

# Fundação Universidade Federal do Rio Grande

Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental

Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.

ISSN 1517-1256

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

Volume 18, janeiro a julho de 2007

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM COMUNIDADE ECLESIAL DE BASE NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE: CONTRIBUIÇÃO PARA O PROCESSO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL

Iaponira Sales de Oliveira <sup>1</sup>  
Monica Maria Pereira da Silva <sup>2</sup>

### RESUMO

A solução para problemática dos resíduos sólidos depende do processo de Educação Ambiental, por favorecer a aquisição de ações sustentáveis, permitindo que a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (GIRS) alcance os objetivos que lhe compete. A Escola Municipal Advogado Otavio Amorim, em Campina Grande/PB conta com a GIRS e cede suas instalações à igreja local para realização de encontros, impondo ampliação do trabalho de sensibilização para este grupo. Este trabalho objetivou promover Educação Ambiental à Comunidade Eclesial de Base-CEB que utiliza as instalações da escola, visando favorecer a consolidação da GIRS e contribuir para sustentabilidade local. O trabalho ocorreu no período de junho de 2005 a junho de 2006 com 23 líderes da igreja local. Utilizou-se um conjunto de estratégias metodológicas, tomando por base a pesquisa participante. Destaca-se entre as estratégias: mapa mental, questionário em forma de trilha, observação participante e estudo do meio. Constatou-se que o grupo envolvido percebia o meio ambiente a partir da visão ecológica preservacionista; conhecia os problemas ambientais locais, porém não havia preocupação em solucioná-los. O trabalho permitiu despertar o grupo para a necessidade de

---

<sup>1</sup> Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual da Paraíba; Mestranda em Meio Ambiente – Programa de Pós-graduação e Desenvolvimento e Meio Ambiente – Prode/UEPB/UFPB. CEP: 58107-064 Campina Grande/PB/Brasil. Email: [iapobio@yahoo.com.br](mailto:iapobio@yahoo.com.br).

<sup>2</sup> Graduada em Ciências Biológicas. Especialista em Educação Ambiental. Mestra em Desenvolvimento e Meio Ambiente/PRODEMA/UFPB. Doutoranda em Recursos Naturais/UFCG. Professora da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB. Cep. 58 108 320. Campina Grande/PB/Brasil. Email: [monicaea@terra.com.br](mailto:monicaea@terra.com.br).

relacionar a teoria à prática e provocou inquietude em relações aos problemas locais, contribuindo para iniciar a formação de agentes multiplicadores em Educação Ambiental. Educação Ambiental em CEB representa importante estratégia a sustentabilidade local.

**Palavra-chave:** Educação Ambiental, Mobilização social, Gestão de resíduos sólidos.

#### **ABSTRACT**

The solution for problem of the solid waste depends on the process of Environmental Education, for favoring the acquisition of sustainable actions, allowing that the Integrated Management of Solid Waste (IMSW) it reaches the objectives that it competes him. The Public Municipal School Otavio Amorim, in Campina Grande/PB counts with IMSW and it gives up your facilities to the local church for accomplishment of encounters, imposing amplification of the sensibilization work for this group. This work aimed at to promote Environmental Education to the Comunidade Eclesial of Base-CEB that uses the facilities of the school, seeking to favor the consolidation of IMSW and to contribute for place sustainability. The work happened in the period of June from 2005 to June of 2006 with 23 leaders of the place church. A group of methodological strategies was used, taking for base the participant research. They stand out among the strategies: mental map, questionnaire in trail form, participant observation and study of the middle. It was verified that the involved group noticed the environment starting from the vision ecological preservacionista; he knew the local environmental problems, however there was not concern in solving them. The work allowed waking up the group for the need of relating the theory to the practice and it provoked restlessness in relationships to the place problems, contributing to begin the formation of agents multipliers in Environmental Education. Environmental education in CEB represents important strategy to the place sustainability.

**Key word:** Environmental Education, Social Mobilization, Management of Solid Waste

#### **INTRODUÇÃO**

A falta de gestão de resíduos sólidos destaca-se entre os problemas que concorrem para a crise ambiental e compromete os sistemas naturais, sociais e econômicos, bem como a saúde ambiental e humana. Os sistemas naturais são afetados pelo fato dos resíduos sólidos terem origem a partir dos recursos naturais, os quais são esgotáveis, apesar da percepção humana contrária e devido à carga excessiva de poluentes lançada no meio ambiente, provocando diversos tipos impactos.

A percepção de que os recursos naturais são infindáveis e o desconhecimento da capacidade de suporte dos sistemas naturais, desencadearam a cultura do desperdício e a transformação de recursos naturais em lixo.

De acordo os dados do censo executado pelo IBGE em 2000 (BRASIL, 2000) o Brasil produz diariamente 228.413,0 toneladas de lixo. Deste total, 60,8% são dispostos a céu aberto. No Nordeste são geradas diariamente 41.557,8 toneladas de lixo, desta soma, 48,2% têm destino semelhante.

Segundo Silva (2007) a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos constitui importante estratégia para amenizar o cenário de degradação ambiental, no entanto, na ausência de Educação Ambiental o alcance deste objetivo não é possível. A Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, não constitui uma única solução, mas um conjunto de alternativas que vislumbra desde a redução dos padrões de produção e de consumo, até a disposição final correta.

A realidade atual exige uma reflexão cada vez menos linear, e isso se produz na inter-relação entre saberes e práticas coletivas que criam identidades e valores comuns, conforme afirma Tristão (2004). Porém, a inter-relação de saberes e práticas coletivas impõe a formação de educadores ambientais nos vários segmentos da sociedade, de modo a promover o desenvolvimento de uma consciência ambiental pautada no respeito à diversidade biológica, econômica e cultural, na sustentabilidade, na co-responsabilidade e solidariedade. A partir da realização de Educação Ambiental centrada nos princípios internacionais e nacionais que norteiam o seu desenvolvimento, é possível alcançar esse nível de consciência. Haja vista que o ser humano enquanto entidade biológica e social reúne habilidades e competências que permitem mudanças constantes e favorecem a sua evolução. Na compreensão de Lima e Brandão (1989) o ser humano enquanto ser biológico habita o universo físico e biológico e constitui a cadeia alimentar. Enquanto ser social, ele atua sobre a natureza, procurando torná-la útil a sua existência, transformando-a. Todavia, o ser humano não pode se desprender do princípio de inter-dependência existente entre os elementos que constituem o meio ambiente e permite vida.

