

# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO AMBIENTAL MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTAO AMBIENTAL

#### TALES MESSIAS FERREIRA

AÇÕES SOCIAIS PARA TRANSFORMAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS NA COMUNIDADE SONHO MEU, RECIFE, PERNAMBUCO, BRASIL

#### TALES MESSIAS FERREIRA

# AÇÕES SOCIAIS PARA TRANSFORMAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS NA COMUNIDADE SONHO MEU, RECIFE, PERNAMBUCO, BRASIL

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Ambiental, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco.

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Renata M<sup>a</sup> Caminha Mendes de Oliveira Carvalho Orientadora

Profa. Dra. Sofia Suely Ferreira Brandão Rodrigues Co-Orientadora - IFPE

#### TALES MESSIAS FERREIRA

# AÇÕES SOCIAIS PARA TRANSFORMAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS NA COMUNIDADE SONHO MEU, RECIFE, PERNAMBUCO, BRASIL

Dissertação submetida ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco como parte integrante dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão Ambiental.

Data da aprovação: 09 de dezembro	o de 2016.
BANCA EXAMINADORA	
Pro	ofa. Dra. Renata Mª Caminha Mendes de Oliveira Carvalho Orientadora - IFPE
	Profa. Dra. Sofia Suely Ferreira Brandão Rodrigues Co-Orientadora - IFPE
	Profa. Dra. Marília Regina Costa Castro Lyra Examinadora Interna - IFPE
	Profa. Dra. Werônica Meira de Souza Examinadora Externa – UFRPE / UAG
	Profa. Dra. Janaina Maria Oliveira de Assis Examinadora Externa - LIEPE

A Deus, Criador do que tendemos a destruir. À Rouse, esposa e melhor amiga. A Deborah e Rebecca, razão de meus maiores esforços.

Aos meus pais, melhores professores, pelo exemplo.

#### **AGRADECIMENTOS**

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) destacando-se todo o corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Gestão Ambiental

À professora Renata Carvalho que, para além da função de coordenadora, apoiou-nos como mentora e orientadora neste processo de aprendizado. Obrigado!

À professora Sofia Suely Ferreira Brandão que, de forma discreta e gentil, levou-nos a pensar em áreas e possibilidades mais práticas e próximas de nossas realidades.

À Adriana Silva e Fátima Neves, Agentes de Saúde e funcionárias do Posto de Saúde da Comunidade Sonho Meu, que me ajudaram imensamente no levantamento de dados e informações sobre a comunidade.

À Catedral da Reconciliação por todo apoio e abertura no desenvolvimento do projeto e uso de suas instalações para desenvolvimento de oficinas, reuniões e treinamentos.

À Associação de Moradores da Comunidade Sonho Meu, pelo apoio e abertura de sua estrutura para realização de oficinas.

À Visão Mundial Brasil, organização séria que disponibilizou funcionários, materiais didáticos e não-didáticos para uso nas ações.

À Compesa, através do seu presidente Roberto Tavares, pelo apoio imediato diante de nossa solicitação de ajuda a este projeto.

Não dá mais para nos iludir, cobrindo as feridas da Terra com esparadrapos. Ou mudamos de curso, preservando as condições de vitalidade da Terra ou o abismo já nos espera.

Leonardo Boff

# APRESENTAÇÃO DO AUTOR

Tales Messias Ferreira é formado em Teologia, pelo Seminário Teológico Batista do Norte do Brasil, em 2004 e em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Pernambuco, em 2009. É pós-graduado em Logística Empresarial, pela Faculdade Maurício de Nassau, em 2012.

Durante 09 anos – 2005 a 2014 – trabalhou na SHV Gas, empresa multinacional de distribuição e solução energética através do Gás LP. (Liquefeito de Petróleo), exercendo a função de coordenador regional de logística respondendo pelas áreas Norte e Nordeste.

Atualmente, exerce a função de gerente regional na organização social Visão Mundial Brasil, organização que atua no Brasil há mais de 40 anos e que tem como foco prioritário de atuação a transformação de crianças e adolescentes em áreas de riscos.

#### **RESUMO**

O presente trabalho tem como objetivo geral entender como ações sociais voltadas para transformações socioambientais em uma comunidade urbana causam impacto e mudanças no cenário ambiental e social desta comunidade. Para tanto, escolheu-se como objeto de estudo a comunidade Sonho Meu, entre os Bairros de Imbiribeira e Boa Viagem, Recife, Pernambuco, Brasil. Essa comunidade tem com cerca de 600 pessoas, representando uma área de invisibilidade social, caracterizada pelos maus-tratos ao meio ambiente. Para melhor compreensão e enriquecimento teórico da temática buscou-se, como referência, a compreensão de quatro assuntos que se julgam fundamentais: desenvolvimento sustentável, educação ambiental, a importância de áreas verdes e a relação existente entre meio ambiente e pobreza. Como procedimentos metodológicos, tem-se: a) reconhecimento da comunidade através de visitas, reuniões com a liderança da associação de moradores, identificação de outros atores sociais; b) levantamento de dados secundários sobretudo por meio de registros do Posto de Saúde Unidade Coqueiral; c) levantamento de dados primários por meio de entrevistas informais e não-estruturadas, observação direta e sistemática e envolvimento direto dos moradores com reuniões periódicas com os atores sociais; d) levantamento das principais problemáticas socioambientais da comunidade; e) realização de oficinas de trabalhos com temáticas interdisciplinares em instituições religiosas da comunidade, sendo desenvolvidas diversas ações socioeducativas com a presença de vários atores locais, com a finalidade de análise da transformação socioambiental. Dentre estas ações destacam-se: a) palestras educativas para diversos atores da comunidade sobre a importância de preservação do ambiente; para os agentes de saúde visando a sua capacitação; com as mães sobre temas ambientais e, também, a consciência quanto ao manejo e ocupação do solo no sentido de minimizar e recuperar áreas degradadas pelo descarte indevido de resíduos sólidos; palestra para as igrejas no entorno da comunidade sobre responsabilidade social; b) oficinas lúdicas; c) aulas de reforço escolar; d) atividades complementares às aulas (cidadania, meio ambiente e outras); e) oficinas de educação ambiental com o fim de despertar-se as crianças sobre o cuidado com o meio ambiente; f) práticas com relação ao cuidado com o meio ambiente: saídas de campo e passeios no bairro com a presença de crianças, moradores, membros das instituições participantes (Organização Visão Mundial, integrantes das associações locais e integrantes das escolas e igrejas). Ressalta-se que tais atividades foram realizadas para a comunidade e com a comunidade, a fim de desenvolver a conscientização e o comprometimento de todos os envolvidos na comunidade. Também houveram ações específicas como a) coleta de lixo envolvendo moradores da comunidade e integrantes das instituições participantes do projeto; b) distribuição de material preventivo contra doenças veiculadas por mosquitos (mosquiteiro e repelentes) e c) abordagem educativa com os moradores – porta a porta – com a finalidade conscientizá-los sobre a prevenção destas doenças/educação ambiental. Conclui-se que as ações socioambientais desenvolvidas em comunidades carentes podem impactar em uma transformação da realidade de uma comunidade. Estas ações, de forma geral, isoladamente e, na maioria das vezes, integradas geraram impactos dos mais diversos na comunidade. Estes impactos, de diversas áreas e alcances, trazem a médio prazo grandes benefícios sociais, ambientais e econômicos, posto que algumas ações impactam na capacidade pessoal e familiar de gerar renda e de ter maior qualidade na educação, inclusive formal. Acredita-se que este trabalho trará uma contribuição para a vivência da Comunidade Sonho Meu, bem como servirá de modelo de atuação para outras comunidades de mesmo porte.

**Palavras-chave:** Educação ambiental; ações socioambientais; comunidades urbanas carentes; desenvolvimento socioambiental.

#### **ABSTRACT**

The present work has as general objective to understand how social actions geared to social and environmental transformations in an urban community cause impact and changes in the environmental and social scenario of this community. For that, the Sonho Meu community was chosen as object of study, between the Imbiribeira and Boa Viagem Districts, Recife, Pernambuco, Brazil. This community has about 600 people, representing an area of social invisibility, characterized by ill-treatment of the environment. For the sake of better understanding and theoretical enrichment of the subject, we sought to understand four issues that are considered fundamental: sustainable development, environmental education, the importance of green areas and the relationship between environment and poverty. As methodological procedures, we have: a) community recognition through visits, meetings with the leadership of the residents' association, identification of other social actors; B) survey of secondary data mainly by means of records from the Health Unit Coqueiral; C) survey of primary data through informal and unstructured interviews, direct and systematic observation, and direct involvement of residents with periodic meetings with social actors; D) survey of the main socio-environmental problems of the community; E) Workshops with interdisciplinary themes in religious institutions of the community. Several socio-educational actions were carried out with the presence of several local actors, with the purpose of analyzing socio-environmental transformation. Among these actions are: a) educational lectures for various community actors on the importance of preserving the environment; For health workers in order to qualify them; With mothers on environmental issues, as well as awareness of soil management and occupation in order to minimize and recover degraded areas by improper disposal of solid waste; A talk for churches around the community about social responsibility; B) recreational workshops; C) school reinforcement classes; D) complementary activities to the classes (citizenship, environment and others); E) environmental education workshops in order to awaken children about caring for the environment; F) practices regarding care for the environment: field trips and walks in the neighborhood with the presence of children, residents, members of participating institutions (World Vision Organization, members of local associations and members of schools and churches). It should be emphasized that such activities were carried out for the community and the community in order to develop the awareness and commitment of all those involved in the community. There were also specific actions such as a) garbage collection involving community residents and members of the institutions participating in the project; B) distribution of preventive material against diseases transmitted by mosquitoes (mosquito nets and repellents) and c) educational approach with residents - door to door - with the purpose to raise awareness about the prevention of these diseases / environmental education. It is concluded that socio-environmental actions developed in poor communities can impact on a transformation of the reality of a community. These actions, in general, alone and, in most cases, integrated, have generated impacts of the most diverse in the community. These impacts, of diverse areas and scope, bring in the medium term great social, environmental and economic benefits, since some actions impact on the personal and familiar capacity to generate income and to have a higher quality in education, including formal education. It is believed that this work will contribute to the experience of the Sonho Meu Community, as well as serve as a model for action for other communities of the same size.

Keywords: Environmental education; Social and environmental actions; Needy urban communities; Socio-environmental development.

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Figura 2 – Figura 3 – Figura 4 – Figura 5 – Figura 6 –	Localização da comunidade Sonho Meu Localização da comunidade Sonho Meu Esquema representativo das etapas da pesquisa Posto de saúde unidade Coqueiral Principais doenças identificas na comunidade em 2015 Ausência de esgotamento na comunidade obrigando que os resíduos	46 46 53 55 56 58	
Figura 7 –	estejam expostos na rua Ausência de esgotamento na comunidade obrigando que os resíduos estejam expostos na rua	58	
Figura 8 –	Ausência de esgotamento na comunidade obrigando que os resíduos estejam expostos na rua	59	
Figura 9 –	Ausência de esgotamento na comunidade obrigando que os resíduos estejam expostos na rua	59	
Figura 10 –	Ausência de esgotamento na comunidade obrigando que os resíduos estejam expostos na rua	59	
Figura 11 – Figura 12 – Figura 13 – Figura 14 – Figura 15 – Figura 16 – Figura 17 – Figura 19 – Figura 20 – Figura 21 – Figura 22 – Figura 23 – Figura 24 – Figura 25 –	"Corredores" de casas na comunidade Sonho Meu O cenário de casas feitas de restos de madeiras e plástico na Comunidade Sonho Meu e povoado irmã Dorothy Registro de acúmulo de lixo em locais inadequados na comunidade Registro de acúmulo de lixo em locais inadequados na comunidade Registro de acúmulo de lixo em locais inadequados na comunidade Registro de acúmulo de lixo em locais inadequados na comunidade Vista aérea da comunidade demonstrando existir poucas áreas verdes Algumas empresas fixadas na comunidade Algumas empresas fixadas na comunidade Algumas empresas fixadas na comunidade Catedral da Reconciliação Reunião de orientação com funcionários da secretaria de saúde do Estado de Pernambuco Voluntários caminhando na comunidade para início das abordagens aos	60 61 62 63 63 65 66 67 67 67 73 73	
Figura 26 –	moradores Voluntários da Visão Mundial recolhendo resíduos sólidos que podem apresentar riscos de proliferação do mosquito	75	
Figura 27 –	Voluntários abordando moradores nos domicílios para entrega de mosquiteiros e repelentes	75	
Figura 28 –	Reunião dos soldados que participaram em um dos dias com funcionários da 76 secretaria de saúde do Estado de Pernambuco		
Figura 29 –	Soldados visitando domicílios da comunidade visando identificar e eliminar 77 focos do mosquito nas residências		
Figura 30 – Figura 31 – Figura 32 – Figura 33 – Figura 34 – Figura 35 – Figura 36 –	Oficina de saúde bucal oferecida para adultos e crianças da comunidade Oficina de saúde bucal oferecida para adultos e crianças da comunidade Oficina de saúde bucal oferecida para adultos e crianças da comunidade Oficina de saúde bucal oferecida para adultos e crianças da comunidade Soldados visitando domicílios da comunidade Unidade móvel da Fundação Altino Ventura Exame oftalmológico sendo realizado em morador da comunidade Ação realizada na comunidade durante a execução do projeto: exame oftalmológico	78 78 79 80 80 81 82	

Figura 37 –	Treinamento na igreja referente a questões sociais e ambientais	
Figura 38 –	Desenhos arquitetônicos do consultório que está sendo instalado para	84
	servir a comunidade Sonho Meu	
Figura 39 –	Profissionais da clínica mama center e do posto de saúde organizando exames de ultrassonografia	84
Figura 40 –	Profissionais da clínica mama center e do posto de saúde organizando	84
rigura 40 –	exames de ultrassonografia	04
Figura 41 –	Pessoas da comunidade agendadas para exames de ultrassonografia	85
Figura 42 –	Sala onde acontecem os exames de ultrassonografia na igreja Catedral da	87
	Reconciliação	
Figura 43 –	Reunião com equipe da Compesa, moradores, Visão Mundial e igreja	88
	Catedral da Reconciliação	
Figura 44 –	Antiga casa da primeira família beneficiada com iniciativa de novas	89
	moradias. Uma casa muito precária, com vazamentos, infiltrações,	
	problemas elétricos e hidráulicos	
Figura 45 –	Casa nova em construção com prazo determinado para finalização em	89
	janeiro de 2017	
Figura 46 –	Duas áreas vazias que podem ser transformadas em um parque	94
Quadro 1 –	Problemáticas sociais e ambientais e ações desenvolvidas	92
Quadro 2 -	Problemáticas sociais e ambientais e ações que terão continuidade	92

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas
PNEA Plano Nacional de Educação Ambiental
IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas
COMPESA Companhia Pernambucana de Saneamento
UICN União Mundial para a conservação da Natureza

WWF Fundo para a Vida Selvagem MMA Ministério do Meio Ambiente

SISNAMA Sistema Nacional de Meio Ambiente

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	
1.2 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO	17
1.3 OBJETIVOS DO ESTUDO	18
1.3.1 Objetivo geral	
1.3.2 Objetivos específicos	18
1.3. ORGANIZAÇÃO TEXTUAL	18
3.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL	
3.1.1 Educação ambiental e sua relação com questões sociais	21
3.1.2 Uma educação com olhar na responsabilidade ambiental	23
3.1.3 A educação ambiental e sua influência na formação de cidadãos	24
3.1.4 A realidade de uma comunidade versus a educação ambiental	
3.1.5 Política Nacional de Educação Ambiental	26
3.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	30
3.3 ÁREAS VERDES PARA A CIDADE	33
3.3.1 Conceituando áreas verdes e áreas livres	34
3.3.2 Os benefícios das áreas verdes	35
3.3.3 Os espaços livres públicos no planejamento urbano, segundo as leis	36
3.4 MEIO AMBIENTE E POBREZA	37
4 METODOLOGIA	
4.1 APRESENTAÇÃO DA ÁREA OBJETO DE ESTUDO	41
4.2 PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS	43
5.1 PROBLEMÁTICAS SOCIOAMBIENTAIS	50
5.1.1 Saúde pública	50
5.1.2 Saneamento básico	
5.1.3 Moradia	55
5.1.4 Destinação dos resíduos domiciliares	56
5.1.5 Ausência de área verde	59
5.2 ATORES SOCIAIS	60
5.2.1 Escolas	60
5.2.2 Empresas privadas	62
5.2.3 Igrejas	65
5.2.4 Compesa	67
5.2.5 Posto de saúde	
5.2.6 Associação de moradores	67
5.3 AÇÕES AMBIENTAIS NA COMUNIDADE	68
5.3.1 Ações desenvolvidas na comunidade	
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	95
DEEDÊNCIAC	07

# 1 INTRODUÇÃO

Há diálogos que sempre envolverão certos conflitos. Um destes, é o que busca encontrar relações entre desenvolvimento sustentável, meios de produção, formação de uma sociedade, o meio ambiente, a cultura, e a política. São discussões que sempre envolverá conflitos pela própria complexidade envolvida nas concepções pelos especialistas e estudiosos de cada uma destas áreas. Por exemplo, há sempre confronto na formação da relação entre desenvolvimento e a sustentabilidade do meio ambiente. Isso, porquê o desenvolvimento é muitas vezes entendido como crescimento econômico.

Dois desafios cruciais foram colocados como prioridade na agenda de desenvolvimento: a redução da pobreza e a proteção do meio ambiente. Afirma Leonard (1992) que a preocupação com a realidade enfrentada nos países pobres renovou o interesse em todo o mundo pela redução da pobreza como prioridade da assistência internacional ao desenvolvimento.

Os problemas de pobreza e de degradação ambiental são agravados e tornados ainda mais urgentes pelo aumento implacável do número de pessoas que vivem nos países em desenvolvimento. Enquanto a população de países ricos cresce pouco (0,25% ao ano), a população de nações em desenvolvimento aumenta quase cinco vezes mais rápido. (DECICINO, 2007).

O Brasil possui uma das maiores florestas do mundo e é um dos países com maior concentração de rios com água doce para o consumo humano e com uma das maiores e vastas áreas de terras agricultáveis no globo (SCHONS, 2006). Por outro lado, o país possui um grande nível de concentração de renda, um baixo índice de escolaridade entre a população e um grande número de desempregados e de trabalhadores na informalidade. Além disso, a crescente urbanização ocorrida, principalmente nas regiões metropolitanas, gerou outro grave problema, o ambiental, com consequências sociais, a saber, a falta de saneamento básico e destino inadequado para o lixo, com péssimas condições de habitação para as populações mais pobres.

Sabe-se que problemas econômicos são problemas de alocação de recursos escassos e do seu melhor uso alternativo, na tentativa de maximizar o bem-estar social. Assim, tanto os estados como os municípios em geral procuram encontrar meios ou mecanismos que contemplem o seu desenvolvimento, seja em termos de qualidade de vida de seus cidadãos, na geração de emprego e de renda, seja na atenção às questões relacionadas ao meio ambiente. A

pobreza presente principalmente nas periferias urbanas, além de outros fatores, por sua vez, pode derivar de problemas ambientais. Assim, a melhoria das condições do meio ambiente pode resultar da melhoria das condições econômicas e sociais, pois a reciclagem de resíduos, a conservação da água e da energia são exemplos de como criar empregos e melhorar tanto a qualidade de vida da população como a qualidade do meio ambiente.

Há duas vertentes de discussão: a primeira que defende que a pobreza é um dos principais problemas da devastação ambiental, mas, por outro lado, há quem defenda que uma renda mais elevada, como nos países mais ricos, é a principal causa dos desequilíbrios ambientais.

Importante entender que, como premissa desta pesquisa, considera-se que a educação ambiental para uma sustentabilidade equitativa é um processo de aprendizagem permanente, baseado no respeito a todas as formas de vida. Tal educação afirma valores e ações que contribuem para a transformação humana e social e para a preservação ecológica. Ela estimula a formação de sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas, que conservam entre si relação de interdependência e diversidade. Isto requer responsabilidade individual e coletiva em nível local, nacional e planetário.

A preparação para as mudanças necessárias depende da compreensão coletiva da natureza sistêmica das crises que ameaçam o futuro do planeta. As causas primárias de problemas como o aumento da pobreza, conflitos sociais e ambientais, e da violência podem ser identificadas no modelo de civilização dominante, caracterizada por grandes desigualdades inclusive com relação à capacidade de produção e consumo.

Acata-se que são inerentes à crise a pouca participação social da quase totalidade dos indivíduos na construção de seu futuro. É fundamental que as comunidades planejem e implementem alternativas às políticas públicas vigentes visto serem muitas vezes excludentes e com unidades mais pobres. Dentre essas alternativas está a necessidade de eliminação dos programas de desenvolvimento, ajustes e reformas econômicas que mantêm o atual modelo de crescimento, com seus terríveis efeitos sobre o ambiente e a diversidade de espécies, incluindo a humana.

