

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

ALVARO YANAGUI

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO JARDIM PANORÂMICO NA CIDADE
DE MEDIANEIRA – PR**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**MEDIANEIRA – PR
2011**

ALVARO YANAGUI

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO JARDIM PANORÂMICO NA CIDADE
DE MEDIANEIRA – PR**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação, apresentado à disciplina de Trabalho de Diplomação do curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR.

Orientadora: Prof^a.Dr^a. Carla Daniela Camara

**MEDIANEIRA
2011**



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Diretoria de Graduação e Educação Profissional



Coordenação do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental

TERMO DE APROVAÇÃO

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO JARDIM PANORÂMICO NA CIDADE DE MEDIANEIRA – PR

por

Alvaro Yanagui

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi apresentado às **15:30 hs** do dia **29 de Junho de 2011** como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Ambiental pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Medianeira. O candidato foi argüido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho Aprovado.

Prof^a.Dr^a. Carla Daniela Camara – orientadora
UTFPR – Campus Medianeira

Prof^a.Dr^a. Eliane Rodrigues dos S.Gomes
UTFPR – Campus Medianeira

Prof^a.Msc. Matheus Marchesan Pires
UTFPR – Campus Medianeira

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pela vida e pela saúde para poder realizar este trabalho.

A Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, campus Medianeira, por proporcionar os ensinamentos fundamentais durante o curso de Tecnologia em Gestão Ambiental.

A Sala Verde Ecovida, pela oportunidade da realização deste trabalho juntamente ao Projeto Apoena.

A Prof^a.Dr^a. Carla Daniela Camara, pela orientação, confiança, dedicação e amizade no desenvolver deste trabalho, pelo conhecimento demonstrado em qualquer esclarecimento das minhas dúvidas.

A Coordenadora da Sala Verde Ecovida Lusiani Zanuzo, pelas informações e ensinamentos fornecidos, pela experiência adquirida em realizar as atividades de Educação Ambiental no município.

Aos meus amigos de república e colegas de turma por se proporem a me ajudar a dar início à elaboração do trabalho de conclusão de curso.

A minha namorada Daniely Vieira Roque que me apoiou e ajudou a passar por momentos decisivos na etapa de conclusão do curso.

Aos meus pais, irmãos e tia que me deram à oportunidade me apoiaram e incentivaram em uma fase da vida que foi conquistada.

E finalmente todas as pessoas que de certa forma contribuíram para a concretização do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, pelos ensinamentos, pela dedicação, paciência e motivação para que eu continuasse sempre confiante.

RESUMO

YANAGUI, Alvaro. **Educação Ambiental no Jardim Panorâmico na cidade de Medianeira-PR**. 2011. 40f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação). Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2011.

Esse trabalho tem uma abordagem participativa na questão da Educação Ambiental no Jardim Panorâmico e através da utilização de um questionário socioambiental e atividades pedagógicas, grande parte dos problemas que afetam o meio ambiente e a qualidade de vida das pessoas podem ser empreendidas soluções capazes de preveni-los e solucioná-los através de ações do poder público e de voluntários. A Educação Ambiental pode fazer parte dos processos de sensibilização de comunidades carentes que necessitam de melhorias na qualidade de vida.

Palavras-chave: Meio ambiente. Sensibilização. Educação Ambiental. Comunidade.

ABSTRATC

YANAGUI, Alvaro. **Environmental education on Jardim Panoramico in the city of Medianeira-Pr.** 2011. 40f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação). Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2011.

This work has a participative approach in the matter of environmental education in Jardim Panorâmico by using a questionnaire and socioenvironmental educational activities most of the problems that affect the environment and quality of life solutions that can be taken to prevent them and resolve them through actions of public and voluntary. Environmental Education can be part of the processes of sensitization of disadvantaged communities in need of improvement in quality of life.

Keywords: Environment. Sensitization. Environmental Education. Community.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Primeiro contato com os moradores do Jardim Panorâmico.....	25
Figura 2 - Muro das lamentações.....	25
Figura 3 - Participação dos moradores nas atividades da Árvore da esperança.....	27

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Cronologia das políticas públicas para a Educação Ambiental no Brasil	18
Quadro 2 - Principais problemas encontrados no Jardim Panorâmico.....	26
Quadro 3 - Os sonhos dos moradores	27

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Idade dos entrevistados.....	31
Gráfico 2 - Grau de escolaridade dos moradores.....	32
Gráfico 3- Grau de satisfação dos moradores.....	33
Gráfico 4- Áreas de maior importância em relação às demais reclamações.....	34

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	11
2.1 GESTÃO AMBIENTAL	11
2.2 CRISE AMBIENTAL	12
2.3 DIREITO AMBIENTAL.....	13
2.4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	14
2.5 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL.....	17
2.5.1 Principais políticas públicas para educação ambiental no Brasil desde os anos 80	18
2.6 EDUCAÇÃO POPULAR	18
2.7 OS ATORES SOCIAIS.....	19
2.8 CULTIVANDO ÁGUA BOA.....	21
2.8.1 O Projeto Apoena	21
2.8.2 Sensibilização	22
2.8.3 Comitês gestores	22
2.8.4 Oficinas do futuro	22
2.8.4.1 Muro das Lamentações	22
2.8.4.2 Árvore da Esperança.....	23
2.8.4.3 Caminho Adiante	23
2.8.4.4 Pacto das Águas	23
2.8.5 Oficinas futuro no presente	23
3.METODOLOGIA	30
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	31
5 CONCLUSÃO	35
REFERÊNCIAS	36
ANEXO	39

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi realizado paralelamente com o Projeto Apoena idealizado pela Sala Verde Ecovida, espaço vinculado à Secretaria Municipal de Educação, com o apoio da Prefeitura Municipal de Medianeira, cujo foco é o Bairro Jardim Panorâmico, que possui uma população em torno de 650 habitantes e que se tornou relevante devido o conhecimento de algumas moradias irregulares às margens do Córrego Pampeiro e condições ruins de infra-estrutura sanitária, como por exemplo, a limpeza das fossas sépticas coletivas. Muitos moradores se instalaram de forma irregular e muitas vezes depositam seus resíduos a céu aberto e no próprio córrego. O Bairro faz parte do roteiro da Caminhada na Natureza – Circuito do Trabalhador, registrada na Anda Brasil sob o número 550 e reconhecida em nível internacional, por isso a questão ambiental do Jardim Panorâmico deve ser abordada por diversos segmentos sociais, de forma que se propõe um projeto de educação, paisagismo e de recuperação ambiental na comunidade. Dessa maneira, a proposta visa à melhoria da qualidade de vida desta comunidade, além de viabilizar a formação de agentes multiplicadores da educação ambiental

O trabalho visou integrar os conhecimentos e habilidades adquiridas ao longo do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental e agregar ao Projeto Apoena atividades lúdicas, como pintura, recorte e colagem e música além de atividades didáticas para construir um processo educativo contínuo e permanente desde a pré-escola até todos os níveis de ensino, através de uma educação formal e não formal. Elaborou-se um questionário socioambiental, com intuito de saber a idade média dos entrevistados e seu grau de escolaridade, além de relacionar os indicadores das diversas necessidades existentes no bairro, e despertar nas pessoas a necessidade de conhecer e entender os problemas ambientais, estimulando a busca das soluções destes problemas; atuando diretamente como facilitador nas ações locais sem ignorar as condições globais, destacando ainda a complexidade dos problemas sócio-ambientais e criar senso-crítico. Permitiu ainda avaliar tecnicamente os resultados do trabalho realizado durante o projeto Apoena junto à população do bairro. E com os resultados, se identificaram as necessidades, sendo possível elaborar sugestões que viabilizem melhorias para que sejam identificadas as necessidades.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 GESTÃO AMBIENTAL

A gestão ambiental é uma prática que cada vez mais ganha espaço nas instituições públicas e privadas. É através dela que é possível a mobilização para adequação de um meio ambiente equilibrado e sustentável.