Em Campina Grande, desde 1998 foram realizados vários trabalhos de pesquisa, visando desenvolver estratégias para implantação da Gestão Integrada de Resíduos Sólidos em escolas públicas municipais. A partir deste arcabouço teórico metodológico e amplo processo de sensibilização, por meio da realização de Educação Ambiental de forma transversal, foi implantada nas Escolas Lafayette Cavalcanti e Advogado Otávio Amorim a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, a qual compreende um conjunto de alternativas que objetiva minimizar e/ou extinguir os impactos negativos decorrentes da falta de gestão de resíduos sólidos. Dentre as alternativas, destacam-se: coleta seletiva, horta e compostagem, farmácia viva e inserção da dimensão ambiental no currículo escolar de forma transversal.

Através da Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, os resíduos produzidos nas escolas, estão sendo acondicionados e destinados dentro dos princípios da gestão ambiental, fato que vem promovendo mudanças de percepção e adoção de atitudes sustentáveis.

Na Escola Municipal Advogado Otavio Amorim, a Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos impulsionou a ampliação do processo de sensibilização e mobilização social para a

Comunidade Eclesial de Base, devido à utilização das dependências da Escola citada por diferentes grupos que constituem esse movimento da igreja católica. A extensão do processo de sensibilização favoreceria em princípio a consolidação da Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e a ampliação para o entorno.

O principal objetivo deste artigo constituiu demonstrar o trabalho realizado junto a uma Comunidade Eclesial de Base, que teve por finalidade ampliar o processo de sensibilização e mobilização social da Gestão Integrada de Resíduos Sólidos iniciada na Escola para a Comunidade, de maneira a motivar a formação de escolas e bairros sustentáveis.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho constitui uma pesquisa qualitativa, do tipo participante (HAGUETE, 1997; THIOLENT, 1998), realizada no período de junho de 2005 a junho de 2006, com uma Comunidade Eclesial de Base ligada à religião católica que utiliza as instalações da Escola Pública Municipal Advogado Otávio Amorim, localizada no Bairro das Malvinas em Campina Grande/PB.

Na visão de Thiollent (1998), na pesquisa participante, os pesquisadores estabelecem relações comunicativas com pessoas ou grupos da situação investigada com intuito de serem melhores aceitos, enquanto desempenham um papel ativo no equacionamento dos problemas encontrados, no acompanhamento e na avaliação das ações desencadeadas. Haguette (1997) acrescenta que na pesquisa participante o problema se origina na comunidade em estudo e a última finalidade da pesquisa é a transformação estrutural fundamental e melhoria da vida dos envolvidos.

A pesquisa qualitativa se preocupa com um nível de realidade que não pode ser apenas quantificado; trabalha o universo de significados, valores, atitudes, percepções, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis, conforme explica Minayo et al (1999). De acordo com Haguette (1997) a utilização do método qualitativo, decorre da incapacidade da estatística dar conta de fenômenos complexos, tais como mudanças de percepção e de atitudes.

O bairro das Malvinas apresenta uma população de 40 mil habitantes, cerca de 12% da população do município, cuja faixa salarial compreende de um a cinco salários mínimos e conta com apenas duas escolas municipais, uma das quais foi selecionada como campo de pesquisa para a realização desse trabalho.

A estrutura física da Escola Municipal Advogado Otávio Amorim é constituída de dez salas de aula, cantina, sala de vídeo, secretaria, banheiros, sala de professores e ampla área de recreação. Os recursos didáticos disponíveis são: televisão, vídeo, rádio, caixa de som, microfone e livros. O quadro de profissionais que compõe a escola é formado por 25 educadoras, 14 no turno da manhã e 11 no turno da tarde e 10 funcionários.

A comunidade eclesial de base que utiliza as dependências da Escola Advogado Otávio Amorim concentra cerca de 200 crianças na faixa etária de 8 a 14 anos. Estas crianças são formadas por dez catequistas que trabalham temas transversais que envolvem os princípios religiosos e cidadania. Entre as catequistas, três fazem parte da Perseverança, grupo responsável em fomentar a continuidade de 20 crianças que fizeram a Primeira Eucaristia na comunidade, com faixa etária de 9 a 14 anos. Essa turma da Perseverança foi escolhida como público alvo deste trabalho, pelo fato de espontaneamente optarem em continuar na comunidade, mesmo já tendo recebido o sacramento da Eucaristia; o que demonstra certo envolvimento e comprometimento com a comunidade e ainda indica um grupo potencial à formação de educadores ambientais.

As Comunidades Eclesiais de Base surgiram nos anos 60, a partir do desejo de resgatar e ampliar os papéis sociais da Igreja Católica, tornando cada participante responsável pela própria libertação e pela libertação humana. Libertação no sentido, de incluir os excluídos e prover a sua própria história, centrada nos ensinamentos bíblicos. Trata-se de uma nova ótica de viver e o ser Igreja. A igreja sendo vista enquanto a própria comunidade (CNBB, 1982).

As estratégias para sensibilização foram delineadas e aplicadas em reuniões mensais de planejamento com os líderes responsáveis pela formação catequética; encontros semanais com as crianças e adolescentes que constituem o grupo da Perseverança; reuniões mensais com os pais e mães e eventos que envolveram toda a comunidade: seminários, palestras, oficinas, apresentação de peças teatrais, aula de campo (estudo de meio), dentre outros.

