

2

Educação Ambiental: questões de metodologia

Estamos hoje vivendo na sociedade do conhecimento, a grande diferença entre países, e regiões de um mesmo país, é a possibilidade de acesso ao conhecimento e à informação. Estas características do mundo contemporâneo implicam a necessidade de um processo de educação continuada dos sujeitos sociais. A sociedade atual nos demanda uma formação permanente e uma atualização profissional que alcance quase todos os âmbitos produtivos e, como consequência, vivemos um mercado de trabalho complexo, mutável, flexível e, inclusive, imprevisível que, junto a um acelerado ritmo de transformações tecnológicas, nos obriga a estar aprendendo coisas novas permanentemente.

Esta ordem social emergente, que pretende responder à crise da ordem social global a partir da construção de novos paradigmas nas ciências, na sociedade, na educação, na ética, entre outros âmbitos, coloca o desafio de encontrar novos caminhos para a produção e apropriação dos conhecimentos. A educação se consolida além dos espaços educativos tradicionais e as necessidades de aprendizagem avançam além dos espaços educativos formais, para manifestar-se como uma necessidade de educação permanente ao longo de toda a nossa vida, senão durante a extensão de cada dia.

Nossas necessidades de aprendizagem não só estão relacionadas ao âmbito profissional, senão que nos dedicamos a adquirir conhecimentos culturalmente relevantes para nossa inserção social. Esta inserção apresenta hoje, no mínimo, duas necessidades fundamentais: de nos convertermos em cidadãos críticos e participativos, na nossa realidade mais próxima - nossa escola, nosso município, nosso estado, nosso país - e ao mesmo tempo, assumir a nossa responsabilidade como cidadãos do mundo.

Nós, educadores, precisamos desenvolver um nível de conhecimento das estratégias didáticas e métodos de ensino tal, que façam com que um conteúdo complexo seja compreensível e interessante para os estudantes e que promovam um desenvolvimento conceitual desde conteúdo e das estruturas mentais das crianças, ao mesmo tempo em que propiciem o desenvolvimento integral destas crianças para o exercício prático da cidadania.

Ao se trabalhar com a Educação Ambiental, poderíamos sintetizar as dimensões do processo de capacitação como a inter-relação dinâmica das dimensões pessoais e

éticas com a dimensão socioambiental e a profissional. Quando planejamos trabalhar com a Educação Ambiental, visualizamos sua importância para a melhoria da qualidade da educação e para a construção da “cidadania ambiental”¹ capaz de definir e construir novos cenários futuros, que incluam a possibilidade da justiça social e a felicidade das futuras gerações humanas.

A Educação Ambiental deve ser trabalhada de modo a contribuir para repensar a sociedade em seu conjunto e, não apenas como um esforço para conservar e proteger a natureza, na perspectiva dos atuais modelos de desenvolvimento. O que se deseja é construir novas representações sociais e novos estilos de desenvolvimento, que permitam a manifestação da diversidade no social e no natural, e o desenvolvimento de potencialidades individuais e coletivas.

As Representações Sociais se manifestam em condutas e chegam a ser institucionalizadas, portanto, podem e devem ser analisadas a partir da compreensão das estruturas e dos comportamentos sociais. Sua mediação privilegia a linguagem do senso comum, tomada como forma de conhecimento e interação social. Mesmo sabendo que ela traduz um pensamento fragmentário e se limita a certos aspectos da experiência existencial frequentemente contraditório, possui graus diversos de clareza e nitidez em relação à realidade (Minayo, 1996, p. 173).

Por isso, entender a Educação Ambiental como uma atividade motivadora de um processo maior: o de fazer com que os alunos participantes do Projeto de Educação Ambiental desenvolvam a ética de um cidadão crítico e participativo, que seja capaz de assumir suas responsabilidades sociais e ambientais para o exercício futuro da cidadania.

O papel da Educação Ambiental é a sua importância para a melhoria da qualidade da educação e para a construção de uma cidadania ambiental capaz de definir e construir novos cenários futuros, que incluam a possibilidade da justiça social e felicidade humana (Mininni-Medina, 2000, p. 23).

Sabemos e reconhecemos que é a sociedade em seu conjunto, em suas condições objetivas e subjetivas, que educa moralmente seus membros. As relações sociais, a família, os meios de comunicação e o convívio com outras pessoas tem um papel fundamental nos comportamentos éticos e ambientais das crianças. Os estabelecimentos de ensino, enquanto instituições sociais, não podem se eximir desta responsabilidade,

¹ O conceito de Cidadania Ambiental que estamos usando nesta dissertação é definido no campo da Educação (Mininni-Medina, 2000).

ainda mais, quando na sociedade atual, a escola é a grande responsável pela socialização das crianças, que, desde a mais tenra idade, começam a frequentá-la.

Defende-se hoje a importância da escola na formação ambiental e ética das novas gerações, na perspectiva da transversalidade, situando-a no contexto das diversas influências que a sociedade exerce sobre o desenvolvimento das crianças. É preciso deixar claro que ela não deve ser considerada como a única instituição social capaz de educar, ambiental e moralmente, as novas gerações. Também não se pode pensar que a escola seja a única a garantir o sucesso no trabalho de formação ambiental e moral dos educandos. Ela é um espaço social privilegiado para desenvolver esse processo de formação. Valores e regras éticas e ambientais são transmitidos pelo professores, pelos livros didáticos, pela organização institucional, pelas formas de avaliação, pelos comportamentos dos próprios alunos e professores, enfim, pelas diferentes formas em que se realizam as relações sociais em seu interior.

