



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AGROALIMENTAR  
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AMBIENTAL

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ASSENTAMENTOS RURAIS DO SERTÃO  
PARAIBANO**

Tereza Helena Costa Nunes  
Orientador: Dr. Roberto de Sousa Miranda

POMBAL – PB  
2013

**TEREZA HELENA COSTA NUNES**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ASSENTAMENTOS RURAIS DO SERTÃO  
PARAIBANO**

Monografia apresentada ao curso de Engenharia Ambiental da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito para obtenção de diploma de Bacharel em Engenharia Ambiental.

Orientador: Dr. Roberto de Sousa Miranda

POMBAL – PB  
2013

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA SETORIAL DA UFCG  
CAMPUS DE POMBAL

R696A

Nunes, Tereza Helena Costa Nunes  
Educação ambiental em assentamentos rurais do sertão  
paraibano / Tereza Helena Costa Nunes. – Pombal-PB: UFCG, 2013.  
46f.: il.

Referências

Monografia (Bacharelado em Engenharia Ambiental) –  
Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Ciências e  
Tecnologia Agroalimentar.

Orientador: Roberto de Sousa Miranda

1. Educação Ambiental. 2. Assentamentos Rurais. 3. Semiárido. 4.  
Paraíba. I. Miranda, Roberto de Sousa. II. Título

UFCG/CCTA

CDU – 502/504 (813.3)(043)

**TEREZA HELENA COSTA NUNES**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ASSENTAMENTOS RURAIS DO SERTÃO  
PARAIBANO**

Monografia apresentada em: 22 de Fevereiro de 2013.

**BANCA EXAMINADORA**

*Roberto de Sousa Miranda*

Prof. Dr. Roberto de Sousa Miranda (UACTA/CCTA/UFCG - Orientador)

*Virgínia de Fátima Bezerra Nogueira*

Prof<sup>a</sup>. Msc. Virgínia de Fátima Bezerra Nogueira (UACTA/CCTA/UFCG –  
Examinadora Interna)

*Patrícia H. C. Feitosa*

Prof<sup>a</sup>. Dra. Patrícia Hermínio Cunha Feitosa (UAEC/CTRN/UFCG – Examinadora  
Externa)

A minha amada mãe, exemplo de mulher guerreira, que sempre me apoiou em todas as minhas decisões.

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus, por sempre me dar forças e iluminar meu caminho, não me deixando fraquejar nos momentos de dificuldade.

Aos meus pais, Socorro Costa, Teodoro Nunes (em memória) e Saulo Bezerra (em memória), pelos ensinamentos, pelo carinho e pela dedicação, que me fizeram ser a pessoa que sou hoje.

Ao meu avô Alexandrino (em memória), por rezar tanto para que eu passasse nas provas e por sempre vibrar com as minhas conquistas.

À minha família, que sempre me apoiou e acreditou em mim.

À Dyego Lourenço, que esteve ao meu lado, me dando força e deixando meus dias mais bonitos durante esses cinco anos de curso. Espero que continue sempre.

Aos meus companheiros do Rotaract Club Pombal Centenários, minha segunda família, que sempre fizeram eu me sentir em casa.

Às minhas colegas de apartamento e aos meus colegas de curso, que me aturaram durante todo esse tempo.

À todos que fazem parte do projeto “Estímulo à Inovação Produtiva, ao Manejo Sustentável de Recursos Naturais e à Cooperação em Assentamentos do Sertão Paraibano”, em especial a Zezinho que foi de grande ajuda para este trabalho.

À todos os professores do CCTA, por passarem-me seus conhecimentos e por me ajudarem a me tornar a profissional que sou hoje. Em especial aos professores Camilo Allyson, José Cleidimário e Roberto Miranda, que foram muito importantes na minha formação. Espero um dia ser uma profissional tão dedicada e atenciosa quanto eles são.

Ao meu orientador Roberto Miranda, pelo apoio, pelos ensinamentos e pela paciência, sem os quais esse trabalho não seria possível. Muito Obrigada.

Às professoras Patrícia Hermínio e Virgínia de Fátima, por aceitarem participar da banca examinadora.

À todos aqueles que de alguma forma contribuíram para minha formação.

## RESUMO

Este trabalho teve como objetivo analisar as práticas educacionais voltadas às questões ambientais no assentamento rural Jacu, localizado no município de Pombal (PB). A pesquisa foi realizada com base em dados obtidos no projeto “Estímulo à Inovação Produtiva, ao Manejo Sustentável de Recursos Naturais e à Cooperação em Assentamentos do Sertão Paraibano”, que vem sendo desenvolvido no assentamento desde janeiro de 2011. Foram realizadas também visitas ao assentamento e entrevistas com os assentados além de uma revisão bibliográfica a partir de trabalhos e livros envolvendo os temas interessados. Pode-se concluir que a educação ambiental trás resultados positivos para o meio ambiente e para a qualidade de vida das famílias que moram e trabalham em assentamentos rurais. O assentamento Jacu, apesar de ainda precisar aprimorar algumas questões, já apresenta pontos positivos de cuidados com o meio ambiente, que, por sua vez, estão relacionados às atividades de educação ambiental.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; Assentamentos Rurais; Semiárido; Paraíba.

## **ABSTRACT**

This study aimed to examine educational practices oriented on environmental issues Jacu rural settlement, located in the municipality of Pombal (PB). The research was based of data obtained in the project "Stimulating Productive Innovation, the Sustainable Management of Natural Resources and Cooperation in the backlands of Paraiba Settlements", which is being developed in the settlement since January 2011. Were also made visits to settlements and interviews with settlers and a literature review from papers and books involving the subjects concerned. It can be concluded that environmental education back positive for the environment and the quality of life for families who live and work in rural settlements. The settlement Jacu, although some issues still need to improve, already has strengths care about the environment, which, in turn, are related to environmental education activities.

Keywords: Environmental Education; Rural Settlements; Semiarid; Paraíba.



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Quando perguntado se os assentados entendem o que é meio ambiente. .....	38
Gráfico 2: Quando perguntado se os assentados acreditam que são parte do meio ambiente.....	39
Gráfico 3: Quando perguntado se os assentados entendem o que é preservação ambiental.....	39
Gráfico 4: Quando perguntado se os assentados entendem o que é educação ambiental.....	40
Gráfico 5: Quando perguntado se os assentados entendem o que são recursos naturais. ....	41
Gráfico 6: Quando perguntado a respeito da existência de conflitos ambientais. ....	41
Gráfico 7: Quando perguntado a respeito da destinação do lixo doméstico. ....	42
Gráfico 8: Quando perguntado a respeito da destinação do esgoto doméstico.....	43

## **LISTA DE SIGLAS**

AGAPAN – Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural

APPs – Áreas de Preservação Permanente

IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBDF – Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia

MEC – Ministério da Educação

MINC – Ministério da Cultura

MINTER – Mestrado Institucional

MIRAD – Ministério da Reforma Agrária e do Desenvolvimento

MMA – Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal

MST – O Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra

ONU – Organização das Nações Unidas

PA – Programas de Assentamento

PIB – Produto Interno Bruto

PNRA – Plano Nacional de Reforma Agrária

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PRONEA – Programa Nacional de Educação Ambiental