O processo de sensibilização da Comunidade Eclesial constituiu uma etapa fundamental ao desenvolvimento deste trabalho que foi alicerçado no MEDICC - Modelo Dinâmico para Construção e Reconstrução do Conhecimento voltado para o meio ambiente (SILVA M, 2000; 2002a; 2002b), o qual tem como base o processo pesquisa – ensino – aprendizagem – ação – transformação, ocorrendo com participação, afetividade, ludicidade e criatividade.

A partir do MEDICC, os instrumentos de pesquisa utilizados possibilitam a realização da coleta de dados simultaneamente ao processo de sensibilização (SILVA M, 2002a). Todo processo de sensibilização e pesquisa tiveram como fonte à realidade local. Entende-se que

educar pela pesquisa facilita a sensibilização, promove o exercício da cidadania e ainda fomenta mudanças de atitudes e de comportamento.

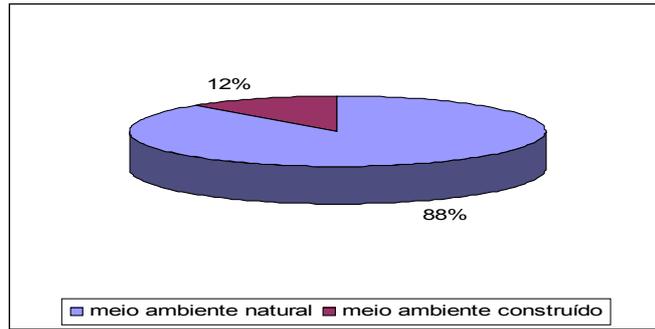
Os dados foram analisados de forma quantitativa e qualitativa, utilizando-se da triangulação (THIOLLENT, 1998), a qual consiste em quantificar e descrever os dados obtidos. Em relação à Triangulação, parte-se da premissa que os dados quantitativos não se opõem aos qualitativos, porém se complementam. Santos Filho e Gamboa (2000) afirmam que alguns pesquisadores têm sugerido que a complementaridade deve ser reconhecida tendo em vista os vários e distintos desideratos da pesquisa educacional cujos propósitos não podem ser alcançados por um único paradigma. Os pesquisadores compreendem que não há um antagonismo necessário entre os objetivistas, os interpretativistas e os teóricos críticos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Inicialmente, as estratégias utilizadas permitiram a identificação da percepção ambiental do grupo envolvido, Comunidade Eclesial de Base.

Para a identificação da percepção ambiental foi aplicada à dinâmica da Folha em Branco, esta dinâmica consistiu em entregar uma folha em branco aos participantes e partir da mesma motivar a reflexão das etapas que antecederam a chegada do papel às suas mãos. Este tipo de reflexão permitiu a compreensão dos recursos naturais e humanos necessários à fabricação e comercialização do papel. Dando continuidade a reflexão, solicitamos que os participantes amassassem bastante o papel e depois sugerimos que fizessem o possível para deixar o papel na forma inicial. O grupo verificou que não havia como desamassar totalmente o papel, e que as marcas da ação humana eram visíveis. O grupo entendeu que o mesmo ocorre no meio ambiente, e que é necessário adotar o princípio da precaução. Concluindo a dinâmica o grupo foi questionado: o que faremos com o papel amassado? Todos afirmaram que deveria ser reaproveitado. Mediante a sugestão, solicitamos ao grupo que no papel amassado respondesse através de desenho, o que entendiam por meio ambiente.

Tomando por base a classificação de meio ambiente citada nos Parâmetros Curriculares Nacionais, editado pelo Ministério de Educação e Desporto (BRASIL, 1997), constatamos que 88% dos participantes retratam o meio ambiente natural (Figura 01) e que a maioria não compreende o ser humano enquanto parte integrante do meio ambiente (85%). De acordo com Quintas (1995) o homem pensa e age como se estivesse fora do meio ambiente.



**Figura 01:** Concepção de meio ambiente da comunidade eclesial de base da Escola Municipal Advogado Otávio Amorim em Campina Grande/ PB.

A maioria dos elementos representada nos desenhos não condiz com a realidade na qual o grupo está inserido, conforme pode ser visualizado por meio da Figura 02. O bairro onde está localizada a Comunidade Eclesial de Base concentra um número considerável de residência, a maioria das ruas é calçada, não há praças, nem sistemas aquáticos, há carência de árvores e os resíduos sólidos são descartados em terrenos baldios, apesar da coleta regular realizada pela prefeitura. A água de abastecimento tem origem de uma cidade localizada há 60 km de Campina Grande/PB. No trabalho executado por Silva (2002) foi verificado que a percepção ambiental envolve acima de tudo o imaginário, os sonhos e as necessidades individuais e coletivas do que a própria realidade do grupo em estudo. Segundo Rappaport (1982) há discrepância entre as imagens culturais da natureza e organização real da mesma, resultando em diversos desequilíbrios que concorrem para a crise ambiental.



**Figura 02:** Representação de meio ambiente natural de um dos componentes da Comunidade Eclesial de Base desenvolvida na Escola Municipal Advogado Otávio Amorim.

Os autores Viana, Panquestor, Oliveira e Panquestor (2006) citam que os estudos dos processos mentais, relativos à percepção ambiental são fundamentais para que ocorra melhor entendimento das inter-relações do ser humano com o meio ambiente a partir de suas expectativas, julgamentos e condutas. Mediante a percepção, o indivíduo ou grupo enxerga, interpreta e age no meio ambiente de acordo com seus interesses, necessidades e desejos, recebendo influências, sobretudo de um conjunto de elementos que compõe sua herança

cultural. A percepção ambiental supõe a capacidade que o ser humano possui de gerar informações a partir dos impactos ambientais, que constituem seu cotidiano, a partir dessa produção, o ser humano conhece seu ambiente e é capaz de, sobre ele produzir significados e ações.

Os dados referentes percepção ambiental ressaltam a necessidade de realização de Educação Ambiental junto ao grupo objeto desse estudo, de forma a propiciar a modificação e conseqüente adoção de atitudes sustentáveis.