“Os termos administração, gestão do meio ambiente, ou simplesmente gestão ambiental serão aqui entendidos como as diretrizes e as atividades administrativas e operacionais, tais como, planejamento, direção, controle, alocação de recursos e outras realizadas com o objetivo de obter efeitos positivos sobre o meio ambiente, quer reduzindo ou eliminando os danos ou problemas causados pelas ações humanas, quer evitando que eles surjam” (BARBIERI, 2004).

Segundo Moura (2002), a gestão ambiental é o ato de gerir o ambiente, isto é, o ato de administrar, dirigir ou reger as partes construtivas do meio ambiente.

A Gestão Ambiental tem por objetivo ordenar as atividades humanas para que estas originem o menor impacto negativo sobre o meio. Ela é uma consequência natural do pensamento do homem sobre a utilização racional dos recursos naturais renováveis e recuperação da degradação dos recursos não-renováveis.

Segundo Seiffert (2007), o conceito de gestão ambiental pressupõe uma política ambiental, um planejamento ambiental e o gerenciamento ambiental, tanto em uma esfera federal, estadual ou até municipal, ou seja, a gestão ambiental sempre implicará na implantação desses elementos.

No âmbito das empresas a prática da gestão ambiental introduz uma variável na questão do planejamento, pois elas são pressionadas pelo poder público e consumidores a buscar maneiras de desenvolver suas atividades de forma mais racional. É nesse sentido que as grandes indústrias apresentam em suas políticas públicas um planejamento e um gerenciamento ambiental para satisfazer as necessidades de mercados consumidores mais atentos e exigentes, além de respeitarem minuciosamente imposições normativas.

Até alguns anos atrás, as empresas consideravam essas questões como imposições dos sistemas de proteção ao meio ambiente, que implicavam em

aumento dos custos dos produtos e serviços, porém hoje, esses fatores passam a ser considerados como itens essenciais, aumentando a competitividade e conseqüente vantagem no mercado. Para se adequarem, elas estão implementando o SGA – Sistema de Gestão Ambiental para adotarem práticas gerenciais adequadas às exigências, aumentando e melhorando a qualidade de seus produtos e serviços.

2.2 CRISE AMBIENTAL

A crise ambiental surgiu a alguns séculos passados, ela é um conjunto das atividades e atitudes que o homem faz ao longo da sua existência. E segundo Enrique Leff (2006, p.290), “a crise ambiental é o resultado do desconhecimento da lei da entropia, que desencadeou no imaginário economicista a ilusão de um crescimento sem limites, de uma produção infinita. A crise ambiental anuncia o fim desse Projeto.” A partir da Revolução Industrial que é possível verificar a grande e crescente destruição do meio ambiente, pois é a partir deste relevante momento histórico que se iniciou a utilização dos recursos naturais de forma inseqüente, tudo em favor do lucro, do desenvolvimento, do capital. Para Sirvinskas (2005, p. 23) “a crise ambiental surge entre a Idade Média e Moderna, especialmente no período da Revolução Industrial, pois começaram as agressões a natureza [...]”

A partir de 1970, a crise já não passava despercebida. O número de estudos científicos relacionados à temática aumentava paralelamente aos problemas causados pela degradação incessante.

Muitos ainda acreditavam que o movimento ambientalista era um fenômeno de moda, de críticos por uma revolta idealista contrários ao modelo econômico existente. O capitalismo da época marca o início da crise ambiental. Por um lado crescimento populacional, por outro crescimento econômico e utilização de recursos naturais.

[...] do ponto de vista ambiental o Planeta chegou quase ao ponto de não retorno. Se fosse uma empresa estaria à beira da falência, pois dilapida seu capital, que são os recursos naturais, como se eles fossem eternos. O poder de auto purificação do meio ambiente está chegando ao limite (MILARÉ, 2005).

As transformações poderão ser mais severas em função das mudanças ocorrerem de forma mais acelerada. A crise ambiental não se limita apenas aos indivíduos, a uma sociedade ou instituições, afeta dimensões intercontinentais ou até planetária. E consequência disto, ela afeta a saúde, o bem estar humano, o modo de vida e qualidade ambiental.

É comum se ver em noticiários as agressões ao meio ambiente, como as queimadas, falta de destino correto para lixos domésticos, industriais e hospitalares, depositados em locais inadequados sem os devidos tratamentos, a utilização dos recursos naturais sem o mínimo de zelo o aquecimento global e o efeito estufa. E em razão de todas as ações prejudiciais o autor compara o ser humano a um parasita, dizendo que “Até a data, e no geral, o homem atuou no seu ambiente como um parasita, tomando o que dele deseja com pouca atenção pela saúde de seu hospedeiro, isto é, do sistema de sustentação da sua vida” (ODUM,1997, p. 811).

Diante da crise ambiental, apontamos algumas soluções que podem contribuir para que o Planeta Terra possa suportar as adversidades.

2.3 DIREITO AMBIENTAL

Uma das soluções que existem para conter o avanço da crise ambiental são as leis, ou seja, o direito reservado as questões ambientais.

Segundo Sirvinskas (2005, p. 27), Direito Ambiental é a ciência jurídica que estuda, analisa e discute as questões e os problemas ambientais e sua relação com o ser humano, tendo por finalidade a proteção do meio ambiente e a melhoria das condições de vida no Planeta.

Portanto é o Direito Ambiental quem cuidará da legislação ambiental por meio de leis que visem à preservação ambiental e a coibição de ações desenfreadas do homem. O Direito Ambiental é um conjunto de leis esparsas, que podem ser aparentemente eficientes, porém ineficazes, pois se fossem o Planeta Terra não estaria presenciando tantos crimes ambientais e a própria crise.

2.4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O ensino tem papel fundamental, principalmente como meio de inclusão social e cidadania. Deve ser totalmente reconhecido como uma forma no qual as pessoas desenvolvam completamente suas potencialidades para interligar conhecimento e discernimento.

A educação ambiental surgiu para gerar uma maior consciência ecológica no ser humano de um modo geral, permitindo assim um comportamento em prol da proteção à natureza.

Aliado à educação ambiental está o desenvolvimento sustentável. A família e a escola devem ser os iniciadores da educação para preservar o ambiente natural. Logo cedo, deve-se aprender a cuidar da natureza, no seio familiar e na escola é que se deve iniciar a sensibilização do cuidado com o meio ambiente. É imprescindível a educação ambiental, pois, responsabilizará o educado para o resto de sua vida.

Não é possível falar em educação ambiental em um âmbito nacional ou até mesmo internacional, sem citar a educação local, ela veio como uma resposta à preocupação da sociedade com o futuro da vida na Terra.