SEMA – Secretaria Especial do Meio Ambiental

SUDEPE – Superintendência do Desenvolvimento da Pesca

SUDHEVEA – Superintendência da Borracha

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	12
CAPÍTULO I	
ASSENTAMENTOS RURAIS: MEDIAÇÃO INSTITUCIONAL E A QUESTÃO AMBIENTAL .....	16
1.1 UM PROJETO TÉCNICO-BUROCRÁTICO .....	19
1.2 FUNDAMENTOS DA MEDIAÇÃO INSTITUCIONAL .....	20
1.3 A REFORMA AGRÁRIA E A QUESTÃO AMBIENTAL .....	24
CAPÍTULO II	
PROBLEMATIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	27
2.1 HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL E NO MUNDO .....	27
2.2 HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ASSENTAMENTOS RURAIS .....	33
CAPÍTULO III	
CARACTERIZAÇÃO DO ASSENTAMENTO JACU .....	36
3.1 ESTUDO DE PERCEPÇÃO AMBIENTAL DO ASSENTAMENTO JACU .....	38
3.2 DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS E LÍQUIDOS NO ASSENTAMENTO JACU .....	42
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	44
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	46

## INTRODUÇÃO

A proposta dessa monografia é fazer uma análise das práticas educativas ambientais das famílias do assentamento rural Jacu, a fim de avaliar o grau de conhecimento e de preocupação dos assentados, no que diz respeito às questões ambientais, com base nos dados obtidos pelo projeto “Estímulo à Inovação Produtiva, ao Manejo Sustentável de Recursos Naturais e à Cooperação em Assentamentos do Sertão Paraibano”, iniciado em janeiro de 2011, coordenado pela Professora Patrícia Hermínio Cunha Feitosa e, posteriormente, pelo Professor Roberto de Sousa Miranda.

A idéia de assentamento baseia-se principalmente na mutação do comportamento dos seus beneficiários através de orientação. Os assentados são avaliados como pessoas que estão em processo de mudança, para obter novos parâmetros de estruturação social. Os assentamentos rurais aparecem como um mecanismo indispensável no fortalecimento da sociabilidade no campo, tendo em vista que estes surgem com o intuito de diminuir os problemas sociais rurais decorrentes da estrutura fundiária concentrada (NEVES, 1997).

Os pontos mais importantes da luta pela reforma agrária são a legalização da propriedade e o acesso aos recursos financeiros e técnicos que viabilizam a produção e a reprodução do agricultor. É importante salientar que, a reorganização fundiária é a conversão de um latifúndio, uma área improdutiva em um lugar de produção e vida para dezenas ou centenas de famílias, trás impactos que transcendem as fronteiras dos projetos de reforma agrária (NEVES, 1997).

Os impactos associados à modernização do latifúndio nos anos 1970 consistem em uma série de mudanças sociais e políticas, que mudaram inclusive muitas vezes o eixo de poder e a correlação de forças locais e regionais. Na conquista do acesso à terra, os assentados vêem a materialização do direito do trabalho. Vêem também a oportunidade de trabalhar para si próprios, o que lhes dá uma condição de liberdade, de fartura e, conseqüentemente, uma vida melhor (FRANÇA e SPAROVEK, 2005).

Todavia, esse processo de ocupação de terras, assim como qualquer outra ação antrópica implica em alterações no meio ambiente, gerando degradação e, em

alguns casos, a destruição do ecossistema local (FRANÇA e SPAROVEK, 2005). Com o intuito de evitar tal infortúnio, é cada vez mais importante que se trabalhe a educação ambiental nos assentamentos rurais, através da conscientização dos assentados para a importância de se conservar o meio em que vivem. Este trabalho, além de promover benefícios à biosfera e seus ecossistemas, traz também um aumento da qualidade de vida dos beneficiários, garantindo uma maior vida útil para o assentamento, possibilitando que, tanto a geração atual quanto as futuras possam usufruir do mesmo.

As maiores causas de degradação ambiental nos assentamentos rurais se dão pela priorização de áreas que já estão ambientalmente danificadas ou pela seleção de áreas em que o desmatamento ainda é necessário para a implantação dos sistemas de produção agrícola. A justificativa para esse problema é o fato de as ações direcionadas para o equacionamento desse passivo terem sido definidas muito recentemente e também a priorização absoluta dos créditos para a implantação da infraestrutura e apoio à produção (FRANÇA e SPAROVEK, 2005).

A conscientização ambiental em assentamentos rurais, através da educação ambiental apesar de pouco utilizada, é uma forma de mitigar tanto os impactos ambientais, decorrentes de práticas insustentáveis na agricultura familiar, quanto os impactos socioambientais, através prevenção à degradação do meio, o que pode acarretar na perda da fonte de renda dos assentados. Existem ainda os benefícios decorrentes da harmonização das famílias assentadas entre si e com o meio em que vivem.

A educação ambiental aparece como um importante instrumento na preservação do Meio Ambiente, ferramenta que contribui para o alcance da sustentabilidade. Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (Política Nacional de Educação Ambiental).

É dever tanto do governo quanto da sociedade como um todo zelar pelo bem estar do Meio Ambiente e procurar conscientizar cada cidadão a respeito da importância que têm, a forma como a população se relaciona com seu meio,

mostrando a importância de uma gestão adequada dos recursos naturais, para garantir que estes possam ser usados pelas gerações presentes e futuras.

O estudo foi desenvolvido no assentamento Jacu, implementado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) através da portaria Nº011 de 16 de junho de 2003. O decreto de desapropriação das terras da Fazenda Jacu foi emitido no dia 20 de agosto de 2002 e três anos depois, em 20 de agosto de 2005 foi emitida a posse do Assentamento Jacu. O assentamento ocupa uma área de 1.340 hectares e está localizado a 8 km da cidade de Pombal – PB, situando-se a direita da BR 427 no sentido Pombal-Paulista. Os assentados têm sua representação através de uma associação composta por 40 famílias, distribuídas em lotes de 14,5 hectares por família.

Inicialmente foi realizada uma revisão bibliográfica através de livros, artigos científicos, monografias, pesquisas via internet sobre os temas abordados neste trabalho e também em trabalhos realizados no assentamento. Foram realizadas visitas periódicas ao assentamento, a fim de conhecer o local de estudo e problematizar/tensionar os dados e informações obtidos a partir da pesquisa bibliográfica.

Foi aplicado um questionário formado por questões objetivas (fechadas) e discursivas a respeito de percepção ambiental e também com questionamentos sobre o destino do lixo, dos esgotos e ainda a respeito dos conflitos ambientais no assentamento. As informações pessoais e dados gerais dos assentados e do próprio assentamento foram obtidas através dos relatórios confeccionados pelo projeto. Esse questionário foi aplicado entre os meses setembro e outubro de 2012.

No Assentamento Jacu, a educação ambiental começou a ser trabalhada verdadeiramente através do Projeto “Estímulo à Inovação Produtiva, ao Manejo Sustentável de Recursos Naturais e à Cooperação em Assentamentos do Sertão Paraibano”. Nesses dois anos de projeto pode-se notar certa melhora, com relação à concepção dos assentados a respeito das questões ambientais, e também nas atitudes dos mesmos com relação ao meio ambiente, como por exemplo, a diminuição de lixo jogado à céu aberto no assentamento, que além de acarretar uma poluição dos recursos naturais, era um foco de transmissão de doenças e proliferação de vetores. Contudo, ainda a muito que se trabalhar na área de educação ambiental no assentamento. Pode-se concluir tal fato analisando os

resultados obtidos que mostram que a grande maioria dos assentados ainda não sabe sequer o que são recursos naturais, apesar de trabalhar com eles diariamente.