Ao se propor qualquer processo educacional, apenas a compreensão do conteúdo não é suficiente. O educador deve preocupar-se com a forma de transmissão desse conhecimento, que compreenda a disponibilidade de textos pertinentes ao assunto; a informação oral passada aos educandos (submetida a interpretação do professor); a percepção e apreensão do assunto pelos educandos e a capacidade de produção de textos sobre o assunto pelos próprios educandos. Logo, vale dizer que, para construir uma “cidadania ambiental” que considere também a construção de novos valores, habilidades e atitudes, é necessário enfrentar uma situação de dupla natureza: ética e cognitiva. Em ambas, um dos instrumentais a ser usado no processo, envolve a construção de textos e organização de atividades.

A escola se constitui em um microcosmos que pode, ou não, permitir a prática de novas relações entre os atores sociais envolvidos. Ela pode, e deve, refletir criticamente, de forma coletiva, os diversos temas, conflitos e formas de relação que se dão em seu interior. Neste sentido, é muito importante a explicitação, esclarecimento e debate do currículo oculto da instituição escolar, que permite uma profunda reflexão em relação às modalidades de relação entre as pessoas, muitas vezes inconscientes, e aos valores implícitos perpassados pela escola. O desenvolvimento de novas atitudes e valores democráticos, que viabilizem a participação crítica das pessoas nas decisões políticas e econômicas que as concernem, tanto em nível local, como global, pode significar um grande impacto para a transformação da sociedade e das relações desta com a natureza.

A escola pública é o instrumento da integração e da coesão da grande sociedade, e se deve fazer o meio de transforma-la na grande comunidade (Anísio Teixeira, 1999)

A educação, como instrumento de preservação ou de transformação da sociedade, é objeto de discussão antiga e está novamente no centro das sugestões de redefinições ou reorganizações do pensamento da humanidade.

Uma educação dialógica, baseada na construção da racionalidade, na aquisição crítica do conhecimento historicamente acumulado pela humanidade, visando o desenvolvimento da autonomia do educando, do auto-respeito e da auto-estima, capaz de entender as situações de conflito e de interpretar a complexidade dos sistemas sócio-ambientais contemporâneos, formados para o exercício de tomada de decisões, somente é possível numa sociedade democrática e participativa, constituída por pessoas capazes de exercitar a cidadania.

A Educação Ambiental deve estar concentrada no desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos físicos, biológicos, sociais, políticos, econômicos, culturais, científicos e éticos.

A Educação Ambiental, como um enfoque crítico e integrador da educação, constitui-se numa importante variável na procura do desenvolvimento sustentável, baseado na racionalidade ambiental e reconhecendo os limites dos ecossistemas naturais. Pretende, por meio de múltiplas sínteses, recuperar os elementos valiosos do passado e do presente, para a construção de um futuro socialmente justo e ambientalmente sustentável.

A construção de uma sociedade mais ecológica é inseparável da potencialização de certos comportamentos pró-sociais. O altruísmo, o interesse pelos problemas econômicos e sociais de outros seres humanos, a construção de uma sociedade sem guerras, o anseio pelo bem coletivo, são inseparáveis da construção de uma sociedade mais ecológica. A eco-alfabetização (aquisição de princípios ambientais) é humanizante, pois proporciona modelos de comportamento social, (Dias, 1992, p. 61).

Acredito que a educação, como instrumento de inclusão social, e a Educação Ambiental, como espaço de interação entre a sociedade e o seu meio, onde se questiona e se buscam alternativas aos modelos de desenvolvimento sócio-ambientais, podem ser a alavanca para minorar as desigualdades sociais.

O objetivo da Educação Ambiental é o de contribuir para a conservação da biodiversidade, para a auto-realização individual e a comunitária e para a autogestão política e econômica, através de processos educativos que promovam a melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida (Sorrentino, 1995, p. 87).

No caso do Projeto de Educação Ambiental que estamos analisando, a metodologia não foi elaborada previamente, ela foi sendo construída com a experiência e a partir de um determinado momento ela foi se consolidando. É necessário esclarecer que considero que a Educação Ambiental, quando tema de educação formal, tem características específicas, não se constituindo em uma teoria pedagógica, dado que a denominada “pedagogia ambiental” está em construção. Nas décadas de 1960 e 1970, quando as primeiras formas da Educação Ambiental foram concebidas, só se abordava a educação ecológica, à exemplo do que ocorria nos primeiros documentos nacionais e nos primeiros pareceres do Ministério de Educação e Cultura – MEC. Para muitos autores, a Educação Ambiental refere-se, principalmente, às questões naturais, esquecendo-se da importância das inter-relações dinâmicas, que ao longo da história se tem estabelecido entre a sociedade e a natureza.

Entre as diversas abordagens pedagógicas existentes, trabalhou-se no Projeto de Educação Ambiental com a abordagem sociointeracionista de autoria de Vygotsky (1996), porque ela fornecia elementos que serviam de base para elaborar os pressupostos teórico-práticos que permitiam fundamentar a inserção da dimensão ambiental ao Projeto. Além disso, a abordagem da Educação Ambiental, na vertente socioambiental, estava baseada em autores como Mininni-Medina (2000), Left (1998) e Novo (1996), pois esta abordagem era vista como um processo de educação que exige compromisso e responsabilidade e implica na esperança de converter as crianças de hoje no ser humano pleno de amanhã, em condições de exercer a sua cidadania.

Finalmente, trabalhamos com a “filosofia do todo”, que é a visão holística. A visão holística inclui o homem e seu meio ambiente numa única realidade, sem separá-los artificialmente e considerando-os de várias maneiras diferentes. O holismo é uma filosofia integrada que permite superar os compartimentos estanques de cada disciplina, para tentar criar uma imagem coerente a partir dos conhecimentos de cada especialista. Para o holismo, existe uma contínua interação homem-meio ambiente, tanto a nível biológico como psicológico ou social.