De acordo com Costa (2000), a contribuição de projetos de Educação Ambiental com visão estratégica para o Desenvolvimento Local, está entendida como um processo dinâmico de transformação, com a construção de poder endógeno para que uma determinada comunidade possa se auto-gerir, desenvolvendo seu potencial socioeconômico, preservando seu patrimônio ambiental, superando as limitações e assegurando a melhoria contínua de qualidade de vida de seus indivíduos.

A identificação da percepção ambiental compreende importante estratégia para realização de Educação Ambiental, por possibilitar mudança e/ou ampliação desta percepção e propiciar a realização de Educação Ambiental de forma contextualizada (SILVA, 2000).

O encerramento do encontro sobre percepção ambiental ocorreu com a reflexão da oração de São Francisco de Assis, cujo texto fala dos diversos recursos ambientais fundamentais à existência dos seres vivos. Esse texto foi escolhido, visando promover a contextualização do tema estudado com os objetivos da Comunidade Eclesial de Base.

Em outro encontro foram averiguados os principais problemas ambientais de acordo com a concepção do grupo. Este tipo de procedimento contribui para o processo de sensibilização, por despertar para os problemas que os cercam e promover a inquietude em relação à busca de soluções.

Conforme Capra (1996) os problemas precisam ser vistos como diferentes facetas de uma única crise, crise eminentemente de percepção. Há soluções para os principais problemas ambientais do nosso tempo. Algumas até são simples, mas requerem mudanças radicais nas percepções, valores e pensamentos. Enfim, é necessário motivar a participação social nas resoluções dos problemas ambientais.

Os problemas ambientais locais segundo a visão do grupo em estudo foram identificados por meio da Dinâmica do Sol (SILVA, 2002a). Esta dinâmica foi aplicada da seguinte forma: cada participante recebeu duas fitas que representavam raios solares, uma de cor escura e outra amarela. A de cor escura representou o problema ambiental e a de cor amarela, a solução para tal problema. À medida que as fitas eram dispostas no círculo

previamente desenhado, o participante citava o problema e a respectiva solução, sem fazer discussão, no final o sol foi organizado, ficando um lado escuro e outro claro. Concluída a montagem do sol foram discutidos os problemas enumerados e as respectivas soluções. No Quadro 01 estão enumerados os problemas e as soluções apontadas pelo grupo estudado.

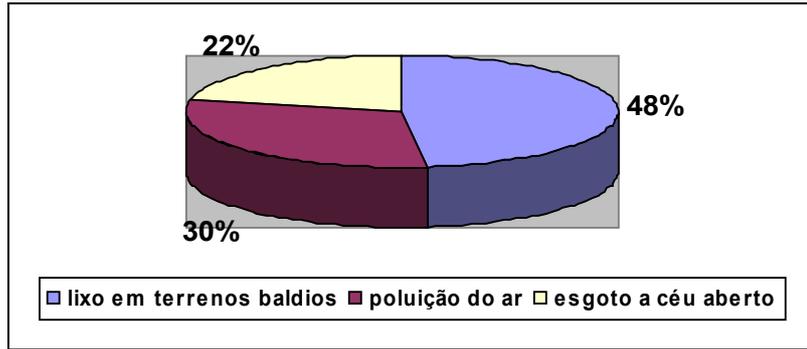
Analisando os dados enunciados no Quadro 01, notamos que diferentemente dos resultados referentes à percepção ambiental, os problemas ambientais indicados pelo grupo em estudo refletem o cotidiano vivenciado por cada componente, este resultado aponta para as primeiras modificações verificadas a partir do processo de sensibilização: o bairro, a cidade, a escola e a igreja passaram a ser percebido enquanto meio ambiente. No entanto, o processo educativo ainda não foi visto enquanto importante solução para os problemas ambientais.

**Quadro 01:** Problemas e soluções locais apontadas de acordo com os participantes da Comunidade Eclesial de Base, em Campina Grande/PB.

<b>PROBLEMAS</b>	<b>SOLUÇÕES</b>
Acumulo de lixo	Coleta do lixo
Poluição	Conscientização
Esgoto	Saneamento básico
Queimadas	Não queimar o lixo
Água poluída	Não jogar lixo nas águas

O bairro das Malvinas e o próprio município de Campina Grande concentram um crescimento populacional acentuado e carecem de infra-estrutura e planejamento para portar tal crescimento, o que se refletem em diversos problemas ambientais, os quais foram enunciados no Quadro 01. No entanto, verificamos que o grupo detém a visão puramente ecológica, o que promove a exclusão da vertente social. Problemas constantes no bairro, como violência, drogas, desemprego, falta de área de lazer e prostituição não são visualizados enquanto problemas ambientais.

Continuando a discussão sobre os problemas ambientais, cada participante representou os problemas locais por meio de desenhos. Dos desenhos analisados, 48% representaram o acumulo de lixo em terrenos baldios, 30% expressaram a poluição do ar e 22% o esgoto a céu aberto (Figura 03).



**Figura 03:** Problemas ambientais locais apontados pela Comunidade Eclesial de Base, em Campina Grande/PB.

Os resultados demonstrados na Figura 03 sugerem a persistência da visão ecológica predominante entre os participantes da Comunidade Eclesial de Base e mostram que o processo de sensibilização é lento e exige continuidade. Este momento foi concluído com o debate e reflexão da letra da música “xote ecológico” de Luis Gonzaga, a qual incentiva a percepção das causas e conseqüências dos problemas ambientais.

No encontro sobre biodiversidade foram trabalhados o conceito de biodiversidade e as inter-relações existentes no meio ambiente, visando favorecer o debate sobre a importância dos seres vivos, para a existência e manutenção da vida e valorização da biodiversidade regional, especialmente do Bioma Caatinga, tão pouco discutido e compreendido em nossa região e tantas vezes alvo de distorções nos livros didáticos.