O primeiro capítulo deste trabalho faz uma explanação a respeito dos assentamentos rurais em geral, a fim de mostrar que a problemática ambiental não está muito presente nas agendas de pesquisa. No segundo capítulo é feito um histórico sobre a Educação Ambiental, além de uma explanação sobre as questões ambientais em assentamentos rurais. Por fim, no terceiro capítulo faço a caracterização do assentamento Jacu, e uma análise da percepção ambiental local.

## **CAPÍTULO I**

### **ASSENTAMENTOS RURAIS: MEDIAÇÃO INSTITUCIONAL E A QUESTÃO AMBIENTAL**

Assentamento pode ser definido como um espaço, geograficamente delimitado, que abrange um grupo de famílias beneficiadas por programas governamentais de reforma agrária. É constituído por um decreto administrativo do governo federal que estabelece condições legais de posse e uso da terra. O assentamento é decorrente de um ato administrativo que limita o território, seleciona as famílias a serem beneficiadas, etc., sendo, portanto, artificialmente constituído, criando um novo ambiente geográfico e uma nova organização social (FRANÇA e SPAROVEK, 2005).

Por outro lado, a criação do assentamento é resultado de conflitos, lutas populares e demandas sociais pelo direito de acesso à terra. A movimentação e organização sociais, o enfrentamento com os poderes políticos locais e nacionais, as disputas com o dono de terras e com o Estado e os questionamentos das leis de propriedade caracterizam as lutas pelo poder de divisão. As mesmas são capazes de estabelecer territórios, delimitar regiões, criar fronteiras. Ao avaliar os projetos de assentamentos deve-se analisar e avaliar o seu contexto geográfico, considerando fatores sociais, econômicos, políticos culturais e condições agrícolas, climáticas, mercadológicas, etc. (FRANÇA e SPAROVEK, 2005).

O PNRA (Plano Nacional de Reforma Agrária) aprovado pelo Decreto nº 91.766, de 10 de outubro de 1985, definiu o procedimento de mudança do regime de governo que possibilitou o tipo de reforma agrária a partir da situação política que reordenou as forças sociais. De acordo com o PNRA, o padrão de reforma agrária implica um conjunto de relações em sistemas, cujos elementos essenciais dependem da associação de algumas instituições que devem estar comprometidas com a política fundiária. Entende-se que essa política não está limitada apenas à redistribuição da terra. A mesma oferece também serviços totalizantes que vem a assegurar o pleno bem-estar aos beneficiários dela (NEVES, 1997).

Os conflitos explicitados pelos trabalhadores foram indispensáveis para que a política fundiária fosse implantada, em especial no que diz respeito à localização ou



à redefinição de áreas e da função social da terra, tendo em vista que, a desapropriação por interesse social aparece como principal instrumento utilizado no processo de reforma agrária, mesmo que tal conquista demande um longo processo de luta (NEVES, 1997).

O PNRA teve sua execução atribuída ao MIRAD (Ministério da Reforma Agrária e do Desenvolvimento). Posteriormente essa execução foi atribuída ao INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), funcionando através de delegacias regionais. A essa jurisdição institucional cabem a obtenção e o assentamento de famílias de agricultores, por meio de recursos humanos e financeiros que por ela são articulados ou ela são atribuídos. Os Programas de Assentamento (PA) constituem a prática dos mecanismos de apoio à organização e à produção dos assentados, através de orientação, coordenação e gerência do projeto na fase inicial (NEVES, 1997).

O programa de assentamento é baseado em uma visão de mudança da conduta dos beneficiários ou na edificação orientada dos assentados. O assentado é visto como agente do processo de mutação, devendo encontrar novos parâmetros de estruturação social. Os termos *assentar*, ação realizada pelos técnicos, ou *assentado*, que consiste no beneficiário, são reveladores dos princípios que orientam a política institucional do INCRA. O assentado é visto socialmente como um sem raiz, ser duvidoso que está se socializando em um mundo em transformação ou de conversão, cujas marcas mais deléveis derivam dos objetivos do processo e da legislação (NEVES, 1997).

O assentado se torna independente da tutela do INCRA em resultado da sua organização política ou do processo de educação que lhe permite conquistar o direito de se autogerir, ou seja, reproduzir-se a partir de pequenos recursos financeiros dedicados à capitalização e a reprodução econômica social. A organização social é bastante instrumental ao discurso que define de maneira formal o assentado e o processo de assentamento, sendo este, tomado para solucionar a defasagem entre os propósitos e a escassez de recursos, entre o anseio de dirigir o processo e a impossibilidade de realização do mesmo. Os efeitos indesejados que acontecem ao longo do processo decorrem de razões como o desinteresse pela terra, analfabetismo, falta de recurso financeiro mínimo para se integrar ao projeto, inexperiência na atividade agrícola, sedução pelas vantagens da vida urbana,

esperteza pela transferência da posse da terra e comercialização das benfeitorias etc. (NEVES, 1997).

A política de reforma agrária é resultado de algumas vitórias alcançadas a partir de um longo processo de luta de segmentos da sociedade brasileira que consistem em um projeto de redistribuição da propriedade da terra. Todavia, os trabalhadores beneficiários e conquistadores dessa política não são vistos como atores políticos e cidadãos dotados de direitos conquistados. Estes beneficiários são submetidos a procedimentos que os enquadra ou os adapta aos modos de convivência com a ação dos órgãos do Estado constituídos para este fim. São criados interlocutores pelos titulares destes órgãos, encarregados instruir os assentados com modos apropriados de conduta e de reivindicação. A partir dessa condição, o interlocutor se insere ou se posiciona nos “lugares” e espaços de acesso ao mundo institucional (NEVES, 1997).

Segundo os que lutam pela reforma agrária, a legalização da conquista da propriedade da terra e o acesso aos recursos financeiros e técnicos que viabilizam a poupança e a capitalização necessárias à produção e à reprodução do agricultor são os pontos mais importantes na luta pela implantação dessa política. Já segundo os titulares dos órgãos do Estado, qualquer redistribuição de tais recursos implica a construção do beneficiário (NEVES, 1997).

Quando acontece a transferência do crédito rural (aos produtores já estabelecidos), o processo se dá mediante um julgamento das possibilidades de ressarcimento do mesmo. Quando se trata de assentados, o processo acontece mediante uma avaliação do comprometimento ou engajamento nos parâmetros definidores do processo de assentamento (NEVES, 1997).

São definidas como complementares, as instituições que se unem ao INCRA para aplicação do programa de assentamento. Estas instituições englobam ações vinculadas ao crédito rural e à assistência técnica, médica e educacional (NEVES, 1997). Formalmente falando, o projeto de assentamento via reforma agrária se fundamenta na redistribuição de terras. Ele acontece, na prática, a partir da luta e concorrência entre os parceleiros e os mediadores que agregam instrumentos e viabilizam a competição em torno do acesso aos recursos institucionais (NEVES, 1997).

O assentamento é produto de um modelo idealizado pelo Estado e a política e as relações de poder mantêm-se como domínios sociais referenciais, pois que, reformulado pelas instituições que são chamadas ou têm atribuição de objetivá-lo, sendo estas diferenciadas de acordo com sua função, que pode ser de definir laudos técnicos ou construir as condições concretas de produção e de comercialização, de reprodução dos assentados, em grande parte decorrentes e referenciadas a um jogo de forças mais circunscrito (NEVES, 1997).