A perspectiva holística significa a capacidade de ver a transversalidade, a capacidade de detectar os inter-retro-relacionamentos de tudo com tudo. As partes estão no todo, e o todo, como num holograma, reflete-se em cada parte. Adaptabilidade, versatilidade,

consorciação, contínua aprendizagem, regeneração, reciclagem e sinergia são algumas das características da perspectiva holística (Boff, 2000, p. 123-124).

No processo de consolidação da metodologia do Projeto alguns princípios fundamentais merecem destaque:

- O conhecimento prévio do “espaço” local em que a experiência vinha sendo vivenciada, ou seja, o campus da universidade;
- Tratava-se de uma experiência elaborada a partir de um roteiro didático norteador do processo;
- A premissa era ir até a escola pública e trazer os alunos para dentro da Universidade, o espaço onde a experiência é trabalhada;
- A utilização do método da sensibilização: a aplicação dos sentidos é um método sensorial que vai sendo enriquecido dentro de uma escala de valores de aprendizagem que tenta relacionar o social com o ambiental;
- A avaliação permitia ver quais os valores que estavam sendo assimilados no método de sensibilização.

As etapas de implementação do Projeto em uso neste momento, após mais de três anos de experiência, são:

- Contacto com a direção da escola para a explicação dos objetivos propostos do Projeto de Educação Ambiental;
- Critérios de prioridades para as turmas de CA à quinta série do ensino fundamental;
- Organização dos horários disponíveis entre a escola e a Universidade;
- Assinatura do termo de responsabilidade entre o monitor e os estagiários do Projeto e a escola, no sentido de conduzir as crianças ao campus da PUC-Rio e retornar a escola de origem;
- Em turmas maiores os alunos são divididos em grupos, facilitando o roteiro e as explicações referentes aos diferentes setores do campus da PUC-Rio;
- Avaliação periódica dos procedimentos adotados pela equipe responsável, sempre buscando uma adaptação de acordo com a faixa etária e o grau de escolaridade.

Para o estabelecimento dos critérios para a Educação Ambiental nos diferentes ambientes do campus universitário, foram priorizados os seguintes parâmetros:

- Escolha dos espaços culturais e religiosos mais importantes dos 100 mil metros quadrados do campus e as suas relações com a História do Brasil, da cidade do Rio de Janeiro e da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro;
- Relação do Rio Rainha, que corta o campus da PUC-Rio, com a fauna e a flora, adotando uma abordagem da importância das bacias hidrográficas em áreas urbanas, seus problemas e soluções;
- Conhecimento de algumas espécies frutíferas e madeiras da flora brasileira e suas relações com a economia nacional e local, e formas de preservação;
- Conhecimento e contato com algumas espécies ameaçadas de extinção preservadas na área do Campus e os aspectos éticos da preservação ambiental dos grupos vulneráveis;
- Conhecimento e contato com alguns animais que frequentam o Campus universitário como, macacos, garças, pequenos pássaros, esquilos e micos, e as suas relações ambientais com a flora local e a comunidade universitária;
- Aproveitamento dos recursos naturais e avaliação final.

No final das aulas práticas os alunos são agraciados com sucos e bolos feitos com produtos da Floresta da Mata Atlântica nativa e da Floresta Amazônica, seguindo-se uma avaliação do monitor e dos estagiários, com os alunos de cada turma ou série, sobre os pontos principais observados na aula de educação ambiental.

Ao se trabalhar com a Educação Ambiental neste Projeto são destacadas a importância dos aspectos éticos na relação homem-natureza e a necessidade de mudanças de comportamento em relação à preservação da natureza. O papel do educador é de complementar as atividades escolares, promovendo um contato direto com a natureza na área do campus da PUC-Rio.

Nos anexos desta dissertação, podem ser observados, desenhos e redações realizadas pelos alunos de diferentes séries e escolas, participantes do projeto.

2.1

Educação Ambiental e sua concepção

Os conceitos utilizados em Educação Ambiental, tais como os de sustentabilidade, liberdade, justiça e democracia, não são simples, nem concordantes. Eles apresentam conformidades com diferentes ideologias e programas delineados por conhecimentos, valores e filosofias distintas. A linha metodológica da Educação

Ambiental deriva das orientações dos marcos referenciais internacionais e nacionais e dos temas transversais dos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ministério da Educação. Logo, as linhas de orientações metodológicas apresentadas para a Educação Ambiental, para alguns estudiosos como, por exemplo, Zeppone (1999, p. 55), apresentam como referência quatro correntes:

- Conservacionista - Apresenta-se vinculada à biologia e voltada para as causas e conseqüências da degradação ambiental;
- Educação ao ar livre - Envolve desde os antigos naturalistas até os praticantes do escotismo, passando por grupos de espeleologia, montanhismo e diversas modalidades de lazer e ecoturismo;
- Gestão ambiental - É a mais política e envolve os movimentos sociais;
- Economia ecológica - Estabeleceu-se a partir de reflexões sobre o desenvolvimento econômico e o meio ambiente, principalmente a partir de 1970.

Outros autores, como Mininni-Medina, (1997, p. 68), ao fazerem a análise da evolução histórica da Educação Ambiental, classificam-na em duas grandes vertentes:

- Ecológica – preservacionista;
- Socioambiental - estabelecendo as mútuas relações entre elas.