Projetos de educação ambiental devem gerar, com urgência, mudanças na qualidade de vida e maior consciência de conduta pessoal, assim como harmonia entre os seres humanos e destes com outras formas de vida.

É indiscutível a necessidade de se adotar medidas eficazes para alterar o rumo da destruição do meio ambiente. Os sinais que indicam e prenunciam o aquecimento global, a poluição das águas, a extinção de espécies e o aumento de tragédias em função de fenômenos

naturais são evidentes. Nesse contexto, a educação ambiental é um caminho eficaz para transformar a realidade, orientando as atitudes humanas no seu meio natural e social.

Considera-se o recorte geográfico como imprescindível para se avaliar as problemáticas social e ambiental. Nesse sentido, delimitando-se o espaço físico na tentativa de identificar realidades relacionadas ao desenvolvimento econômico sustentável, facilita-se o entendimento das relações entre o meio ambiente e a realidade social bem como facilita ações concentradas com a finalidade de mudar realidades sociais.

Desse modo, o presente estudo propõe avaliar a influência de ações sociais na transformação socioambiental da comunidade Sonho Meu, localizada entre os bairros da Imbiribeira e Boa Viagem, pequena comunidade que está localizada em Recife, com realidade pobre e com imensas limitações sociais. Nosso objeto de estudo localiza-se entre dois importantes bairros da cidade: Imbiribeira e Boa Viagem, "escondendo-se" entre vias bem conhecidas como a avenida Marechal Mascarenhas de Morais e a avenida Antônio Falcão. Assim como os moradores daquela região, é uma área de muita invisibilidade social, caracterizada pelos maus-tratos ao meio ambiente, tendo inclusive ausência de saneamento básico.

Foram desenvolvidas diversas ações na Comunidade a partir dessa pesquisa. Ações sociais com intenção de trazerem transformação sócio ambiental. Nestas ações muitos atores sociais estiveram envolvidos. Dentre estas ações destacam-se: palestras educativas para diversos públicos (palestra educativa sobre a importância de preservar o ambiente; palestras para os agentes de saúde visando alinhar ações dos agentes a todo o projeto; oficinas com as mães sobre temas ambientais e, também, a consciência quanto ao manejo e ocupação do solo no sentido de minimizar e recuperar áreas degradadas pelo acúmulo de materiais descartados que são depositados no solo sem um gerenciamento adequado; palestra para as igrejas no entorno da comunidade sobre responsabilidade social). Além de palestras, foram oferecidas oficinas lúdicas, aulas de reforço escolar, atividades complementares às aulas (cidadania, meio ambiente e outras), oficinas pedagógicas com o fim de despertar-se as crianças sobre o cuidado com o meio ambiente.

Também ações não apenas educativas, mas práticas com relação ao cuidado com o meio ambiente foram realizadas como saídas de campo e passeios no bairro com a presença de crianças, moradores, membros das instituições participantes (Organização Visão Mundial, integrantes das associações e integrantes das escolas e igrejas). Tudo feito em conjunto com a comunidade a fim de desenvolver a conscientização e o comprometimento de todos os envolvidos no projeto. Também houveram ações específicas como coleta de lixo envolvendo

moradores da comunidade e integrantes das instituições participantes do projeto; ações específicas de distribuição de material preventivo contra doenças veiculadas por mosquitos (mosquiteiro e repelentes) e abordagem educativa com os moradores – porta a porta – com a finalidade conscientizá-los sobre a prevenção destas doenças o que perpassa pela educação ambiental.

Enfim, esta pesquisa descreve-se a integração entre ações de execução pratica visando minimizar problemas socioambientais, mas sempre tendo, em paralelo, iniciativas educativas visando conscientização da comunidade com a intenção de que o projeto se mantenha, seja sustentável.

#### 1.2 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

A escolha do tema justifica-se quando se leva em consideração que o combate à pobreza e a proteção do meio ambiente são, ambos, fundamentais para o crescimento econômico a longo prazo.

O que motivou a realização deste estudo foi o prévio conhecimento da organização Visão Mundial desta comunidade. A Visão Mundial já desenvolvia algumas pequenas ações que envolviam, também, esta comunidade. Com isso, em parceria com a igreja Catedral da Reconciliação, iniciou-se um processo de conhecimento daquela comunidade. Pela função gerencial do autor nesta organização social, houve então a busca por realizar este trabalho em consonância com os atores citados. Tudo, então, a partir daí, convergindo e contribuindo para a elaboração da presente pesquisa.

Por fim, justifica-se o presente trabalho observando as transformações sociais existentes nas cidades atuais e em contrapartida aos impactos ambientais e sociais advindos dessas transformações. Pode-se citar como transformações a urbanização crescente, a pobreza urbana, limitações de recursos de diversos tipos (financeiros, humanos por falta capacitação e educação, vontade política visto ser uma comunidade invisível aos que detém poder político), desafio de novas políticas ambientais, a moradia humana, o saneamento. Essas transformações trazem impacto direto na realidade social da cidade e, na maioria das vezes, no meio ambiente, visto que trazem demandas como alimento, água, energia, destinação de resíduos dentre diversas outras.

#### 1.3 OBJETIVOS DO ESTUDO

#### 1.3.1 Objetivo geral

Analisar a influência de ações sociais na transformação socioambiental da comunidade Sonho Meu, localizada entre os bairros da Imbiribeira e Boa Viagem, Recife, Pernambuco, Brasil

#### 1.3.2 Objetivos específicos

Como objetivos específicos, busca-se

- Identificar problemas socioambientais existentes nesta comunidade;
- Identificar atores sociais que poderiam contribuir nas ações ambientais da comunidade;
- Propor diretrizes e encaminhamentos a partir de problemáticas identificadas na comunidade.

# 1.3. ORGANIZAÇÃO TEXTUAL

O presente trabalho abordou a problemática da educação ambiental e os desdobramentos sociais em uma comunidade na cidade do Recife. Para melhor compreensão e entendimento da proposta esta pesquisa está organizada em três partes distintas.

O capítulo 3, na revisão bibliográfica, é composta por quatro seções que versam sobre quatro assuntos importantes para a boa compreensão da temática em estudo: sustentabilidade, educação ambiental, a importância de áreas verdes e a relação existente entre meio ambiente e pobreza.

Na primeira seção do capítulo 3, procura-se conceituar educação ambiental e, após isso, entender-se a aplicabilidade de uma educação com foco no meio ambiente no âmbito da transformação social de uma comunidade. Na segunda seção, apresenta um breve histórico sobre o desenvolvimento do conceito de sustentabilidade no Brasil e no mundo e como, também, esse conceito reflete-se sobre a forma como lida-se com o meio ambiente quando pretende-se agir de forma direcionada em uma comunidade específica. Na terceira seção, disserta-se sobre a conceituação do que sejam áreas verdes e áreas livres apontando-se, depois, qual a importância de tê-las em uma cidade ou região da cidade e finaliza-se

acrescentando-se quais os impactos dessas áreas para a realidade onde está inserida. Na quarta seção, busca-se relacionar o meio ambiente à pobreza com o fim de entender quais variáveis impactam a pobreza tendo-se como referência o ecossistema onde a comunidade está instalada.

No capítulo 4 deste trabalho apresenta-se os procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento desta pesquisa e, com detalhes, a sequência de todo o processo de pesquisa utilizada desde a pesquisa de fontes secundárias, passando pela pesquisa de fontes primárias e indo à aplicação de ações planejadas e verificação dos resultados.

No capítulo 5, há os resultados e discussões da pesquisa. Inicia-se na caracterização de toda a comunidade onde disserta-se sobre todos os detalhes sociais possíveis e disponíveis. Usando-se fontes primárias e, principalmente a fonte secundária da observação e dados fornecidos por instituições locais, detalha-se sobre diversos aspectos da vida social, familiar, saúde, educação e economia.

Há, ainda, nos resultados, a apresentação das ações executadas e ainda que serão encaminhadas como fruto desta pesquisa, bem como os impactos sociais gerados – e até os que ainda deverão ser gerados – pelas ações com foco socioambiental, principalmente através da educação. Acredita-se que este trabalho trará uma contribuição para a vivência daquela comunidade bem como servirá de modelo de atuação para outras comunidades de mesmo porte.

Por fim, nas conclusões retomam-se os objetivos com o fim de se entender como os objetivos apontados inicialmente foram alcançados aponta-se todos os impactos gerados através da educação e ações socioambientais.

### 3 REVISÃO DA LITERATURA

Nesta seção, disserta-se sobre quatro importantes assuntos para bom entendimento do tema pesquisado: educação ambiental, sustentabilidade, a importância de áreas verdes para as cidades e a relação existente entre meio ambiente e pobreza. Apresenta-se inicialmente o desenvolvimento do conceito de sustentabilidade no Brasil e no mundo e como esse entendimento desemboca na forma como lida-se com o meio ambiente. Em seguida, além do conceito de educação ambiental, busca-se a aplicabilidade dessa educação ambiental visando a transformação social de uma comunidade. Disserta-se também, de forma sintética, a importância das áreas para a saúde da cidade e explicita-se em quais aspectos essa importância é mais relevante. Por fim, relaciona-se o meio ambiente com a pobreza a fim de se entender as variáveis que a impactam tendo-se influência do meio ambiente onde a comunidade está instalada.

# 3.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Importante conceituar-se educação ambiental antes de aprofundar-se o assunto. A Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999) afirma que se entende 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.

Por sua vez, nas diretrizes curriculares nacionais a educação ambiental há o conceito de que a Educação Ambiental é uma dimensão da educação, onde há atividade intencional da prática social, devendo imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental.

Na conferência sub-regional de educação ambiental para a educação secundária (1976), definiu-se que a educação ambiental é a ação educativa permanente pela qual a comunidade educativa tem a tomada de consciência de sua realidade global, do tipo de relações que os homens estabelecem entre si e com a natureza, dos problemas derivados das relações e suas causas profundas. Ela desenvolve, mediante uma prática que vincula o educando com a comunidade, valores e atitudes que promovem um comportamento dirigido a

transformação que supere essa realidade, tanto em seus aspectos naturais como sociais, desenvolvendo no educando as habilidades e atitudes necessárias para a dita transformação.

Quintas (2008), por sua vez, entende que a educação ambiental deve proporcionar as condições para o desenvolvimento das capacidades necessárias para que grupos sociais, em diferentes contextos socioambientais do país, intervenham, de modo qualificado tanto na gestão do uso dos recursos ambientais quanto na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade do ambiente, seja físico-natural ou construído, ou seja, educação ambiental como instrumento de participação e controle social na gestão ambiental pública.

Mousinho (2003), por sua vez, cita que a educação ambiental é o processo em que se busca despertar a preocupação individual e coletiva para a questão ambiental, garantindo o acesso à informação em linguagem adequada, contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência crítica e estimulando o enfrentamento das questões ambientais e sociais. Desenvolve-se em um contexto de complexidade, procurando trabalhar não apenas a mudança cultural, mas também a transformação social, assumindo a crise ambiental como uma questão ética e política.

#### 3.1.1 Educação ambiental e sua relação com questões sociais

Segundo Bosi e Silva (2009), considera-se que a educação ambiental, visando a sustentabilidade de forma justa, requer um processo de aprendizagem contínuo, e que se fundamenta na consideração de importância que existe em cada aspecto do meio ambiente. Considera-se também que a educação ambiental afirma valores e estimula ações que coopera para a transformação humana e social e para também a preservação do meio ambiente. Ela estimula a formação de sociedades justas e ecologicamente equilibradas, e que buscam conservar entre si uma relação de interdependência e diversidade. Isto requer responsabilidade individual e coletiva em nível local, nacional e planetário.

Bosi e Silva (2009) diz que, entendendo-se isto, é essencial que as comunidades planejem e implementem suas próprias alternativas às políticas vigentes. A educação ambiental precisa ser geradora, de forma urgente, de mudanças na qualidade de vida e maior consciência de conduta pessoal. Isso, como consequência, ocasionará maior harmonia nas comunidades, nas relações interpessoais e nas relações entre os atores sociais e ambientais.

Ainda Bosi e Silva (2009) explica que a educação ambiental não é isolada e nem se esgota em si mesma. Isso, porque necessita de todas as áreas do conhecimento científico e do currículo escolar. É interdisciplinar e exige um trabalho conjunto entre a comunidade escolar

e local, para a construção de conhecimentos significativos e ações participativas do meio em que vivem.

Pode-se observar a preocupação de vários segmentos da sociedade civil organizada, bem como entidades governamentais em temáticas atuais, como, por exemplo: a preservação da biodiversidade, discussões em torno dos temas da Agenda 21 e conferências sobre o meio ambiente.

Quadros (2007) explica que é inevitável o compromisso dos municípios na construção do Plano diretor, a fim de que atendam suas demandas políticas de meio ambiente, capacitação constante de recursos humanos; e com isso a decisão democrática e transparente e que afetam diretamente a qualidade de vida da comunidade bem como suas prioridades ambientais. A educação ambiental não tem foco apenas na aquisição de conhecimento, mas também, e acima de tudo, objetiva viabilizar um processo de mudança de comportamento e a possibilidade de novos valores e conceitos que se coadune às necessidades do mundo atual, com suas inter-relações e interdependências e que estabelecem entre o ambiente social, cultural, econômico, psicológico, humano.

Segundo Medina (1997), é necessário incorporar a dimensão ambiental da educação no currículo escolar por ser de fundamental importância à sua atualização, modernização e realidade local, bem como trabalhar a educação ambiental, de forma a utilizar-se do conhecimento popular para o resgate de bases fortes do meio ambiente equilibrado, para a conservação e manutenção. A questão relacionada com a degradação do meio ambiente começou a ser comentada nos anos sessenta, e, foi nesta época que surgiram as primeiras discussões sobre o futuro da humanidade. Porém, esse assunto assume uma posição de maior destaque nos anos setenta, e passa a figurar como temas centrais no cotidiano e reunião dos intelectuais daquela época, nas instituições de ensino e no âmbito governamental, e surge neste período, a manifestação das primeiras entidades civis organizadas e primeiras ONGs ecologistas. Os crescentes diálogos nesta época abordavam a problemática da conservação do meio ambiente, observando a relação existente entre a pobreza e a degradação do meio ambiente (MEDINA, 1997).

A análise sobre a relação com o meio ambiente é analisada de forma dicotômica, tendo de um lado as ciências da natureza, e, de outro, as ciências humanas e sociais. Isso demonstra a necessidade do conhecimento de diversas áreas comprovando assim que se trata de um assunto interdisciplinar.

### 3.1.2 Uma educação com olhar na responsabilidade ambiental

Segundo o Padrão Referencial de Currículo (RIO GRANDE DO SUL, 1998), a educação ambiental possibilita nos sujeitos envolvidos na questão ambiental a aquisição do conhecimento significativo (saber), do agir na realidade com responsabilidade (saber fazer) e também a capacidade de exercer as tomadas de decisões democráticas, reconhecendo a sua participação na definição do futuro da comunidade, o que possibilita a prática da cidadania. Isso permite o trabalho coletivo incentivando o desenvolvimento individual e, acima de tudo, demonstrando a importância do processo de construção coletiva a partir de ações solidárias, cooperação, sensibilidade e responsabilidades compartilhadas.

Quando se trabalha em atividades de educação ambiental que envolva todas as esferas, é dada ao cidadão a possibilidade de intervir e participar das decisões que afetam o seu meio físico-natural e socioambiental. O desenvolvimento econômico precisa ser visto como tendo responsabilidade da preservação do meio ambiente.

Orr (1993) afirma que nos séculos que virão, os jovens deverão saber como criar uma civilização que funcione com energia solar, conserve a biodiversidade, proteja solos e florestas, desenvolva empreendimentos locais sustentáveis e repare os estragos infligidos à Terra. Para oferecer essa educação voltada para o meio ambiente, precisa-se transformar nossas instituições de educação formal a fim de que sejam locais que não apenas repassem conhecimento mas preparem os jovens tendo, como objetivo formá-los através desse novo olhar responsável sobre o meio ambiente.

Segundo Alba e Gaudiano (1997), para que exista uma mudança do modelo em nossa sociedade é necessário que haja uma mudança nos currículos das escolas, além da existência de capacitação contínua de pessoal, alterações nos conteúdos para que fique o mais próximo da realidade de cada local e comunidade. Além disso seria importante a realização de mudanças no sistema e nos objetivos de ensino, além dos programas de educação e também de gestão ambiental junto à comunidade em geral. A crise ambiental nos países pobres, afirma ainda ele, é uma questão de sobrevivência enquanto que, para os países ricos, isso é uma questão de qualidade de vida.

### 3.1.3 A educação ambiental e sua influência na formação de cidadãos

Há uma citação que se coaduna bem com esta seção Brasil (1999) afirma que:

Existe muita gente que ainda acredita que ensinar educação ambiental é uma prática estritamente ecológica, isto é, ensinar as crianças sobre fotossíntese, crescimentos das plantas, etc. que seria função da disciplina de biologia e com isso não abriria espaço para a integração com outras disciplinas.

Educação ambiental, antes de tudo é ampliar a consciência de pessoas a fim de conscientizá-lo para a realidade que está exposta à nossa volta. Uma realidade que envolve não apenas o indivíduo que recebe a educação, mas todo um contexto social e ambiental.

Para que ocorra essa educação não é só necessário informar, mas deve ser gerada uma ação que transforme o cotidiano dos envolvidos. Os melhores locais para abordagem dessa questão são as escolas e as comunidades de bairro. Daí o interesse em trabalhar Educação Ambiental: contribuir para a formação de uma sociedade mais participativa nas questões ambientais, que envolva a todos, formando cidadãos com uma visão mais crítica diante da sua realidade socioambiental. Como defende Reigota (1995):

[...] a educação ambiental é uma proposta que altera profundamente a educação como a conhecemos, não sendo necessariamente uma prática pedagógica voltada para a transmissão de conhecimento sobre a ecologia. Trata-se de uma educação que visa não só a utilização racional dos recursos naturais [...], mais basicamente a participação dos cidadãos nas discussões e decisões sobre a questão ambiental. " (REIGOTA, 1995, p. 10).

Segundo Bosi e Silva (2009), o método mais eficaz para causar a conscientização de uma comunidade quanto aos problemas ambientais e intervir nesse processo é através da ação direta de uma escola. Para isso, é urgente que haja a ação de um educador ambiental, não apenas n o espaço da sala de aula, mas, indo além, alcançando o ambiente por meio de atividades em que o educando participe ativamente. Afirma o autor ainda que as todas as ações que visam educar a comunidade sobre a questão ambiental, devem orientar-se por um processo caracterizado por uma visão humanista, holística, democrática e participativa da Educação ambiental. Dessa forma, conceitos práticos de respeito à natureza, contra o desperdiço, a favor da reciclagem, do sacrifício individual pelo bem comum devem ser disseminados pela Escola. Por sua vez a comunidade deve participar ativamente desse processo, identificando os problemas sociais e ambientais hoje vivenciados e contribuindo para a transformação desse quadro.

Afirma ainda Bosi e Silva (2009) que uma maneira que pode auxiliar nessa ascensão da consciência em relação a educação ambiental é a tentativa de envolver a comunidade por

meio de ações práticas. Isso porque quando alguém se relaciona com uma determinada realidade que degrada o meio ambiente e lhe é dada a possibilidade de transformar essa situação através de programas de sustentabilidade, ele passa a adquirir conhecimento de forma efetiva e multiplicadora e, então, há a possibilidade de ocorrer a transformação da relação indivíduo e meio ambiente.

#### 3.1.4 A realidade de uma comunidade versus a educação ambiental

A Educação Popular é um método de educação que valoriza os saberes prévios do povo e suas realidades culturais na construção de novos saberes. Por isso, não se leva em conta apenas a palavra dos educandos, que muitas vezes não vem acompanhada de uma leitura crítica e, por isso mesmo, sem a reflexão profunda. O que é agravado ao não ser acompanhada de uma relação com a prática. Sendo assim, ainda conforme Freire (1987) a conquista implícita no diálogo é a do mundo pelos sujeitos dialógicos, não a de um pelo outro. Ou seja, a conquista do mundo para a libertação dos homens.

Dito isso, precisa-se pensar em como a educação ambiental na comunidade precisa estar integrada com atores sociais tal qual um educador popular.

Quadros (2007) afirma que falar em educação ambiental popular é afirmar que a necessidade formal de ocultar o seu modo próprio de enxergar e compreender o mundo no seu entorno, sua cultura e não buscar impor outro modo de vida. A educação ambiental popular precisa, por isso, começar dos projetos populares que abranjam necessidades e ambições do povo, caso contrário esta seria uma iniciativa controlada por alguns "atores sociais" que querem a manutenção do sistema e da ordem social. Geralmente, estes que tomam decisão fazem parte de grupos que querem o populismo educativo. A educação ambiental popular, por isso, é criada a partir da classe popular e, então, deve fugir de ideologias e domínio de um sistema pré-estabelecido. Ela é também histórica, posto que concreta e, portanto, ela é sempre autêntica e autônoma – pois baseia-se na construção de um saber instrumento, visto que os métodos devem variar conforme aquelas necessidades eleitas pelo povo.