Para expressar o conceito de biodiversidade, foi utilizada a dinâmica da Palavra-chave, a qual consiste em representar determinado tema a partir de uma única palavra, a qual indica a concepção de um indivíduo. A Tabela 01 representa estas palavras:

**Tabela 01:** Conceito de biodiversidade dos participantes da Comunidade Eclesial de Base

Palavras-chaves	Porcentagem
Tudo o que é vivo	58%
Animais e plantas	42%

Observamos que mais da metade dos participantes compreende biodiversidade enquanto tudo que é vivo, mas um percentual significativo (48%), concebe biodiversidade, apenas enquanto animais e plantas. Desconhecendo a importância dos demais organismos. Este resultado é ressaltado por meio da atividade que sucedeu a dinâmica da Palavra-Chave, a Listagem de seres vivos. Quando foram motivados a listar os seres vivos que consideram importantes, a maioria listou animais domésticos, ou seja, aqueles que consideram úteis ao

próprio ser humano, o que reflete visão utilitarista e antropocêntrica predominante (Quadro 02), ou seja, seres vivos importantes são aqueles úteis ao próprio ser humano.

**Quadro 02:** Lista dos principais seres vivos e sua importância na visão dos participantes da Comunidade Eclesial de Base em Campina Grande/PB

Seres vivos	Importância
Ser humano	Cuidar do que Deus criou
Arvores	Purificar o ar
Cachorro	Proteger o ser humano
Cavalo	Meio de transporte
Sapo	Comer Inseto
Peixes	Servir de Alimento
Gato	Caçar ratos
Aves	Alimento
Animais silvestres	Equilibrar o meio ambiente

Constatamos que na visão dos participantes da Comunidade Eclesial de Base os principais seres vivos, são seres que estão de alguma forma presentes no seu dia a dia, fazendo parte do lazer e proteção como os animais domésticos ou fazendo parte da alimentação cotidiana. Poucos representaram animais que não fazem parte da fauna local, como leão, baleia e elefante, no entanto, não souberam expressar a importância destes animais, apenas enfatizaram a contribuição para a manutenção do equilíbrio ambiental.

Essa concepção reforça a necessidade de sensibilizar a população para a problemática da diminuição das espécies nativas, bem como a sua importância para a manutenção da estabilidade ambiental. Este momento foi encerrado com a história bíblica da Arca de Noé. Através do estudo deste texto, foi mais uma vez ressaltada a importância dos seres vivos para a sustentabilidade ambiental e realizada contextualização com o trabalho da Comunidade.

Para dinamizar o estudo sobre biodiversidade e integrar a história da arca de Noé, foi trabalhada a música de autoria de Vinicius de Moraes e Toquinho, através de leitura dinâmica, debate e desenho da própria história. A Figura 04 apresenta um dos desenhos resultantes deste trabalho.



**Figura 04:** A arca de Noé e a biodiversidade na visão dos participantes da Comunidade Eclesial de Base

Dando continuidade ao tema biodiversidade, foi estudada junto com o grupo a importância da horta e dos alimentos naturais, sendo destacada a importância da alimentação natural para a saúde humana e ambiental. Este tema foi trabalhado a partir da Parábola do Semeador, que fala do semear de Deus nos corações dos seres humanos, bem como a importância de semear em terra boa, ou seja, em corações abertos a uma mudança de atitudes. Esta Parábola foi debatida, refletida e em seguida dramatizada. O encontro foi concluído com a plantação de vários tipos de sementes. O adubo utilizado para esta plantação foi obtido na própria escola. A Figura 05 representa o momento da dramatização referente à Parábola do Semeador e a plantação das sementes pelo grupo.



**Figura 05:** Dramatização da Parábola do Semeador e a plantação das sementes realizadas pelos educandos e educandas da Perseverança.

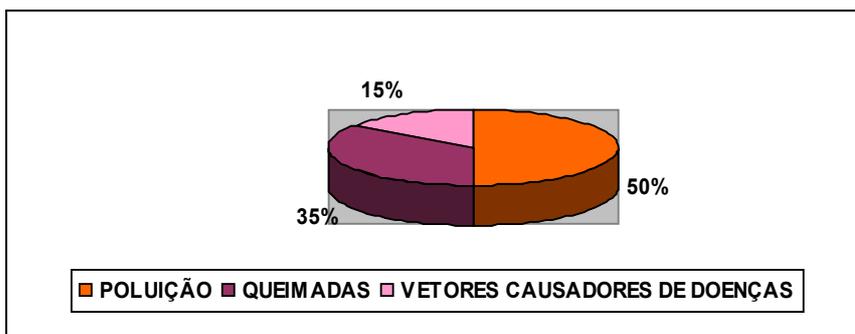
Outro tema trabalhado correspondeu aos Resíduos Sólidos. No encontro sobre resíduos sólidos foi possível analisar através de desenhos a concepção que cada um dos participantes tem sobre os resíduos sólidos. Os participantes da Comunidade Eclesial de Base em sua totalidade, concebem resíduos sólidos enquanto poluição ( Tabela 02):

**Tabela 02:** Concepção de resíduos sólidos dos participantes da Comunidade Eclesial de Base

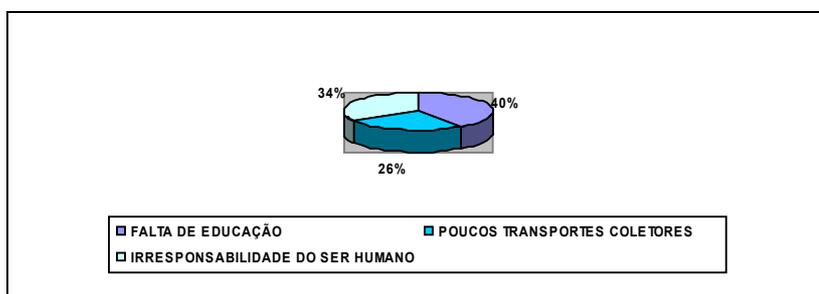
Concepção de resíduo sólido	Porcentagem
Poluição do ar	55%
Poluição das águas	45%

Esta concepção de resíduos sólidos está relacionada à realidade do grupo em estudo, uma vez que os resíduos sólidos, apesar da coleta regular realizada pela prefeitura municipal são dispostos em terrenos baldios e canais, o que pressupõe a falta de Educação Ambiental e responsabilidade com o meio ambiente. Esse conceito também foi detectado em pesquisa realizada por Cabral, Silva e Leite (2002).