A partir da existência e da disputa de vários entendimentos de reforma agrária e de projetos de construção política do assentado, o projeto é assim posto em prática. Tais diferenças decorrem do posicionamento das instituições em relação aos modos de participação do Estado e de redistribuição dos recursos materiais e simbólicos qualificados como primordiais (NEVES, 1997).

### **1.1 UM PROJETO TÉCNICO-BUROCRÁTICO**

Cabe ao INCRA, em termos formais, por ter assumido a posse da área, o processo de assentamento, inicialmente pela tentativa de agregação das instituições partícipes do projeto. Inicialmente, acontece a ocupação efetiva da terra: a demarcação do perímetro, o levantamento de cercas, a abertura de caminhos internos etc. (NEVES, 1997).

É de extrema importância que haja a demarcação do perímetro e a definição da propriedade da terra do assentamento. Existe a concorrência de proprietários vizinhos, que na maior parte dos casos, expressa-se de modo agressivo e bastante prejudicial, porque o gado criado solto destrói as lavouras dos assentados. Como os assentados não são reconhecidos como proprietários da terra, os mesmos são desrespeitados e deslegitimados como parceiros em acordos informais e formais com seus vizinhos. Estes problemas acirram os conflitos e podem redundar em morte, conforme os valores que orientam as resoluções locais deste tipo de contenda, e para os assentados não faz sentido correr o risco de morrer por uma terra que pode não ser sua (NEVES, 1997).

Os técnicos desempenham no trabalho de campo o papel de mediador intelectual, elaborando dados que configurassem as carências, os diagnósticos e os modos de resolução. Tomam como princípio orientador de suas ações o respeito à especificidade cultural. Esta posição, se assim se considera, é equivalente a um

mediador-escriva, ou seja, um interpretador dotado dos instrumentos técnicos que permitem a elaboração dos gêneros projeto e relatório. Este mediador é diferenciado pelo domínio da escrita, diferente dos assentados que não o têm (NEVES, 1997).

Existem dois fatores que justificam as dificuldades para uma percepção mais apurada do ponto de vista ou dos modos de ordenação do mundo social dos beneficiários. O primeiro se dá pelo fato dos técnicos não disporem de formação intelectual e, em alguns casos, ideológica que os instrumentalize a captar as medições que subjazem à construção dos chamados interesses dos assentados (NEVES, 1997).

Ainda pelo desconhecimento dos enredos institucionais e dos domínios de administração da linguagem escrita, o possível assentado fica impossibilitado de socialmente se locomover sozinho, dependendo do domínio da escrita e ainda do conhecimento das regras e dos constrangimentos que qualificam positivamente o eleito beneficiário. Os assentados são conhecidos pela falta de qualificação: desinformados, desorganizados, desarticulados, despolitizados etc. E os técnicos quase sempre os percebem e os tratam a partir desses parâmetros, eles se pensam atuando para, reclamando por, representando-se em nome de. Poucas vezes se definem como mediadores da construção desses próprios interesses ou admitem a criação dos projetos nessa correlação, a partir desse mesmo campo de referência (NEVES, 1997).

O segundo fator consiste no fato dos técnicos não terem autonomia para sugerir propostas que não estejam incluídas na pauta de recursos e serviços que foram previstos pelas instituições das quais demandam a colaboração. O papel de cada técnico acaba se restringindo quase sempre a conhecer o que a instituição almejada tem a oferecer e as condições dessa oferta; apresentar as alternativas aos assentados e, na maior parte das vezes, sugerir ou induzir a escolha que julguem mais necessária, adequada, plausível, possível ou viável (NEVES, 1997).

## **1.2 FUNDAMENTOS DA MEDIAÇÃO INSTITUCIONAL**

Pode-se compreender o exercício de mediação a partir do conjunto de ideias, valores e modos de comportamento transmitidos com o intuito de incorporar saberes que propiciem a construção de novas posições e identidades do ator social. A

análise desse exercício permite a aproximação compreensiva dos modos como a dinâmica da relação se expressa (NEVES, 1997).

Os mediadores atribuem a si próprios um papel salvador ou emancipador, por transmitirem outras visões de mundo e por incorporarem saberes diversos daqueles de que o grupo mediado se encontra dotado. No entanto, muitas vezes a experiência de vida acumulada é negada ou desqualificada. Sobre esta recaem acusações de convivência ou colaboração com as situações indesejadas que devem ser superadas. Por isso mesmo, este exercício de transmissão é reconhecido pela atribuição de objetivos específicos: produzir situações históricas, ultrapassar situações consideradas inadequadas ou injustas (NEVES, 1997).

Com o objetivo de obter o reconhecimento político da situação do mediado, os mediadores acabam assumindo uma posição contestatória, tanto em relação à objetivação de seus pontos de vista, quanto em relação ao processo de construção de um ator contestador, capaz de produzir sua história mediante a defesa de seus interesses. Um dos meios de construção desse tipo de ator e da legitimidade das formas de mediação é aclamar a grande importância que tem a transferência de ensinamentos e técnicas que redimam os mediados de sua ignorância e constrição (NEVES, 1997).

Partindo do pressuposto de que o saber do mediado não é integrador, pelo contrário, é autoexcludente, por ser circunscrito, paroquial, constituído a partir de determinações sociais e culturais muito precisas e restritas, os mediadores tentam impor a sua visão de mundo e a das instituições que representam. Isto permite aos mediados objetivarem e personalizarem o mundo que se impõe e que desconhecem. Os mediadores apresentam-se como quem sabe o que deve ser produzido; como quem sabe a direção que deve ser impressa ao processo; como quem sabe o que vai acontecer (NEVES, 1997).

De certa forma, o assentado se constitui num produtor agrícola cuja construção acontece a partir da suposição de sua modelagem conforme objetivos traçados por titulares de órgãos do Estado. O assentado muitas vezes, sem direito de exigir, julgar ou até observar as demonstrações, deve observar a exclusão para assegurar a integração. O mesmo constitui-se como o produto de um processo de conversão, seja pela constituição de uma visão de mundo em que o direito à

propriedade da terra define sua cidadania, seja pelo aprendizado de modos de relacionamento com a burocracia técnica e administrativa (NEVES, 1997).

Através da repressão moral generalizada, o assentado deve corresponder a um modelo de comportamento moral que seja reconhecido como irrepreensível pelo inimigo. É preciso rebater com atitudes que tornem inexistentes as acusações que lhe são feitas. Deste modo, o reconhecimento da posição o é da relação de forças na construção do assentado. Sua identidade é construída em franco confronto com os seus opositores reais ou potenciais (NEVES, 1997).

Devido às incompreensões mútuas quanto aos esquemas de percepção e de avaliação do uso de recursos naturais, os produtores em assentamento, os técnicos e os dirigentes sindicais se encontram até hoje em disputas que orientam a construção das diferentes concepções sobre a classificação da mata (NEVES, 1997).

Os mediadores proíbem o desmatamento como regra geral, com o intuito de manter o controle das formas de apropriação da mata. O fazem também, para assegurar-lhes posição de prestígio junto ao campo de disputas sobre a definição dos modos de apropriação da terra, em especial, o apoio político de grupos ecologistas. Com essa proibição generalizada, os mediadores buscam não comprometer os assentados e as instituições que representam com situação irregular e ilegal ou o julgamento punitivo dos órgãos de fiscalização da preservação da reserva florestal (NEVES, 1997).

