambiental para que novos espaços sejam conquistados e ampliados provocando novas reflexões no conjunto da população e também a ampliação e adesão em apoio ao movimento ora iniciado. Sendo assim, recomendamos:

1. A continuidade do trabalho de efetivação do processo de gestão ambiental através da Agenda 21 Local;
2. O fortalecimento das articulações locais através do incentivo e participação de representantes da prefeitura municipal nas atividades da Agenda 21 Local;
3. A elaboração de projetos de gerenciamento dos recursos hídricos da região e captação de financiamento destinado a despoluição do rio Xanxerê;
4. A priorização de um programa de coleta seletiva e reciclagem de lixo no município;
5. Ampliação das ações de educação ambiental, tanto no ensino formal através de projeto interdisciplinar de divulgação da Agenda 21 Local quanto na educação informal no sentido de aumentar o aproveitamento de resíduos orgânicos para adubação de hortas comunitárias;
6. Ampliação da educação ambiental nas comunidades locais, através de programas de formação de multiplicadores da cultura da sustentabilidade contando com a parceria da universidade local;
7. A criação de um plano de saneamento básico e de coleta do esgoto doméstico que atenda a população local evitando assim a contaminação do lençol freático no município;

8. A criação de legislação própria que estabeleça medidas de prevenção e conservação ambiental;
9. A continuidade de campanhas de conscientização ambiental visando a formação dos novos atores sociais que contribuam e participem do processo de gestão ambiental no município;
10. A efetivação de parcerias com outros municípios da AMAI para o debate e criação de comissão regional de desenvolvimento sustentável;
11. O estabelecimento de uma Secretaria Municipal de Meio Ambiente e desenvolvimento.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, Fernando. **O bom negócio da sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002. 191 p.

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente**: as estratégias de mudanças da agenda 21. Petrópolis/RJ: Vozes, 1997. 156 p

BOAMAR, Paulo Fernando de Azambuja. **A Bacia do Rio Uruguai e o setor elétrico brasileiro**: As obras, os conflitos e as estratégias. Florianópolis: Do autor, 2002. 528 p.

BOFF, Leonardo. **Ecologia**: grito da terra, grito dos pobres. 3 ed. São Paulo: Ática, 1999. 341 p.

_____. **Saber Cuidar**: ética do humano - compaixão pela terra. 6 ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2000. 199 p.

_____. **Templo de transcendência**: o ser humano como um projeto infinito. Rio de Janeiro: Sextante, 2000. 93 p.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues (Org.). **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1999.

BRASIL. Lei n 4.771 de 15 de setembro de 1965. Estabelece Código Florestal.

_____. Lei n 5.197 de 03 de janeiro de 1967. Estabelece Lei da Fauna Silvestre.

_____. Lei n 9.605 de 12 de fevereiro de 1998. Estabelece Lei de Crimes Ambientais.

_____. Lei n. 6.902, de 27 de abril de 1981. Estabelece Área de Proteção Ambiental.

_____. Lei n 6.938 de 17 de janeiro de 1981. Estabelece Política Nacional do Meio Ambiente.

_____. Lei n 9.433 de 08 de janeiro de 1997. Estabelece Política Nacional de Recursos Hídricos.

_____. Lei n 9.795 de 27 de abril de 1999. Estabelece Política Nacional de Educação Ambiental.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação Ambiental**: curso básico a distância. 2 ed. Brasília: MMA, 2001. v 1: Educação e Educação Ambiental I

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Educação Ambiental**: curso básico a distância. 2 ed. Brasília: MMA, 2001. v 2: Educação e Educação Ambiental II

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Educação Ambiental**: curso básico a distância. 2 ed. Brasília: MMA, 2001. v 3: Documentos e legislação da Educação Ambiental

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Educação Ambiental**: curso básico a distância. 2 ed. Brasília: MMA, 2001. v 5: Questões ambientais: conceitos, história, problemas e alternativas.