A Educação Ambiental, começou a ser introduzida mundialmente no ensino, há cerca de 30 anos, porém ainda tem falhado na preparação de indivíduos que sejam capazes de agir nas questões ambientais, pois, tem adotado uma visão mais conservacionista e pouco engajada nas questões produtivas não contextualizadas. Logo, a insatisfação com a concepção da Educação Ambiental de caráter conservacionista gerou a necessidade de construção de um campo teórico denominado de Educação Ambiental para a Sustentabilidade (EAS), associando as preocupações da Educação Ambiental convencional, com o conceito de desenvolvimento sustentável (Agius, 1996; Tilbury, 1995; Mininni-Medina, 1997). Logo, é aceitável assumir que a vertente socioambiental poderia ser denominada apenas de Educação Ambiental para a Sustentabilidade. Na América Latina a Educação Ambiental esteve sempre perpassada pelo conceito de desenvolvimento sustentável.

São componentes da Educação Ambiental para a Sustentabilidade, valores esses, trabalhados em nosso Projeto de Educação Ambiental com Crianças de Escolas Públicas. A sua relevância; a sua natureza holística; a sua orientação social; a sua fundamentação em questões bases; e a sua ação orientada para uma educação crítica.

Por todas estas razões, a educação que recebeu o adjetivo ambiental, assumiu o complemento sustentável e passou a ser descrita em termos de Educação Ambiental para a Sustentabilidade. Os conceitos em Educação Ambiental para a Sustentabilidade, apresentam conformidades com diferentes ideologias e programas delineados por conhecimentos, valores e filosofias distintas. A sua função é ajudar o indivíduo a compreender, a refletir e a agir nesses conceitos, para a adoção de alternativas futuras.

2.2

Educação Ambiental para a Sustentabilidade

A Educação Ambiental para a Sustentabilidade é indicativa e deve incorporar todas as formas de pensamento em busca de um bem comum, resgatando a compreensão das organizações da sociedade, na relação homem-natureza, sem a visão exclusiva do capitalismo, que continua a corromper as relações sociais e ambientais.

A Educação Ambiental para a Sustentabilidade poderia ser definida como um processo educacional que prepara o indivíduo a perceber que as relações sociais e econômicas, socialmente construídas pela humanidade devem ser justas e considerar o planeta Terra a partir do fim dos recursos naturais existentes.

São características da Educação Ambiental para a Sustentabilidade:

- Ser contextual: deve estar alerta e engajada para dar conta e enfrentar as crises da modernidade. A educação que reproduz a modernidade acriticamente não pode se engajar efetivamente em resolver as crises que a modernidade tem criado. A Educação Ambiental deve ser aplicada e baseada na comunidade e no contexto econômico, social e ecológico locais, segundo os contextos regional, nacional, internacional e global;
- Ser inovadora e construtiva: com inspiração no pensamento pós-moderno do “novo paradigma” numa série de áreas, incluindo ciência, ética, política, economia, planejamento e psicologia, entre outras, e oferecendo discernimento e direções que prometam um futuro seguro, humano e ambientalmente sustentável, em vez de um futuro ameaçado ou caótico;
- Ser focalizada e infusiva: primariamente baseada, mas não limitada, no desenvolvimento social e na ecologia humana, na equidade e prospectiva, ao centro de uma abordagem holística que se conecta com todas as outras áreas;

- Ser holística e humana em escala: reconhecer que todas as dimensões educacionais, tais como o currículo, a pedagogia, as estruturas, a organização e os comportamentos se afetam mutuamente e precisam ser vistos como um todo, de forma consistente; e que isto funciona melhor de uma forma progressiva, relacionando as necessidades dos educandos e dos educadores. É também holística, no sentido de ser tanto centrada no educando, e no desenvolvimento da pessoa como um todo, quanto socialmente orientada, ou seja, reconstrucionista;
- Ser integrativa: realizar uma maior ênfase no questionamento interdisciplinar e transdisciplinar, refletindo que nenhum sujeito, fatores ou questões existem isoladamente. Transdisciplinaridade significa se libertar das percepções e tradições disciplinares para criar novos significados, entendimentos e modos de trabalho, considerando em cada uma das disciplinas, assuntos comuns que transpassam a própria disciplina. Por contraste, simplesmente colocar junto disciplinas é, freqüentemente, não mais do que a soma das partes;
- Ser orientada pelo processo educacional e emancipadora: ao contrário de ser orientada pelo produto, revisando e reavaliando a educação e o aprendizado como intrínsecos à vida. Logo, a Educação Ambiental para a Sustentabilidade é engajada e participativa, em vez de ser passiva; a ênfase está no aprender, em vez de ensinar. No caso, a pesquisa-ação, com sua ênfase na reflexão crítica, ciclos de aprendizado experiencial e posse democrática dos processos de mudanças, são inerentes à Educação Ambiental para a Sustentabilidade;
- Ser crítica: ideologicamente atenta e socialmente crítica. Reconhecendo que nenhum valor educacional é politicamente neutro, a Educação Ambiental para a Sustentabilidade deve recorrer ao conjunto da teoria crítica, associada às orientações ambientalistas fundamentalistas e moderadas, uma vez que estas constituem os desafios primordiais à hegemonia modernista. Ao mesmo tempo, deve continuamente avaliar criticamente esta teoria e seus argumentos; Ser balanceada: buscar rebalancear pares correlacionados que estão dissociados e distorcidos no paradigma dualístico dominante. Estes incluem aspectos pessoais como reconhecimento e valores, aprendizado cognitivo e afetivo, racionalidade e intuição, objeto e sujeito, aspectos materiais e espirituais; e aspectos coletivos como a economia e a ecologia, presente e futuro, local e global, indivíduo e comunidade;

- Ser inclusiva e durável: não seletiva, mas para todas as pessoas em todas as áreas de vida, e se estendendo para além de suas fases biológicas da vida, tais como criança e adolescência;
- Ser propositada: explorando, testando, criticando e nutrindo os valores e alternativas sustentáveis, como uma explícita intenção de apoiar a mudança;
- Ser ética: clareando questões éticas, mas também alimentando a sensibilidade ética normativa que relaciona e torna indissociáveis o que é profundamente pessoal e coletivo, ou seja, estende a fronteira do cuidado e preocupação para além do imediato e pessoal, em direção a um senso participativo de solidariedade para com as outras pessoas, ambientes e espécies a distância, e as futuras gerações.