Desde o início da existência do Homem, vem sendo provocado grandes mudanças, tanto sociais quanto ambientais, mas nos últimos séculos processos de industrialização, crescimento populacional e conseqüente urbanização fizeram com que o Planeta Terra começasse a ultrapassar a capacidade de se regenerar das degradações ocorridas.

A exploração dos recursos ambientais fez com que as sociedades humanas passassem a competir uma com a outra, para se manterem no poder, e pelo maior tempo possível, o homem praticamente extinguiu alguns dos recursos que seriam renováveis. Dessa maneira, as sociedades modernas foram criando leis, multas e privações de liberdade para tentar reverter à exploração que não tinha sido planejada. Tais medidas não foram suficientes e então o processo educativo foi associado como uma estratégia para conscientizar sobre direitos e deveres das pessoas.

Hoje, podem-se sentir claramente os impactos do desenvolvimento, falta de planejamento desenfreado e nesse sentido a crise afeta todo tipo de sociedade questionando-se principalmente os modos de produção e consumo da população mundial.

A conservação e a defesa do meio ambiente são imprescindíveis, entretanto, as pessoas que nele permeiam precisam ser sensibilizadas, para que essa preocupação seja também das futuras gerações. Com o surgimento do movimento ambiental, nas últimas décadas, temos assistido à crescente preocupação com a gestão do meio ambiente, que a partir disto desencadeou na população, um sentimento de zelo pela natureza proporcionando o aparecimento de legislações, programas de governo, conselhos e o mais importante organizando parte da sociedade civil por meio das organizações não governamentais. Tudo isso aponta para o estabelecimento de amplo conjunto de práticas sociais voltadas para os diferentes aspectos das relações entre sociedade e ambiente, entre elas a prática da educação ambiental popular que compreende o processo educativo como um ato político num sentido amplo, isto é como prática social de formação de cidadãos conscientes, capazes de agirem criticamente mudando a realidade opressora, reconhecendo, a valorização e a emancipação dos diversos sujeitos individuais e coletivos.

Conforme Varine (2000, p. 62), "a natureza é um grande patrimônio da sociedade. Conseqüentemente, a Educação Ambiental se torna uma prática social, com a preocupação da preservação dessa sua riqueza".

Para o autor, se o meio ambiente está sendo deteriorado e impactado devido ao crescimento rápido da população e o meio ambiente não tem capacidade suficiente de sustentar a necessidade de recursos que o ser humano usufrui, é necessário uma prática educacional voltada a atitudes sócio-ambientais.

De acordo com a Lei 9.795/99, o conceito de educação ambiental é,

"Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade" (BRASIL, 1999).

A história da educação ambiental tem início, em 1965 na Conferência de Keele, na Grã-Bretanha, quando educadores de todo mundo se reuniram para discutirem e acordarem que a dimensão ambiental deveria ser abordada imediatamente na escola, fazendo parte da educação de todos os cidadãos, surgindo dessa forma a expressão educação ambiental – EA.

Em 1970, a Sociedade Audubon publicaria o manual *“Um lugar para viver”*, para professores que incorporava a dimensão ambiental em várias atividades curriculares e viria a se tornar um clássico da literatura sobre educação ambiental (DIAS, 1991).

Na Conferência da Organização das Nações Unidas em Estocolmo em 1972, foi realizado um evento paralelo ao Clube de Roma no qual este publicava o colapso existente entre o crescimento demográfico e a utilização de recursos naturais (DIAS, 1991).

Na primeira Conferência promovida pela UNESCO, em 1975, a Conferência de Estocolmo congregou especialistas de 65 países que gerou a Carta de Belgrado, que pregava a capacitação de professores, novos métodos e recursos para a Educação Ambiental e seus objetivos (DIAS, 1991).

Considerada a principal Conferência Internacional de Educação Ambiental, a Conferência de Tbilisi aconteceu em 1977, embora não-governamental, muitos participantes considerados não-oficiais interferiram e anexaram à declaração da UNESCO mais estratégias e pressupostos pedagógicos (DIAS, 1991).

Em 1987 aconteceu a Conferência de Moscou, reuniu cerca de 300 educadores ambientais de todo o mundo, reforçando os conceitos tidos na segunda conferência em Tbilisi. Foi em Moscou que se determinou como meta o desenvolvimento de um plano de ação para a década de 1990 (DIAS, 1991).

A Conferência é também conhecida como Rio 92 ou Eco 92 reuniu 103 chefes de estado em um total de 182 países, e o objetivo principal foi discutir a problemática ambiental, político e social e as soluções para estes passivos tendo como subsídio temático o Relatório de Brundtland, livro que a partir daí sintetizava melhor o conceito de Desenvolvimento Sustentável (DIAS, 1991). A “1ª Jornada Internacional de Educação Ambiental” ocorreu paralelamente à conferência, evento marcante que iniciou a construção de três documentos que são referências para a prática da educação ambiental:

- Agenda 21 subscrita por mais de 170 governantes, dedicando entre outros capítulos a urgência em envolver todos os setores da sociedade através da educação forma e não-formal.
- A Carta Brasileira para a Educação Ambiental, organizado pelo MEC no *workshop*, destacando um compromisso de todas as esferas de poder, para a inserção da educação ambiental em todos os níveis de ensino.
- O Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global foi resultado da Jornada de Educação Ambiental, cuja idéia era o compromisso da sociedade para a construção de um modelo mais harmônico de desenvolvimento.

2.5 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

Seguindo a idéia de que a educação ambiental é uma prática educativa que integra um conjunto de relações sociais em torno da preocupação ambiental, no Brasil ela resulta de um longo processo de articulações e relações entre políticas nacionais e internacionais. Nesse sentido, essa questão ambiental no Brasil não pode ser compreendida como um processo exclusivamente da sociedade brasileira, nem como uma percepção da sociedade do mundo todo.

A educação ambiental surgiu na legislação em 1973, enquanto atribuição da SEMA (Secretaria Especial do Meio Ambiente) relacionada à Presidência da República, como atendimento às recomendações da Conferência de Estocolmo, um dos marcos iniciais do conceito de educação ambiental em âmbito internacional.

Mas foi na década de 80 e 90 que a educação ambiental se expandiu no Brasil, através do avanço da consciência ambiental e se torna objeto de políticas públicas e pressupostos para movimentos sociais. A consolidação da educação ambiental no Brasil ocorreu em 1992 na CNUMAD – Conferência da Organização das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento Sustentável, evento paralelo à Eco 92, no Rio de Janeiro, quando foi criada a Rede Brasileira de educação ambiental composta por vários segmentos da sociedade, todos relacionados à educação no Brasil. Durante esse evento foi criada a Agenda 21,

documento pelo qual os países participantes se comprometeram a refletir local e globalmente sobre as maneiras pela qual a sociedade como um todo poderia cooperar para ajudar a solucionar os problemas ambientais de cada país. Foi neste documento que o capítulo 40 explicitou a necessidade de reorientar a educação para o desenvolvimento sustentável (PHILIPPI; ROMERO; BRUNA, 2004).