O papel dos mediadores na construção das redes de comunicação dos assentados entre si foi de grande importância, pois possibilitou a constituição de seus próprios mediadores ou porta-vozes. Tal desenvolvimento do processo de afiliação institucional era importante diante da relação que os assentados deveriam manter com o aparato estatal. Desta maneira, facilitava a inserção na estrutura de enquadramento dos mecanismos de encaminhamento e de representação de interesses políticos (NEVES, 1997).

Os assentados puderam relativizar e desnaturalizar o poder e a autoridade atribuídos aos próprios mediadores institucionais (dirigentes sindicais e técnicos) ou ao aparato estatal ouvindo e refletindo sobre as experiências dos demais. Desta forma permitiu-se que os mesmos viessem a relativizar suas próprias idealizações

em relação à política de reforma agrária. Puderam perceber então que o processo de assentamento era longo e instável.

Os mediadores se certificaram de que a perspectiva de solidificação totalizante, pela oferta geral e planejada de todos os recursos necessários, era, até aquele momento, impraticável. Chegaram a conclusão que estavam diante de novos processos de luta. Concluíram também que o projeto de assentamento só se consolidaria a partir de imposições de algumas condições objetivadas na materialidade dos bens, a eles cabendo parte dessas ações.

Além disso, os mediadores reconsideraram a importância prática atribuída ao documento de concessão da terra, porque conheceram casos em que o produtor se constituía contando apenas com a autorização institucional da posse, situação que já durava anos e mais anos. Portanto, entenderam que a expectativa de soluções acabadas era um sonho irrealizável, pelo menos nesse contexto político. Ampliando as informações a respeito das condições de objetivação da política de assentamento, também o fizeram em relação ao mundo social e ao seu papel no processo (NEVES, 1997).

A alteração de posição com base na posse da terra, da casa, dos instrumentos de trabalho etc, introduzia os beneficiários em um mundo onde o documento, a contabilidade e a escrita se faziam necessárias. A inserção em um mundo social mais vasto os obrigava a ultrapassar a cultura oral e paroquial e assumir modos formalizados de existir individual e socialmente. A relação com a burocracia do Estado impunha outras formas de saber e de representação de si mesmos. Os dirigentes sindicais e os técnicos passaram então a investir na elaboração de um ideário sobre a organização política fundada na constituição de uma associação de produtores (NEVES, 1997).

Por ser uma proposta diferente, a proposta de formação de uma associação gerou a reflexão coletiva sob diversos planos. Fez-se necessário que os assentados aprendessem a lidar com a alternativa de se atribuir uma representação política e um projeto coletivo. Era necessário que os mesmos assumissem o desejo de construção de um futuro próprio e relativamente comum. Era também preciso ceder às pulsões das imagens contemplativas e assumir alguma probabilidade de objetivação. Mais que tudo, era preciso que aprendessem a lidar com a concorrência de representações diversas sobre este futuro esperado e desejado (NEVES, 1997).

Um dos principais aspectos da reorganização fundiária é a conversão de um latifúndio, uma área improdutivo em um lugar de produção e vida para dezenas ou centenas de famílias. Esta questão tem impactos, inclusive econômicos, que transcendem as fronteiras dos projetos. Não se pode resumir esses impactos a um simples aumento da produção agropecuária, mas a uma série de mudanças sociais e políticas, mudando inclusive muitas vezes o eixo de poder e a correlação de forças locais e regionais (FRANÇA e SPAROVEK, 2005).

A geração de renda, em consequência da produção é um elemento central para a sobrevivência e também para a melhoria das condições de vida das famílias. Um desafio para a efetividade das ações de reforma agrária. Mesmo sendo a produção muito importante, existem e têm também muita importância, os mecanismos e instituições “não produtivas” como igrejas, escolas, centros comunitários e de lazer e grupos de trabalho que têm um peso significativo na organização e sustentabilidade dos projetos e na interação do grupo social (FRANÇA e SPAROVEK, 2005).

A conquista do acesso à terra representa um novo momento e também um novo lugar na experiência de vida dos assentados. Este acesso é a materialização do direito do trabalho. E não é qualquer tipo de trabalho. A terra significa mais que um emprego ou ocupação porque ela permite que o assentado trabalhe para si próprio, lhe dando uma condição de liberdade e de fartura (FRANÇA e SPAROVEK, 2005).

### **1.3 A REFORMA AGRÁRIA E A QUESTÃO AMBIENTAL**

Qualquer ação antrópica sobre determinado ecossistema faz com que o mesmo se transforme e em muitos casos gera uma degradação ou até mesmo a destruição do ecossistema. Em relação ao modelo agrícola predominante no Brasil, inúmeros estudos já realizados apontaram para a forma não-sustentável dessa agricultura produzir os alimentos (FRANÇA e SPAROVEK, 2005).

A reforma agrária é realizada num passivo ambiental significativo. Esse passivo é decorrente da priorização de áreas que já estão ambientalmente danificadas ou da seleção de áreas em que o desmatamento ainda é necessário para a implantação dos sistemas de produção agrícola. A falta de ações direcionadas para o equacionamento desse passivo, definidas em época muito



recente, em conjunto com a priorização absoluta dos créditos para a implantação da infra-estrutura e apoio à produção, justifica a pouca abrangência das ações que poderiam promover o resgate da qualidade ambiental nos assentamentos (FRANÇA e SPAROVEK, 2005).

O direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado deve ser assegurado a todas as pessoas. O mesmo é universal, interdependente e indivisível em relação aos direitos civis, políticos, culturais, econômicos e sociais. A sociedade em que vivemos é insustentável sob vários pontos de vista. Deve-se trabalhar então para superar essa sociedade insustentável. A questão ambiental nos assentamentos deve ser entendida de forma que, todo o movimento e a luta pela reforma agrária devam buscar a consolidação desses direitos e da iniciação de um processo que nos leve à construção de uma sociedade sustentável (FRANÇA e SPAROVEK, 2005).

Os beneficiários dos assentamentos, à medida que estabelecem seus processos produtivos, acabam reproduzindo o pacote tecnológico do modelo de desenvolvimento agrícola preponderante, reprodutor do capital agroindustrial e destruidor dos ecossistemas via monoculturas e práticas agrícolas a ela correspondentes (FRANÇA e SPAROVEK, 2005).

Mas, para que os assentados saiam dessa lógica é necessário mais do que a simples força própria. É preciso construir um ambiente adequado, onde os agentes econômicos no processo de busca e seleção de novas tecnologias possam ser induzidos a optar por tecnologias que sejam ambientalmente corretas. Esse cenário só mudará quando as questões ambientais forem tratadas como restrições de primeira ordem às atividades econômicas. A partir deste momento não mais estaremos numa sociedade capitalista, e o processo de construção da sociedade sustentável estará no seu auge (FRANÇA e SPAROVEK, 2005).

Dentre os direitos pelos quais os movimentos sociais lutam, encontram-se os relativos à vida, ao meio ambiente e ao trabalho, que são totalmente entrelaçados e interdependentes, pois não é possível a existência de vida sadia em meio ambiente degradado, como também, ambiente degradado significa a impossibilidade de as populações trabalharem (FRANÇA e SPAROVEK, 2005).