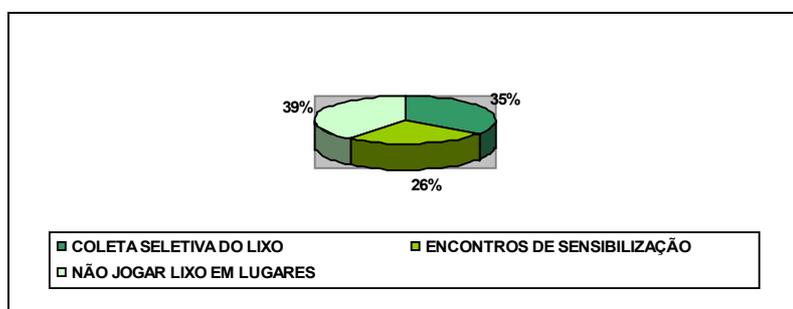
Para aguçar o debate em relação à problemática dos resíduos sólidos no bairro, realizamos a construção de uma matriz, através da qual foram enunciados os problemas, as causas e soluções, para esta problemática. Cada participante recebeu três tarjetas de cores diferentes: vermelha, azul e verde. Na tarjeta vermelha escreviam um problema, para a azul, uma causa e para a tarjeta verde, uma solução ( Figuras de 06 a 08).



**Figura 06:** Concepção da Comunidade Eclesial de Base referente aos problemas relacionados aos resíduos sólidos.



**Figura 07:** Visão da Comunidade Eclesial de Base das causas da problemática de resíduos sólidos



**Figura 08:** Soluções apontadas pelos participantes da Comunidade Eclesial para solucionar a problemática de resíduos sólidos.

Ao analisar os dados apresentados na Figura 07 observamos que a falta de educação e de responsabilidade do ser humano são percebidas enquanto causas para problemática de resíduos sólidos. Todavia, a gestão dos resíduos sólidos ainda aparece desconhecida pelo grupo estudado, apesar da escola, local onde ocorrem às reuniões e demais atividade do grupo, contar com esse processo. Entre as soluções citadas, destacamos os encontros de sensibilização (26%), fato que ressalta a importância da promoção de Educação Ambiental em todos os segmentos da sociedade, conforme determina a Constituição Federal, no Artigo 225 e a Política Nacional de Educa

A problemática referente aos resíduos sólidos exige mudanças imediatas, e a realidade do Bairro das Malvinas demonstra esta necessidade. A coleta seletiva torna-se uma alternativa viável para a reversão deste quadro, pois esta além de separar os resíduos de acordo com sua classificação em coletores específicos, proporciona a reutilização dos mesmos, como também a sua reciclagem. Diminuindo a quantidade de resíduos que é destinada ao lixão da cidade.

Para demonstrar as cores e os tipos de coletores da coleta seletiva existentes na escola, utilizou-se o jogo da Memória, o qual demonstra as cores dos coletores para acondicionar os resíduos, em especial as cores dos coletores adotados na escola: azul, vermelha, marrom, cinza e preto. Cada pessoa deveria encontrar o par: resíduo  $\Leftrightarrow$  coletor.

Após a aplicação deste jogo, foi realizada uma oficina de reciclagem de papel. Do papel produzido originaram cartões, caixas, porta lápis, estojos, dentre outros objetos. Nesta oficina também foram transformadas caixas de papelão, de creme dental, embalagem de iogurte em objetos úteis para o grupo, contribuindo para diminuição da quantidade de resíduos destinada em terrenos baldios e melhorando a qualidade ambiental.

Foi também realizada uma oficina de alimentação alternativa, demonstrando para o grupo a importância de hábitos saudáveis relacionados à alimentação. Através da introdução de hortaliças, frutas e legumes é possível fazer sucos enriquecidos com vitaminas e substâncias essenciais à manutenção de uma vida saudável. Através da receitas simples e alimentos de fácil acesso é possível obter uma boa qualidade de vida. A Figura 09 representa alguns dos momentos vivenciados nas oficinas realizadas.



**Figura 09:** Ciclo de oficinas realizadas na Escola Municipal Advogado Otavio Amorim realizado pelo grupo de educação ambiental da UEPB, junto à comunidade eclesial de base.

Visando motivar o princípio fundamental relacionar teoria à prática foi realizada uma campanha de arrecadação de roupas e alimentos não perecíveis, junto à Comunidade Eclesial de Base, bem como seus familiares, amigos e moradores do bairro, para serem distribuídas a 500 famílias que sobrevivem no lixão da cidade de Campina Grande/PB, constituído por catadores e catadoras e entre eles crianças e adolescentes, vivendo sem esperança! Apesar de toda campanha nacional para erradicar o trabalho infantil.

Segundo uma pesquisa do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), cerca de 43 mil crianças e adolescentes trabalham nos lixões do Brasil. Em alguns lixões, mais de 30% das crianças em idade escolar que estão fora da escola. No programa Lixo e Cidadania, criado em 1998 pela Unicef, os catadores são reconhecidos como verdadeiros agentes ambientais. O que dar ao País o primeiro lugar no Ranking mundial de reciclagem de lata de alumínio, (BRASIL, 2005), associados em cooperativas e associações, como a do Projeto Esperança no lixão de Campina Grande/PB. No entanto, as condições de trabalho insalubres, nas quais estão submetidos, marginaliza-os.

A Figura 10 mostra a distribuição dos alimentos e roupas arrecadadas para as famílias do lixão de Campina Grande/PB.