2.5.1 Principais políticas públicas para educação ambiental no Brasil desde os anos 80

No Quadro 1 estão listados as principais políticas públicas para a educação ambiental no Brasil desde a década de 1980. Programas que instituíram normas e parâmetros, conceitos para a educação ambiental no país, enfocando o convívio social.

ANO	AÇÕES POLÍTICAS REALIZADAS
1984	Criação do Programa Nacional de Educação Ambiental (Pronea).
1988	Inclusão da EA como direito de todos e dever do Estado no capítulo de meio ambiente da Constituição.
1992	Criação dos Núcleos de Educação Ambiental pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e dos Centros de Educação Ambiental pelo Ministério da Educação (MEC).
1994	Criação do Programa Nacional de Educação Ambiental (Pronea) pelo MEC e pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA).
1997	Elaboração dos Parâmetros Curriculares pela Secretaria de Ensino Fundamental do MEC, onde “meio ambiente” é incluído como um dos temas transversais.
1999	Aprovação da Política Nacional de EA pela Lei n. 9.795.
2001	Implementação do Programa Parâmetros em Ação: meio ambiente na escola, pelo MEC.
2002	- Regulamentação da Política Nacional de EA (Lei n. 9.795) pelo Decreto nº 4.281.
2003	Criação do Órgão Gestor da Política Nacional de EA reunindo MEC e MMA.

Quadro 1 - Cronologia das políticas públicas para a Educação Ambiental no Brasil
Fonte: Carvalho, Isabel Cristina Moura (2004)

2.6 EDUCAÇÃO POPULAR

O conceito de Educação Popular no Brasil foi idealizado por Paulo Freire na década de 1960, através das primeiras iniciativas de conscientização do povo buscando a emancipação social, cultural e política das classes menos favorecidas. Esse método foi utilizado pelo Governo Federal, pelo então presidente João Goulart para alfabetizar milhares de pessoas em todo o Brasil. Porém com o golpe militar de 1964 a campanha de alfabetização foi condenada, e seu precursor foi exilado. Mesmo às escondidas, a Educação Popular continuou fraca, com a anistia na década de 80, Paulo Freire retorna ao Brasil e assume a Secretaria Municipal de Educação da cidade de São Paulo, e a partir disso pode colocar em prática sua metodologia através da democratização da gestão escolar com a integração escola-comunidade. (REVISTA ESPAÇO ACADÊMICO, 2007)

Freire sempre lutou por uma transformação na sociedade, para uma mudança radical mais justa e igualitária em todos os pontos de vista, por isso dizia que é possível se fazer algo que contraria o poder dominante. A partir da ideologia freireana é possível ver uma clara caracterização do processo educativo popular. E um dos conceitos é a conscientização da massa popular no processo educativo.

Segundo Paulo Freire (1980), somente o homem é capaz de agir conscientemente sobre uma realidade objetivada, sendo que essa ação deve ser espontânea, ainda assim, essa tomada de consciência não é a conscientização, pois esta deve partir do campo espontâneo para a esfera crítica, onde o objeto se torna cognoscível.

Nesse sentido a Educação Popular vem se constituindo como um conjunto de valores e saberes que o indivíduo agrega para levar consigo durante uma educação formal. Embora hoje, seu conceito não seja tratado na sua especificidade, a Educação Popular ainda precisa ser relacionada ao processo de execução do fazer popular, ou seja, a fim de permitir que todos participem de forma prática e democrática, sem que seja apresentado como uma imposição da sociedade sobre os indivíduos.

2.7 OS ATORES SOCIAIS

Como já se sabe, a Eco 92, no Rio de Janeiro reuniu diversos segmentos da sociedade, entre elas o da educação do Brasil e do mundo e a percepção de que para se chegar aos resultados positivos era necessária uma articulação da sociedade em relação às tarefas ambientais e sociais. Foi seguindo essa idéia, naquele momento que, isso era algo que não deveria estar apenas nas mãos dos governos ou órgãos oficiais. Assim, educadores e ambientalistas adequaram a idéia freireana às questões ambientais, para aqueles que interferem na qualidade do meio ambiente e de vida e o necessário equilíbrio entre os poderes representados pelos mesmos, designados “atores sociais”. (VIEZZER, 2007)

Os atores sociais são pessoas que formam um bloco de trabalho, que em sintonia com os interesses pela qualidade de vida e do meio ambiente podem ensinar e aprender uns aos outros. São representantes dos interesses da sociedade cujo papel dentro da comunidade é essencial, professores, assistentes sociais, empresários, estudantes, comerciantes, além das organizações não governamentais, enfim, vários segmentos.

Segundo Viezzer (2007) “É comum designar os atores sociais a partir de três grandes setores: Setor Público, o Setor Privado e o Terceiro Setor, constituído pela sociedade civil organizada”. E a mesma classifica simplificada os atores sociais em “blocos de poder”.

- **“Poder Público**, que exerce a partir dos órgãos do Legislativo, do Executivo e do Judiciário. Estes, por sua vez, situam-se em âmbitos local, estadual e nacional. Agregam-se a esse bloco também os organismos internacionais.
- **Poder Econômico**, que se exerce a partir de empresas e instituições da indústria, da atividade agroindustrial, dos bancos, do comércio.
- **Poder do saber constituído**, que se concentra nas instituições de Ensino e de Pesquisa (desde o Ensino Fundamental à Academia).
- **Poder das organizações**, da sociedade civil, que se expressa particularmente no chamado Terceiro Setor: organizações não-governamentais (ONGs) e movimentos sociais, com suas diferentes representações: sindicatos, cooperativas, associações, comunidades religiosas, grupos étnico-raciais, movimentos de jovens, de mulheres, etc.
- **Poder da Comunicação**, que se manifesta nos meios/canais em diferentes mídias (imprensa, audiovisual, eletrônica) e permeia os demais poderes.” (VIEZZER, 2007)

Desse modo o termo ator social, referência no Projeto Aopena é utilizado para designar os blocos de poder que juntam as pessoas, as instituições e todos aqueles que interferem de forma positiva e se importam com a qualidade de vida e do meio ambiente.

2.8 CULTIVANDO ÁGUA BOA

O Programa Cultivando Água Boa se tornou um marco da nova mentalidade na história da gestão ambiental da Usina Hidrelétrica de Itaipu. Segundo Viezzer (2007), o Programa, lançado em 2003 “resgatou princípios e valores, atuando com a educação ambiental reflexiva, crítica, transformadora e emancipatória de consciências esclarecidas.” Sua denominação marcante ressalta a necessidade dos cuidados com a água mantendo-a abundante e de qualidade, assim como os cuidados com o solo para a geração de bons frutos.

Sustentado pelos pilares da “ética do cuidado”, de Leonardo Boff (1999) o programa é composto por diversos projetos orientando-os para a qualidade de vida das pessoas.

2.8.1 O Projeto Apoena

O Projeto Apoena é um projeto socioambiental, idealizado pela Sala Verde Ecovida de Medianeira-Pr, cujos princípios são a preocupação com o bem estar da coletividade, a melhoria na qualidade de vida das pessoas, através dos cuidados da natureza, promoção da saúde, preservação e recuperação dos recursos hídricos e gerenciamento de resíduos sólidos.