#### Brandão (1990) também afirma que:

A educação popular neste aspecto, deve promover uma educação que exercite sua capacidade de direção e fomente as tomadas de decisões junto a "atores sociais" envolvidos nos mais variados contextos. Deve-se recriar o próprio saber e não apenas uma acumulação de conhecimento fragmentado e distante de seu cotidiano. (BRANDÃO, 1990, p. 20)

Na perspectiva ambiental há a urgência da implementação da pesquisa participativa para o conhecimento da realidade bem como para identificação das necessidades das camadas populares. Somente conhecendo estas necessidades, pode-se transformar e atender as necessidades que envolvem o meio ambiente de uma comunidade de oprimidos e excluídos socialmente. Freire (2000) inicialmente viu na educação o caminho para perceber criticamente a realidade. Mais tarde ele afirmou que não basta somente a percepção da realidade, mas que é preciso transformá-la pela ação prática sobre ela.

Assim o autor, afirma que:

Nosso compromisso, enquanto cidadão nesta sociedade globalizada é o de uma visão mais clara e ampla com a qualidade ambiental para um presente e futuro próximo, onde o homem terá oportunidade a sua vez e voz, tendo como vista não o espaço próximo da ação, mas também o horizonte planetário. (FREIRE, 2000, p 66)

#### 3.1.5 Política Nacional de Educação Ambiental

Nesta seção cita-se a política nacional de educação ambiental por entender-se que ela serve como parâmetro para tudo o que pretendesse realizar no âmbito da educação ambiental na comunidade em estudo tecendo-se comentários sobre a política a fim de que a Política Nacional de Educação Ambiental se coadune com o objeto de pesquisa em estudo.

A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) começa definindo o que se entende por educação ambiental. E, para isso, afirma no capítulo 1 que se entende 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.

Como já afirmado acima, é necessário que a educação ambiental esteja presente nos diversos âmbitos da educação na comunidade. A PNEA ratifica essa afirmação quando diz que a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

Para que todos tenham, como dito anteriormente, acesso à educação ambiental a PNEA afirma que há a necessidade de um processo educativo mais amplo, distribuindo a todos incumbências necessárias para que isso aconteça:

- Ao Poder Público, cabe definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;
- Às instituições educativas, cabe promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;
- Aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente Sisnama, promover ações de educação ambiental integradas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;
- Aos meios de comunicação de massa, colaborar de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas sobre meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação;
- Às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;
- À sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais.

A PNEA também indica alguns princípios básicos da educação ambiental a fim de que seja, de fato, uma educação com a abrangência necessária. Considerando nosso projeto, esses princípios são fundamentais a fim de que se alcance na comunidade a sensibilização desejada:

- O enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;
- A concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
- O pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;
- A vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- A garantia de continuidade e permanência do processo educativo;
- A permanente avaliação crítica do processo educativo;
- A abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;

- O reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

A PNEA afirma que há objetivos fundamentais na educação ambiental. É importante ter-se esses objetivos a fim de que a educação proposta na comunidade enfoque aspectos importantes quando se deseja a transformação social. Os objetivos são:

- O desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;
- A garantia de democratização das informações ambientais;
- O estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;
- O incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;
- O estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade;
  - O fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;
  - O fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.

Tendo-se em vista a atuação das escolas no entorno da comunidade como atores necessários para a educação ambiental dos moradores, a PNEA cita a abrangência e o papel de cada âmbito da educação.

Referente ao ensino formal entende-se por educação ambiental na educação escolar a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando:

Educação básica. Esta envolve os seguintes níveis:

- Educação infantil;
- Ensino fundamental e
- Ensino médio:

Educação superior. Esta envolve os seguintes níveis:

- Educação especial;
- Educação profissional;

Educação de jovens e adultos.

A PNEA afirma ainda que a educação ambiental deverá ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. Por isso, o envolvimento da coordenação e direção das escolas no entorno da comunidade é de extrema necessidade a fim der que haja alinhamento das ações entre o que propõe o projeto e o que as escolas podem fornecer no apoio às ações do projeto.

A PNEA dá diretrizes quanto à educação ambiental no âmbito da educação formal:

- A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.
- Nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental, quando se fizer necessário, é facultada a criação de disciplina específica. Esse tópico é importante para esse projeto pois os cursos de pós-graduação que tenham a disciplina de educação ambiental poderão ser parceiros deste projeto. Para isso, poderiam considerar o trabalho como uma extensão do curso, ou um estágio supervisionado, fazendo com quem houvesse, assim, uma atuação direta de uma instituição educacional no projeto com a comunidade Sonho Meu.

O projeto considera fundamental que as equipes docentes das escolas sejam capacitadas para atuação direta na educação ambiental da comunidade. Para isto, será necessário que a secretaria de educação providencie capacitação necessária. A PNEA ratifica essa ação deste projeto quando afirma que a dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.

A PNEA ressalta ainda que os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

Referente à educação não formal a PNEA também disserta e orienta sobre como, de forma informal, pode-se colaborar para a educação ambiental. Essa educação informal é de extrema importância para o que se deseja que aconteça na comunidade que se está trabalhando.

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

Essa definição coaduna-se com as intenções de uma educação popular quanto à educação ambiental como citado anteriormente neste trabalho. Para que se estimule essa

educação informal a PNEA cita que haverá estímulo para a ampla participação da escola, da universidade e de organizações não-governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à educação ambiental não-formal. Há o estímulo, na PNEA, de que haja a participação de empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de educação ambiental em parceria com a escola, a universidade e as organizações não-governamentais.

Tendo-se, portanto, a Política Nacional de Educação Ambiental, pode-se utilizá-la como referencial para toda ação que se deseja fazer com o fim da educação ambiental. Tanto formalmente como, já dito, não-formal. A importância da Política Nacional de Educação Ambiental é a possibilidade de um documento norteador de todas as ações na comunidade em estudo. Isso, além de ajudar orientando as ações e projetos em andamentos, também abre possibilidade de alinhamento com outros projetos em outras comunidades.

### 3.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Segundo Camargo (2003), após a Segunda Guerra Mundial iniciou-se a preocupação com o meio ambiente e o modelo atual de desenvolvimento e crescimento econômico. Em 1960, essas discussões foram intensificadas. Em 1972, ocorreu em Estocolmo, a primeira grande conferência da Organização das Nações Unidas (ONU) com o objetivo de debater a relação entre desenvolvimento e meio ambiente, foi nesta Conferência que a relação entre meio ambiente e desenvolvimento ganhou um novo entendimento.

Em 1973, segundo esta autora, o secretário-geral de Estocolmo, Maurice Strong, utilizou pela primeira vez a expressão "ecodesenvolvimento", com o objetivo de caracterizar uma nova concepção de política e desenvolvimento. Segundo Bruseke (citado por CAMARGO, 2003, p.66), Maurice Strong foi quem utilizou a expressão pela primeira vez, contudo Ignacy Sachs formulou os princípios básicos dessa nova maneira de desenvolvimento, as quais se destaca abaixo:

1.A satisfação das necessidades básicas; 2. A solidariedade com as gerações futuras; 3. A participação da população envolvida; 4. A preservação dos recursos naturais e do meio ambiente em geral; 5. A elaboração de um sistema social garantindo emprego, segurança social e respeito a outras culturas; 6. Programas de educação.

Para Camargo (2003), o termo desenvolvimento sustentável foi divulgado pela primeira vez por Robert Allen no artigo "Como salvar o mundo?", em 1952, parte integrante do livro "Estratégia mundial para a conservação" lançado conjuntamente pela União Mundial

para a Conservação da Natureza (UICN), pelo Fundo para a Vida Selvagem (WWF) e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Este livro enfatizava que "conservação não é o oposto de desenvolvimento" (CAMARGO, 2003, p.67)

Em 1983, a Organização das Nações Unidas (ONU) criou a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento com o objetivo de reexaminar as questões críticas relativas ao meio ambiente e propor novas formas de cooperação internacional. Em 1987, essa comissão, presidida por Gro Harlem Brundtland e Mansour Khalid, publicou um relatório chamado "Nosso Futuro Comum", conhecido também por Relatório "Brundtland". Este relatório teve papel decisivo na divulgação do termo Desenvolvimento Sustentável, pois declarou oficialmente que o meio ambiente é um limitador de crescimento econômico. Neste relatório, também a comissão entende que os problemas ambientais e a busca pelo desenvolvimento sustentável estão diretamente ligados com o fim da pobreza, a satisfação básica de alimentação, saúde e habitação, a busca de novas matrizes energéticas que privilegiem as fontes renováveis e a inovação tecnológica.

Também neste relatório foi formulado o primeiro conceito para o desenvolvimento sustentável: "é desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as futuras gerações satisfazerem suas próprias necessidades". Esse conceito consolidou-se na década de 90 quando houve a constatação de que os sistemas naturais do planeta são limitados para absorver os efeitos da produção e do consumo (ONU, 1983).

Em 1992, aconteceu, no Rio de Janeiro, a I Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano (Eco-92 ou Rio-92). Esse evento foi realizado com o objetivo de promover uma maior discussão sobre o desenvolvimento sustentável e as possíveis maneiras para reverter o atual processo de degradação ambiental (BRASIL, 2004).

A Eco 92, foi considerada a maior reunião de chefes de Estado da história da humanidade. Foram aproximadamente 117 governantes de países tentando buscar soluções para o desenvolvimento sustentável das populações mais carentes do planeta. Nesse evento foram firmados várias convenções, acordos e protocolos dentre eles, a Agenda 21, conhecida como um plano de ação para o século XXI que tem como objetivo *a sustentabilidade da vida na Terra* (BRASIL, 2004).

Posteriormente, em 2002, ocorreu a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável em Joanesburgo, na África do Sul, também conhecida como Rio+10 ou Cúpula da Terra II, nesta reunião foram discutidos os avanços alcançados pela Agenda 21 e outros acordos da Cúpula de 1992. Esta Cúpula teve como resultado dois documentos: a Declaração

de Joanesburgo, que reafirma os compromissos assumidos na Eco-92 e o Plano de Implementação (BRASIL, 2004).

Para Camargo (2003), o desenvolvimento sustentável é antes de tudo uma declaração moral sobre como se deveria viver sobre o planeta e uma descrição de características físicas e sociais que deveriam existir no mundo. Para o autor, a concepção de desenvolvimento sustentável visa promover a harmonia entre os seres humanos e a natureza, isto é, integrar os interesses sociais, econômicos e as possibilidades e os limites que a natureza define.

Para Cavalcanti (1999), desenvolvimento sustentável deve ser visto como uma alternativa ao conceito de crescimento econômico, o qual está associado ao crescimento material, quantitativo, da economia. O desenvolvimento sustentável significa qualificar o crescimento e reconciliar o desenvolvimento econômico com a necessidade de se preservar o meio ambiente. Ainda na ótica de Cavalcanti (1999), o desenvolvimento sustentável é possível de ser alcançado, desde que respeitados o tempo de recuperação do meio ambiente. É um resultado a ser alcançado em longo prazo, por isso, será necessária uma colaboração mundial entre os povos para controlar o crescimento econômico e aprender a respeitar os recursos naturais do planeta. Busca-se uma sustentabilidade econômica, social e humana.

Tendo em vista as ideias acima referidas, acredito que Bellen (2007), em seu livro "Indicadores de Sustentabilidade", dá uma definição bem abrangente para o desenvolvimento sustentável quando afirma:

O conceito de desenvolvimento sustentável trata especificamente de uma nova maneira de a sociedade se relacionar com seu ambiente de forma a garantir a sua própria continuidade e a de seu meio externo [...] para que o desenvolvimento seja sustentável devem-se considerar aspectos referentes às dimensões social e ecológica, bem como fatores econômicos, dos recursos vivos e não vivos e as vantagens de curto e longo prazo de ações alternativas (BELLEN, 2007, p.22).

Para Bellen (2007), o conceito de desenvolvimento sustentável apresenta cinco dimensões, a saber: sustentabilidade social, econômica, ecológica, geográfica e cultura. Ainda segundo o autor, a dimensão econômica da sustentabilidade está centrada na alocação e distribuição dos recursos naturais dentro de uma escala apropriada, isto é, a alocação disponibiliza os recursos de acordo com as preferências individuais e a condição de pagar. A distribuição diz respeito à divisão dos recursos entre as pessoas e a escala se refere à quantidade de matéria bruta retirada do ambiente. O autor ressalta que, para os economistas, o problema da sustentabilidade se refere à manutenção do capital em todas as suas formas.

Além disso, os economistas são considerados otimistas por acreditarem que o ser humano tem capacidade de se adaptar à nova realidade.

Na dimensão ambiental da sustentabilidade a preocupação é com a manutenção dos recursos naturais e o seu uso indevido pelo ser humano. Deve-se ampliar a capacidade de produção do planeta através do uso correto do potencial dos ecossistemas e minimizar sua deterioração, com redução da emissão de poluentes, adoção de políticas de conservação de energia e de recursos, substituir os recursos não-renováveis por renováveis (BELLEN, 2007).

Para o autor, alcançar a sustentabilidade deve ser uma escolha da sociedade, das organizações, das comunidades e dos indivíduos, pois é um exercício de mudança que só ocorrerá com envolvimento da sociedade e afirma:

O desenvolvimento sustentável força a sociedade a pensar em termos de longo prazo e reconhecer o seu lugar dentro da biosfera. O conceito fornece uma nova perspectiva de se observar o mundo e ela tem mostrado que o estado atual da atividade humana é inadequado para preencher as necessidades vigentes. Além disso, está ameaçando seriamente a perspectiva de vida das futuras gerações. (BELLEN, 2007, p.38).

Os autores citados acreditam que para o desenvolvimento sustentável ser aplicável necessita da interdependência, da reciclagem, da parceria, da flexibilidade e do respeito à diversidade, devendo estar presente em todos os campos, isto é, econômico, social, geográfico saúde, educação, cultura e meio ambiente. Para ele, é necessário compreender que desenvolvimento sustentável implica em democracia política, equidade social, eficiência econômica, conservação ambiental e diversidade cultural, para influenciar o comportamento dos atores individuais e coletivos das sociedades, inclusive os três poderes.

Ainda de acordo com os estes autores, o desenvolvimento sustentável é um direito humano fundamental e o Estado tem o dever de atuar positivamente na sua realização, por meio de políticas públicas que satisfaçam as suas diversas dimensões previstas na Constituição. A função fundamental da gestão pública é a concretização dos direitos fundamentais positivos, entre os quais o do desenvolvimento sustentável, por meio de políticas públicas.

### 3.3 ÁREAS VERDES PARA A CIDADE

As áreas verdes são importantes para a qualidade ambiental das cidades, já que assumem um papel de equilíbrio entre o espaço modificado para o assentamento urbano e o meio ambiente. Essa seção é importante pois tem grande aplicação com no presente trabalho.

Como será visto mais adiante, ter-se áreas verdes na comunidade como a Sonho Meu tem grande significado e relação com a qualidade de vida que se deseja providenciar. E, de forma mais detalhada, será relatado o atual cenário com relação a existência de áreas verdes na comunidade em estudo.

#### 3.3.1 Conceituando áreas verdes e áreas livres

Milano (1993) define áreas verdes urbanas como áreas livres na cidade, com características predominantemente naturais, independente do porte de vegetação. Nogueira e Wantuelfer (2002) afirmam que áreas verdes podem ser de propriedade pública ou privada e que devem apresentar algum tipo de vegetação (não somente árvores) com dimensão vertical significativa e que sejam utilizadas com objetivos sociais, ecológicos, científicos ou culturais. Para Andrade (2004), áreas verdes são quaisquer áreas plantadas. Grey e Deneke (1986) definem estas áreas como sendo compostas por áreas de rua, parques e áreas verdes em torno de edifício público e outros tipos de propriedades públicas e privadas.

Loboda e Angelis (2005) alertam que a vegetação (árvores) que acompanham o leito das vias públicas não devem ser consideradas como áreas verdes pois as calçadas são impermeabilizadas.

Cavalheiro (1999) afirma que área verde é um tipo especial de espaços livres onde o elemento fundamental de composição é a vegetação. Lima (1994) afirma que área verde é uma categoria de espaço livre, desde que haja predominância de vegetação arbórea, como por exemplo: praças, jardins públicos e parques urbanos.

Por área livre, Sá Carneiro e Mesquita (2000), afirma ser um espaço dotado de liberdade para a ação e para o acesso das pessoas. É livre porque não está contido em edificação, tendo funcionamento sem coerção ou discriminação e, em alguns casos, garantido por lei, sem formalidade, obstáculos ou proibições no tocante ao uso, isento de edificações ou com o mínimo delas.

Já Paz (2016) explica que os espaços livres são, portanto, na configuração da paisagem urbana, entendidos como aqueles espaços sem edificações ou com o mínimo de construções que, pelas suas características têm "funções primordiais de circulação, recreação, composição paisagística e de equilíbrio ambiental, além de tornarem viáveis a distribuição e execução dos serviços públicos, em geral.

Importante, após discorrer sobre a definição e suas diversas formas de apropriação formais sobre o que significa uma área livre e uma área verde, inserir na discussão os benefícios das áreas verdes para as cidades e comunidades inseridas nas cidades.

#### 3.3.2 Os benefícios das áreas verdes

Afirmam Lima e Amorim (2006) que as áreas verdes são consideradas como um indicador na avaliação da qualidade ambiental urbana, pois esses espaços livres públicos obrigatórios por lei, quando não são efetivados, interferem na qualidade do ambiente.

Lima e Amorim (2006) afirmam ainda que a falta de arborização, por exemplo, pode trazer desconforto térmico e possíveis alterações no microclima, e como essas áreas também assumem papel de lazer e recreação da população, a falta desses espaços interfere na qualidade de vida desta.

Ao ocupar o ambiente urbano e utilizá-lo para a construção das cidades e/ou sua expansão, a sociedade altera o meio natural através da retirada da cobertura vegetal para construir estradas, casas e equipamentos públicos sem planejar os espaços que estão sendo alterados. Muitas vezes essas construções são em locais inapropriados ou mesmo sem os cuidados mínimos quanto ao relevo, aos corpos d'águas e nascentes; as construções não obedecem à drenagem natural das águas relacionadas às declividades dos terrenos podendo ocasionar enchentes, deslizamentos e outros danos que prejudicam a população residente nesses locais.

A falta de vegetação nas áreas verdes e espaços públicos destinados ao lazer e à recreação da população também é considerado um problema que interfere na qualidade ambiental nos espaços urbanos, assim como na qualidade de vida da população.

Nucci (2008), afirma que nas áreas verdes pode-se encontrar um ambiente agradável, afastando a angústia da cidade, possibilitando ao indivíduo a integração com a natureza. Esses ambientes devem ser agradáveis e estéticos, com acomodações e instalações variadas de modo a facilitar a escolha individual. Devem ser livres de monotonia e isentos das dificuldades de espaço e da angústia das aglomerações urbanas. Principalmente para as crianças é fundamental que o espaço livre forneça a possibilidade de experimentar sons, odores, texturas, paladar da natureza; andar descalço pela areia, gramado; ter contato com animais como pássaros, pequenos mamíferos e insetos.

Gomes (2005) complementa a afirmação de Nucci apontando que as áreas verdes, do ponto de vista psicológico e social, influenciam o estado de ânimo dos indivíduos

massificados com o transtorno das grandes cidades. Neste contexto, Loboda e Angelis (2005) afirmam que as áreas verdes urbanas contribuem para a melhoria da qualidade de vida urbana.

Segundo Gomes (2007), as áreas verdes podem proporcionar conforto térmico, visto que essas superfícies verdes interferem na formação de microclimas.

Lima e Amorim (2006) chamam-nos a atenção para o fato de que atualmente com os problemas gerados pelas cidades modernas, elas e os parques e jardins são uma exigência não só para a ornamentação urbana, mas também como necessidade higiênica, de recreação e principalmente de defesa do meio ambiente diante da degradação das cidades. São destinadas para comportar o verde urbano e também um indicador muito importante para a qualidade ambiental. Além de servirem como equilíbrio do ambiente urbano e de locais de lazer, também podem oferecer um colorido e plasticidade ao meio urbano.

Para Cavalheiro (1999), primeiramente deve-se entender que a legislação brasileira estabelece que o município está dividido em zona urbana, de expansão urbana e zona rural. A zona urbana, cujo perímetro é declarado por lei municipal, embora não explicitamente colocada na legislação, estaria constituída por três sistemas:

- Sistema de espaços com construções (habitação, indústria, comércio, hospitais, escolas, etc.);
- Sistema de espaços livres de construção (praças, parques, águas superficiais, etc.)
- Sistema de espaços de integração urbana (rede rodo-ferroviária).