**Figura 10:** Distribuição dos alimentos e roupas arrecadadas pela comunidade eclesial de base.

A Figura 11 aponta o momento em que os catadores e catadoras estão separando os resíduos que acabaram de ser despejados pelo carro coletor.



**Figura 11:** Representação do lixão de Campina Grande, o momento em que os catadores e catadoras estão separando os resíduos depositados pelo carro coletor.

Através da visita ao lixão foi possível observar que a problemática dos resíduos sólidos urbanos exige cumprimento da Legislação Ambiental e implementação de políticas públicas sérias voltadas para resolver esta problemática e conceder dignidade aos trabalhadores da área.

O crescente aumento da produção de resíduos pela sociedade, impulsiona a reflexão sobre o consumismo exagerado dos recursos naturais, e a quantidade e forma de acondicionamento dos resíduos provenientes deste consumo demasiado, resíduos estes que quase sempre são misturados e depositados a céu aberto, provocando problemas de ordem ambiental, econômico, sanitário e social.

Concluída a visita ao lixão foram feitas várias reflexões no grupo sobre o estado de degradação ambiental e social que está relacionada à falta de gestão de resíduos, só neste momento o grupo passou a perceber a importância do projeto desenvolvido na Escola onde ocorrem às reuniões e encontros da Comunidade Eclesial de Base. Este novo olhar sobre a gestão integrada de resíduos sólidos incentivou a realização de oficinas e palestras para os outros grupos que compõem a referida comunidade, inclusive pais e mães.

A culminância dos trabalhos aconteceu em um encontro de avaliação, no qual os participantes enunciaram os avanços e desafios percebidos a partir do processo de sensibilização. Entre os avanços, destacam-se: nova visão em relação ao meio ambiente, compreensão de que o ser humano também é meio ambiente, compreender que a escola, a igreja, a rua, o bairro e a cidade também constituem meio ambiente e que todos têm responsabilidade sobre os diversos tipos de meio ambiente; necessidade de relacionar teoria à ação; inquietude em relação aos problemas ambientais locais; entendimento de que a Caatinga

também é importante; necessidade de reduzir a produção de resíduos sólidos e destina-los corretamente; inquietude em relação ao estado de degradação social, no qual estão submetidos os catadores e as catadoras; desejo de mudar o destino das crianças e adolescentes presentes no lixão; percepção de que devemos ser solidários com o meio ambiente e conosco mesmo. Entre os desafios apontados pelos participantes da Comunidade Eclesial de Base, encontram-se: continuidade do encontros com a temática ambiental, envolvimento dos demais membros da comunidade; ampliação do trabalho de sensibilização para os demais segmentos da sociedade; mobilizar a população para resolver os problemas estudados; ampliação e consolidação da gestão integrada de resíduos sólidos na escola, comunidade e no bairro; mobilização para definição de indicadores de sustentabilidade.

Verificamos que o processo de sensibilização é o ponto chave para efetivação de Educação Ambiental, e este deve ser realizado a partir da própria realidade do grupo envolvido e alicerçado em métodos pedagógicos distante da pedagogia tradicional. A realização de Educação Ambiental constitui importante ferramenta a sustentabilidade local.

Segundo Reigota (1998) o sentido da palavra sustentável refere-se ao não esgotamento dos recursos do mundo, cuidando para que as próximas e futuras gerações herdem a terra como um habitat hospitaleiro e não insalubre. Carvalho (2004) afirma que Educação Ambiental surge da preocupação da sociedade com o futuro da vida e com a qualidade da existência das presentes e futuras gerações. E por fim, Tristão (2004) diz que sustentabilidade significa que os recursos sejam vistos como finitos limitados e dinamicamente interligados. Trata-se de promover o crescimento da consciência ambiental, expandindo a possibilidade da população participar em um nível mais alto no processo decisório, como uma forma de fortalecer sua co-responsabilidade na fiscalização e no controle dos agentes de degradação ambiental.

Educação Ambiental é fundamental a mobilização e transformação social.

## **CONCLUSÃO**

Através da análise dos resultados alcançados no desenvolver deste artigo, podemos concluir que entre os participantes da Comunidade Eclesial de Base ligada à igreja católica, que utiliza as instalações da Escola Municipal Advogado Otavio Amorim para seus encontros, reuniões e demais atividades predomina a percepção de meio ambiente natural, sem a presença do ser humano.

Os problemas ambientais são vistos a partir da visão ecológica, o que resulta na exclusão de problemas como desemprego, drogas, prostituição e violência, enquanto

problema de ordem ambiental, apesar destes problemas fazerem parte do cotidiano do grupo estudado.

O grupo percebia alguns problemas que fazem parte do seu dia a dia, mas não apresentaram preocupação em resolvê-los. Refletindo a falta de relação entre a teoria e a ação. O grupo não conhecia nem mesmo o projeto de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos desenvolvido na escola.

No entanto, os encontros realizados permitiram despertar o grupo para a necessidade de relacionar a teoria à prática; possibilitou a compreensão de que a escola, a igreja, a rua, o bairro e a cidade constituem meio ambiente e que todos têm responsabilidade sobre os diversos tipos de meio ambiente; necessidade de relacionar teoria à ação; provocou inquietude em relação aos problemas ambientais locais; entendimento de que a Caatinga também é importante; despertou para a necessidade de reduzir a produção de resíduos sólidos e destiná-los corretamente; inquietude em relação ao estado de degradação social dos catadores e catadoras.

A realização de Educação Ambiental em Comunidades Eclesiais de Base contribui para a formação de cidadãos e cidadãs mais críticos e responsáveis e para relação teoria-prática; fé-ação; comprometimento-transformação.

Os resultados expostos neste artigo mostram que a realização de Educação Ambiental de forma permanente e dinâmica motivou entre os participantes da Comunidade Eclesial de Base, novas concepções em relação o meio ambiente e ampliou a criticidade. Entretanto, o tempo de realização de trabalho não foi suficiente para promover mudanças significativas junto ao grupo, principalmente no que se refere às ações sustentáveis. O trabalho realizado deu início ao processo de sensibilização, requerendo continuidade.