Devemos então ter claro que todas as ações que comprometem as condições ambientais de existência e trabalho das populações, que é o caso do modelo de

desenvolvimento agrícola preponderante, atentam contra direitos ambientais de indivíduos e da coletividade. Sendo assim, deve-se entender que a crise ambiental produzida por esse modelo insustentável de desenvolvimento é a manifestação de conflitos sociais que tem a natureza por base, e que, quando a crise se torna explícita, exprime a consciência de que um direito ambiental foi ameaçado (FRANÇA e SPAROVEK, 2005).

Na medida em que se conserva a diversidade biológica e social, estaremos contribuindo tanto para a estabilidade da biosfera e seus ecossistemas, quanto possibilitando ao país a utilização futura uma imensa riqueza, assegurando assim, às gerações futuras, melhores condições de vida (FRANÇA e SPAROVEK, 2005). Esta é a chamada sustentabilidade.

## **CAPÍTULO II**

### **PROBLEMATIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

A partir da Política Nacional de Educação Ambiental de 27 de abril de 1999, instituí em seu Capítulo I, Art. 1º, entende-se que a educação ambiental representa 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.

A educação ambiental é um importante instrumento na preservação do Meio Ambiente, ferramenta que contribui para o alcance da sustentabilidade. É dever tanto do governo quanto da sociedade como um todo zelar pelo bem estar do Meio Ambiente e procurar conscientizar cada cidadão a respeito da importância que têm a forma como a população se relaciona com seu meio, mostrando a importância de uma gestão adequada dos recursos naturais.

#### **2.1 HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL E NO MUNDO**

A preocupação com o meio ambiente teve seus primeiros sinais em 1863 com o lançamento do ensaio *Evidências sobre o lugar do homem na natureza*, de Thomas Huxley. Somente um ano após esse lançamento, o diplomata George Perkin Marsh publicou o livro *O homem e a natureza: ou geografia física modificada pela ação do homem*. Neste livro Marsh falava sobre como a respeito da exploração dos recursos naturais, sobre como estes recursos seriam exauridos caso homem continuasse a explorá-los de maneira desordenada. Previa ainda um declínio para as civilizações modernas com base em análises das civilizações antigas, no caso de não haver mudanças. Nesta mesma época o Brasil recebia a visita dos naturalistas Darwin Bates e Warning, despertando a atenção dos estudiosos para a exuberância dos recursos naturais brasileiros, tão falada pelos colonizadores (DIAS, 2004).

Enquanto o livro de Marsh ocasionara um movimento a favor da preservação, que materializou a criação do primeiro Parque Nacional do Mundo, Yellowstone National Park, nos Estados Unidos (1872), no Brasil a princesa Isabel dava

autorização para a operação da primeira empresa privada de corte de madeira. O ciclo econômico do pau-brasil se encerrou em 1875 e as áreas exauridas foram abandonadas. O pau-brasil foi considerado extinto em 1920 (DIAS, 2004).

O escocês Patrick Geddes que é considerado o “pai da Educação Ambiental”, já se mostrava preocupado com a perda da qualidade ambiental que começara a aparecer em diversas partes do mundo, pelo desencadeamento do processo de urbanização e intenso crescimento econômico decorrentes da revolução industrial iniciada em 1779 (DIAS, 2004).

Já no Brasil essa preocupação não ultrapassava o círculo de poucos estudiosos que tratavam do assunto. Nem mesmo a Constituição Brasileira de 1891 que acabara de ser promulgada trazia o tema, mesmo com a pressão européia sobre os recursos naturais brasileiros. Todavia, naquele mesmo ano já se iniciara uma das práticas mais frequentes de gestão ambiental utilizada pelos políticos brasileiros: a criação de unidades de conservação, sem que fosse dada estrutura para o seu funcionamento, ou seja, deixando-as somente no papel. Infelizmente essa prática perdura até os dias atuais (DIAS, 2004).

Em 1952 aconteceu a primeira grande catástrofe ambiental. O ar poluído da cidade de Londres levou à morte cerca de 1.600 pessoas. Esse caso desencadeou o processo de sensibilização para a questão da qualidade ambiental na Inglaterra, que foi culminada com a aprovação da Lei do Ar Puro pelo Parlamento em 1956. Todo esse ocorrido levou a uma série de discussões em outros países, influenciando no surgimento do ambientalismo nos Estados Unidos a partir de 1960 (DIAS, 2004).

As consequências do modelo de desenvolvimento econômico adotado pelos países ricos foi exposta ao mundo no início da década de 1960. Dentre elas havia: níveis crescentes de poluição atmosférica em nos grandes centros urbanos; envenenamento de rios por despejos industriais; erosão, perda da fertilidade do solo, assoreamento dos rios, inundações e pressões crescentes sobre a biodiversidade, decorrentes da perda da cobertura vegetal. Todos esses problemas estavam comprometendo os recursos hídricos a uma velocidade nunca vista na história humana. Essa situação era registrada pela imprensa mundial em manchetes dramáticas (DIAS, 2004).

Em 1962, a jornalista americana Rachel Carson lançava seu livro *Primavera silenciosa*, descrevendo em detalhes esse panorama e enfatizando o descuido e

irresponsabilidade com que os setores produtivos extorquiam a natureza, não tendo nenhum tipo de preocupação com as consequências de suas atitudes. Este livro viria a se tornar um grande clássico na história do movimento ambientalista mundial, gerando uma grande agitação internacional e levantando discussões nos diversos foros, chegando até a ONU (Organização das Nações Unidas) seis anos depois, quando a delegação da Suécia chamaria a atenção da comunidade internacional para a crise ambiental que vinha crescendo. Este ato constituía primeira observação oficial sobre a necessidade de uma abordagem globalizante com a intenção de buscar soluções contra o agravamento dos problemas ambientais (DIAS, 2004).

Na Conferência em Educação da Universidade de Keele na Grã-Bretanha, em março de 1965, surgia o termo *Environmental Education* (Educação Ambiental). Nesta conferência foi aceito que Educação Ambiental deveria se tornar parte da educação de todos os cidadãos e seria vista como sendo essencialmente conservação ou ecologia aplicada (DIAS, 2004).

Em 1969, o Brasil mergulhado no regime ditatorial, indo contra a tendência internacional de preocupação com o meio ambiente, mostrava ao mundo o Projeto Carajás e a Usina Hidrelétrica de Tucuruí, ambos de grande potencial de degradação do meio ambiente. Nesse contexto desfavorável no Rio Grande do Sul era criada a AGAPAN (Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural), que foi a precursora de movimentos ambientais no Brasil, quando o país ainda não dispunha nem mesmo de uma legislação ambiental (DIAS, 2004).

Em 1968 foi criado o Clube de Roma, por um grupo de especialistas de diversas áreas. O mesmo era liderado pelo industrial Arillio Peccei e tinha por objetivo promover a discussão da crise atual e futura da humanidade. Em 1972 o Clube de Roma publicou o relatório *Os limites de crescimento*. O mesmo trazia modelos globais projetados para prever como seria o futuro caso não fossem feitas modificações nos modelos de desenvolvimento econômico adotados. O documento trazia a denúncia da busca descontrolada da sociedade por um crescimento econômico, não levando em conta os prejuízos causados ao meio ambiente. (DIAS, 2004).