Apoena, cuja origem é indígena, significa “aquele que vê mais longe”, prevê a intervenção na comunidade a fim de promover debates e ações que auxiliem na formação dessa nova mentalidade: de cooperação entre a população e de harmonia com o meio ambiente. Esse projeto já foi realizado nos bairros Itaipu e Belo Horizonte, também com as mesmas propostas do Jardim Panorâmico.

A proposta metodológica deste projeto baseia-se, fundamentalmente, em uma metodologia inspirada na pedagogia de Paulo Freire (1967, p.7), ação-reflexão-ação, onde “O círculo se constitui assim em um grupo de trabalho e de debate. Seu interesse central é o debate de linguagem no contexto de uma prática social, livre e crítica.” Além de utilizar a metodologia das Oficinas do Futuro, desenvolvida pelo Instituto Ecoar para a Cidadania, ela é um conjunto de atividades lúdicas que

estimulam a reflexão sobre os problemas socioambientais, ajudando a comunidade na organização de suas idéias para a busca de soluções de problemas e promoção da melhoria da qualidade de vida local.

Essa metodologia é adaptada às questões socioambientais, o que implica processos educativos participativos, ao invés de cursos focados apenas na disseminação de informações ambientais, prevendo as seguintes etapas de implementação:

2.8.2 Sensibilização

Encontros com a comunidade do Jardim Panorâmico e lideranças para sensibilizar sobre os problemas que a população do bairro enfrenta divulgar ações corretivas e boas práticas ambientalmente corretas.

2.8.3 Comitês gestores

São formados comitês gestores com representantes de diversos setores da sociedade, incluindo órgãos públicos, empresários, sindicatos, entidades sociais, escolas, universidades e agricultores para que os recursos ambientais sejam controlados de forma explícita.

2.8.4 Oficinas do futuro

Nesta etapa, exercícios pedagógicos são realizados com o maior número possível de pessoas, para gerar força focando uma única causa comum.

2.8.4.1 Muro das Lamentações

São identificados os danos ao meio ambiente e as reclamações da comunidade, do Bairro Jardim Panorâmico, que avalia a sua conduta e aponta os problemas a serem resolvidos.

2.8.4.2 Árvore da Esperança

Neste momento, as pessoas manifestam suas vontades, seus sonhos, as aspirações de hoje e de amanhã.

2.8.4.3 Caminho Adiante

As ações corretivas dos problemas identificados na comunidade são definidas, comprometendo-se com uma nova conduta e um novo modo de vida.

2.8.4.4 Pacto das Águas

Esse último momento é o de celebração do compromisso pelas águas, em que a comunidade apresenta de forma simbólica, aos atores sociais envolvidos uma síntese dos resultados de todos os momentos anteriores realizados, mostrando à comunidade todos os passos do processo educativo. Representa a mobilização da sociedade quanto às mudanças relativas ao respeito mútuo, visando à formação de cidadãos solidários.

2.8.5 Oficinas futuro no presente

As oficinas futuro no presente são ações a serem realizadas durante e após a solução dos problemas ambientais e sociais apresentados no Muro das Lamentações, quando ocorrem oficinas de sensibilização para despertar a consciência de cuidado com o que está sendo reconstruído ou construído.

A proposta de estudo começou a ser gestada durante o início do ano de 2010 com o auxílio da Prefeitura Municipal de Medianeira em parceria com a Sala Verde Ecovida do município. As experiências acumuladas com um projeto semelhante realizado nos Bairros Belo Horizonte e Itaipu possibilitaram a execução nesse novo local pelos ótimos resultados obtidos.

Três pontos importantes marcaram o início de um novo pensamento em relação à sustentabilidade da comunidade do Jardim Panorâmico:

- Enraizar a Educação Ambiental na comunidade, saindo do diálogo acadêmico, intelectual ou até mesmo de lideranças do próprio bairro e atingir de modo eficaz a totalidade da comunidade medianeirense.
- Empoderar e potencializar a ação de cada um dos atores existentes que já trabalham com a Educação Ambiental e de outras pessoas que se identifiquem com essa área.
- Exercitar o que se propõe dentro do contexto e das possibilidades, por meio da convivência cotidiana.

Para uma pesquisa como essa, cujo envolvimento é essencial, significa ter um órgão gestor organizado até as instâncias menores, no qual as pessoas se encontrem periodicamente para enunciar as perspectivas de trabalho, necessidades e fraquezas, já que os atores sociais envolvidos são voluntários.

O primeiro contato estabelecido com a comunidade foi no dia 14 de maio de 2010, como mostra a Figura 1 abaixo, com uma reunião apresentada pelos atores sociais no centro de convivência do bairro. Como se tratou da primeira reunião o número de participantes foi baixo, 16 pessoas, incluindo os atores sociais responsáveis. Nesta reunião falou-se sobre o trabalho realizado nos bairros Belo Horizonte e Itaipu e das melhorias causadas pelo Projeto Apoenas nas comunidades, de fato, melhorias na qualidade de vida da população e ambiental.



Figura 1 - Primeiro contato com os moradores do Jardim Panorâmico
Fonte: Sala Verde Ecovida – Prefeitura Municipal de Medianeira-Pr

Como se pode ver na Figura 2 e no Quadro 2, a segunda reunião foi realizada no dia 27 de maio de 2010 com a elaboração das Oficinas do Futuro, no qual os moradores puderam colocar de forma lúdica, as lamentações, necessidades e problemas encontrados no bairro,



Figura 2- Muro das lamentações
Fonte: Sala Verde Ecovida – Prefeitura Municipal de Medianeira-Pr

PROBLEMAS ENCONTRADOS:

Falta de saneamento básico (rede de água e esgoto).
Falta de rede pluvial;
Faltam lixeiras no bairro e é necessário aumentar o número de vezes a recolha do lixo pela prefeitura;
Melhorias no atendimento do Posto de Saúde. Faltam médicos e enfermeiros, além dos medicamentos escassos;
Faltam oportunidades de cursos preparatórios para jovens e adolescentes, para afastá-los das drogas;
Faltam áreas de lazer;
Falta de união entre os moradores. Muitas vezes eles são incomodados com barulho de pessoas alcoolistas;
Falta de policiamento efetivo nas ruas;
Falta de iluminação pública em algumas ruas;
Faltam pontos de ônibus cobertos como os do centro.
Falta de transporte escolar

Quadro 2 - Principais problemas encontrados no Jardim Panorâmico
 Fonte: Sala Verde Ecovida – Prefeitura Municipal de Medianeira-Pr

A árvore da esperança foi marcada por muitos sonhos e vontades no qual os moradores colocaram de forma simbólica as aspirações que o bairro necessita, conforme se pode ver na Figura 3 e no Quadro 3



Figura 3 – Participação dos moradores nas atividades da Árvore da esperança
Fonte: Sala Verde Ecovida – Prefeitura Municipal de Medianeira-Pr

Os sonhos dos moradores:

A construção de uma creche;
O bairro livre da violência e das drogas;
A união entre os moradores para realizar as melhorias no bairro;
Melhorias na saúde;
Melhorias no saneamento;
As margens do rio reflorestadas;
Igualdade entre as pessoas, sem distinção de raça.