No caso das áreas verdes, podem ser consideradas como um tipo especial de espaços livres, onde o elemento fundamental de composição é a vegetação. Elas devem satisfazer três objetivos principais: ecológico-ambiental, estético e de lazer. Cavalheiro aponta alguns critérios para essas áreas, tais como: vegetação e solo permeável devem ocupar, pelo menos, 70% da área verde; devem servir à população, propiciando um uso e condições para recreação. Canteiros, pequenos jardins de ornamentação, rotatórias e arborização não podem ser considerados áreas verdes, mas sim "verde de acompanhamento viário", que comas calçadas (sem separação total em relação aos veículos) pertencem à categoria de espaços construídos ou espaços de integração urbana.

#### 3.3.3 Os espaços livres públicos no planejamento urbano, segundo as leis

A Lei Federal nº 6.766/79 e a Lei Federal nº 9.785/99 regulamentam os espaços livres públicos. A Lei de Parcelamento do Solo Urbano, conhecida como Lei Lehman, trata de questões práticas sobre a divisão do solo com relação à implantação de novos loteamentos e

aos possíveis parcelamentos já existentes. O parcelamento de solo no Brasil é disciplinado pela Lei nº 6.766, de 19/12/1979 (alterada pela Lei nº 9.785, de 29/01/1999).

A Lei Federal nº 6.766/79 sobre parcelamento do solo confere poder ao município em relação à seleção das áreas públicas. O artigo 4º desta lei expressa que os loteamentos deverão atender pelo menos aos seguintes requisitos: As áreas destinadas a sistema de circulação, a implantação de equipamentos urbanos e comunitários, bem como os espaços livres de uso público serão proporcionais à densidade de ocupação prevista para a gleba [...].

No artigo 7°, inciso III, fica claro que a prefeitura indicará, quando for o caso, de acordo com as diretrizes de planejamento: "a localização aproximada de terrenos destinados a equipamentos urbano e comunitário e das áreas livre de uso público".

A Lei Federal nº 9.785/99 complementa a Lei nº 6.766/79, no que concerne à regulação da expansão urbana, particularmente, às áreas públicas livres e destinadas aos equipamentos urbanos e comunitários. Na prática, o critério de proporcionalidade da densidade populacional sempre foi preterido pelo parâmetro dos 35%, uma vez que se utilizava o mínimo.

A referida Lei, expõe-se esse problema uma vez que retira o parâmetro de 35% da lei nº 6.766/79 como índice mínimo, mas deixa apenas o critério de proporcionalidade à densidade populacional. A flexibilização desta poderá resolver a rigidez da regulamentação anterior, desde que a estrutura de planejamento seja forte e eficaz na política de produção do espaço urbano.

Segundo Cavalheiro (1999), as áreas verdes devem ter condições efetivas de implantação de equipamentos de lazer e recreação. Estas também são tratadas na legislação como espaços livres de uso público, sistema de lazer, área de recreação, entre outras. Isso indica que englobam funções distintas, incluindo áreas de proteção ambiental, praças, áreas de recreação e instalações esportivas.

### 3.4 MEIO AMBIENTE E POBREZA

Um grande desafio da humanidade, como já citado, é o desenvolvimento sustentável. Para além dos problemas de pobreza, de má distribuição de renda, das exigências do mercado consumidor, há o problema do meio ambiente, que está se agravando como analisado anteriormente. Analisa-se nesta seção a relação entre meio ambiente e pobreza com o fim de se ter referências teóricas para o trabalho desenvolvido na comunidade em estudo.

Segundo Leonard (1992), a pobreza local e vigente numa comunidade e a destruição ambiental, impedem o crescimento econômico e as transformações sociais. Para este autor, a pobreza mantém-se nas áreas marginais urbanas e no interior (área rural) em numerosos países de renda média. Por isso, a pobreza crítica e a fome em países de renda mais baixa causam uma limitação muito grave para o crescimento econômico geral. O autor salienta ainda que os problemas da pobreza e das consequências geradas pela destruição dos recursos naturais (assim como no solo e na água), em todo o mundo geram, como resultado o desperdício extremo na produção, bem como, na redução do potencial produtivo desses recursos no futuro.

Em oposição a essa visão, Veiga (2005) defende que o crescimento econômico não causa um inevitável dano ao habitat natural. Segundo ele, a ocorrência é encontrada mais comumente nos países mais pobres. Segundo Veiga, essa análise é bem aceita principalmente pela comunidade de economistas mais tradicionais que se mostram como otimistas tecnológicos. Segundo o autor, esses economistas acreditam que as inovações tecnológicas superarão qualquer impasse que coloca em risco a continuidade do crescimento econômico.

Veiga (2005) confronta os teóricos que afirmam que qualquer elemento da biosfera que se apresenta limitante ao processo de produção será substituído pela transformação da relação entre trabalho humano, capital produzido e recursos naturais. Essa visão é colocada em dúvida, entretanto, por Veiga, e ele argumenta afirmando que quando se observa a situação real da escassez de água, da deterioração da camada de ozônio, do aquecimento global, da chuva ácida e de diversos outros problemas ambientais que a humanidade enfrenta, percebese, então, que há alguns aspectos do meio ambiente que não podem ser substituídos.

Castro (2006) relata que a insustentabilidade do que se intitula de desenvolvimento é determinada tanto pela utilização de tecnologias poluidoras e geradoras de energia, geralmente nos países ricos, assim como pela expansão demográfica e também pela expansão da pobreza, nos países mais pobres. O autor descreve que, para modificar este quadro, são necessárias estratégias que estimulem a criação de tecnologias não poluidoras e com menores impactos na geração de energia.

Motta (2005), descreve que níveis de renda mais altos podem trazer como consequência alguns padrões de consumo ambientalmente mais limpos, induzindo, por isso, uma trajetória tecnológica com menor intensidade de degradação do meio ambiente. Segundo ele, quando a taxa de declínio excede a taxa de crescimento da renda, a degradação total diminui, apesar do aumento do consumo. O autor aponta custos que andam sempre em paralelo à poluição urbana. Então afirma que como os pobres têm menos meios para pagar as

despesas utilizadas no combate contra a poluição, tendem, então, a sofrer mais com os seus efeitos.

Bucknall (2006), argumenta, de um lado, que a conservação das áreas naturais, a biodiversidade, a proteção do patrimônio global comum, podem não trazer benefícios para a redução da pobreza no curto prazo, porém tornam possíveis alguns benefícios em relação à pobreza em um longo prazo. Mas, por outro lado, o autor destaca que várias intervenções ambientais que têm o objetivo de diminuir as consequências sobre a pobreza, também geram benefícios para o meio ambiente. Afirma, ainda, o autor que água mais limpa, ar mais puro e melhor saneamento não só trarão a diminuição da carga de doenças sobre os pobres como também acarretarão um ambiente com maior qualidade, de modo geral. Segundo ele, por fim, uma gestão florestal que se baseia na comunidade de base também pode servir tanto para aumentar a renda dos pobres como para prestar serviços ambientais.

Segundo Barbieri (2003), não há soluções lineares e que sejam aplicáveis para o combate da pobreza de forma uniforme. Isso porquê a pobreza é um problema complexo e multifacetado, com origem nas áreas nacional e internacional. Segundo o mesmo autor, uma estratégia voltada para os problemas de desenvolvimento, da erradicação da pobreza e do meio ambiente, deverá considerar os recursos, a produção e as pessoas, as questões demográficas, a saúde, a educação, os direitos da mulher, os jovens, os indígenas e as comunidades locais de acordo com o processo democrático de participação.

Para Leonard (1992), o meio ambiente e a pobreza caminham sempre integrados, relacionados. Isso existe porque na busca de se criar muitos empregos, o que acontece tanto em áreas urbanas quanto rurais, os mais pobres procuram espaços para moradias em diversos lugares a fim de encontrar meios para geração de alimentos de subsistência e também combustível (de diversas formas e fontes) com o fim da produção de energia. Geralmente estes espaços são mais isolados ou pouco colonizados. O autor citado argumenta também que para muitos economistas a relação existente entre pobreza e meio ambiente é semelhante àquela existente entre inflação e desemprego, da forma postulada pela curva de Phillips. Para este autor, o rápido crescimento populacional, aliado ao desejo crescente de posse de mais propriedades privadas pelos já grandes produtores aliados à modernização agrícola das áreas rurais férteis, desembocam numa crescente realidade de desigualdade social predominante interior principalmente. Esses seriam, por isso, fatores que levam os indivíduos pobres a migrarem para novas áreas de terras. Isso acontece principalmente para áreas rurais e, por isso, mais isoladas, geralmente, ecologicamente frágeis. Mas também é possível que esta realidade exista em áreas de periferias urbanas, que passam a ser cada vez maiores.

Em oposição a essa visão, Krueger (1995 apud VEIGA, 2005), defende que o crescimento econômico não causa a inevitável degradação do meio ambiente. Segundo esses autores, isso só ocorre em países muito pobres. Mas, em contrapartida, seu meio ambiente será beneficiado pelo crescimento econômico.

Se não há uma concordância total quanto a relação entre meio ambiente e pobreza, para o nosso trabalho há, como premissa, de que o meio ambiente tem sofrido bastante devido à ausência de recursos, tanto financeiros, quanto, também materiais e humanos. Os recursos, para o caso em estudo da Comunidade Sonho Meu, nos serviriam para diversas ações, modificações e transformações pretendidas neste trabalho. Quando se fala em recursos financeiros imagina-se o quão benéfico seria ter-se recursos que pudessem realizar diversas melhorias: saneamento básico, moradias dignas, melhor coleta de lixo das casas, realização de oficinas com profissionais, dentre diversas outras possíveis ações. Quando se afirmar a necessidade de recursos humanos e materiais, imagina-se o benefício que traria na educação através de profissionais capacitados, educação informal através de educadores populares, oficinas com crianças da comunidade no contraturno da escola, citando apenas alguns benefícios apenas. Por isso, para o caso da Comunidade Sonho Meu há sim uma estreita relação entre o meio ambiente e a pobreza e visa-se diminuir estes dois problemas (meio ambiente degradado e pobreza) com ações integradas e não apenas corretivas, mas também de conscientização visando que sejam sustentáveis.

#### 4 METODOLOGIA

Nesta seção registra-se todo o processo metodológico utilizado nesta pesquisa. Desde o processo de levantamento de dados, às fontes utilizadas e atores envolvidos, passando pelas razões da escolha do objeto de estudo e, finalmente, descrevendo-se todo o processo de coleta de dados, construção da caracterização, planejamento e execução das ações obtendo-se, então, os resultados da pesquisa.

# 4.1 APRESENTAÇÃO DA ÁREA OBJETO DE ESTUDO

A comunidade Sonho Meu não é uma Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) do Recife. Define-se ZEIS como áreas de assentamentos habitacionais de população de baixa renda. Estas podem ou não conter o que se chamava de "favelas". O Recife tem 61 ZEIS, significando aproximadamente 584.000 habitantes nessas zonas, segundo dados do PNUD (2000). Por não ser uma ZEIS há grande dificuldade de ter-se informações detalhadas sobre esta comunidade em prefeituras, bibliotecas e outros meios de pesquisa. A Comunidade Sonho Meu, localiza-se na Imbiribeira/Boa Viagem, bairro do Recife. De acordo com o líder da associação de moradores, a maioria das famílias que se instalaram neste local, são oriundas do interior ou estavam desempregadas e buscaram a comunidade para estabelecer residência.

O assentamento temporário destas famílias ocorreu em meados dos anos 80 diante de um êxodo rural. Boa parte das famílias, portanto, estabeleceram-se nessa comunidade há pelo menos 20 anos. Muitas famílias, de acordo ainda com este líder comunitário, migraram para Recife com a intenção de buscarem melhores condições de vida e oportunidades de emprego. Segundo o líder, essa realidade almejada nunca aconteceu para a maioria deles gerando, por isso, uma comunidade pobre, com grande invisibilidade social. Atualmente, a maioria das famílias que ali se instalaram são: catadores de materiais recicláveis, trabalham em empresas na função de serviços gerais, empregadas domésticas, ambulantes e outras atividades semelhantes que geram baixa receita para a família. A comunidade como um todo é um ambiente de bastante pobreza. A comunidade possui 275 famílias, sendo aproximadamente 600 pessoas: 311 pessoas do sexo feminino e 287 do sexo masculino; 219 pessoas maiores de 18 anos; 95 mulheres de 25 a 64 anos; 33 crianças de 00 a 02 anos e 22 idosos, com uma média de 3 filhos por e 302 domicílios.

As figuras 1 e 2 indicam a localização da comunidade Sonho Meu.

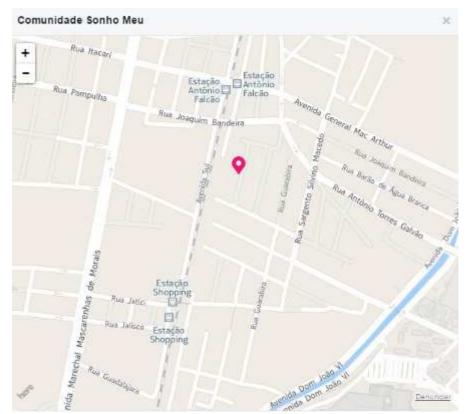


Figura 1 - Localização da Comunidade Sonho Meu





Fonte: Google Maps, 2016

A escolha da área para o desenvolvimento da pesquisa considerou o conhecimento pré-existente do pesquisador uma vez que exerce ações nesta comunidade através da organização que trabalha e onde exerce a função de gerente regional do cluster Recife. Isso possibilitou a compreensão e o enfrentamento de vários problemas na comunidade Sonho Meu e a participação em diversos momentos desde o planejamento à execução de ações.

Contribuiu também o fato desta comunidade apresentar algumas características específicas que a diferencia de outras áreas, destacando-se os seguintes aspectos:

- Existe um envolvimento da comunidade local com vários atores sociais da comunidade o que envolve igrejas, posto de saúde, associação de moradores e organização social. Isso favorece o estabelecimento de um vínculo afetivo entre comunidade e atores sociais, tornando a pesquisa não apenas num registro acadêmico, mas também que envolve empatia entre a comunidade e os atores sociais envolvidos. Este fato agrega, com certa facilidade, outros importantes parceiros, potencializando os resultados das ações.
- A comunidade é pequena, aproximadamente 600 pessoas, apesar de muito vulnerável socialmente, o que torna a realização de ações em algo mais facilmente aplicável.

### 4.2 PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS

Para a realização da coleta de dados primários houve uma série de encontros com moradores, visitas constantes e sistemáticas na comunidade. Além de entrevistas informais e não-estruturadas, também em diálogos de grupo com moradores, buscou-se avaliar as principais necessidades e problemáticas da comunidade. Foram sempre entrevistas não estruturadas, informais, sem estruturação pré-definida. Na comunidade só há um Posto de Saúde (Unidade Coqueiral), dessa forma a maioria das informações e dados elencados como base para este trabalho foram adquiridos através deste posto de saúde e, acima de tudo, através dos registros da agente de saúde que já dedica-se exclusivamente a esta área há 06 anos. Os registros, documentos, anotações e relatórios apresentados ao posto serviram de base, portanto, para elaboração desta caracterização.

Para o reconhecimento da comunidade através de visitas, reuniões com a liderança da associação de moradores, identificação de outros atores sociais utilizou-se a leitura da realidade (levantamento dos problemas da comunidade) através de fóruns com mães da comunidade e, a partir daí, planejamentos e estratégias de ação. Realizaram-se saídas de campo tendo muitos representantes das igrejas e também da comunidade. Nestas saídas,

muitos profissionais de diversas áreas foram convidados a estarem presentes, conhecendo a realidade da comunidade.

A maioria das casas dos moradores foi visitada, com a finalidade de conhecer melhor as famílias, a realidade social e ambiental e, então, traçar-se estratégias de ação. Boff (1998), citando uma frase de Frei Betto, afirma acertadamente que: "Cada um lê com os olhos que tem. E interpreta a partir de onde os pés pisam". Toillier (1993) afirma que a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores que fundamentam a sociedade é fundamental para que se perceba integrante, dependente e agente transformador do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente.

A interdisciplinaridade assume papel fundamental ao bom andamento do programa, pois para o seu sucesso é necessária a participação de todos os agentes sociais e diversas áreas de conhecimento, bem como conhecimentos e abordagens dos saberes populares historicamente construídos, garantindo a boa qualidade e relevância deste projeto. Barcelos diz que "[...] o conhecimento é uma produção contextualizada". (2000, p.10). Isto deve coincidir com o contexto de cada realidade. No relacionamento comunitário é comum a prática pedagógica em que uns ensinam e outros aprendem, e não a interação e inter-relação entre seres sociais envolvidos neste processo educativo contextualizado, onde há envolvimento do conhecimento popular, que todos trazem de sua realidade os saberes próprios de cada ator.

A solidariedade só se torna possível na diferença, no diálogo com o outro e com as discussões positivas. Pensando dessa forma, foram realizadas várias reuniões para discussões, definição, planejamento e estratégias de ação com a comunidade onde educadores sociais, cientistas sociais e assistentes sociais atuaram com os moradores, abordando a realidade da comunidade e buscando assim eleger quais ações são emergenciais e planejada por todos. Também trabalhadas através da temática e reflexos básicos em torno do ambiente onde moram. Tais questões foram questionadas: quem somos? O que queremos? Onde vivemos? Como é nossa casa? Como é nosso bairro? Estes e outros questionamentos, propiciando aos moradores e crianças o redirecionamento do meio ambiente e de si mesmo, como parte integrante de um mesmo mundo.

Para levantamento de dados secundários, realizou-se uma coleta de dados referentes à população, condições familiares, economia e aspectos sociais e ambientais da comunidade em estudo. Para isto, foi utilizada como fonte principal de informação o Posto de Saúde local,

Unidade Coqueiral, uma vez que não há dados disponíveis em outras fontes conhecidas: IBGE, Prefeitura da Cidade do Recife.

Após isso, foi realizada uma revisão bibliográfica a fim de que se observasse a teoria de alguns autores e como tratam a questão do desenvolvimento sustentável buscando relacioná-la com uma comunidade local. Além disso, descreveu-se ainda sobre a educação ambiental – temática que permeará toda a pesquisa - e a relação entre meio ambiente e pobreza.

As pesquisas bibliográficas e a documental subsidiaram a fundamentação teórica apresentada no capítulo 3 além da caracterização da comunidade Sonho Meu, a área objeto da investigação, abordada no capítulo 4.

Destaca-se que a pesquisa teve o apoio de diversos atores envolvidos:

Organização não-governamental Visão Mundial – Organização não-governamental humanitária que tem como objetivo ajudar crianças em situação de vulnerabilidade social. Atuam há mais de 41 anos no Brasil com programas sociais em diversas áreas que envolve educação, geração de renda, lazer, esportes e cuidado com o meio ambiente. É uma organização que existe em mais de 100 países no mundo. No projeto esteve atuando de diversas formas: cessão de funcionários para atuação na comunidade em ações específicas, doação de materiais em campanhas de apoio a saúde, em capacitações sobre responsabilidade social.

# - Igreja:

Catedral da Reconciliação – A Catedral da Reconciliação é ligada à Igreja Episcopal Carismática do Brasil. Iniciou na Comunidade Sonho Meu em 2002 e hoje possui em torno de 4.000 pessoas frequentando-a. Sua grande maioria é de classe média e alta. Por isso, é uma igreja que precisa muito ser trabalhada com o fim de obter consciência quanto a sua responsabilidade social diante da pobreza da comunidade do seu entorno. Esteve atuando no projeto na cessão de sua estrutura física para palestras, oficinas, atendimentos médicos e, também, convocando voluntários para as diversas ações dentro da comunidade. Na construção de casas populares fez a convocação a fim de que todo o material e mão de obra fosse doado não tendo, assim, custo algum para os outros atores do projeto.

 Associação de Moradores da comunidade Sonho Meu – Possui uma associação de moradores onde a diretoria é eleita a cada quatro anos. Infelizmente por ser um cargo com forte incidência de interesses de políticos nem sempre se consegue o apoio para o projeto desenvolvido. Mesmo assim, tende-se sempre a trabalhar a partir da associação visando integração com instituições próprias da comunidade. Esteve atuando no projeto mobilizando moradores para as diversas ações do projeto.

- Posto de Saúde Unidade Coqueiral As unidades realizam atendimento clínico e atuam na prevenção de doenças e promoção da saúde. Cada equipe é composta por um médico, um enfermeiro, um técnico de enfermagem e agentes comunitários de saúde. São vinculados à Prefeitura, portanto é um serviço municipal. Foi um ator importante no projeto visto que foi o principal meio de coleta de informações secundárias bem como primárias. Além disso, esteve atuando em todas as ações que envolveram a área de saúde e também em ações com outras temáticas como, por exemplo, nas oficinas lúdicas.
- Companhia Pernambucana de Saneamento (Compesa) Sociedade anônima de economia mista, com fins de utilidade pública, a Compesa está vinculada ao Governo do Estado de Pernambuco por meio da Secretaria de Desenvolvimento Econômico. É uma organização dotada de personalidade jurídica de direito privado, tendo o Estado como seu maior acionista. É responsável por atender à política governamental de acesso à água e ao esgotamento sanitário em todos os municípios do Estado. Este ator social tem atuado (visto que ainda permanece) principalmente em duas ações específicas e mais complexas: o processo de saneamento básico da comunidade e a limpeza das canaletas para melhoria do saneamento enquanto não se implanta todo o sistema de esgotamento.