Os educadores ambientais devem estar preparados para utilizar os mais diversos materiais que o cotidiano apresenta, explorando a sua diversidade de forma crítica. É imperioso estar atento a todos os aspectos da cultura e de outros elementos que provenham do contexto do educando. Assim, a partir de uma análise dos materiais impressos para a Educação Ambiental, observa-se que seriam desejáveis os seguintes procedimentos:

- Fazer uma definição mais precisa de qual é o foco e o público alvo, permitindo com isso eleger temáticas, linguagem e habilidades a serem trabalhadas tendo em vista um interlocutor real;
- Definir os conceitos básicos, pois quando eles aparecem no texto precisam ser explicados para integrar o leitor no discurso;
- Usar uma linguagem acessível, cuidando para que isso não resulte em simplificação ou noções errôneas dos conceitos;
- Dar mais espaços para as dimensões de valores, habilidades e atitudes que, comparando-se ao espaço dedicado à dimensão informativa, é pequeno;
- Valorizar o lúdico e o estético, pois eles facilitam a ampliação do diálogo, da participação, da integração e da criatividade;
- Promover uma visão do ser humano inserido na natureza, e não um ser separado, dominador ou destruidor. Isso deve ser acompanhado por um enfoque mais real e menos idealizador da natureza;
- Realizar uma contextualização histórica, social e política das questões ambientais, evitando uma visão parcial e fragmentada da realidade;

- Estimular a reflexão individual, a organização coletiva e a articulação com o poder público na busca de soluções para problemas ambientais;
- Valorizar a experiência, como forma de aprendizagem e de construção do conhecimento;
- Contribuir para a abertura de um maior espaço para a reflexão e a argumentação em torno das questões ambientais, fugindo da “conscientização” por imposição de idéias prontas e favorecendo a incorporação de mudanças de comportamento no cotidiano;
- Preservar a essência educativa nos materiais institucionais que têm objetivos de *marketing*;
- Trabalhar mais os temas ligados às medidas de preservação e aos problemas de degradação ambiental, pois parece haver uma maior ênfase nos conceitos biológicos e ecológicos, o que pode ser chamado de abordagem naturalística em Educação Ambiental;
- Definição para as possibilidades concretas de integração entre preservação e desenvolvimento, sem excluir experiências e as dificuldades existentes;
- Realizar uma distribuição melhor sobre os diferentes tipos de temas nos diversos materiais publicados. Em geral, os conceitos ditos científicos se concentram nos livros didáticos e paradidáticos, enquanto os problemas ambientais são mais abordados em cartilhas;
- Tornar mais presente alguns temas importantes que são poucos trabalhados como, por exemplo, a questão dos recursos hídricos, o efeito estufa e a camada de ozônio, os lixos comuns;
- Realizar uma reflexão profunda e trazer dados consistentes sobre temas com grande destaque na mídia, e que são, muitas vezes, tratados de maneira superficial.

2.3

Educação Ambiental Não-Formal

A educação não-formal é um processo que se destina à comunidade como um todo. Contempla desde a parte da população cuja faixa etária obrigaria estar no processo formal de educação, até a outra parte que não está envolvida. O formato de curso é o preferencial e as iniciativas são desenvolvidas por associações de bairros, comerciais,

industriais, organizações não-governamentais e até por instituições públicas de ensino, como os cursos de extensão universitária. A Educação Ambiental foi inicialmente sendo praticada por esses grupos, por diversas razões. Primeiro, porque a idéia de envolvimento com a natureza, apresenta a visão do paraíso, o sagrado no imaginário popular. Segundo, porque muitas das atividades poderiam ser desenvolvidas pela comunidade local, promovendo uma união, que resultaria em uma melhor qualidade de vida do grupo envolvido. O espaço ocupado pela educação não-formal, com suas características próprias, é um excelente ambiente para o desenvolvimento da racionalidade ambiental, (Sorrentino, 1995, p. 90).

A racionalidade ambiental ocorre quando o conjunto de determinadas metodologias educacionais tem em comum o fato que a aprendizagem de qualquer conceito ou informação, dar-se-á quando forem atingidos os três domínios básicos do processo educacional: o cognitivo, o afetivo e o técnico, (Sorrentino, 1995, p. 95).

Assim, satisfeitos estes domínios, há a possibilidade da construção de uma educação dirigida para a solução de problemas concretos das comunidades locais, regionais, estaduais, nacionais e globais. Levando a um novo conjunto de informações, que tem como objeto de formação a construção de uma nova racionalidade ambiental e de um saber ambiental integrado. E desta forma, atuamos em nosso Projeto de Educação Ambiental com crianças de Escolas Públicas, assim acreditamos que estaremos dando um grande passo para a formação e a construção da cidadania das futuras gerações.

Nosso Projeto de Educação Ambiental, visa a atender aos atuais apelos da recente Lei Federal de Educação Ambiental e da Lei Estadual de Educação Ambiental², sobretudo no que se refere à dimensão não-formal. Que de acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental, Lei 9.795 de 27 de abril de 1999, em sua seção III, Art.13, define a da Educação Ambiental Não-Formal, da seguinte maneira:

Entende-se por educação ambiental não-formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.