Quadro 3 - Os sonhos dos moradores

Fonte: Sala Verde Ecovida – Prefeitura Municipal de Medianeira-Pr

A Figura 4 mostra a terceira etapa realizada no dia 16 de junho de 2010 foi marcada pela presença de 44 pessoas, onde se leu o texto “A menina do vestido azul – Tudo é questão de atitude.”, de um autor desconhecido, para que os moradores pudessem se sensibilizar e entender que os problemas que existiam e existem no bairro, eram resultados não somente da prefeitura e seus administradores, mas também dos próprios moradores. Em seguida foi executada ao Caminho Adiante, terceira fase das Oficinas do Futuro, como registra a Figura 5.



Figura 4 – Leitura do texto “A menina do vestido azul – Tudo é questão de atitude”
Fonte: Sala Verde Ecovida – Prefeitura Municipal de Medianeira-Pr



Figura 5 – Terceiro encontro com a comunidade do Jardim Panorâmico
Fonte: Sala Verde Ecovida – Prefeitura Municipal de Medianeira-Pr

No Caminho Adiante são identificadas as ações corretivas dos problemas na comunidade. Para cada problema, as ações foram explicadas da maneira mais

simples para os moradores, para que eles pudessem compreender que elas têm efeitos em longo prazo e que apenas algumas das lamentações expostas poderiam ser corrigidas ou feitas com maior agilidade.

Na quarta e última reunião realizada no dia 23 de junho de 2010 uma moradora apresentou aos presentes algumas providências tomadas em relação aos problemas identificados, como as melhorias nos pontos de ônibus e suas coberturas, policiamento ostensivo no bairro e melhorias na coleta de lixo. Foi feita uma comissão de trabalhos entre os próprios moradores para elencar em nível de importância as principais ações que deveriam ser feitas.

Durante o período de 2010 a 2011 os moradores do Jardim Panorâmico deram continuidade no processo sem a presença constante dos atores sociais. Essa iniciativa colabora e melhora a convivência das pessoas, possibilitando-as tomarem as decisões cabíveis e necessárias para o conjunto, mesmo sabendo que as melhorias aparecerão em longo prazo.

3. METODOLOGIA

A utilização da Pesquisa-Ação-Participante, ou pessoas que aprendem participando, permitiu avaliar tecnicamente os resultados do trabalho realizado durante o Projeto Apoena junto à população do bairro. Se identificaram as necessidades, sendo possível elaborar sugestões que viabilizem melhorias. Após as reuniões com os moradores e a participação dos atores sociais nas ações do bairro, foi realizada uma pesquisa. Visando os resultados, foi feito um trabalho paralelo às aplicações da metodologia original do Projeto Apoena, adaptando e agregando outras atividades, além de um questionário socioambiental.

Através das respostas dadas nos questionários, pode-se verificar e relacionar os indicadores das diversas necessidades existentes no bairro. Destaca-se que por meio de uma avaliação preliminar, que envolveu conversas com os entrevistados, antes da aplicação dos mesmos, ficaram evidentes as condições sociais dos moradores.

O documento do ANEXO1 se refere ao questionário que foi realizado durante a pesquisa no Jardim Panorâmico.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após o período das atividades pedagógicas e familiarização dos moradores com os atores sociais, foi realizada uma pesquisa entre os meses de julho e agosto de 2010 com a comunidade, envolvendo 319 pessoas que participaram dos encontros ou que souberam da presença dos voluntários para a melhoria do bairro.

Por meio dos gráficos abaixo, pode-se ter uma idéia do perfil dos moradores do Jardim Panorâmico da cidade de Medianeira-Pr que responderam ao questionário.

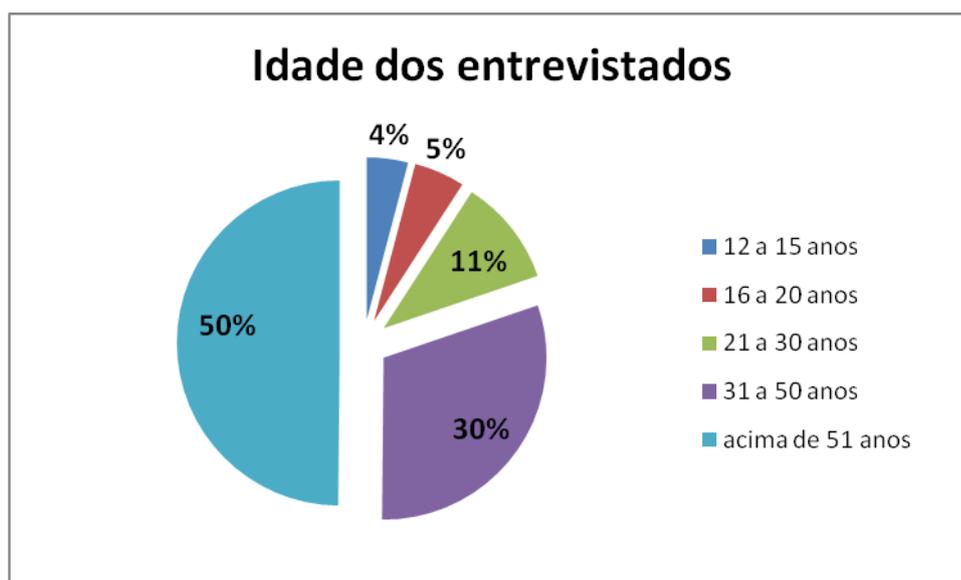


Gráfico 1 - Idade dos entrevistados

Diante dos dados do Gráfico 1, pode-se perceber que a grande maioria dos entrevistados é adulta. Fica claro que a consciência do indivíduo adulto também varia de acordo com o grau de instrução e conhecimento em relação ao tema abordado ou que ele teve em sua formação escolar.

Sabe-se que a consciência não é inerente à pessoa. É adquirida com o passar dos anos, da experiência vivida. A consciência é na verdade a capacidade do homem de planejar, refletir e criticar ações ao longo de seu percurso, e para isso é fundamental que essas ações estejam ao alcance do seu conhecimento.

Nesse sentido, é importante entender que a idade está intimamente ligada ao aprendizado, de modo que os próprios moradores entendam a participação em ações como esta. Obviamente que quanto mais madura a pessoa, mais discussões e assuntos estarão em pauta, pelo nível de abstração que podem chegar.

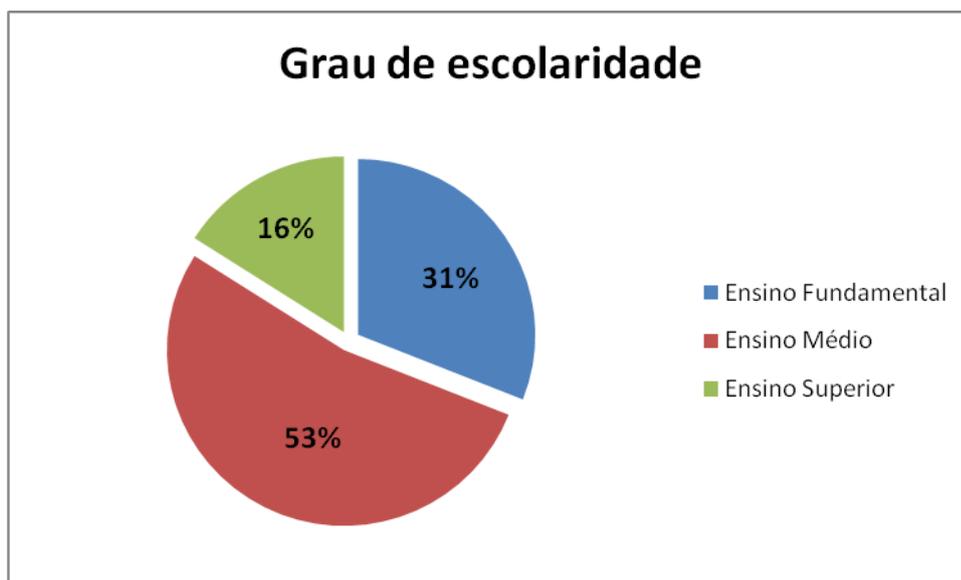


Gráfico 2 - Grau de escolaridade dos moradores

O Gráfico 2 acima indica o grau de instrução ou escolaridade das pessoas, ou seja, a formação escolar ou universitária.