Estas instituições, em parceria, trabalharam inicialmente com o fim de identificar a realidade da comunidade e, após isso, realizaram ações conjuntas com o fim do desenvolvimento de educação ambiental trabalhando perspectivas nascidas da população, conforme necessidade da comunidade e, com isso, buscando desenvolver o exercício da cidadania.

A seguir, são apresentadas as atividades desenvolvidas:

- Reconhecimento da comunidade através de visitas, reuniões com a liderança da associação de moradores, identificação de outros atores sociais.
- Levantamento de dados secundários principalmente através de registros do Posto de Saúde Unidade Coqueiral. As agentes de saúde dedicadas exclusivamente ao trabalho nesta comunidade são a principal fonte de dos registros sobre a

- comunidade. Além dessa, busca-se notícias na internet, jornais, registros que ajudassem no levantamento de dados secundários.
- Levantamento de dados primários: entrevistas informais e sem estrutura previamente definida, porta a porta com os moradores, comerciantes locais, profissionais, empresários, agentes do posto de saúde da comunidade, igrejas e escolas participantes e associação de moradores. Por estas, através de conversas informais, foi abordada a maioria das famílias deste local. Também se realizou trabalho de chamamento dos moradores às reuniões comunitárias, mobilizando-os para discussões, diagnóstico e estratégia de ação.
- Levantamento das principais problemáticas existentes na comunidade, tanto problemáticas sociais (saúde, pobreza, moradia e outros) como problemáticas ambientais (existência ou ausência de áreas verdes, saneamento básico e outros).
- Realização de oficinas de trabalhos com temáticas interdisciplinares em instituições religiosas da comunidade. O tema ambiental passou a ser tema gerador de reflexão em duas igrejas da comunidade: Assembléia de Deus e Igreja Episcopal Catedral da Reconciliação. Dessa maneira foi abordado de forma interdisciplinar (educação ambiental, teologia, filosofia e sociologia) com reuniões constantes mensais ou quinzenais entre as igrejas com participação expressiva da comunidade (representantes e moradores).
- Mobilização da comunidade e atores para planejamento de ações, práticas populares e comunitárias, oficinas educativas. Sempre com o objetivo de educar sobre os cuidados com o meio ambiente buscando uma conscientização mais aprofundada quanto às responsabilidades e também as consequências do nãocuidado adequado com o meio ambiente.
- Ações na comunidade envolvendo atores sociais diversos da comunidade.

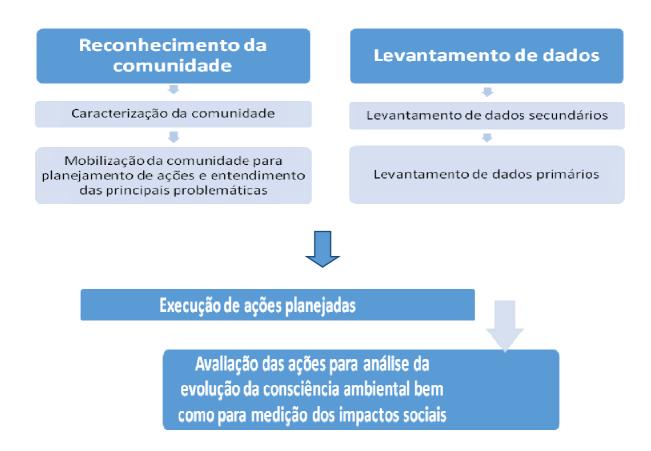
Foram elaboradas palestras educativas para diversos públicos:

- Aos moradores, houve palestra educativa sobre a importância de preservar o ambiente a sua volta.
- Palestras para os agentes de saúde visando alinhar ações dos agentes a todo um projeto interligado visando as melhorias da comunidade.
- Com as mães foram abordados temas ambientais e a consciência quanto ao manejo e ocupação do solo no sentido de minimizar e recuperar áreas degradadas

- pelo acúmulo de materiais descartados que são depositados no solo sem um gerenciamento adequado.
- Palestra para as igrejas no entorno da comunidade a fim de que a estrutura física dessas estivessem à disposição da comunidade a fim de que essas oficinas e palestras fossem realizadas. Além disso, falou-se sobre a responsabilidade de se ter nelas diversas outras atividades que visassem o bem-estar da comunidade: oficinas lúdicas, aulas de reforço escolar, atividades complementares às aulas (cidadania, meio ambiente etc).
- Oficinas pedagógicas: oficina de teatro desenvolvida por um recreador com o fim de, de forma lúdica, despertar-se as crianças sobre o cuidado com o meio ambiente. Na oficina, que aconteceu em várias datas e com turmas diferenciadas, foram abordados vários temas sócio ambientais.
- Saídas de campo e passeios no bairro: realizadas com crianças, moradores, membros das instituições participantes (Organização Visão Mundial, integrantes das associações e integrantes das escolas e igrejas), junto à comunidade, desenvolvendo a conscientização e o comprometimento de todos os envolvidos.
- Ações específicas: coleta de lixo envolvendo moradores da comunidade e integrantes das instituições participantes do projeto; ações específicas de distribuição de material preventivo contra doenças veiculadas por mosquitos (mosquiteiro e repelentes) e abordagem educativa com os moradores porta a porta com a finalidade conscientizá-los sobre a prevenção destas doenças o que perpassa pela educação ambiental.
- Foram realizadas reuniões formais com os membros da Compesa e membros da comunidade, visando levantamento de um diagnóstico referente ao andamento do saneamento básico daquela comunidade. Nestas reuniões, foi traçado um cronograma do passo a passo necessário a fim de que haja viabilização do saneamento (fornecimento de água bem como esgotamento).
- Visitas sistemáticas e reuniões com a comunidade com o fim de avaliar a evolução da consciência ambiental na comunidade bem como para avaliação dos impactos sociais gerados a partir das diversas ações realizadas.

Após a descrição da área de estudo, descreve-se abaixo um desenho esquemático contendo cada etapa do processo. Pelo desenho percebe-se mais claramente todo o processo e caminho por onde esta pesquisa esteve alicerçada. Dessa forma, tem-se um esboço representativo do presente projeto de pesquisa.

Figura 3 – Esquema representativo das etapas da pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor (2016)

# 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesse capítulo são apresentadas uma breve caracterização da comunidade objeto de estudos. Para discussão, comparativos com outros trabalhos em outras comunidades. Uma destas é uma comunidade de outro Estado e com quantidade de pessoas semelhante a Comunidade Sonho Meu. Apesar de ser em outro Estado e num contexto rural, visa-se, nessa comparação, fazer um comparativo entre comunidades de portes semelhantes. Essa comunidade é Mucambinho. Possui 800 habitantes e está localizada no Estado do Ceará. Trata-se de uma comunidade carente de pequenos agricultores familiares, que possui como meio de sobrevivência a terra, a qual abrange uma área de menos de 100 hectares, em uma região semiárida ao pé da serra da Meruoca – Sobral/CE.

## 5.1 PROBLEMÁTICAS SOCIOAMBIENTAIS

### 5.1.1 Saúde pública

De forma geral, a comunidade Sonho Meu possui um quadro precário, referente à saúde pública. Próximo da comunidade possui um posto de saúde (Unidade Coqueiral). Nesse posto são atendidas em torno de 60 pessoas por dia e é um posto regional visto que atende o bairro da Imbiribeira e parte de Boa Viagem. Na figura abaixo (figura 4), há a imagem onde está localizado o posto de saúde Unidade Coqueiral.

O posto oferece os seguintes serviços de saúde na comunidade: aferição de pressão, teste rápido de HIV, curva de pressão, citologia, consultas clínicas, coleta de sangue, puericultura, pré-natal, planejamento familiar, curativos, e vacinas.

No posto não possui atendimento odontológico pois não há odontólogo disponível para esta localidade. Isso já é assim há cinco anos. O posto também não disponibiliza outros serviços como, por exemplo, ultrassonografia para exames básicos (ultrassonografia para próstata, por exemplo). Cita-se esses dois casos pois, em outra seção deste trabalho citar-se-á ações voltadas para atendimento alternativo a estes dois serviços.

Um trabalho importante realizado pelo posto de saúde é a presença de agentes de saúde que são responsáveis em fazer visitação nas casas a fim de que haja acompanhamento e identificação de problemas de saúde mais graves nas famílias da comunidade. Há, para a comunidade objeto de estudo desta pesquisa, uma agente de saúde que se dedica, há seis anos,

exclusivamente a esta comunidade. Por essa razão, o nível de conhecimento, detalhamento sobre a comunidade e afinidade com as pessoas são fundamentais para o desenvolvimento e acompanhamento das pessoas e apoio a este trabalho.



Figura 4 - Posto de saúde unidade Coqueiral

Ferreira, 2016

Em 2015, segundo relatório do posto de saúde, algumas enfermidades foram identificadas na comunidade. No gráfico abaixo elenca-se as principais enfermidades identificadas e atendidas pelo posto de saúde.

O gráfico aponta a quantidade de pessoas que contraíram as doenças apontadas no eixo X no ano de 2016. Percebe-se, pelo gráfico algumas coisas importantes:

- Transmitidas pelo *Aedes aegypti*: 508 pessoas foram ao posto de saúde tendo diagnóstico de dengue, zyka ou chicungunya. Não houve, porém, casos apontados de crianças com microcefalia.
- Doenças de veiculação hídrica: também há uma quantidade relevante de pessoas que adoecem de giardíase (giárdia lamblia), amebíase (amoeba), teníase (taenia solitária), ou Ascaridiase (Ascaris lumbricoides). Com o saneamento básico haveria, portanto, a tendência de grande diminuição deste tipo de doença.

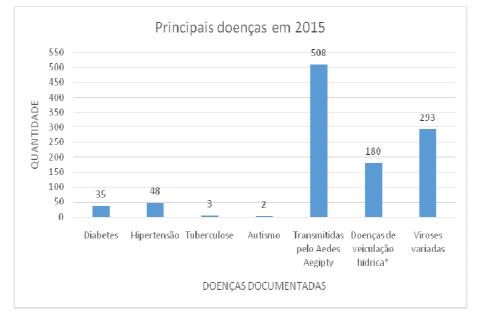


Gráfico 1 - Principais doenças identificas na comunidade em 2015

Fonte: Posto de Saúde Unidade Coqueiral, 2016

### 5.1.2 Saneamento básico

Muitas dessas doenças citadas na seção anterior são causadas por um aspecto que é uma das características mais marcantes da comunidade: ausência do saneamento básico. Apesar de já possuir as tubulações para o saneamento, não estão ativas. Não há, por isso, nem fornecimento de água e nem esgotamento.

Em reunião com as mães da comunidade, durante este trabalho de pesquisa, foi feita uma dinâmica a fim de que todas apontassem (sem que uma tivesse ciência da resposta da outra) qual seria a urgência principal a ser trabalhada naquela comunidade. Todas, sem exceção, apontaram o saneamento básico como prioridade maior a ser trabalhada. No decorrer da pesquisa apontar-se-ão ações voltadas a este problema social e ambiental.

Esse processo de conhecer a comunidade, ouvir a comunidade, perceber, com eles, quais as maiores necessidades foram de extrema importância para esse projeto.

Devido à ausência do saneamento básico, as ruas da comunidade possuem esgoto a céu aberto e as ruas são infectadas pela água oriunda das casas.

As Figuras 06 a 09 mostram exatamente o cenário descrito de ausência de esgotamento na comunidade o que gera um cenário de ruas infectadas e poluídas e, por isso, com sérios riscos de contaminação e disseminação de doenças.



Figura 6 - Ausência de esgotamento na comunidade obrigando que os resíduos estejam expostos na rua

Ferreira, 2016

Figura 7 - Ausência de esgotamento na comunidade obrigando que os resíduos estejam expostos na rua



Ferreira, 2016



Figura 8 e 9 - Ausência de esgotamento na comunidade obrigando que os resíduos estejam expostos na rua

Ferreira, 2016

Na Figura 10 é visível a existência de tubulações que servirão, futuramente, para o saneamento. Porém, todos eles ainda estão inativos.

Figura 10 - Instalações e tubulações da Compesa já existem, mas, como não há estação elevatória, não há fornecimento de água e nem esgotamento.



### 5.1.3 Moradia

O cenário de habitação também é, em sua maioria precário. É uma comunidade onde as casas não estão regularizadas junto a Prefeitura. É o que se chama, popularmente, de "invasão". Além disso, é cena comum corredores estreitos onde diversos casebres alojam-se nesses corredores tornando a comunidade, em alguns locais, muito populosa e com baixa qualidade com relação à moradia.

A próxima imagem demonstra um cenário comum da comunidade: corredores muito estreitos contendo diversas casas dos dois lados. Casas muito pequenas, sem ventilação, gerando estruturas precárias para habitação.



Figura 11 - "Corredores" de casas na comunidade Sonho Meu

Ferreira, 2016

Pela figura 12, percebe-se, também, o quão precário é cenário de moradia de boa parte das residências da Comunidade. São muitas casas de madeira, sem qualquer condição de moradia que pudesse ser considera uma moradia digna.

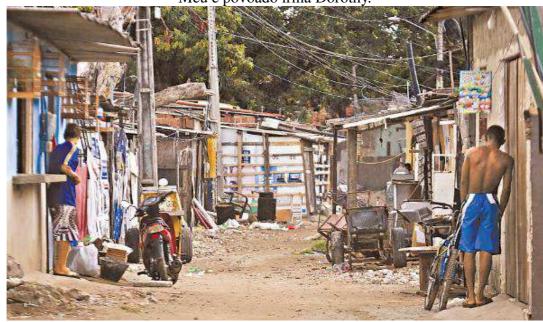


Figura 12 - Cenário de casas feitas de restos de madeiras e plástico na Comunidade Sonho Meu e povoado irmã Dorothy.

Diário de Pernambuco, 2014

# 5.1.4 Destinação dos resíduos domiciliares

Outro sério problema socioambiental refere-se à coleta de lixo da comunidade. O caminhão de coleta não passa pelas ruas da comunidade. A comunidade precisa diariamente levar o lixo até a avenida (avenida Alfredo Marcondes) a fim de que ele seja coletado. Por isso — e por falta de uma boa educação ambiental — há grande acumulo de lixo e resíduos domiciliares nas ruas, frente de casa ou em locais (terrenos) onde não haja residência fixa de algum morador. Isso, claro, ocasiona grandes males para a comunidade: vetores de doenças, acumulo de água, incidência de doenças como dengue, chikungunya e zika, mal cheiro, dentre diversos outros problemas.

O projeto realizado em Mucambinho, como cita Caracristi (2010), também adotou a metodologia de, primeiramente, fazer visitações à comunidade, para que ocorresse uma interação dos moradores com o pesquisador. Transformando-se em uma relação de confiança. Após isso foram expostas as intenções da pesquisa. Em seguida foram feitas levantamento de informações em algumas bibliografias, sobre questões ambientais. Esses conhecimentos adquiridos a partir das leituras facilitaram as observações junto à comunidade. Com a revisão bibliográfica foi adquirido o entendimento da relação entre educação ambiental e a forma como se deve trabalhar com jovens e adultos em um processo educativo informal (educação popular) a fim de propiciar um processo de aprendizagem voltado para a realidade da

população local e para os problemas vivenciados no cotidiano da população visando a melhoria da qualidade de vida. Ou seja, é mister que haja interação com a comunidade a fim de que se perceba sua realidade. E, após isso, busca-se implantar um projeto que envolva educação ambiental com o fim de que alguns males sociais sejam minimizados através da conscientização, pela educação.

Nas próximas imagens, demonstra-se a grande dificuldade de escoamento dos resíduos gerados na Comunidade Sonho Meu ocasionando um cenário de acúmulo de lixo muito grande na comunidade o que, por sua vez, desenvolve um cenário de grande fragilidade para disseminação de doenças e vetores.



Figura 13: Registro de acúmulo de lixo em locais inadequados na comunidade

Ferreira, 2016



Ferreira, 2016



Figura 15: Registro de acúmulo de lixo em locais inadequados na comunidade

Ferreira, 2016



Figura 16: Registro de acúmulo de lixo em locais inadequados na comunidade

Ferreira, 2016

### 5.1.5 Ausência de área verde

A Comunidade Sonho Meu não possui área verde e quase nenhum espaço vazio que sirva à comunidade como espaço de lazer.

Afirmam Lima e Amorim (2006) que as áreas verdes são consideradas um indicador na avaliação da qualidade ambiental urbana e também obrigatórias por lei. Quando não existem ou não são efetivadas no ambiente urbano interferem na qualidade do mesmo, e também a falta desses espaços adequados para o lazer prejudica a qualidade de vida da população. Devido a isso, as crianças não possuem local algum para brincadeira, lazer, esportes ou qualquer outra atividade. Sobra-lhes a rua. E esta, como vista anteriormente, é ocupada por esgotos e resíduos sólidos descartados em local público.

Este cenário torna as crianças imensamente vulneráveis a doenças e vetores de doenças. Além da vulnerabilidade, as crianças necessitam de espaço e momentos de lazer. Para um crescimento saudável fisicamente, emocionalmente e até socialmente. Com a ausência de espaço vazio ou/e verde, há também um outro problema: a ociosidade expõe os jovens e crianças utilização de drogas, bebidas e outras atividades ilegais como a própria criminalidade. Por isso, muitos problemas ambientais impactam a comunidade socialmente. Há inter-relação entre problemas ambientais e problemas sociais.

Por essa razão, quando se trabalha na educação ambiental, conscientização das responsabilidades individuais e coletivas quanto ao meio ambiente e na promoção de ações que visem a melhoria de aspectos do meio ambiente isso, em contrapartida, impacta socialmente a vida dos moradores da comunidade.

Na comunidade de Mucambinho, no Ceará, utilizada como comparativo à Comunidade Sonho Meu, segundo Caracristi (2010), até mesmo as crianças são inseridas nas atividades de subsistência da família. São obrigadas ao trabalho infantil. São crianças que, semelhantemente às da Comunidade Sonho Meu, não desfrutam de lazer e esportes. No caso das de Mucambinho devido à extrema pobreza e ausência de área de lazer apropriada às crianças.

Na próxima imagem percebe-se o quão raro, na comunidade, é ter-se uma área livre e, principalmente uma área verde.

Academia

Academia

Academia

Academia

Academia

Academia

Academia

Academia

Figura 17 - Vista aérea da comunidade demonstrando existir poucas áreas verdes

Fonte: Google Maps

## 5.2 ATORES SOCIAIS

### 5.2.1 Escolas

Na educação formal há, próximo da comunidade, 03 escolas municipais.

## - Escola Municipal Padre Lourenço -

A Escola Municipal Padre Lourenço está situada à Rua Conde Pereira Carneiro, 172, Imbiribeira, em uma distância da 750 m da comunidade. Tem 13 professores e 21 estagiários. A escola possui 89 (oitenta e nove) alunos distribuídos em 05 salas, em turmas oferecidas: Berçário, Grupo I, Grupo II, Grupo III. Alimentação é fornecida pela escola. Quanto ao saneamento: a escola possui fornecimento pela rede pública mas não esgotamento. Também há coleta periódica de resíduos sólidos.

A instituição está situada em um prédio próprio, com pouco espaço para as crianças, indicando a necessidade de reformas para ser melhor utilizado. Há cinco salas de aula, sendo

uma utilizada para berçário, pátio (que também é utilizado como refeitório), e uma sala dividida para Direção, Secretaria e Coordenação.

#### Problemática:

Em nenhuma das salas há climatização, fazendo com que esses ambientes sejam quentes e abafados. O berçário, apesar de possuir berços em quantidade suficiente e bom estado de conservação, é quente e mal iluminado. Sobre acessibilidade, a creche possui rampas de acesso para todos os ambientes. Todavia, mesmo sem possuir alunos portadores de necessidades especiais, não há ainda banheiros adaptados, piso tátil, placas indicativas em braile e sala com recursos multifuncionais. Por não ter um refeitório próprio, as crianças alimentam-se no pátio, tornando este ambiente, que já era pequeno, em um espaço mais reduzido ainda. Não há saneamento básico e a coleta dos dejetos é realizada através de fossa séptica. A escola não possui: biblioteca, laboratório de tecnologia, brinquedoteca, área de prática esportiva.

### - Escola Municipal Aritana

A Escola Municipal Aritana está situada em uma dependência: municipal, à Rua Manoel Cavalcanti Bezerra, Imbiribeira, em uma distância da 450 m da comunidade. Com 30 funcionários, possui 51 alunos em idade de creche distribuídos em 03 salas. Alimentação é fornecida pela escola. A escola possui fornecimento de água filtrada. Quanto ao saneamento: a escola possui fornecimento pela rede pública bem como esgotamento. Também há coleta periódica de resíduos sólidos. Na questão da saúde, verificou-se que a creche possui cópias dos cartões de vacinação das crianças e que o posto de saúde da comunidade realiza acompanhamento médico e odontológico na unidade. As doenças que acometeram crianças ou funcionários recentemente foram: dermatites e conjuntivite, além de piolho.