Foram realizadas análises neste modelo, obtendo resultados que indicaram que o consumo cada vez maior levaria o homem a um limite de crescimento e, num futuro próximo, a um colapso. A partir daí, iniciou-se uma busca por modelos de

análise ambiental global. A classe política por sua vez, rejeitaria essas observações, como já era esperado. De qualquer forma o relatório conseguiria atingir o seu objetivo que era de fazer um alerta à humanidade sobre a questão (DIAS, 2004).

A ONU promoveu na Suécia, no ano de 1972, a “Conferência da ONU sobre o Ambiente Humano”, que ficou consagrada como *Conferência de Estocolmo*, que reuniu representantes de 113 países, tendo como principal objetivo instituir uma visão global e princípios que venham a servir de inspiração e orientem a humanidade para a preservação do meio ambiente. Desta conferência resultaram a “Declaração sobre o Ambiente Humano”, o “Plano de Ação Mundial” e recomendou-se ainda que fosse estabelecido um Programa Internacional de Educação Ambiental.

Esta conferência também gerou controvérsias por parte dos representantes dos países em desenvolvimento que acusavam os países desenvolvidos de ansiarem barrar seu progresso, fazendo uso das políticas ambientais. Na época a própria delegação brasileira afirmou que o Brasil não daria importância à degradação ambiental desde que fosse garantido o aumento do PIB (Produto Interno Bruto) brasileiro (DIAS, 2004).

A Secretaria Especial do Meio Ambiental (SEMA) foi criada pela Presidência da República, no ano de 1973. A SEMA foi o primeiro organismo brasileiro atuante nacionalmente voltado para a gestão integrada do meio ambiente. Os setores responsáveis pela Educação no Brasil não mostravam nenhum interesse de apoiar a Educação Ambiental, em especial pelo descaso mostrado pelos políticos dominantes. Em decorrência desse descaso, os órgãos ambientais estaduais brasileiros, preocupados com a perda da qualidade ambiental já bastante discutida internacionalmente, iniciaram programas para promoção da Educação Ambiental (DIAS, 2004).

Reafirmando suas inoperâncias, o MEC (Ministério da Educação) e o MINTER (Mestrado Institucional) consolidavam “Protocolos de Intenções”, tendo por objetivo formalizar trabalhos conjuntos, para introduzir “temas ecológicos” nas ementas de 1º e 2º grau das escolas brasileiras. Estes protocolos nunca foram praticados, ficaram apenas no papel. Todavia, com a pressão exercida pelos órgãos ambientais, foi criada, passando a ser obrigatória nos cursos de engenharia e nos demais cursos voltados para a área ambiental, a disciplina ciências ambientais. Entretanto, o

assunto continuava a ser ignorado nas várias faculdades de educação do país (DIAS, 2004).

Em 1975, foi realizada pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura) em parceria com o PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente), na cidade de Tbilisi, na Geórgia, a Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental. A mesma foi um tipo de prolongamento da Conferência de Estocolmo (1972). A Conferência de Tbilisi, como ficou conhecida, culminou a Primeira Fase do Programa Internacional de Educação Ambiental, iniciado em 1975, em Belgrado (DIAS, 2004).

Recomendou-se, para que se desenvolvesse a Educação Ambiental, que fossem ponderados os aspectos políticos, sociais, econômicos, científicos, tecnológicos, culturais, ecológicos e éticos; que a Educação Ambiental fosse resultado da reorganização de várias disciplinas e experiências educativas, o que facilitaria a visão integrada do ambiente etc. (DIAS, 2004).

O Presidente da República João Figueiredo sancionou, em 31 de outubro de 1981, a Lei 6.938. A lei dispunha sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, com seus fins, mecanismos e formas de aplicação e formação. A Lei 6.938 instituiu um instrumento de grande importância para a maturidade, implantação e consolidação da política ambiental do Brasil. Com a criação desta lei a implantação da Educação Ambiental foi impulsionada e os boicotes passaram a ser mais notáveis (DIAS, 2004).

Na Conferência de Tbilisi ficou acordado que se realizaria em Moscou em 1987, o Congresso Internacional sobre Educação e Formação Ambiental, promovido pela UNESCO em parceria com o PNUMA. Este congresso tinha por objetivo analisar as conquistas e dificuldades encontradas no desenvolvimento da Educação Ambiental, pelos países que participaram da Conferência de Tbilisi, assim como desenvolver uma estratégia internacional de ação para a década de 1990 (DIAS, 2004).

Cada país deveria elaborar um relatório descrevendo as conquistas e dificuldades encontradas na implantação da Educação Ambiental. O Brasil não apresentaria esse documento em Moscou. O Conselho Federal de Educação aprovaria o Parecer 226/87, considerando necessária a inclusão da Educação Ambiental dentre os conteúdos das propostas curriculares das escolas de 1º e 2º

graus (DIAS, 2004). O Brasil passou por um grande vexame no Congresso de Moscou, o que repercutiu internacionalmente, chegando ao conhecimento de vários organismos internacionais da área ambiental de alto potencial de pressão política, entre eles o Banco Mundial (DIAS, 2004).

Nessa época o mundo já sofria com grandes crises ambientais de diversas ordens. Vários acontecimentos previstos para acontecerem a partir de 2020 já faziam parte das manchetes da mídia mundial, incentivadas pelas excitações dos fenômenos meteorológicos. Diante destes fatos, as instituições voltadas para o meio ambiente procuravam assinar acordos de estratégias para regimes internacionais, como foi o caso do “Protocolo de Montreal” sobre a proteção da camada de ozônio, que deu seguimento à Convenção de Viena, no ano de 1985, sendo aperfeiçoada na Emenda de Londres, em 1990.

Como resultado das lutas dos ambientalistas brasileiros, a Constituição promulgada em 1988 trouxe um capítulo voltado para as questões ambientais, Principalmente sobre as responsabilidades do Poder Público quanto a “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (Constituição Federal de 1988).

Seguindo recomendações articuladas no Programa Nossa Natureza, em 1989 foi criado o IBAMA (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), tendo por finalidade formular, coordenar e executar a política nacional do meio ambiente. O IBAMA foi resultado da fusão de quatro órgãos que eram ligados direta ou indiretamente às causas ambientais [SEMA, Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), SUDEPE (Superintendência do Desenvolvimento da Pesca) e SUDHEVEA (Superintendência da Borracha)]. Mesmo com a criação do IBAMA, as ações voltadas para a Educação Ambiental ainda eram esporádicas, não tendo o apoio das próprias instituições incumbidas de promovê-las (DIAS, 2004).

Após se passarem quatorze anos da Conferencia de Tbilisi, em 1991, ainda não tinham chegado à sociedade brasileira as premissas fundamentais da Educação Ambiental. O MEC criou no final do ano de 1989, o Grupo de Trabalho para a Educação Ambiental. Após essa criação inúmeras iniciativas foram tomadas, especialmente com o acontecimento da Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento e o Meio Ambiente, que aconteceu no Rio de Janeiro em 1992 e



contou com a participação de representantes de 170 países. A conferência ficou conhecida como Rio-92 (DIAS, 2004).

Com relação a Educação Ambiental, a Rio-92 apoiaria as premissas estipuladas em Tbilisi e Moscou, e traria ainda a discussão à respeito da importância de se erradicar o analfabetismo ambiental, se mostrando essencial a formação de recursos humanos para a área (DIAS, 2004).