## REFERÊNCIAS

AMBIENTE, Revista Brasileira de Saneamento e Meio. Abril/Junho 2002.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília/DF: Ministério da Educação e do Desporto, 1997.

BRASIL. **Lei 9795. Política Nacional de Educação Ambiental**. Brasília/DF, 27 de Abril de 1999

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2000**. Brasília, 2000

BRASIL. **Resolução Nº 275**, 2001. Conselho Nacional de Meio Ambiente. Brasília/DF, 2001

BRASIL. Conferencia Nacional do Meio Ambiente. **Documento final**. Brasília/DF: Ministério de Meio Ambiente e Ministério de Educação e Desporto, 2005

BRASIL. **Comissão interinstitucional de educação ambiental**. Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Educação e do Desporto: Brasília, 2005.

CABRAL, Simone Mendes e SILVA, Mônica Maria Pereira da e LEITE, Valderi Duarte. Levantamento de resíduos sólidos gerados em escola; estratégias para implantação de coleta seletiva In: **ANAIS ELETRONICO DO XXVII CONGRESSO INTERAMERICANO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL**. Cancun - México: ABES, 2002.

CAPRA. Fritjot. **A Teia da Vida. Uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo, Ed Cultrix, 1996.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental; formação do sujeito ecológico**. São Paulo/SP: Cortez, 2004. 256p

CONFERÊNCIA NACIONAL DOS BISPOS DO BRASIL. **As Comunidades Eclesiais de Base na Igreja do Brasil**. 7ª Reunião Ordinária do Conselho Permanente. Brasília. Novembro de 1982.

COSTA, Maria Goretti Duarte. **Caracterização e destino dos resíduos sólidos na quadra 11 do residencial Bonald Filho: uma contribuição para coleta seletiva**. 2002. Monografia (Curso de Especialização em Análise Ambiental no Ensino de Geografia). UEPB. Campina Grande

FLOR, Aida Maria Abrantes & SILVA, Monica Maria Pereira da & LEITE, Valderi Duarte. Caracterização de resíduos sólidos em uma escola pública municipal da cidade de Campina Grande – PB. **In Anais do 21º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental**. João Pessoa, 2001.

GUIMARÃES, Flávio Romero e SILVA, MONICA MARIA PEREIRA DA. e OLIVEIRA, IAPONIRA SALES DE. e RIBEIRO, Lílian Arruda e OLIVEIRA, Marcelo Garcia. **ANÁLISE DE ESTRATÉGIAS PARA AMPLIAÇÃO DO MODELO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ESCOLAS PÚBLICAS DO BAIRRO DAS MALVINAS, EM CAMPINA GRANDE / PB**. 2006, Relatório Final apresentado ao Programa institucional de iniciação científica – PROINCI/ PIBIC/CNPq/UEPB.

GOULART, Íris Barbosa. **A educação na perspectiva construtivista – Reflexão de uma equipe interdisciplinar**. 2ª edição, Ed. Vozes – Petrópolis – RJ, 1998.

HAGUETTE, Teresa Maria Frota. **Metodologias qualitativas na sociologia**. 5ª ed. Petrópolis, 1997.

LIMA, Maria José de Araújo e BRANDÃO Marília Lopes. **Educação ambiental**. In Fascículo do Curso de Ecologia. Número 03. Universidade Aberta do Nordeste. Recife, 1989

MEDINA, Nana Mininni, SANTOS. Elizabeth da Conceição. **Educação Ambiental. Uma metodologia participativa de formação** – Ed. Vozes. Petrópolis – RS, 1999.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. (org). **Pesquisa social**. 20<sup>a</sup> ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

QUINTAS, J. S. **Seminário sobre a formação do educador para atuar no processo de gestão ambiental**. Brasília: Série Meio ambiente em Debate, IBAMA, 1995

RAPPAPORT, Roy. **A Natureza, cultura e antropologia ecológica**. In Shapiro, Harry L. Homem, Cultura e sociedade. São Paulo: Martins Pontes, 1982

SANTOS FILHO, José Camilo dos e GAMBOA, Silvio Sanchez. **Pesquisa Educacional; quantidade e qualidade**. 3<sup>a</sup> ed. São Paulo: Cortez, 2000 (coleção questões de nossa época).

SILVA, Mônica Maria Pereira da. Instrumento de pesquisa para identificação da percepção ambiental. **In Simpósio de Etnobiologia e Etnoecologia**. Recife, 2002.

SILVA, Mônica Maria Pereira. **Gestão Integrada de Resíduos Sólidos**. In Jornal do Meio Ambiente On line. Abril de 2007

SILVA, Mônica Maria Pereira da. **Estratégias em Educação Ambiental**. 2000. Dissertação. (Mestrado em desenvolvimento e Meio Ambiente/ PRODEMA) UFPB/UEPB. Campina Grande

SILVA, Mônica Maria Pereira da e LEITE, Valderi Duarte. Estratégias metodológicas para formação de educadores ambientais do ensino fundamental. **In Anais XXVII Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental**. Porto Alegre 2001

REIGOTA, Marcos. **Meio Ambiente e Representação Social**. 3<sup>a</sup> ed. São Paulo/SP, 1998

THIOLLENT, Michael. **Metodologia da pesquisa ação**. 8<sup>a</sup>ed. São Paulo: Cortez, 1998.

TRISTÃO, Marta. A educação ambiental na formação de professores: rede e saberes. São Paulo/SP: annablume; Vitória/ES: Facitec, 2004. 236 p

VIANA, Íris Ribeiro; PANQUESTOR, Evandro Klen; OLIVEIRA, Leonardo Carneiro; PANQUESTOR, Érika Klen. **Estudo de caso da área de proteção ambiental no município de Caiana-MG; percepção ambiental em área de borda**. In Anais do III Encontro da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade. Brasília/DF, 2006