## Problemática:

A Creche Municipal Aritana, localizada no bairro da Imbiribeira, conta com três salas de aulas bem conservadas, porém não climatizadas e, consequentemente, sujeitas a intenso calor. Ademais, a unidade não conta com berçário, tampouco com lactário ou fraldário. A área de lazer da creche também é insatisfatória, dispondo somente de um parquinho e um pátio. Já o espaço de convivência se resume ao refeitório. Inexistem biblioteca, espaço tecnológico, quadra ou brinquedoteca, estruturas vitais para um aprendizado saudável e de qualidade. No

módulo administrativo, fez-se notório o fato de que inexiste sala dos professores e que a direção, a coordenação e a secretaria funcionam em um mesmo recinto, o qual consequentemente é apertado.

## - Escola Municipal Milton Almeida Santos

A Escola Municipal Milton Almeida Santos está situada em uma dependência: municipal, à Rua Itauba, Imbiribeira, em uma distância da 550 m da comunidade. Tem 32 funcionários. A escola possui 142 alunos na pré-escola distribuídos em 06 salas de aula sendo dois alunos com necessidades especiais. A alimentação é fornecida na escola. A escola possui fornecimento de água filtrada. Quanto ao saneamento: a escola possui fornecimento pela rede pública bem como esgotamento. Também há coleta periódica de resíduos sólidos.

#### Problemática:

As seis salas de aula são quentes e abafadas, mesmo contando com ventiladores. As dependências da escola não são acessíveis a portadores de deficiência. A escola não possui: laboratório de informática, laboratório de ciências, quadra de esportes, sala de leitura, sala de atendimento especial.

## **5.2.2** Empresas privadas

A comunidade também tem algumas empresas e até indústrias fixadas nessa área. Existem industrias de vidro, empresas de bebidas, ateliê de arte e diversas outras.

Nas próximas imagens percebe-se que há uma grande quantidade de empresas privadas na comunidade Sonho Meu o que, em si, pode ser uma grande oportunidade para integra-las na transformação social da comunidade.



Figuras 18 - Algumas empresas fixadas na comunidade

Ferreira, 2016



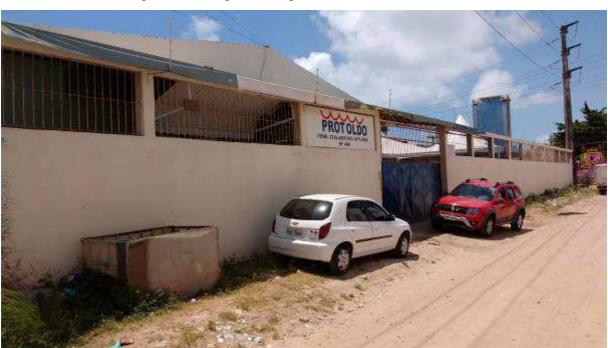
Figuras 19 - Algumas empresas fixadas na comunidade

Ferreira, 2016



Figuras 20 - Algumas empresas fixadas na comunidade

Ferreira, 2016



Figuras 21 - Algumas empresas fixadas na comunidade

Ferreira, 2016

## 5.2.3 Igrejas

Outro ator social muito presente na comunidade são as igrejas evangélicas. Não há outro segmento religioso, institucionalmente falando, presente na comunidade: igreja católica, centro espírita, religiões afro descendentes ou outra. Por isso, na presente pesquisa fez-se parceria com as igrejas evangélicas presentes no local. São elas duas as instituições evangélicas locais: Assembléia de Deus e a Catedral da Reconciliação, esta última ligada à Igreja Episcopal Carismática do Brasil.

A Assembléia de Deus é uma igreja bem pequena, isolada dos demais atores sociais (posto de saúde, associação de moradores). Por ser, historicamente, uma igreja isolada da vida social ela repete esta historicidade e tradição na comunidade mantendo-se distante da realidade social e ambiental. Por isso, ela não se envolveu na prática com as ações e planejamentos. Mas, ainda assim, foi positiva na medida em que:

- Não esteve opondo-se ao trabalho desenvolvido o que, caso tivesse acontecido, seria um impasse aos moradores que frequentam aquela instituição;
- Apoiou, em certo sentido, algumas ações na medida em que, em suas próprias reuniões, estimulou que os moradores estivessem presentes nas atividades planejadas.

A segunda instituição, Catedral da Reconciliação, localiza-se estrategicamente na comunidade. Ela está praticamente dentro da comunidade e bem próxima ao posto de saúde. Esta, sim, tem sido um ator social ativo, constante e positivo nas ações desta comunidade. É uma igreja com o seguinte perfil:

- Frequentada por mais ou menos 4.000 pessoas;
- Pessoas de classe média e classe alta em sua maioria
- Não possuía nenhuma consciência com relação à responsabilidade social e ambiental;
- Tem 11 anos de existência.

Diante desse perfil tudo indicava que seria pouco provável o seu envolvimento com uma comunidade pobre, vulnerável socialmente e residente no entorno da igreja.

Porém, o envolvimento foi paulatino, mas muito positivo. A igreja tornou-se um centro tal qual sua associação de moradores. Portas foram abertas para:

- Oficinas
- Reunião com moradores
- Treinamento da equipe para ações

- Posto de saúde passou a utilizar a igreja para diversas ações
- A própria igreja começou a engajar-se socialmente e hoje formou-se um comitê interno a fim de servir a comunidade.

Isso impulsionou grandemente o trabalho pois muitos da igreja, sendo empresários, profissionais, políticos interessaram-se e engajaram-se buscando transformação social para a comunidade.

Em suas dependências físicas hoje são desenvolvidas as seguintes atividades:

- Oficina de Violão;
- Oficina de futebol (organização da escola de futebol pertence à igreja)
- Oficina de teatro
- Aulas de reforço escolar
- Encontro de saúde com cuidadores de anciãos da comunidade
- Encontro de anciãos da comunidade
- Grupo de apoio aos dependentes químicos
- Consultório Odontológico gratuito (ainda sendo instalado)
- Atendimento jurídico gratuito
- Atendimento psicológico gratuito

Um dos atores mais atuantes neste projeto foi a Catedral da Reconciliação. Uma igreja, como se vê na imagem abaixo, com boa estrutura física e que disponibilizou essa estrutura para o beneficiamento da comunidade

Figura 22 - Catedral da reconciliação

Fonte: Google, 2016

## 5.2.4 Compesa

A Companhia Pernambucana de saneamento (Compesa) tornou-se um ator social ativo neste trabalho a partir do momento da identificação da problemática do saneamento. Não apenas isso, mas também quando foi identificado que os moradores apontam como principal necessidade o saneamento básico da comunidade.

Diante disso, um comitê foi criado com a intenção de buscar-se o contato e a possibilidade de uma reunião com a Compesa. O contato foi realizado e houve uma audiência com o atual presidente da Compesa. Após este contato, por ordem do presidente, foi criado um grupo de trabalho da Compesa com o fim de dar-se início a avaliação do status quanto ao saneamento básico da comunidade. Após isso seguiu-se um trâmite visando o saneamento básico. Este cronograma ainda não foi concluído, como será visto mais adiante quando for aprofundado a problemática do saneamento básico. A Compesa e sua equipe, portanto, tornouse um ator indispensável no andamento desta pesquisa e trabalho pois todo o trabalho de saneamento básico precisa estar legalmente amparado por esse órgão oficial.

## 5.2.5 Posto de saúde

A unidade coqueiral é um posto de saúde regional, posto que atende várias comunidades situadas na Imbiribeira e Boa Viagem, e localiza-se bem próximo da comunidade, na rua Sargento Silvino de Macedo.

Possui estrutura discreta, pequena, insuficiente à quantidade de pessoas que procuram o posto. Mas, mesmo diante desta limitação, presta uma assistência e apoio importantes para a saúde da comunidade. Já citado acima, tem acompanhamento a diversas doenças que incidem sobre a comunidade. Atende diariamente em torno de 60 pessoas e, além disso, possui um acompanhamento direto através de agente de saúde que trabalha visitando os moradores sistematicamente. Além disso, referente a esta pesquisa, este posto de saúde tornou-se imprescindível pois é a principal fonte de informações visto que a comunidade não possui registros na prefeitura e, muito menos, no IBGE.

## 5.2.6 Associação de moradores

A associação de moradores da Sonho Meu é, infelizmente, um ator social com certa dificuldade de envolvimento neste trabalho de pesquisa. Isso, porque é uma associação com

forte carga de política partidária. Devido a este aspecto, há grande resistência de parte da comunidade com a associação. Há sempre as inclinações partidárias envolvidas nas ações e planejamento o que impede muitas vezes de se enfocar o objetivo único da educação ambiental e transformação social. Mesmo assim, houve relativo envolvimento em algumas ações. Houve cessão do espaço da associação em algumas oficinas e, mesmo de forma discreta, houve também estímulo da liderança da associação para que os moradores participassem das ações de planejamento e execução durante os trabalhos de pesquisa. Todos os atores citados, quando trabalhados de forma coletiva e integrada, tem grande condição de se criar um ambiente pedagógico onde, comunitariamente, pode-se trabalhar em diversas frentes a fim de que se alcance boa parte das famílias da comunidade.

# 5.3 AÇÕES AMBIENTAIS NA COMUNIDADE

Nesta seção, descreve-se as ações e programas desenvolvidos na comunidade que visam educação ambiental e social e aponta-se os impactos sociais gerados e, alguns, que serão ainda gerados visto que, para alguns, o tempo de maturação e desenvolvimento é mais amplo do que o tempo observado nesta pesquisa. Busca-se, baseados nas problemáticas mais urgentes elencadas com a comunidade e apontadas anteriormente neste trabalho, ações que visem a minimização destas problemáticas que cita-se agora com a intenção de que se faça uma correspondência com cada ação que será descrita adiante:

- Saúde Pública
- Saneamento básico
- Moradia
- Coleta de lixo
- Ausência de área verde e áreas livres

## 5.3.1 Ações desenvolvidas na comunidade

### 5.3.1.1 Ações que visam a problemática da saúde pública

- Ações contra o mosquito aedes aegipty

Em 2016 (entre 03 de janeiro a 07 de maio), segundo a secretaria estadual de saúde do Estado de Pernambuco, foram notificados 70.784 casos da dengue em 184 municípios e no distrito

de Fernando de Noronha, com a confirmação de 13.538 deles. O boletim da secretaria registrava que 67.165 casos da doença estavam sendo investigados, dos quais 12.320 pacientes tiveram diagnóstico confirmado da doença (BRASIL, 2016). Com relação às notificações de chikungunya, Pernambuco registrou 24.521 casos suspeitos, dos quais 4.869 foram confirmados e 6.775 descartados, em 184 municípios e em Fernando de Noronha. No boletim anterior divulgado pela SES, foram 18.678 notificações, com 3.732 confirmações e 4.994 suspeitas descartadas, em 169 cidades do estado e em Fernando de Noronha (BRASIL, 2016). Também foram notificados, em 142 municípios do Estado e em Fernando de Noronha, 9.408 casos suspeitos do vírus da zika, enquanto, no último boletim da secretaria, foram 8.914 notificações (BRASIL, 2016). Essa epidemia também alcançou a comunidade Sonho Meu. Foram 508 casos na comunidade. Isso nas três doenças veiculadas pelo mosquito *aedes aegipty*.

Diante disso, ações foram planejadas com o fim de minimizar casos das doenças na comunidade. Foram ações planejadas entre vários atores: igreja, moradores, posto de saúde, Visão Mundial, tendo ainda a participação de soldados do exército e da secretaria de saúde do Estado.

As ações tiveram o seguinte processo:

- Reunião de planejamento com os atores sociais dispostos a atuarem nessas ações: igreja, moradores, posto de saúde, Visão Mundial. Nessa reunião, foram planejadas todas as possíveis ações de combate ao mosquito, recursos necessários, outros atores que precisam estar presentes.
- Primeira ação: ação de conscientização sobre as doenças causadas pelo mosquito. Uma reunião prévia com um representante da secretaria de saúde do Governo do Estado foi organizada com o fim de orientar o grupo da ação sobre as principais informações necessárias para a conscientização dos moradores quanto ao mosquito: locais de risco, hábitos que precisam ser modificados, características das doenças e como agir diante dos sintomas. A ação teve a estratégia da visitação de casa em casa e nas ruas, conversando com todos os moradores dispostos a serem informados sobre o mosquito.

Como se vê na imagem abaixo, houve uma orientação prévia, nas dependências da igreja catedral da reconciliação, da equipe que participaria das ações. Essa orientação foi realizada por profissionais da secretaria de saúde do Governo do Estado de Pernambuco.



Figura 23: Reunião de orientação com funcionários da secretaria de saúde do Estado de Pernambuco

Ferreira, 2016

Uma atitude importante, como se vê na imagem abaixo, em cada ação foi a identificação, para a comunidade, do grupo que estaria participando bem como do objetivo da ação Isso foi realizado diante da exposição de faixas e comunicados anteriores para os moradores da comunidade.



Figura 24: Voluntários caminhando na comunidade para início das abordagens aos moradores

Segunda ação: ação para recolhimento de resíduos domiciliares, entrega de mosquiteiros e repelentes. Nesta ação os grupos foram divididos entre aqueles que recolheram resíduos espalhados pela comunidade, como se vê na imagem 26, que apresentam riscos de proliferação do inseto e, no outro grupo, houve distribuição de mosquiteiros e repelentes dando-se prioridade ao grupo de risco: crianças, anciãos e mulheres grávidas.

Figura 25: Voluntários da Visão Mundial recolhendo resíduos sólidos que podem apresentar riscos de proliferação do mosquito.



Ferreira, 2016

A figura 26 mostra esse segundo grupo que esteve abordando moradores a fim de proceder com a distribuição de repelentes e mosquiteiros.



Figura 26: Voluntários abordando moradores nos domicílios para entrega de mosquiteiros e repelentes

Ferreira, 2016

Ação no interior das casas para identificação e eliminação de focos do mosquito. Nessa ação, diferente das anteriores, necessitou-se entrar nos domicílios. Diante disso, pediuse apoio do exército a fim de que eles pudessem estar presentes nessa ação. Por isso, após uma reunião com os soldados, como se vê na imagem 28, a fim de que a comunidade fosse descrita a eles, eles visitaram as casas em dois dias e, dessa forma, puderam entrar e eliminar focos principais do mosquito.

Figura 27: Reunião dos soldados que participaram em um dos dias com funcionários da secretaria de saúde do Estado de Pernambuco



Ferreira, 2016

O exército foi um ator importante nesta ação onde uma das suas atuações foi a visitação dos domicílios em busca de focos possíveis do mosquito *Aedes aegypti*, como se vê na imagem 29.

Figura 28: Soldados visitando domicílios da comunidade visando identificar e eliminar focos do mosquito nas residências.



Ferreira, 2016

Como fruto dessas campanhas e, claro, tendo-se em paralelo todas as campanhas no Estado que de forma indireta influenciam a comunidade, houve um resultado surpreendente na diminuição de casos de pessoas infectadas alguma arbovirose causada pelo mosquito aedes aegipty. Antes, mais de 500 casos tendo-se atendimento de mais de 30 pessoas por mês. Após essas ações a quantidade de casos diminuiu para em torno de 03 por mês. Esse resultado foi surpreendente, mas também ajudou muito despertando a comunidade para a questão ambiental, coleta de lixos, destinação dos resíduos domiciliares e uma sensibilização da comunidade quanto ao fato de que o desleixo quanto ao meio ambiente pode trazer consequências para vida de toda a comunidade. Também foi positivo o fato de que, em muitos, houve a percepção de que aquilo que ocorre em cada domicílio pode afetar coletivamente. Ou seja, o cuidado individual e particular de cada família traz consequências para toda a comunidade.

#### - Oficinas com moradores

### Oficina de saúde bucal

Uma das oficinas realizadas foi a oficina de saúde bucal. Nesta, para além de simplesmente ensinar-se sobre escovação (conforme percebe-se na figura 30), a preletora desta oficina ensinou sobre a importância do saneamento básico e todo o tratamento que a água fornecida nas casas recebe com a finalidade do cuidado da saúde bucal. Dissertou sobre a importância do flúor acrescido à água potável para a saúde humana estimulando, com isso, o desejo de que haja saneamento básico naquela comunidade.

Outro enfoque dado pela preletora naquela oficina referiu-se à alimentação e o consumo de verduras e frutas. Isso causou um interesse de que a comunidade possa desenvolver práticas de plantio doméstico de verduras mais comuns utilizadas no preparo de alimentos. Esse aspecto é especialmente importante pois, em paralelo, como será citado mais a frente, houve um trabalho de estímulo e posterior acompanhamento no desenvolvimento de hortas comunitárias tanto na comunidade como, também, nas escolas municipais no entorno da comunidade.

Para esta oficina, houve grande participação das mães, como se percebe na figura 32. A presença delas foi importante para as orientações sobre consumo de alimentos mais saudáveis.



Figura 29: oficina de saúde bucal oferecida para adultos e crianças da comunidade

Ferreira, 2016

Figura 30: oficina de saúde bucal oferecida para adultos e crianças da comunidade



Ferreira, 2016

Figura 31: oficina de saúde bucal oferecida para adultos e crianças da comunidade



Ferreira, 2016

- Atendimentos e exames que o posto de saúde não disponibiliza

Como dito anteriormente, a comunidade tem o apoio do posto de saúde para o cuidado da saúde em aspectos emergenciais. Porém, como já afirmado, existem exames e tratamentos que não são disponibilizados nesta unidade do posto de saúde.

Diante dessa realidade, os atores sociais envolvidos iniciaram um planejamento de ações com o fim de que exames fossem realizados, gratuitamente, para o benefício da comunidade.

Mesmo tendo o fim prioritariamente da melhoria de saúde da comunidade, essas ações reforçam a parceria entre o projeto e a comunidade. Isso, por fim, ajuda o bom andamento do

projeto e o envolvimento da comunidade em todas as ações, inclusive nas ações mais voltadas ás questões ambientais.

As ações realizadas foram:

- Exame oftalmológico: Em parceria com a Fundação Altino Ventura, foi realizado o atendimento de 220 pessoas da comunidade. Todo o procedimento foi realizado na própria comunidade tendo o apoio da estrutura física da igreja Catedral da Reconciliação. Esse exame teve o objetivo de identificar todas as pessoas que necessitam de correção ocular. Após a identificação de todas as pessoas que necessitavam desta correção (aproximadamente 130 pessoas) foram agendados mais dois encontros com as pessoas que necessitavam de correção, pois o Instituto Varilux de Visão comprometeu-se com a doação de 130 armações e lentes.

O primeiro encontro para avaliação, escolha e medição das armações dos óculos. O segundo encontro, semanas depois, para entrega definitiva dos óculos.

Essa ação foi benéfica não apenas pela correção através do uso dos óculos. Mas, essa correção traria benefícios a saúde do beneficiado, mas também traria grandes melhorias na educação (visto que ajudaria as pessoas beneficiadas nas aulas e leituras), no relacionamento familiar (visto que muitos retrataram conviver constantemente com dores de cabeça), na vida profissional visto que o bem-estar causado pela melhoria da visão traria melhores condições no exercício do trabalho.

Como percebe-se na imagem abaixo, o apoio com a estrutura física da igreja foi fundamental para o desenvolvimento de algumas oficinas. Foi um local necessário para organização das pessoas que foram atendidas nesta oficina.

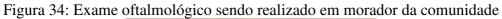


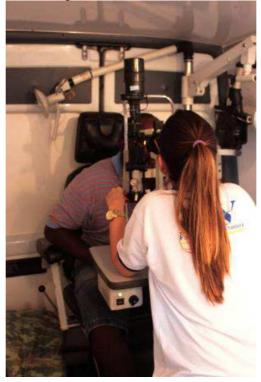
Figura 32: grupo da comunidade inscritos para os exames oftalmológicos com a Fundação

Essa oficina utilizou uma unidade móvel da Fundação Altino Ventura – figura 33 e 34 - que esteve estacionada na igreja Catedral da Reconciliação tendo, por isso, possibilidade de melhor organização das pessoas em atendimento.

Figura 33: unidade móvel da Fundação Altino Ventura

Ferreira, 2016





A última fase desta ação foi a entrega dos óculos, gratuitamente, às pessoas que foram identificadas, nos exames anteriores, que eram pessoas necessitadas quanto ao uso dos óculos. Essa fase, como percebe-se na figura 35, também aconteceu na estrutura física da igreja Catedral da Reconciliação.