BRASIL. Secretaria da educação fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASÍLIA .Ministério do Meio Ambiente – MMA. Programa Nacional do Meio Ambiente II – PNMA II. **Diagnóstico da Gestão Ambiental nas Unidades da Federação RELATÓRIO FINAL ESTADO DE SANTA CATARINA** Brasília – DF, 2001. Disponível na internet <www.mma.gov.br>

BREDARIOL, Celso; VIEIRA, Liszt. **Cidadania e política ambiental**. Rio de Janeiro: Record, 1998.

BROWN, Lester et all. **State of the world 2000**. Worldwach Institute. New York: W W Norton, 2000. Disponível na internet < www.wwi.org> acesso em 18 de junho de 2002.

BRÜGGER, Paula. **Educação ou adestramento ambiental**. 2 ed. r.a. Florianópolis: Letras contemporâneas, 1999. 159 p.

CALLENBACH, Ernest et. all. **Gerenciamento ecológico – Eco Management**. São Paulo: Cultrix. 1993. 203 p.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 1996. 256 p.

_____. **As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2002. 256 p.

COMASSETTO, Vilmar. **A percepção dos prefeitos de Santa Catarina em relação aos conselhos municipais sob o contexto do desenvolvimento sustentável**. Florianópolis, 2000. Dissertação (mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal Santa Catarina.

DIAS, Genebaldo Freire. **Atividades interdisciplinares de educação ambiental**: manual do professor. São Paulo: Global, Gaia, 1994.

_____. **Educação Ambiental: princípios e práticas.** 6 ed ver. Ampl. São Paulo: Gaia, 551 p.

DIEGUES, Antônio C S A. **O mito moderno da natureza intocada.** São Paulo: NUPAUB - USP. 1994.

FERREIRA, Leila da Costa. **A questão ambiental: sustentabilidade e políticas públicas no Brasil.** 1 ed. São Paulo: Bom tempo. 1998.

FÓRUM AGENDA 21 LOCAL DO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS. **Agenda 21 Local do Município de Florianópolis: Meio Ambiente Quem Faz é a Gente.** Florianópolis: Prefeitura Municipal de Florianópolis, 2000. 244 p.

FREIRE, Paulo. **Conscientização: Teoria e prática da libertação, uma introdução ao pensamento de Paulo Freire.** 3 ed. São Paulo: Centauro, 1980. 102 p.

GADOTTI, Moacir. **Paulo Freire: uma biografia.** São Paulo: Cortez, Instituto Paulo Freire; Brasília: UNESCO, 1996. 765 p.

_____. **Pedagogia da terra.** São Paulo: Peirópolis, 2000. 217 p.

_____. **Perspectivas atuais da educação.** Porto Alegre: ARTMED. 2000

GUERRA, Carlos Gustavo Marcante. **Transdisciplinaridade como (re)ligação entre ciência e cultura: da antiga china à informática educativa e musical.** 2 ed. Florianópolis: Uni & Verso, 1998. 206 p.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação ambiental.** Rio de Janeiro: UNIGRANRIO, 2000. 61p. (coleção "Temas em Meio Ambiente")

GUIMARÃES, Roberto P. **Desenvolvimento Sustentável: Proposta alternativa ou retórica neoliberal?** 1996. MIMEO

GUTIÉRREZ, Francisco e PRADO, Cruz. **Ecopedagogia e cidadania planetária.** São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 1999 - (Guia da escola cidadã; v.3)

HOLTHAUSEN, Carlos. **Agenda 21: O caminho da dignidade humana.** Florianópolis: Papa-Livro, 2000. 96 p.

LABEYRIE, Vincent. As conseqüências ecológicas das atividades tecno-industriais. In: MORIN, Edgar. **A religação dos saberes: o desafio do século XXI.** 2 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. pp. 125-139.

LAGO, Paulo Fernando. **A consciência ecológica: a luta pelo futuro.** 2 ed. r. a. Florianópolis: UFSC, 1991. 232 p.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber: Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas.** Porto Alegre/RS: Artes Médicas; Belo Horizonte: UFMG. 1999.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental.** São Paulo: Cortez, 2001. 240 p.