O grau de escolaridade significa cumprir um ciclo de estudos. Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996).

“Art.21° A educação escolar compõe-se de:

I- Educação básica, formada pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio;

II- educação superior.” (BRASIL, 1996)

Neste trabalho fica evidente que o ciclo de estudos é incompleto em sua maioria. O ensino médio é o nível de estudo com maior incidência, seja ele completo ou incompleto. Isso se justifica pelo fato das famílias que moram no Jardim Panorâmico serem carentes. A necessidade de um complemento na renda familiar sempre existiu na maioria dos casos dos moradores quando jovens e adolescentes, por isso o número baixo de entrevistados que teve a oportunidade de concluir os

estudos ou até mesmo fazer um curso de nível superior e outros por abandonarem os estudos por diversos motivos.

Relativamente aos dados socioeconômicos da mais recente Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios de 2009, baseando-se na distribuição das pessoas com 25 anos ou mais por escolaridade, apenas 8,8% completaram o ensino fundamental ou ensino equivalente, 23% completaram o ensino médio e apenas 10,6% o ensino superior. (VEJA, 2009). É importante ressaltar que os números da pesquisa do presente trabalho podem se mostrar falhos baseando-se nas estatísticas da fonte acima, já que a maioria dos entrevistados do questionário socioambiental tem a idade mais avançada.

Historicamente, no Brasil as condições e as pressões sociais são pouco favoráveis e até dificultam a conciliação dos estudos com o trabalho. Se o indivíduo não estuda, futuramente e provavelmente trabalhará para sobreviver. Enquanto que para trabalhar e viver, é preciso estudar e formar uma base de conhecimento.

Por meio do Gráfico 3, pode-se observar o grau de satisfação dos moradores do Jardim Panorâmico em relação à presença dos atores sociais durante e após o período das atividades pedagógicas.

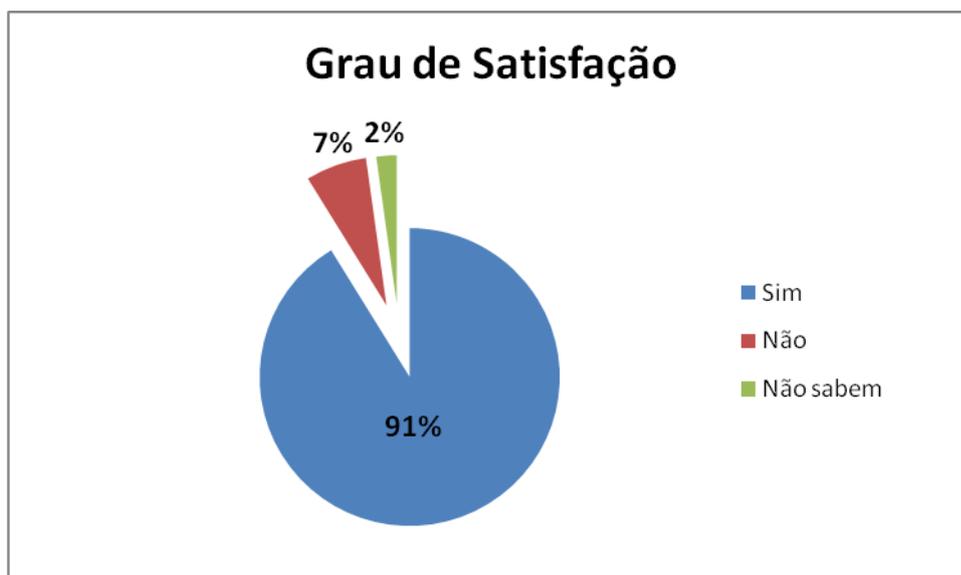


Gráfico 3- Grau de satisfação dos moradores

Dos 319 entrevistados, 291 acharam que as atividades desenvolvidas e as palestras ministradas contribuíram para um maior aprendizado e melhoria nas questões socioambientais, além de poderem auxiliar nas ações de cada um do

bairro. 21 pessoas acharam que após as instruções e palestras, as atitudes dos moradores não mudaram diante da realidade da comunidade e acreditam que dificilmente as condições serão revertidas. E apenas 7 pessoas não souberam responder aos questionamentos por motivo de desconhecimento do assunto em pesquisa.

Outro questionamento realizado foi em relação ao nível de importância dos problemas enfrentados pelos moradores. Dentre os problemas elencados no Quadro 2, foram escolhidos pelos moradores os cinco mais importantes ou necessários para a melhoria das condições de vida da comunidade.

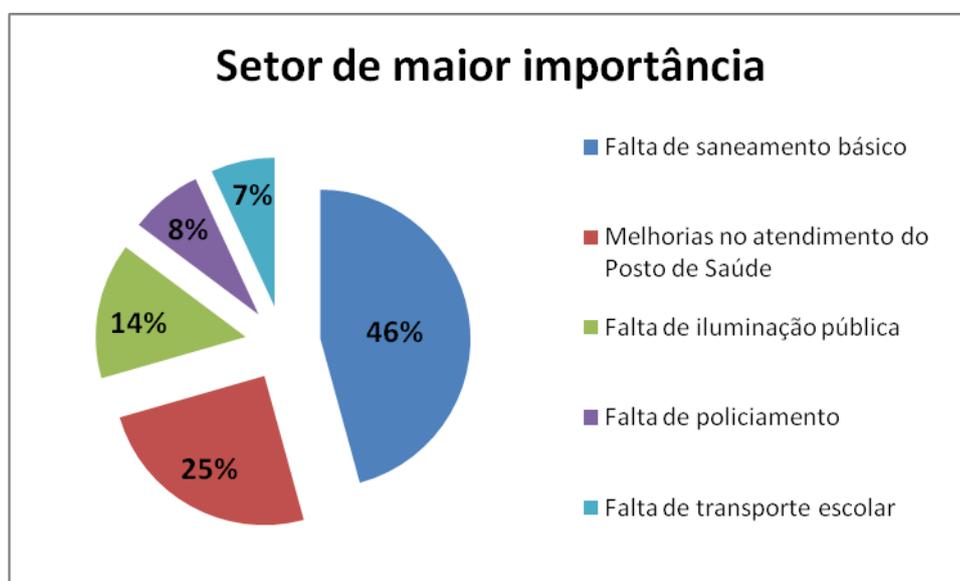


Gráfico 4- Áreas de maior importância em relação às demais reclamações

Como mostra a Figura 10, a falta de saneamento, básico com 146 respostas é a principal reclamação dos moradores. A justificativa é que a estrutura de saneamento, tanto de água e esgoto é a maior causadora dos problemas relacionados à saúde e meio ambiente. Em segundo lugar, com 79 respostas está o item de melhorias no atendimento médico no Posto de Saúde do bairro, reclamações como: falta de remédios, enfermeiros e até médicos, estão inclusos. A falta de iluminação pública, falta de policiamento e transporte escolar foram os outros itens escolhidos como os de maior importância dentre todos os listados no Quadro 2.