Parágrafo único. O Poder Público, em níveis federal, estadual e municipal, incentivará:

I - a difusão, por intermédio dos meios de comunicação de massa, em espaços nobres, de programas e campanhas educativas, e de informações acerca de temas relacionados ao meio ambiente;

² No anexo desta dissertação, encontram-se publicado na íntegra, as Leis Federal e Estadual de Educação Ambiental

II - a ampla participação da escola, da universidade e de organizações não governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à educação ambiental Não-Formal;

III - a participação de empresa públicas e privadas no desenvolvimento de programas de educação ambiental em parceria com a escola, a universidade e as organizações não governamentais;

IV - a sensibilização da sociedade para a importância das unidades de conservação;

V - a sensibilização ambiental das populações tradicionais ligadas às unidades de conservação;

VI – a sensibilização ambiental dos agricultores;

2.4

A Educação Ambiental como tema transversal

Os temas transversais referem-se às questões contemporâneas de relevante interesse social, que atingem, pela sua complexidade, as várias áreas do conhecimento. Estes exigem um planejamento coletivo e interdisciplinar, além da identificação dos eixos centrais do processo de ensino-aprendizagem, para, em torno deles, elaborar as propostas educacionais. O conceito de transversalidade está expresso nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Meio Ambiente como:

Os conteúdos de meio ambiente serão integrados ao currículo através do que se chama transversalidade, isto é, serão tratados nas áreas de conhecimento de modo a impregnar toda a prática educativa e, ao mesmo tempo, criar uma visão global e abrangente da questão ambiental (MMA, 2001, p. 21).

A Educação Ambiental, como tema transversal, postula-se dentro de uma concepção de construção interdisciplinar do conhecimento e visa a consolidação da cidadania a partir de conteúdos vinculados ao cotidiano e aos interesses da maioria da população. Ela fundamenta-se em três perspectivas teóricas emergentes: a pedagogia crítica, o pensamento complexo e o construtivismo num sentido amplo do termo (Minini-Medina, 2000, p. 31). A Educação Ambiental pretende ser um dos elementos de construção de um projeto educacional que almeje o estabelecimento de relações sociais e éticas de respeito às outras pessoas, à diversidade cultural e social, o respeito aos direitos humanos e ao meio ambiente.

Os conteúdos das disciplinas tradicionais são considerados hoje como meios para atingir outros fins, em consonância com os desafios contemporâneos, na construção de um novo modelo de desenvolvimento, de acordo com os interesses e necessidades da maioria da população. Os valores gerais propostos nos diferentes temas

transversais dos Parâmetros Curriculares Nacionais se sustentam com base nos grandes valores da sociedade, e necessitam, para sua execução concreta na escola, de transformações importantes nas próprias relações humanas que se dão no seu interior.

É necessário que sejam buscados caminhos metodológicos para a construção de uma realidade escolar coerente com os princípios da transversalidade, sustentada nos Parâmetros Curriculares Nacionais, ou seja, a busca da integração das áreas de conhecimento, à luz dos problemas de relevante interesse social.

O conceito de Educação Ambiental incorpora a complexidade das inter-relações sistêmicas da problemática ambiental, a análise das suas potencialidades sócio-culturais e ambientais e a necessidade de construção de novas modalidades de relação dos seres humanos entre seus semelhantes e com a natureza, formuladas a partir do paradigma da sustentabilidade. A Educação Ambiental vai promover e manter a sua característica de uma educação participativa, interdisciplinar, inovadora e voltada para a solução de problemas concretos. Ao longo de sua história ela vai acrescentar novos valores éticos, que estão presentes desde a sua concepção, mas que se complementam e se aprimoram a cada novo dia, através de novas discussões realizadas em simpósios, congressos e atividades voltadas para o bem estar da sociedade humana.

A Educação Ambiental apresenta-se hoje, como um componente fundamental e imprescindível para a formação e construção de uma sociedade humana mais justa e fraterna, que seja capaz de superar a pobreza e a miséria e assim assegurar a sobrevivência humana. Finalmente, ela se apresenta como uma alternativa fundamental para a construção da Agenda 21, e seu papel vem sendo reconhecido nas reformas educativas, incorporando-a como tema transversal de relevante interesse social. Por todas essas razões a Educação Ambiental vai se tornar uma parte imprescindível de todos os processos de gestão comunitária, no trabalho, na produção e na construção de uma nova cidadania democrática, um assunto diretamente relacionada ao campo de interesse do Serviço Social.

2.5

O Serviço Social e o Meio Ambiente

Como já abordamos anteriormente as questões ambientais e a Educação Ambiental não são atividades específicas de uma determinada área de conhecimento, ela envolve todas as profissões, uma vez que trata-se de uma questão ampla, que é a

qualidade de vida de todos os que habitam o Planeta Terra. Decorre daí a necessidade de se analisar a Educação Ambiental dentro de uma perspectiva social, demonstrando o envolvimento entre as questões sociais e as ambientais, uma vez que estas englobam diversos problemas sociais tais como: saúde, pobreza, qualidade de vida e educação, entre outras.

Partindo da compreensão de conceitos ambientais buscamos a aplicação destes às questões sociais, como também alertar todos os profissionais para a necessidade de se estudar o ambiente, não enquanto ciência apenas, mas como um sinalizador para a melhoria da qualidade de vida de todos os seres humanos.