_____. **Saber ambiental: Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Petrópolis/RJ: Vozes, 2001. 343 p.

LOVELOCK, James. Gaia: Um modelo para a dinâmica planetária e celular. In: THOMPSON, William Irwin. **Gaia: Uma teoria do conhecimento.** São Paulo: Gaia. 1990. p. 77-90

KRISCHKE, Paulo J.(Org.), **Ecologia, juventude e cultura política: A cultura da juventude, a democratização e a ecologia nos países do Cone Sul.** Florianópolis: UFSC, 2000. 189 p.

MACHADO, Paulo Afonso Lemes. **Direito Ambiental Brasileiro.** São Paulo: Malheiros, 1994.

MAGALHÃES, Sônia Barbosa. A investigação sociológica e a dimensão ambiental. In: LIMA, Jacob C. et. al (Org.) **Trabalho, Sociedade e Meio Ambiente.** João Pessoa/PB: Universitária/UFPB. 1997

MARQUES, Ana Flávia ZAKRZEVSKI, Sônia B. **A investigação de problemas ambientais: uma proposta para educação ambiental na escola.** Erechim/RS: PERSPECTIVA/URI. n. 79. Set/1999. p 27-48

MEDINA, Nana Mininni; SANTOS, Elizabeth da Conceição. **Educação ambiental: Uma metodologia participativa de formação.** Petrópolis/RJ: Vozes, 2000. 231 p.

MENCONI, Darlene. De volta para o futuro. **ISTOÉ**, São Paulo,1711, p. 88-96, 17 jul 2002

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.) **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade.** 13 ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 1999. 80 p.

MORAES, Edmundo C. A construção do conhecimento integrado diante do desafio ambiental: uma estratégia educacional In; Noal F. O; Reigota, M. e Barcelos. V.H.L; (Orgs) **Tendências da Educação Ambiental Brasileira,** EDUNISC, Santa Cruz do Sul - RS. 1998. P. 35-54.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** 3 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

_____. **A religião dos saberes: o desafio do século XXI.** 2 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. 588 p. (Jornadas temáticas)

_____. **Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar.** Rio de Janeiro: Garamond, 2000. 76 p.

NALINI, José Renato. **Ética ambiental**. Campinas:Millennium. 2001.

NEIMAN, Zysman(Org.). **Meio ambiente, educação e ecoturismo**. Barueri/SP: Manole, 2002. 180 p.

ORTIZ, Renato. **Mundialização e cultura**. 3 ed. São Paulo: Brasiliense. 1998. 234 p.

PEDRINI, Alexandre de Gusmão (org.) **Educação Ambiental: reflexões e práticas contemporâneas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997. 294 p.

PENA-VEJA, Alfredo; ALMEIDA, Cleide R. S; PETRAGLIA, Izabel. (Orgs.) **Edgar Morin: Ética, cultura e educação**. São Paulo: Cortez, 2001 175 p.

PENTEADO, Heloísa D., **Meio ambiente e formação de professores**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2000. v. 38 (Coleção Questões da Nossa Época)

PERRENOUD, Philippe. **Ensinar: agir na urgência, decidir na incerteza**. 2 ed. Porto Alegre: Artemed, 2001. 208 p.

PINTO. Antônio Carlos Brasil. **Evolução da política ambiental brasileira**. São Paulo: parirus. [s.d]

PHILIPPI JR, Arlindo; PELICIONI, M. Cecília F. (edit.) **Educação Ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos**. São Paulo: USP; Signus. 2000. 350 p.

REIGOTA, Marcos. **A floresta e a escola: por uma educação ambiental pós-moderna**. São Paulo: Cortez, 1999. 167 p.