5 CONCLUSÃO

As propostas deste trabalho foram totalmente contempladas juntamente com o Projeto Apoena. Ambos integraram os conhecimentos na área da Educação Ambiental, cujos resultados não são imediatos na sua totalidade.

O que se pode concluir é que através das atividades pedagógicas e palestras os próprios moradores ficaram solidários às necessidades de um programa ou assistência ao Bairro, sempre se dispondo a melhorar as condições de vida, de trabalho e de convivência com outras pessoas. A sequência de propostas socioambientais depende não apenas do trabalho de voluntários, exige do poder público as próprias condições de trabalho nessas situações, além da aceitação das pessoas que estão diretamente ligadas, ou seja, a comunidade do Jardim Panorâmico. Nesse sentido a Educação Ambiental tornou-se um meio de incentivo para que a comunidade torne a sociedade um ambiente correto e saudável, reforçando sempre o papel do cidadão na mudança de pensamento e atitude para que o modo de vida sustentável se torne realidade.

REFERÊNCIAS

BARBIERI, José Carlos. Gestão Ambiental Empresarial – Conceitos Modelos e Instrumentos, Ed. Saraiva. 2004

BOFF, Leonardo. Saber Cuidar: ética do humano – compaixão pela terra. Editora Vozes, 1999

BRASIL. LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL (1996). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 16 de setembro de 2010.

BRASIL. LEI DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (1992) Disponível em <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=321>> Acesso em 15 de abril de 2010

BRASIL. LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL (1996). Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm> Acesso em: 14 de abril de 2011

BRUNS, Giovana Baggio de. O que é Gestão Ambiental? Disponível em http://ambientes.ambientebrasil.com.br/gestao/artigos/afinal%2C_o_que_e_gestao_ambienta%3F.html. Acesso em: 17 de abril de 2010

CARVALHO, Isabel Cristina Moura. Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico. 1ª Edição. Editora Cortez. São Paulo, 2004

DIAS, Genebaldo Freire. Educação ambiental: princípios e prática. São Paulo, 1991

DIAS, Reinaldo. Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. Editora Atlas. São Paulo, 1991.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL Disponível em <<http://www.apoema.com.br/InformaLista10.htm>> Acesso em 21 de abril de 2010

ENCONTROS e Caminhos: formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: MMA, Departamento de Educação Ambiental, 2007

FREIRE, Paulo. Cartas a Cristina. São Paulo: Paz e Terra, 1994.

FREIRE, Paulo. Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire, 3ªEd, São Paulo, Centauro, 1980

FREIRE, Paulo. Educação como prática da liberdade, Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1967

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido, 7ª Ed, Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1979

INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL. Educação Ambiental no Brasil. Disponível em <<http://www.ibram.df.gov.br>> Acesso em 30 de junho de 2011

INSTITUTO ECOAR PARA A CIDADANIA. Oficinas do Futuro. Disponível em <<http://www.ecoar.org.br>> Acesso em 30 de junho de 2011

ITAIPU BINACIONAL. FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS (FEA) Disponível em <<http://www.itaipu.gov.br/index.php?q=node/2355>> Acesso em 21 de abril de 2010

ITAIPU BINACIONAL. A Carta da Terra: Valores e Princípios para um futuro sustentável. Editora L3 COMUNICAÇÃO. Foz do Iguaçu, 2004

MEDIANEIRA, Prefeitura Municipal, Sala Verde Ecovida, 2010

MOURA, Luiz Antonio Abdalla de. Qualidade e Gestão Ambiental 3ªEdição. Editora Juarez de Oliveira. São Paulo, 2002

LEFF, Enrique. Racionalidade Ambiental. A reapropriação social da natureza. Tradução de Luis Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006

ODUM, Eugene P. Fundamentos da ecologia. Lisboa: Fundação Clouste Gulbenkian, 1997.

PEDRINI, Alexandre de Gusmão. Educação Ambiental: reflexões e práticas contemporâneas, 6ª edição. Editora Vozes. Petrópolis. 2008

PHILLIP Jr., Arlindo, ROMÉRO, Marcelo de Andrade, BRUNA, Gilda Collet. Curso de Gestão Ambiental. 1ª Edição. Editora Manole. São Paulo. 2004

REVISTA ESPAÇO ACADÊMICO. Disponível em: <<http://www.espacoacademico.com.br/078/78barbosa.htm>>. Acesso em: 16 de setembro de 2010.

REVISTA VEJA. Disponível em: <http://veja.abril.com.br/infograficos/ibge/instrucao/>. Acesso em: 31 de maio de 2011.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernard. Gestão Ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. Editora Atlas. São Paulo. 2007

SIRVINSKAS, Luís Paulo. Manual de direito ambiental. 3.ed., São Paulo: Saraiva, 2005.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ. Comissão de Normalização de trabalhos acadêmicos. Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos. Curitiba: Editora da UTFPR, 2008.

VARINE, Hugues de. O Ecomuseu. Ciências e Letras, n. 27, p. 61-90. 2010

VIEZZER, M.L. PLETSCH, R. DAHLEM.R.B.,VITORASSI.S.,CASALE,V. Círculos de Aprendizagem para a Sustentabilidade: caminhada do coletivo educador da Bacia do Paraná III e Entorno do Parque Nacional do Iguaçu 2005-2007. Foz do Iguaçu: ITAIPU BINACIONAL; Ministério do Meio Ambiente. 2007

ANEXO

Questionário Socioambiental.....40

Questionário Socioambiental
Projeto Apoena – Jardim Panorâmico

- 1- Qual a sua idade?
- 2- Qual o seu nível de escolaridade? Marque nas opções abaixo, mesmo que ele seja incompleto.
- Ensino Fundamental
 - Ensino Médio
 - Ensino Superior
- 3- Você está satisfeito com a aplicação do Projeto Apoena pelos atores sociais no bairro?
- Sim
 - Não
 - Não sei do que se trata
- 4- Abaixo estão listados os principais assuntos levantados pelos moradores nas reuniões marque aqueles que você considera mais importante. (mínimo 2 e máximo 4).
- Falta de saneamento básico (rede de água e esgoto).
 - Falta de rede pluvial;
 - Falta de lixeira no bairro, aumentar o número de vezes da coleta de lixo
 - Melhorias no atendimento do Posto de Saúde
 - Falta de oportunidade de cursos preparatórios para jovens e adolescentes
 - Falta de áreas para lazer
 - Falta de união entre os moradores
 - Falta de policiamento efetivo nas ruas
 - Falta de iluminação pública
 - Falta de pontos de ônibus cobertos
 - Falta de transporte escolar



Prefeitura Municipal
de Medianeira-Pr



Coletivo Educador Municipal



Sala Verde Ecovida