O Serviço Social está atento para estas questões e vem abrindo espaços de atuação profissional na área ambiental. É preciso que o Serviço Social amplie e estude o assunto e dê sua contribuição através de uma atuação educativa com a população. Como educadores ou seja, e Assistentes Sociais, devemos fazer com competência crescente aquilo que sabemos fazer, levar a população à conscientizar-se da necessidade de lutar pela melhoria da qualidade de vida e não apenas pela obtenção dos mínimos sociais (Mendonça, 2002, p. 53).

O desenvolvimento sustentável é aquele que leva em conta as necessidades básicas do ser humano, ou seja, acesso a moradia, educação, saúde, lazer, participação, direito de exercer a cidadania, acrescentando ainda o direito aos recursos naturais e a necessidade de preservação destes recursos, para que os mesmos não se esgotem tornando a vida do homem sem qualidade ambiental, tendo como objetivo a preservação da raça humana.

Nas sociedades industrializadas contemporâneas, o processo de produção organiza-se por empresas. As empresas são unidades produtoras ou produtoras de serviços. Nelas a organização do trabalho é feita tomando-se por base os princípios de racionalização. De acordo com esses princípios, todos os elementos componentes do processo de trabalho são cuidadosamente estudados e planejados.

Esta forma de organização da produção teve início com a revolução industrial e expandiu-se ganhando corpo nos países hoje conhecidos como países ricos da Europa e da América do Norte. Após o término da segunda guerra mundial, os países industrializados expandiram sua forma de organização empresarial rumo aos países pobres do planeta, apresentando-se como exemplo de organização a ser seguido para vencer os problemas da pobreza, do atraso, do subdesenvolvimento.

Em sociedades como a nossa, cuja vida econômica se orienta pelo sistema capitalista de produção, toda esta forma de organização empresarial visa alcançar a maior produção possível, com os menores gastos, para obtenção do maior lucro imediato.

No pós-guerra, através de uma teoria desenvolvimentista, atribuíam-se a esta forma de organização de trabalho a resolução de nossos mais aflitivos problemas econômicos. Foi um momento de euforia em que os inconvenientes deste modo de produção não foram previstos e considerados. Foram necessários alguns anos de convivência de nosso país com a industrialização para nos darmos conta de aspectos problemáticos decorrentes desta forma de produção que, se não cuidados, resultam em problemas com a mesma gravidade dos econômicos e sociais que se pretendia resolver. Como o saneamento básico, o lixo industrial, e gases tóxicos expelidos pelas fábricas através de fumaça, são decorrentes de determinados processos de produção empregados. Além dos próprios objetos produzidos, muitos deles com características poluentes, como é o caso dos automóveis e ônibus, que usam energia produzida a partir de derivados do petróleo, responsável pela excreção de gases nocivos ao meio ambiente, tais problemas são solucionáveis quando estudados e focalizados racionalmente, aplicando-se também a eles os princípios racionais que orientam a organização empresarial do trabalho. Todavia, as medidas necessárias à resolução de tais problemas custam dinheiro, elevando o custo da produção e dos produtos. Tais gastos colidem com o objetivo maior e razão de ser de toda empresa capitalista: obtenção do maior lucro imediato possível. Esta forma de organização do trabalho, existente nas sociedades industriais capitalistas, extrapola ações esparsas e individuais? A resposta a esta pergunta leva a posições fatalistas e cômodas, indicadoras de que nada é possível fazer neste setor, pois não temos nenhum “poder” de acabar com o uso de tais poluentes. Diante disto, o problema parece deixar de ser “nosso”, tornando-se de políticos, empresários, produtores e distribuidores, e assim, enquanto estes nada fazem, nós, a população nada podemos fazer. O comodismo assumido diante de nossa suposta “impotência”, precisa ser repensado (Mendonça, 2002, p. 61).

Se os efeitos prejudiciais ao meio ambiente natural, tais como a poluição das águas, do solo da atmosfera e rompimento da camada de ozônio, entre outros, são hoje amplamente destacados e discutidos, o mesmo ainda não se pode dizer dos efeitos sociais nocivos, desta forma de industrialização, muitos deles potencializadores e reforçadores da degradação do meio natural.

As questões da sobrevivência imediata, tais como: alimentação, moradia, transporte, de solução inadiável por dizerem respeito à preservação da vida, ficam a mercê de iniciativas individuais, ou melhor do “salve-se quem puder”. Aos efeitos sociais negativos deste modelo de produção industrial, que gera a miséria e a ignorância, somam-se os efeitos naturais nocivos, ou seja, a destruição do meio ambiente.

Na tentativa de corrigir estas imprecisões, foi criado o Índice de Desenvolvimento Humano, noticiado pela primeira vez no Relatório do Desenvolvimento Humano, das Nações Unidas, em 1990. Baseia-se na definição de desenvolvimento como “um processo de ampliação do campo de oportunidades oferecidas à população de um país” (Mendonça, 2002, p. 64).

Nesta nova maneira de compreender o desenvolvimento, os recursos econômicos de que dispõe o indivíduo, são fatores importantes de acesso às oportunidades, somando-se a ele a saúde e a educação. O acesso às oportunidades inclui o acesso ao saber produzido e acumulado pela sociedade. E é neste saber que encontram-se os recursos para a compreensão do funcionamento de nossa sociedade e da luta pela sobrevivência, enquanto fenômeno social, e, portanto, coletivo e não individual, que diz respeito a todos nós e que por este motivo requer formas organizadas e coletivas de se lidar com ele, bem diferentes das soluções aleatórias e do “salve-se quem puder” (Mendonça, 2002, p. 67).