Figura 35: Ação realizada na comunidade durante a execução do projeto: exame oftalmológico

Ferreira, 2016

# 5.3.1.2 Ações que visam a formação dos atores sociais

- Treinamento da liderança da igreja sobre responsabilidade social

Tradicionalmente as igrejas cristãs não possuem um histórico de engajamento social e nem ambiental. Isso significa que elas, de forma geral, não estão envolvidas de forma consciente em ações, projetos e programas que visem a transformação social e, muito menos, em programas de melhoria das condições ambientais de uma comunidade. Pensando nisso, neste projeto foi planejado que houvesse treinamentos com os que lideram e coordenam a igreja com o fim de que esta estivesse alinhada com outros atores sociais envolvidos e mais conscientes quanto às questões sociais e ambientais. Esse tipo de treinamento pode ser visto na imagem 37, demonstrando que foram oficinas bem frequentadas pelos que lideram a igreja e que, por isso, seriam atores importantes dentro do desenvolvimento deste projeto. Foram realizados 03 treinamentos com professores e técnicos envolvidos nas áreas social e ambiental.

Essas ações trouxeram benefícios pois além da conscientização gerada a partir do treinamento, houve, daí em diante, um engajamento maior de voluntários e pessoas da igreja no apoio ao desenvolvimento da comunidade.

Figura 36: treinamento na igreja referente a questões sociais e ambientais

Ferreira, 2016

### 5.3.1.3 Ações que visam apoiar a comunidade com serviços ainda não disponíveis

# - Consultório odontológico

Um dos atendimentos necessários, mas que não é fornecido no posto de saúde é o atendimento odontológico. Uma necessidade urgente visto que em comunidades onde há pouca instrução quanto a saúde e alimentação há grande probabilidade de que existam muitos problemas de saúde bucal.

Diante disso, a igreja que tem sido atuante no projeto, a Catedral da Reconciliação, providenciou a compra de um consultório completo para esse fim. Além disso, forneceu espaço físico onde deverá funcionar o novo consultório. O Posto de Saúde Unidade Coqueiral, por sua vez, disponibilizou funcionário que fará o agendamento das pessoas que serão atendidas naquele consultório. Por fim, a Visão Mundial junto com a igreja Catedral da Reconciliação está providenciando os voluntários necessários para:

 Adequação do local concedido: Há um arquiteto voluntário que fez o desenho e está assinando o projeto.

- Material necessário para adequação (cerâmica etc): a igreja levantou o recurso necessário para essa reforma.
- Material mensal para manutenção do consultório: custará em torno de R\$ 700,00 por mês para manutenção dos equipamentos e materiais necessários e que precisam ser repostos mensalmente. Este material será comprado e fornecido mensalmente pela igreja Catedral da Reconciliação em parceria com a Visão Mundial.

A previsão de início do consultório é ainda no primeiro semestre de 2017, tendo maio como o mês de referência para início dessas atividades.

O desenho do projeto, como visto na figura 37, já está definido e finalizado.



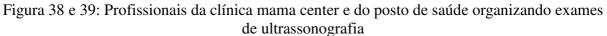
Figuras 37: Desenhos arquitetônicos do consultório que está sendo instalado para servir a comunidade Sonho Meu

Fonte: Arquiteta responsável pelo projeto do consultório, Cindia Vaz Milet

### - Ultrassonografia do tórax

Não há nenhum exame que utilize ultrassonografia. Em parceria com a clínica mama center há agora exames de ultrassonografia para pessoas agendas pelo Posto de Saúde e que necessitam desse exame. Com uma frequência trimestral, esse exame também acontece utilizando a estrutura física da igreja Catedral da Reconciliação.

Através desse exame várias pessoas foram ajudadas inclusive detectando doenças mais graves como câncer. Conforme aponta-se nas figuras 38 e 39, os profissionais de uma clínica particular (Mama Center) ofereceram gratuitamente os serviços de ultrassonografia para a comunidade.





Ferreira, 2016

Muitas pessoas foram beneficiadas por esse serviço e, como se vê nas figuras 40 e 41, novamente a estrutura física da igreja Catedral da Reconciliação foi utilizada como apoio a este serviço.

Figura 40: Pessoas da comunidade agendadas para exames de ultrassonografia

Ferreira, 2016



Figura 41: Sala onde acontecem os exames de ultrassonografia na igreja Catedral da Reconciliação

Ferreira, 2016

### 5.3.1.4 Ações que visam a problemática do saneamento básico

### - Saneamento básico

De todas as problemáticas apontadas, o saneamento básico é, sem dúvida, a mais crítica. A ausência de saneamento básico é um problema que, em si, tem a capacidade gerar inúmeros outros problemas para uma comunidade.

O saneamento básico constitui um dos mais importantes meios de prevenção de doenças. O saneamento básico refere-se ao fornecimento de água, sistema de esgotamento, destino dos resíduos sólidos, drenagem e limpeza dos bueiros. Esta temática, hoje, faz parte das necessidades de todo o país e o tratamento de esgoto, a coleta de lixo, e o acesso à água de qualidade produzem saúde. O contrário disso – a ausência desse serviço - produz doenças, problemas e sofrimento para as pessoas.

Além das doenças, a falta de saneamento básico causa outros prejuízos às famílias. O doente adulto vai faltar mais ao trabalho, as crianças perdem mais dias de aula quando ficam doentes. E as ruas, por estarem cheias de dejetos do esgotamento, tornam-se lugar inadequado para as crianças brincarem (em uma comunidade que já sofre por ausência de área livre e de lazer).

Na comunidade Sonho Meu foram feitas reuniões com os moradores a fim de planejarse qual a maior necessidade da comunidade. Todos, sem exceção, apontaram a ausência de saneamento básico como prioridade dentre os problemas apontados.

Diante disso, foi dado início a um planejamento buscando atuação também nessa área. O projeto agendou uma reunião com o diretor presidente da Compesa onde explicitou-se a necessidade do saneamento básico naquela comunidade.

Com muita liberalidade e interesse a Compesa (Companhia Pernambucana de Saneamento), na mesma semana, disponibilizou uma equipe – junto com uma gerente – que caminhou com nossa equipe em toda a comunidade. Após essa caminhada para levantamento do cenário atual da implantação de saneamento básico na comunidade, foi informado que eles fariam uma análise e que gostariam de ter uma reunião – conforme se vê na figura 42 - com representantes da comunidade junto com membros da Visão Mundial, da igreja Catedral da Reconciliação e do posto de saúde. Por entenderem que são atores importantes no andamento deste projeto.

Essa reunião foi realizada em agosto de 2016. Nesta, a Compesa informou que precisaria ser aguardado a finalização das eleições para prefeito da cidade do Recife pois muito do projeto dependeria da emlurb e de vontade política para desencadeamento de todo o projeto. Isso, porque para a finalização do projeto, será necessário que haja a construção (já planejada e aprovada) de uma estação elevatória. Já há a aprovação do local onde essa estação será construída, mas o recurso necessário é elevado e, por isso, apenas após as eleições acredita-se que haverá interesse político para a continuidade da construção dessa estação.

Sendo assim, o próximo passo para a resolução dessa problemática é o reinício de reuniões com a Compesa com o fim de pressionar-se o andamento deste projeto que depende da prefeitura em conjunto com outras secretarias e órgãos.

Figura 42: Reunião com equipe da Compesa, moradores, Visão Mundial e igreja Catedral da reconciliação.



Ferreira, 2016

Tem-se, do diretor presidente da Compesa, a confirmação do andamento deste projeto e das reuniões com a equipe deste projeto, já a partir de janeiro de 2017. Por isso, acredita-se na concretização desse saneamento até o final de 2018.

### 5.3.1.5 Ações que visam a problemática da moradia

# - Construção de casas populares

Como citado acima, um dos problemas sérios da comunidade são as moradias precárias, muitas delas feitas de madeira. Outras, são corredores muito estreitos onde, ao adentrar-se, percebe-se uma quantidade absurda de casas em um espaço minúsculo. Alguns corredores com precária construção com andares superiores.

Pensando nessa problemática, mesmo sabendo que trata-se de uma mudança que exige mais do que apenas vontade mas sim, também, recursos, iniciou-se, partindo da igreja Catedral da Reconciliação o desejo de se construir casas populares para as famílias em estado mais crítico com relação à moradia.

Em princípio, será uma casa por ano. A primeira será entregue em janeiro de 2017. Foi escolhida uma família com renda familiar de até um salário mínimo. Além disso, trata-se de uma família onde uma senhora de 63 anos cuida dos seus 05 netos devido a morte de sua

filha, que havia contraído câncer. Como agravante, um dos netos é altista. Diante dessa realidade e percebendo que sua casa era uma das mais pobres da comunidade, decidiu-se pela construção de sua casa.

A construção de casas não beneficia apenas o direito a moradia que todo cidadão o tem. Trata-se, também, mesmo sendo em uma velocidade muito aquém do necessário, de uma tentativa de estabelecer-se casas que dêem qualidade de vida e respeito ao meio ambiente. Busca-se casas onde o encanamento já esteja pronto para a chegada do saneamento básico. Também serão casas com boa estrutura elétrica que não riscos de curto circuito. Enfim, serão casas mais seguras, funcionais e que visem já um cenário melhor para esta comunidade.

As figuras 43 e 44 registram o estado anterior de moradia daquela família. Internamente tratava-se de uma casa imensamente precária, suja, com pouquíssima alimentação com parte elétrica apresentando grandes riscos.

Figura 43: Antiga casa da primeira família beneficiada com iniciativa de novas moradias. Uma casa muito precária, com vazamentos, infiltrações, problemas elétricos e hidráulicos.



Ferreira, 2016

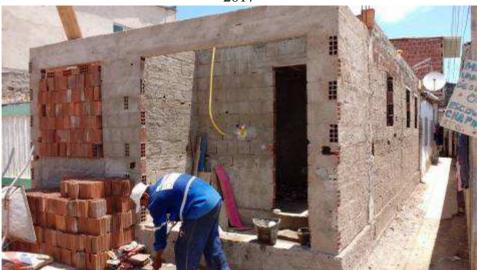
Figura 44 - Antiga casa da primeira família beneficiada com iniciativa de novas moradias. Uma casa muito precária, com vazamentos, infiltrações, problemas elétricos e hidráulicos.



Ferreira, 2016

A casa, como mostra a figura 45, foi toda ela reconstruída. Obedecendo um desenho de arquiteto e projeto de engenheiro civil. A fim de não apenas oferecer moradia digna, mas também visando a segurança da família.

Figura 45 - Casa nova em construção com prazo determinado para finalização em janeiro de 2017



Ferreira, 2016

# 5.3.1.5 Ações que terão continuidade à pesquisa visando outras problemáticas da comunidade

As próximas ações são as que constam no planejamento do projeto mas que ainda não foram iniciadas. São ações que exigem um tempo maior para execução ou, também, que demandam uma articulação com outros atores sociais ainda não inseridos no projeto.

### 5.3.1.5.1 Ações que visam o destino dos resíduos sólidos

### - Conscientização dos moradores sobre coleta e condicionamento de resíduos sólidos

Há grande necessidade não apenas de ações. Não apenas comportamentos que visem o cumprimento do que foi planejado. Mas, acima de tudo, de um trabalho que vise a transformação da consciência coletiva da população com o fim de, gradualmente, ir minimizando os problemas mais prementes.

Por isso, uma das ações necessárias é um encontro sistemático com moradores da comunidade com o fim de debater-se e conscientizar-se sobre o destino dos resíduos sólidos: coleta, reciclagem, aproveitamento de resíduos orgânicos, coleta, coleta seletiva e outros assuntos que sejam do interesse da comunidade.

Estes encontros precisam visar conhecimento, mas também aplicação pratica do conhecimento adquirido a fim de que haja, estimulado pelo projeto, a formação de um grupo que possa monitorar políticas públicas voltadas para a destinação de resíduos sólidos da comunidade até que a comunidade tenha, de forma adequada, a coleta de lixo.

Para além disso, deseja-se que a comunidade, através desse grupo a ser formado, possa criar alternativas para reaproveitamento dos resíduos sólidos domiciliares gerados na comunidade como, por exemplo, cooperativas de reciclagem ou qualquer outra atividade que vise reaproveitamento e, claro, com retorno financeiro para que haja capitalização da comunidade.

Segundo o planejamento do projeto estes encontros continuarão a acontecer bimestralmente. Ou seja, será ininterrupto até que se entenda que houve uma conscientização da quanto a responsabilidade social, cuidados com o meio ambiente e transformação social. E o planejado é de que haja o envolvimento direto de uma faculdade ou universidade tendo-se alunos de Gestão Ambiental como preletores desses encontros.

Comparando-se, novamente, à Comunidade de Mucambinho, segundo Caracristi (2010), o pequeno espaço para as atividades agrícolas associada às condições sociais, ambientais e ao uso inadequado à manutenção da qualidade dos sistemas naturais está levando a comunidade a pôr em risco a sua própria vivência na área, a degradar a terra que os sustenta quanto agricultores. Esse fato reforça a necessidade de um trabalho voltado à conscientização de um uso sustentável do meio em que vivem. Ou seja, como fato comum à Sonho Meu – e que é o aspecto mais importante em nossa pesquisa – há problemas ambientais que impactados diretamente pela realidade social trazendo, como consequências, outras problemáticas e desdobramentos para a qualidade de vida da população. Por isso é importante que exista conscientização e educação em paralelo às ações socioambientais. Isso ocasionará maiores possibilidades das ações implantadas serem sustentáveis.

# - Criação de compostagem e hortas nas escolas da comunidade

A escola, as igrejas, as associações de moradores e demais instituições locais da comunidade precisam adotar valores como o respeito e comprometimento com questões ambientais, sociais e populares desde a mais tenra idade, de forma e estender este conhecimento nas famílias e cultura interna da comunidade.

Pensando nisso, outra ação já em fase de desenho é a elaboração de espaços de compostagem e hortas nas escolas da comunidade. A intenção são duas:

- Aproveitamento de todo o resíduo orgânico gerado nas escolas da comunidade
- Educar as crianças da comunidade que nunca tiveram contato com atividades de compostagem e cuidados de uma horta.

A criação desses espaços nas escolas seria uma forma de educar-se as crianças com relação ao meio ambiente e, acima de tudo, estimulá-las a repetirem em suas casas aquilo que elas estão aprendendo nas escolas.

Com essa ação nas escolas, o projeto tem grande esperança de que haja uma multiplicação, pelas crianças, dos conhecimentos a respeito do cuidado com o meio ambiente. Crer-se, com isso, de que o envolvimento das crianças poderá trazer, como consequência, o envolvimento dos pais.

Há, para essa ação, já duas escolas que sinalizaram uma concordância com esta proposta. Mas, precisa-se ainda organizar quais serão os atores necessários para o treinamento das escolas, organização dos locais onde serão realizadas a compostagem e o plantio da horta e, principalmente, quem doará o material necessário inicial (adubo, sementes, ferramentas).

### 5.3.1.5.2 Ações que visam a problemática da ausência de área verde e áreas livres

Há uma problemática que é geradora de inúmeros outros males na comunidade: a ausência de área verde e áreas livres. E os problemas gerados são inúmeros:

- Dificuldade socialização das crianças devido ausência de espaços para práticas esportivas e atividades de lazer.
- Ausência de espaço de socialização e interação entre os moradores o que possibilitaria melhoria nos relacionamentos interpessoais.
- Com a ociosidade devido a ausência de atividades de lazer e esportes, as crianças ficam mais vulneráveis a riscos sociais como o alcoolismo, uso de drogas ilegais, dentre outras.
- Por causa disso, coube ao projeto o planejamento da criação de áreas verdes e a construção de parques.

### Construção de um parque

Para viabilização da construção de um parque esse projeto estabeleceu parâmetros e um planejamento.

Estabeleceu-se um objetivo geral: Construir um parque temático para as crianças da comunidade e também um espaço onde possam ser desenvolvidas ações complementares às atividades curriculares das escolas proporcionando às crianças um aprendizado através das atividades lúdicas.

Estabeleceu-se também objetivos específicos:

- Construir um espaço que proporcione lazer juntamente com atividades educativas e desenvolvam as qualidades físicas básicas;
- Utilizar o parque para trabalhar os conteúdos de forma multidisciplinar proporcionando uma nova forma de aprende e ensinar.
- Retirar os pneus e outros objetos que estão descartados no Meio Ambiente para contemplar a utilização de recursos naturais de forma consciente buscando a melhor disposição do resíduo que é gerado.
- Conscientizar e educar as crianças para o valor do Meio Ambiente e sua valorização.
- Criou-se também uma metodologia mínima para a construção do parque:

Para a realização deste parque alguns caminhos precisarão ser percorridos. Visando a concretização do primeiro passo (identificação de local disponível para construção do parque) o terreno disponível será escolhido e analisado por um engenheiro e pelo Secretário de Obras da Prefeitura Municipal do Recife.

Após escolha do local, começará o segundo momento: arrecadação de materiais necessários para a construção dos brinquedos e ambiente do parque. A comunidade também participará desse momento e também da construção do parque. Para isso, os pais serão instrumentalizados, junto com equipe das escolas participantes da ação. Alguns materiais necessários já foram listados: pneus usados, tronco de árvores, parafusos, correntes, cordas, tintas para pintura dos materiais e brinquedos, cimento, enxadas, serra para cortar pneus, pincel.

Para o desenvolvimento e sensibilização da comunidade, palestras serão efetuadas nas unidades escolares e também na associação de moradores. Os professores participarão com a intenção de discutirem sobre atividades que possam ser desenvolvidas com os alunos. Por fim, será agendado mutirão para montagem e organização da área do parque.

Para realização desta ação serão necessários alguns profissionais especializados na construção e manuseio dos materiais. Além destes, os moradores e os funcionários das escolas envolvidas.

Construiu-se um cronograma para a construção e execução desta ação:

Planejar o Projeto "Parque do Sonho": novembro de 2016
 Comunicar a Prefeitura Municipal do Recife sobre a construção deste parque.
 Ofício às pessoas que ajudarão e analisarão este projeto: Engenheiro e Secretário de Obras.

Analise do terreno: março de 2017.

- Recolhimento dos materiais necessários: abril a maio de 2017.
   Iniciar a pintura dos pneus e outros materiais junto com os moradores: junho de 2017
   Palestras nas escolas e associação de moradores: junho de 2017
- Mutirão para construção do Parque do Sonho: julho de 2017
- Inauguração do parque: julho de 2017

A figura 46, abaixo, pretende deixar visível dois possíveis lugares para o início da criação de área livre e área verde na comunidade Sonho Meu.

Professional Contents of the C

Figura 46: Duas áreas vazias que podem ser transformadas em um parque. Serão ainda analisadas por setores e pessoas responsáveis. A área maior inclusive é utilizada, sazonalmente, durante um mês por ano, para montagem de um parque de diversões particular.

Fonte: Google, 2016

### - Planejamento da arborização da comunidade

Para minimização da problemática da ausência de área verde, há a proposição de que haja um planejamento da arborização da comunidade.

A necessidade da existência de áreas verdes visa garantir às futuras gerações uma qualidade de vida não encontrada atualmente. Com a ociosidade, principalmente nas crianças e adolescentes, devido à ausência de atividades de lazer e esportes, há a vulnerabilidade à riscos sociais como o alcoolismo, uso de drogas ilegais, dentre outras. Este é o maior benefício social que espera-se da construção deste local de área verde livre.

Para que se cumpra esta finalidade, são exigidos alguns requisitos urbanísticos necessários a adequação do terreno, que deveria ter sido observado no início da ocupação do solo pela comunidade, tendo em vista a legislação vigente.

Dentre tais condições está a de reservar áreas destinadas aos espaços livres, que compreendem os espaços públicos ou destinados a integrar o patrimônio público, estando as áreas verdes inseridas neste contexto.

Como já afirmado anteriormente, as áreas verdes de uma cidade incluem todos os espaços que possuem cobertura vegetal natural ou implantada, como as áreas de preservação permanente, parques públicos, praças e áreas verdes destinadas à recreação pela legislação competente. Para tanto, sua abrangência engloba os espaços públicos e privados.

Sendo assim, o presente planejamento avaliará os espaços verdes e livres existentes e, também, incluirá a proposta da implantação de outros espaços com o fim da melhoria da qualidade de vida da comunidade em estudo.