_____. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense 1998.(Coleção primeiros passos)

RODIGHERI, Honorino R. **Aspectos ambientais, econômicos e sociais da poupança verde em plantios florestais para agricultores do sul do Brasil**. PERSPECTIVA URI. Erechim - RS. n. 81. mar/1999. p 29-36

RUSCHEINSKY, Aloísio (Org.). **Educação ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002. 183 p.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2000. 95 p.

SANTA CATARINA, Secretaria de Estado de Coordenação Geral e Planejamento, Subsecretaria de Estudos Geográficos e Estatísticos. **Atlas escolar de Santa Catarina**. Rio de Janeiro:Aerofoto Cruzeiro, 1991. 96 p..

SANTA CATARINA, Secretaria de Estado da Educação e do Desporto, **Proposta Curricular de Santa Catarina**. Florianópolis, COGEN, 1998.

SANTA CATARINA, Secretaria de Estado do desenvolvimento urbano e do meio ambiente. **Plano básico de desenvolvimento ecológico-econômico**; Florianópolis, Abril 1999.

SANTOS, Antonio Raimundo. **Metodologia Científica**: a construção do conhecimento 3 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000. 144 p.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice**: O social e o político na pós-modernidade. 3 ed. São Paulo: Cortez, 1997

SANTOS, Milton, **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. 6 ed. Rio de Janeiro – São Paulo: Record, 2001. 174 p.

SANTOS, Sílvio Coelho dos (Org) **Santa Catarina no Século XX**: ensaios e memória fotográfica. Florianópolis: UFSC; FCC edições, 2000. 248 p.

SAVIANI, Demerval. **Escola e Democracia**: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política. 32 ed. r. Campinas: Autores Associados. 1999. (Coleção polêmicas do nosso tempo)

SÉGUIN, Éilda.(Org) **O direito do desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Lúmen júris. 2000.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. rev. atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001. 121p. Disponível em: <<http://www.eps.ufsc.br/posgrad>> acesso em 17 dez 2002.

TEIXEIRA, Elenaldo. **O local e o global**: Limites e desafios da participação cidadã. São Paulo: Cortez; Recife: EQUIP; Salvador: UFBA. 2001. 224 p.

TESTA, V.M et all.**O desenvolvimento sustentável do Oeste Catarinense** (Proposta para discussão). Florianópolis: EPAGRI, 1996. 247 p.

THIOLLENT, Michel. Notas para o debate sobre pesquisa-ação. In: BRANDÃO, Carlos Rodrigues (Org.). **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1999. pp. 82- 103.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Sistema de Bibliotecas. **Normas para apresentação documentos científicos**. Curitiba: ed. da UFPR, 2001. pt. 2: Teses, dissertações, monografia e trabalhos acadêmicos.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Sistema de Bibliotecas. **Normas para apresentação documentos científicos**. Curitiba: ed. da UFPR, 2001. pt. 6: Referências

UTRIA, Rubén D. La incorporación de la dimensión ambiental en la planificación del desarrollo: una posible guía metodológica. In: SUNKEL, Osvaldo; GLIGO, Nicolo.

Estilos de desarrollo y medio ambiente en la América Latina. México: Fondo de cultura económica. [S. d.]

VARGAS, Heliana Comin; RIBEIRO, Helena(Orgs) **Novos instrumentos de gestão ambiental urbana.** São Paulo: Edusp, 2001. 153 p.

VIANA, Gilney; SILVA, Marina; DINIZ, Nilo (Orgs) **O desafio da sustentabilidade: Um debate socioambiental no Brasil.** São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.

VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização.** 4 ed. Rio de Janeiro; São Paulo: Record, 2000. 137 p.

VIEIRA, Paulo Freire; Ribeiro, Andrés. **Ecologia humana, ética e educação: a mensagem de Pierre Dansereau.** Porto Alegre: Pallotti; Florianópolis: APED, 1999. 704p.

VIOLA, Eduardo.J. et. all. **Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as ciências sociais.** São Paulo; Florianópolis: Cortez; UFSC. 1995.

XANXERÊ. **Movimento Econômico** – ano base 2001. Xanxerê: Prefeitura Municipal, 2003.