Em países como o Brasil, onde a realidade social acentua cada vez mais as diferenças sociais, criando verdadeiros abismos entre os diversos segmentos sociais que compartilham os mesmos espaços sociais no trabalho, na escola, e às vezes até na própria família, dentre outros, além de marginalizar quaisquer espaços organizados, crescem assustadoramente os elementos comuns de nossas paisagens urbanas, que são os menores abandonados, os sem teto, os excluídos, os ensandecidos pacíficos e agressivos. Isto significa que a grande massa de excluídos sociais cresce a cada dia, sem que nada se faça para deter este processo.

Daí a importância de repensarmos nossas atitudes em relação ao meio ambiente, pois, para que ele seja preservado, torna-se necessário que nós, educadores e assistente sociais também façamos a nossa parte, que não fiquemos apenas esperando por ações dos que detém o poder. A melhoria da qualidade ambiental depende de todos nós, do exercício de nossa cidadania. E nós temos um papel fundamental neste processo.

Desenvolvimento sustentável com Educação Ambiental são um processo de ampliação do campo de oportunidades oferecidas à população de um país, de tal forma que, atendendo da melhor maneira possível às necessidades das gerações atuais, se preserve a capacidade e possibilidades das gerações futuras atenderem suas próprias necessidades.

E é no acervo de conhecimentos produzidos pelas Ciências Sociais que se localiza o saber já produzido sobre as questões que hoje nos afligem. Se este acervo for difundido e utilizado em grande escala, não apenas pelos especialistas e pelos políticos, mas também pela população, como recurso para expressar suas necessidades e reivindicações; tornando-as públicas de maneira conjunta e organizada, este saber agilizará mudanças radicais na direção desejada e necessária para a melhoria da qualidade de vida das sociedades contemporâneas (Mendonça, 2002, p. 71). De forma que no futuro o Estado possa oferecer uma qualidade de vida mais digna para a sociedade, em substituição do atual, inadmissível e intolerável, que é um Estado, fortalecido ao preço do empobrecimento de seu povo; modelo implantado na era do mercantilismo.

Portanto, algumas questões que se colocam, como: necessidade de se colocar um fim aos efeitos nocivos provocados pelo processo industrial de produção, preservando seus benefícios; necessidade de se colocar um fim à fome, à miséria e às doenças num mundo com ampla capacidade de produção e necessidade de se colocar um fim ao não acesso aos direitos sociais e educacionais da grande massa de excluídos.

Quem deverá arcar com estas responsabilidades ? Sabe-se que não são nem os representantes do povo, legalmente eleitos para tomar decisões em seu nome, nem os cientistas, detentores de um saber científico e tecnológico que lhes garantem bastante autonomia sobre as questões levantadas. A grande dimensão das implicações destas questões necessitam de muitos debates e considerações dos quais nenhum cidadão deveria ser excluído. Tratam-se de decisões que não podem ser tomadas por pequenos grupos em nome da maioria, por tratar-se de uma questão de sobrevivência de nossa espécie e de nosso ambiente. De outro lado, tratam-se de decisões que carecem de conhecimento específico, de acesso ao saber já produzido (Mendonça, 2002, p. 74).

Estas propostas são contraditórias à medida que a grande maioria da nossa população não possui acesso ao saber produzido e acumulado pela sociedade. Para que todo cidadão participe destas decisões que afetam a vida de todos nós, torna-se necessário que esse acesso comece através da Educação e da Educação Ambiental, para

que se construa uma consciência ambiental capaz de dar conta das questões aqui levantadas. E nós, Educadores e Assistentes Sociais devemos participar desse processo não apenas como cidadãos, mas como profissionais.

Desta forma a Educação Ambiental, enquanto processo participativo se identifica como um instrumento de revisão dos conceitos sobre o mundo e a vida em sociedade, conduzindo o ser humano e a coletividade na construção de novos valores sociais, na aquisição de conhecimentos, atitudes, competências e habilidades para a conquista e a manutenção do direito do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

O desafio que se coloca para a Educação Ambiental é o de criar condições para a participação dos diferentes segmentos sociais, tanto na formulação de Políticas para o meio ambiente, quanto na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade do meio natural, social e cultural. Neste sentido, para que os diferentes segmentos sociais tenham condições efetivas de intervirem no processo de gestão ambiental, é essencial que a prática educativa se fundamente na premissa de que a sociedade não é o lugar da harmonia, mas sobretudo, o lugar dos conflitos e dos confrontos que ocorrem em suas diferentes esferas da política, da economia, das relações sociais, dos valores, da cultura e da educação.

O ser humano tem insistido numa forma de comportamento que poderá levar a humanidade a uma catástrofe sem precedentes. Há vários séculos a arrogância do homem violenta as paisagens naturais, interfere na vida dos outros seres vivos e acaba gradativamente com os recursos da Terra. Com muita frequência, somos informados de programas do governo no sentido de tentar modificar as condições meteorológicas de um determinado lugar, criar lagos artificiais, destruir montanhas e desviar cursos fluviais. Não restam dúvidas de que o homem necessita interferir na natureza, buscando sempre melhorar as condições de vida dos habitantes do planeta, mas, ao modificar o meio ambiente, todos os cuidados precisam ser tomados. O ser humano necessita explorar a terra, conviver com ela, mas o que ele mais precisa realmente é respeitar o equilíbrio da natureza. Atualmente, nos diversos países do mundo, existem homens e mulheres das mais variadas formações técnicas, científicas, econômicas e políticas que estudam uma forma de encontrar o equilíbrio entre a natureza e os modelos dos sistemas econômicos que predominam neste século. Todavia, os homens de ciência e os homens de política falam, quase sempre, linguagens diferentes. A sociedade atual - civilização industrial iniciada no século passado está necessitando repensar o seu posicionamento (Mendonça, 2002, p. 82).