O projeto estabeleceu o seguinte planejamento para viabilizar, futuramente, a ampliação e criação de áreas verdes e livres na comunidade Sonho Meu:

- Delimitação da área verde e livre da comunidade Conforme afirma Abreu (2006), a competência dos municípios para proteção ambiental é reconhecida no artigo 23, III, IV, VI, VII da Constituição Federal, em comum com a União e os Estados, podendo legislarem sobre o assunto, desde que estejam de acordo com o que preceitua legislação superior. A Constituição Federal reconhece, também, aos municípios competência para promoverem o adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, parcelamento e ocupação do solo urbano (art. 30, VIII). Outorga-lhes a competência para a política de desenvolvimento urbano e estabelecimento do plano diretor (art.182), observada a legislação e ação fiscalizadora federal e estadual. Portanto, a partir da Lei 9785/99, ficou a julgamento dos municípios a definição dos usos permitidos e dos índices urbanísticos de parcelamento e ocupação do solo, tendo competência para determinar os requisitos mínimos exigidos para implantação de loteamento, dentre os quais está a delimitação do quanto que será destinado às áreas verdes, podendo o critério ser definido pelo plano diretor ou por legislação municipal. Sendo assim, o primeiro passo proposto é a inclusão do setor responsável, na Prefeitura de Recife, pela delimitação das áreas verdes e livres no município do Recife.
- Inventário arbóreo da comunidade Sonho Meu. Deverá ser realizado por esse setor responsável da Prefeitura de Recife.
- Sob a orientação do setor responsável da Prefeitura e com o apoio da Visão Mundial pretende-se plantar na frente de cada casa (havendo espaço físico para isso) uma árvore do tipo e porte sugerido pelos técnicos da Prefeitura. Calcula-se a possibilidade do plantio de 100 árvores na comunidade. Essas árvores serão doadas pela Visão Mundial e pretende-se ainda buscar parceria com alguma Faculdade ou Universidade local que possa doar mudas de árvores.
- Havendo definição pela implantação de um parque, pretende-se que este seja arborizado. Para isso, também com o apoio técnico da prefeitura, buscar-se-á que haja um desenho desse parque considerando uma considerável e recomendável

área verde. Pretende-se que seja um local de lazer, passeio e convívio com o meio ambiente.

- Empresas particulares e escolas também estão no projeto para que plantem árvores tanto em seu interior quanto em sua parte externa (sob orientação da Prefeitura).
- Apesar do projeto considerar o incentivo ao plantio uma necessidade real, ressalta-se que apenas plantar não resolverá o problema pois se não houver manutenção adequada, dificilmente as espécies plantadas se desenvolverão. Cada árvore precisará de cuidados frequentes. Caso não se tenha esse cuidado adequado, não se atingirá o objetivo de melhorar a área verde e a arborização da comunidade. Por isso, nos treinamentos já citados anteriormente, incluir-se-á esse cuidado com o plantio e manutenção das mudas que serão plantadas. Se houver conscientização dos moradores ter-se-á grande chance de sucesso com o desenvolvimento das espécies plantadas. Se não houver essa manutenção, será um investimento perdido. A Visão Mundial pretende fazer vistorias sistemáticas após o plantio. Mas, serão corretivas. Essas vistorias não conseguem ser suficientes. Daí a importância do envolvimento, a partir da sensibilização, dos moradores no plantio e manutenção.

Estabeleceu-se no projeto a previsão de início desta ação em agosto de 2017. Nestes meses que antecedem a ação, serão feitos os contatos com a prefeitura e com universidades que queiram ser parceiros nesta ação.

Importante um último comparativo, mais geral, com a Comunidade de Mucambinho, quando se encerra esta seção onde apresentam-se os resultados diante das problemáticas encontradas na Comunidade Sonho Meu. Afirma Caracristi (2010) que as problemáticas principais encontradas na Comunidade Mucambinho foram: situação de pobreza da população, má qualidade da água para consumo humano, ausência da coleta do lixo, ausência de saneamento básico.

Ou seja, a comunidade de Mucambinho possui alguns problemas sociais semelhantes à Comunidade Sonho Meu. Isso demonstra que diante de problemas sociais há grande necessidade da interferência da educação ambiental e ações ambientais pois isso trará grandes melhorias na qualidade de vida beneficiando, assim, a realidade social de uma comunidade. Afirma-se isso porque, observando os problemas principais enfrentados na comunidade de Mucambinho poderiam grandemente ser minimizados diante de incidência de ações corretivas no lidar com o meio ambiente, conforme afirma Caracristi (2010).

Assim, como finalização desta seção de resultados, apresentam-se duas tabelas onde pretende-se resumir as ações que foram realizadas e as ações que, desenhadas na presente pesquisa, foram encaminhadas a fim de que este projeto tenha continuidade mesmo após a fase de conclusão da pesquisa e escrita de todo este documento.

Quadro 1 - Problemáticas sociais e ambientais e ações desenvolvidas

PROBLEMÁTICAS	AÇÕES DESENVOLVIDAS
Saúde pública	Ações contra o mosquito Aedes aegipty
	Atendimentos e exames que o posto de saúde não disponibiliza
	Oficina com moradores
	Oficina de saúde bucal
Ausência de Saneamento Básico	Treinamento da liderança da igreja sobre responsabilidade social
	Saneamento básico: reuniões para início do projeto de saneamento
Descarte dos resíduos domiciliares	Treinamento dos agentes de saúde
	Conscientização dos moradores sobre coleta e descarte dos resíduos sólidos
	Identificação das escolas da comunidade para a criação de compostagem e hortas
Ausência de área verde	Identificação de possíveis locais para a construção de parque
	Planejamento da arborização da comunidade
Moradia precária	Construção de casas populares

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017

Quadro 2 - Problemáticas sociais e ambientais e ações que terão continuidade

PROBLEMÁTICAS	AÇÕES QUE TERÃO CONTINUIDADE
Ausência de Saneamento Básico	Início da execução do projeto do saneamento básico
Descarte dos resíduos domiciliares	Continuidade de conscientização dos moradores sobre coleta e
	descarte dos resíduos sólidos
	Execução da criação de espaços de compostagem e hortas nas escolas
	da comunidade
	Execução da construção do parque
Ausência de área verde	Execução da ampliação de área verde na comunidade
Moradia precária	Continuidade de construções de casas populares

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017

Os resultados, portanto, são tanto ações socioambientais quanto ações com enfoque na educação. Aquelas, com intenção das transformações mais imediatas e práticas. Estas, com intenção de sustentabilidade nas transformações posto que lidam com a conscientização da população. Tendo, por fim, ações que não terão finalização diante do encerramento da pesquisa mas, ao contrário, tendem a continuar como encaminhamentos gerados a partir da pesquisa. Isso porque em um processo de transformação de uma comunidade, precisa-se de ações de longo prazo visto que as transformações, principalmente de cunho educacional, tendem a ser mais lentas pois envolvem uma mudança de pensamento. Envolve a mudança gradual da cultura interna da comunidade.

# 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo é de relevância posto que, de forma premente, precisa-se que assuntos ainda muito conceituais como sustentabilidade e educação ambiental ganhe contornos práticos em realidades ainda tão distantes desses conceitos. Mas, fisicamente, tão próximos de centros acadêmicos e universitários.

A possibilidade da aplicação do conceito de desenvolvimento sustentável precisa trazer um senso de urgência em nossa sociedade. Quando se entende, como já dito, que a concepção de desenvolvimento sustentável visa promover a harmonia entre os seres humanos e a natureza, isto é, integrar os interesses sociais, econômicos e as possibilidades e os limites que a natureza define sendo, por isso, como afirma Cavalcanti (1999) uma alternativa ao conceito de crescimento econômico, o qual está associado ao crescimento material, quantitativo, da economia. O desenvolvimento sustentável significa, portanto, qualificar o crescimento e reconciliar o desenvolvimento econômico com a necessidade de se preservar o meio ambiente.

Quando não se tem interiorizado este conceito há o surgimento de comunidades, povoados, bairros, municípios e até cidades sem a percepção do que seja um desenvolvimento sustentável. Quando aliado a ausência de consciência quanto ao desenvolvimento sustentável há uma realidade de pobreza, exclusão social, degradação do meio ambiente, intensificam-se problemas sociais visto que a ausência de uma consciência responsável quanto ao meio ambiente aliada a ações e hábitos destrutivos em relação ao meio ambiente acabam por reforçar e retro-alimentar este ambiente.

Esta pesquisa, por ter apresentada grande dificuldade na obtenção de informações documentais sobre a comunidade em estudo – devido não haver registros e documentos na prefeitura e nem em outros órgãos como IBGE – prevaleceu-se, na maioria das vezes, como fonte de referência das informações as pesquisas de campo, entrevistas, registros no posto de saúde local.

O presente estudo, tendo o objetivo geral de buscar-se entender como avaliar a influência de ações sociais na transformação socioambiental da comunidade Sonho Meu, localizada entre os bairros da Imbiribeira e Boa Viagem, visando avaliar os impactos positivos gerados, demonstra que ações direcionadas ao aspecto socioambiental podem impactar em uma realidade social de uma comunidade. Para concluir-se isso foram feitas diversas ações visando minimizar problemáticas sociais. E estas ações, de forma geral, isoladamente e, na maioria das vezes, integradas geraram impactos dos mais diversos na comunidade. Estes

impactos, de diversas áreas e alcances, trazem a médio prazo grandes benefícios sociais. Benefícios para o meio ambiente, benefícios na socialização das pessoas, benefício até mesmo na economia local posto que algumas ações impactam na capacidade pessoal e familiar de gerar renda e, melhor, de ter maior qualidade na educação, inclusive formal.

Além das várias ações desenvolvidas durante o projeto de pesquisa, outras ações continuarão a ser realizadas mesmo como encaminhamentos demandados e descritos no projeto. Isso, porque trata-se de um projeto que visa transformação social. Transformação é algo que se viabiliza dificilmente a curto prazo. Ou seja, este projeto tende a continuar mesmo após concluída essa fase de pesquisa e documentação visto que os encaminhamentos gerados a partir deste deverão ser cumpridos após a finalização deste momento de pesquisa.

Demanda tempo até que objetivos sejam alcançados e ações iniciadas sejam solidificadas. Por isso, há ações que estarão sendo desenvolvidas pelos atores já apresentados no decorrer de 2017 e continuadas ainda durante alguns anos.

Havia-se objetivo de que os principais problemas ambientais desta comunidade fossem identificados. Para isso, registrou-se – conforme citado – que os principais problemas encontrados foram: ausência de saneamento básico, serviço de saúde pública precário, descarte dos resíduos sólidos domiciliares, moradias precárias, ausência de área verde

Em relação ao objetivo era a identificação de atores sociais que poderiam contribuir em ações ambientais e de educação ambiental que pudessem trazer mudanças na realidade social. Foram, diante disso, identificados os seguintes atores sociais: escolas, empresas privadas, igrejas, Companhia Pernambucana de Saneamento, posto de saúde, Associação de moradores.

Por fim, tem-se intenção de que este projeto seja utilizado como referência de ações socioambientais em outras comunidades com realidades semelhantes à Comunidade Sonho Meu. Bastando-se para isso que o processo utilizado, as problemáticas identificadas e as ações desenvolvidas para minimização dos problemas e, por fim, ações que precisarão ter continuidade com o fim de que haja manutenção do processo de transformação sejam tomados como referência para projetos em comunidades semelhantes.

Diante do exposto, portanto, tratou-se de um estudo de grande relevância posto que, além de ter tratado de tema de grande utilidade e aplicação para a comunidade em estudo é uma pesquisa que tende a perpetuar-se diante de sua aplicação em outros contextos sociais que possua semelhanças com o objeto de estudo escolhido. Diante de tudo o que foi citado, é urgente a necessidade de conciliar as estratégias de combate à pobreza e de uma melhor proteção ambiental.

# REFERÊNCIAS

ABREU, A H; OLIVEIRA, R J. de. **Áreas verdes e municípios**. Paraná, 2006. Disponível em <a href="http://www.mp.sc.gov.br/portal/site/portal/portal\_detalhe.asp?campo=2372">http://www.mp.sc.gov.br/portal/site/portal/portal\_detalhe.asp?campo=2372</a>>. Acesso em: 27 nov. 2016.

ALBA, A., GAUDIANO, E.G. Evaluación de programas de Educación Ambiental. México: Universidade Nacional Autônoma do México, 1997.

ANDRADE, I El-Jaick. **Jardins Históricos Cariocas:** significação e preservação. Rio de Janeiro: UFRJ, 2004.

BARBIERI, J. C. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**: As estratégias de mudanças da agenda 21. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

BARCELLOS, V Q. Os parques: velas idéias e novas experiências. **Paisagem e Ambiente:** Ensaios. São Paulo: FAUUSP, n. 13, p. 29-48, dez. 2000.

BELLEN, H M V. **Indicadores de Sustentabilidade**: uma Análise Comparativa. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

BOFF, L **A água e a galinha:** uma metáfora da condição humana. 16 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

BOSI E SILVA, C C da M. **Educação ambiental e cidadania**. Uberlândia: Faculdade Católica de Uberlândia, 2009.

BRASIL. **SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior**: da concepção à regulamentação / Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2004. 2. ed., ampl. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de
1988. Organização do texto por Juarez de Oliveira. 4º ed. São Paulo: Saraiva, 1990.
Lei Federal nº 6 766, de 10 12 1070. Lei Lehman
Lei Federal n° 6.766, de 19.12.1979. Lei Lehman.

Lei Federal nº 9.785, de 29.01.1999. Alterou a Lei Federal nº 6.766 - Lei Lehman.

BRASIL, Secretaria de Saúde. Boletim epidemiológico. v 47, n 33. Brasilia:Ministério da saúde, 2016. Disponível em

<a href="http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/setembro/16/2016-028---Dengue-SE32.pdf">http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/setembro/16/2016-028---Dengue-SE32.pdf</a>. Acesso em 21 de nov 2016.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Política Nacional de Educação Ambiental**. 1999. Disponível em <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L9795.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L9795.htm</a>>. Acesso em 03 de dez 2016.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Programa Nacional de Educação Ambiental**. 2004. Disponível em

<a href="http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/pronea3.pdf">http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/pronea3.pdf</a>>. Acesso em 03 de dez 2016.

BRASIL, Ministério da Cultura. Educação ambiental. Caderno Cedes, nº 29, 1999.

BRANDÃO, C. (org). **Pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1990.

BUCKNALL, J.; HAMILTON, K.; KISHOR,N. KRAUS,C. PILLAI, P. Capítulo sobre meio Ambiente. Disponível em: <a href="http://www1.worldbank.org/prem/poverty/portuguese/strategies/srcbook/env0118.pdf">http://www1.worldbank.org/prem/poverty/portuguese/strategies/srcbook/env0118.pdf</a>>. Acesso em: 07 nov. 2016

CAMARGO, A. L. de B. **Desenvolvimento sustentável**: Dimensões e desafios. Campinas, SP – Papirus, 2003 Coleção Papirus Educação.

CARACRISTI, I. **Práticas de educação ambiental na comunidade do** Mucambinho – Sobral/CE. Porto Alegre: ENG, 2010.

CASTRO, C. M. A prática da pesquisa. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

CAVALCANTI, C (org). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas publicas**. 2º edição. São Paulo: Cortez, 1999.

CAVALHEIRO, F; NUCCI, J.C; GUZZO, P; ROCHA, Y.T. **Proposição de terminologia para o verde urbano.** Boletim informativo da SBAU (Sociedade Brasileira de Arborização Urbana), ano VII, n.3 jul/ago/set de 1999, Rio de Janeiro, p. 7.

DECICINO, Ronaldo. **População mundial: Ritmo de crescimento populacional desacelera.** Disponível em <a href="https://educacao.uol.com.br/disciplinas/geografia/populacao-mundial-ritmo-de-crescimento-populacional-desacelera.htm">https://educacao.uol.com.br/disciplinas/geografia/populacao-mundial-ritmo-de-crescimento-populacional-desacelera.htm</a>. Acesso em 06 de nov 2017.

DIAS, C. **Pesquisa qualitativa** – características gerais e referências. Maio 2000. Disponível em <www.geocities.com/claudiaad/qualitativa.pdf>. Acesso em 02 nov. 2016.

om www.geochiesicom.cianama.quantam.cia.par.viicesso om oz novi zoro.	
FREIRE, P. <b>Pedagogia da indignação</b> . São Paulo: Editora UNESP, 2000.	
<b>Pedagogia do Oprimido</b> . 27ª ed. RJ, Paz e Terra: 1987.	
Medo e Ousadia. 10ª ed. RJ, Paz e Terra: 1986.	
GOMES, M A S. <b>As praças de Ribeirão Preto-SP</b> : uma contribuição geográfica planejamento e à gestão dos espaços públicos. 204 f. 2005. Dissertação (Mestrado Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Geografia. 2005.	)
Largo a Jardim: Praças Públicas no Brasil – Algumas Aproximações. <b>Esta Geográficos</b> , Rio Claro, v. 5, n. 1, p.101-120, 2007, ISSN 1678—698X. Disponíventp://cecemca.rc.unesp.br/ojs/index.php/estgeo/article/viewPDFInterstitial/967/Acesso em: 12 nov 2016.	vel em:

GOUVEIA, N. Saúde e meio ambiente nas cidades: os desafios da saúde ambiental. **Saúde e Sociedade**, v.8, n.1, p.49-61, 1999.

GREY, G. W.; DENEKE, F. J. Urban Forestry . 2.ed. New York: John Wiley, 1986.

GROSSMAN, G.M., KRUEGER, A.B., 1995. Economic growth and the environment. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 110, n. 2, 1995.

LEONARD, H. J (Org). **Meio Ambiente e Pobreza**: Estratégias de Desenvolvimento para uma agenda comum. Rio de Janeiro: Delta Line Composições e Edições Ltda, 1992.

LIMA, AM L P et al. Problemas de utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos. In. CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA, 2., 1994, Anais... São Luís. p. 539-550. Disponível em: <a href="http://www.geografia.ufpr.br/laboratorios/labs/arquivos/LIMA%20et%20al%20(1994).pdf">http://www.geografia.ufpr.br/laboratorios/labs/arquivos/LIMA%20et%20al%20(1994).pdf</a>. Acesso em: 10 nov 2016.

LIMA, V.; AMORIM, M. C. C. T. A importância das áreas verdes para a qualidade ambiental das cidades. **Revista Formação**, n.13, p. 139 -165. 2006.

LOBODA, C R; ANGELIS, B L D de. **Áreas Públicas Urbanas: conceito, uso e funções**. Ambiência. Guarapuava, PR, v.1 n.1, p. 125-139, jan./jun. 2005, ISSN 1808 – 0251. Disponível em: <a href="http://www.unicentro.br/editora/revistas/ambiencia/v1n1/artigo%20125-139\_.pdf">http://www.unicentro.br/editora/revistas/ambiencia/v1n1/artigo%20125-139\_.pdf</a>>. Acesso em: 06 nov 2016.

MEDINA, A. S. **Noves olhares sobre a supervisão. Supervisor Escolar:** parceiro político-pedagógico do professor. Campinas, SP: Papirus, 1997.

MILANO, M. S.. Arborização urbana. In: **Curso sobre arborização urbana**. Resumos. Curitiba, UNILIVRE/Prefeitura Municipal de Curitiba / Sociedade de Arborização Urbana, 1993, pp. 1-52.

MOTTA, R S da. Padrão de consumo, distribuição de renda e o meio ambiente no Brasil. In: ENCONTRO ECOECO – Políticas Publicas e Instrumentos Econômicos Para o Desenvolvimento Sustentável, 6, 2005, Brasília. **Anais...** Brasília, Disponível em: CD-ROM

MOUSINHO, P. Glossário. In: Trigueiro, A. (Coord.) **Meio ambiente no século 21**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

NOGUEIRA, A.; WANTUELFER, G. Florestas Urbanas: planejamento para melhoria da qualidade de vida. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002.

NUCCI, J.C.; CAVALHEIRO, F. Cobertura vegetal em áreas urbanas: conceito e método. GEOUSP, 6, São Paulo: Depto. de Geografia/USP, pp. 29-36, 1999.

NUCCI, J C. **Qualidade ambiental e adensamento urbano:** um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP). 2ª ed. Curitiba: O Autor, 2008. 150 p. Disponível em: <

http://www.geografia.ufpr.br/laboratorios/labs/arquivos/qldade\_amb\_aden\_urbano.pdf> Acesso em: 24 nov 2016.

PAZ, U. F. Gestão de áreas verdes públicas na cidade do Recife, Pernambuco, Brasil. . 2016. Recife: IFPE 2016.

ORR, D. Escolas para o século XXI. Ressurgence, n.160, out., 1993.

QUADROS, A. **Educação ambiental**: iniciativas populares e cidadania. Rio Grande do Sul: Universidade Federal de Santa Maria, 2007.

QUINTAS, J. S., Salto para o Futuro. São Paulo: TV Escola, 2008.

REIGOTA, M. Meio ambiente e representação social. São Paulo: Cortez, 1995.

RIO GRANDE DO SUL. **Padrão referencial de currículos.** Rio Grande do Sul: Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul, 1998.

SÁ CARNEIRO, A. R.; MESQUITA, L. DE B. **Espaços Livres do Recife.** Recife: Prefeitura da Cidade do Recife; UFPE, 2000.

SCHONS, A. Crescimento e desenvolvimento da mandioca e do milho em cultivo solteiro e consorciado. 2006. 75 f. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria. 2006.

TOILLIER, M. Metodologia da pesquisa e ação. São Paulo: Cortez, 1993.

VEIGA, J E da. A emergência Socioambiental. São Paulo: Editora Senac, 2007.

<b>Desenvolvimento Sustentável</b> : o desafio do Século XXI. Rio de Janeiro: Garar 2005.	ımond

\_\_\_\_\_. A emergência Socioambiental. São Paulo: Editora Senac, 2007.