Com o intuito de concretizar o que foi recomendado na Rio-92, o MEC instituiu um Grupo de Trabalho em caráter permanente pela Portaria 773 de 10 de maio de 1993. Este grupo teria entre suas atribuições coordenar, apoiar, acompanhar, avaliar e orientar as ações, metas e estratégias necessárias à implantação da Educação Ambiental nos sistemas de ensino em todos os níveis e modalidades. O Grupo conseguiu realizar em dois anos o que o MEC não foi capaz de realizar desde a Conferência de Tbilisi, em 1997 (DIAS, 2004).

A Política Nacional da Educação Ambiental (Lei 9.795 de 27 de abril de 1999) foi o resultado de esforços iniciados em 1994, quando o então Ministério da Educação e do Desporto (MEC) e o Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal (MMA), com a interveniência do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e o Ministério da Cultura (MINC), formularam o PRONEA (Programa Nacional de Educação Ambiental). Com a Política Nacional da Educação Ambiental, pode-se obter os instrumentos necessários para atribuir um ritmo mais intenso para se desenvolver a Educação Ambiental no Brasil (DIAS, 2004).

## **2.2 HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ASSENTAMENTOS RURAIS**

O processo de Educação Ambiental implica em um conhecimento amplo que envolva a ética, a cultura da comunidade e suas condições de sobrevivência (GALVÃO, 2007). É crucial para atingir o objetivo do projeto, que seja feita uma abordagem de com a intenção de ensinar e também de aprender com os assentados. Deve ser feita uma abordagem por meio de conversas, onde ambos os lados (os assentados e os pesquisadores) possam ouvir e serem ouvidos. Nada deve ser imposto, apenas aconselhado, cabendo aos assentados seguir ou não o que lhes foi ensinado.

O Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra (MST) tem como uma de suas principais preocupações a conservação ambiental. Levando em conta as

relações entre os latifúndios e a agricultura moderna bastante intensa no uso de passivos agrícolas como fertilizantes, transgênicos, agrotóxicos e herbicidas, o MST se atentou para a necessidade de um tipo diferenciado de agricultura, que melhor se adequasse às condições dos assentamentos sendo esta bem menos prejudicial ao meio ambiente. Procurou-se assim, trazer para os assentamentos uma produção que fosse viável economicamente, socialmente e ambientalmente (KULESZA, 2008).

Já no seu Primeiro Congresso Nacional que foi realizado em 1985, o MST ainda que de forma tímida, esboça uma posição favorável à educação e preservação ambiental. Neste congresso, dentre diversas outras resoluções, foi deliberado que o Governo Federal deveria promover a produção consciente nos assentamentos rurais, respeitando o meio ambiente (KULESKA, 2008).

Uma das lutas incorporadas pela reforma agrária e mais adiante pelo MST, foi a da resistência à agricultura de monocultura, devido aos grande impactos que esta forma de produção causava como a degradação do solo, diminuição da diversidade biológica etc. Assim, a Educação Ambiental se fez presente nas grades curriculares das escolas de vários assentamentos, assim como de suas ações educativas. Dentro dos Princípios Filosóficos da Educação no Movimento, consta o seguinte: "a sensibilidade ecológica e o respeito ao meio ambiente", o que dá ênfase à preocupação com o meio ambiente (KULESKA, 2008).

Em 1997, fora realizado o Primeiro Encontro Nacional de Educadores e Educadoras da Reforma Agrária, onde ficou explícita em sua resolução final a seguinte orientação: "Trabalhamos por uma identidade própria das escolas do meio rural, com um projeto político-pedagógico que fortaleça novas formas de desenvolvimento no campo, baseadas na justiça social, na cooperação agrícola, no respeito ao meio ambiente e na valorização da cultura camponesa" (KULESKA, 2008).

Em decorrência da estreita relação entre o meio ambiente e a vida humana, os militantes do MST desenvolveram uma concepção de ecologia de caráter nitidamente social. De acordo com os "mandamentos éticos" dos assentamentos aprovados pelo MST em 2000, durante o seu IV Congresso: deve-se evitar a monocultura; evitar o uso de agrotóxicos; reflorestar áreas desmatadas e preservar a mata existente; proteger as nascentes dos rios, lagos e açudes; tratar o lixo de forma adequada, evitando qualquer tipo de contaminação e degradação do meio ambiente;

amar e preservar a natureza, procurando sempre aperfeiçoar os conhecimentos a respeito da mesma etc (KULESKA, 2008).

### **CAPÍTULO III**

## **CARACTERIZAÇÃO DO ASSENTAMENTO JACU**

Quanto as características do solo, o Assentamento Jacu estruturalmente apresenta características de relevo de ondulado à moderado com altitude que varia entre 250 e 500 m. Sua área localiza-se no polígono de solo Luvisolos Crômicos Órtico típico. Entre as limitações encontradas nesse tipo de solo estão:

- Declividade pode dificultar o manejo e a mecanização agrícola.
- Pequenos problemas para o manejo dos solos em relação à textura, quando úmido.
- Profundidade efetiva do solo baixa em algumas áreas;

Considera-se este solo como passível de exploração com poucas limitações apresentando condições para um aproveitamento agrícola racional.

Em relação aos recursos hídricos, o assentamento tem sua rede hidrográfica limitada pelo volume de água captado durante o período chuvoso. Possui como unidades de armazenamento de água 09 açudes com capacidade total de 39.348,89 m<sup>3</sup>, 01 barragem subterrânea, 02 poços amazonas e 01 poço artesianos. Apesar de o INCRA não permitir a utilização da água dos açudes para fins de projetos de irrigação – sendo permitido apenas para consumo animal - atualmente a água do poço existente na barragem subterrânea é usada para irrigação de espécies hortícolas. Esses recursos também são utilizados para irrigação de outras espécies principalmente nos quintais das residências.

Quanto à agricultura, no assentamento são exploradas culturas idênticas as da região, sendo a maioria das culturas voltadas para a subsistência das famílias. Existe a predominância da exploração de feijão, milho, arroz, gergelim e em menor proporção hortaliças.

A Reserva Legal da área encontra-se dividida em dois blocos, sendo um ao sul do assentamento e outro ao norte, totalizando 329,9 ha, excluindo-se as APPs (Áreas de Preservação Permanente) dos corpos d'água encontrados no interior da área de Reserva Legal. De acordo com a Lei 4771/65 (Código Florestal), em termos de tamanho, a Reserva Legal está dentro dos padrões, já que a mesma o ultrapassa os 20% exigidos, todavia, a área encontra-se com a vegetação secundária em um

estágio de regeneração bem avançada. Faz-se necessária a recuperação da área via regeneração natural, haja vista que a regularização ambiental e a busca de equilíbrio trarão benefícios ao Assentamento.

Na parte da Reserva Legal que fica ao sul nota-se uma área desmatada de 3,8 há. A mesma está sendo usada para o plantio de culturas de subsistência, mas já está em processo de negociação com os ocupantes, para que essa área seja colocada em pousio (descanso) e entre em processo natural de recuperação.

O Assentamento está situado em um ecossistema de clima semi-árido, onde a má distribuição pluviométrica durante ano restringe a produção e também a sobrevivência humana. Os solos do assentamento são relativamente rasos e férteis, mas, a produção contínua, em especial a agrícola, é atualmente inviável em decorrência do déficit hídrico.

Por estar inserido no ecossistema caatinga, que apresenta características frágeis, se torna indispensável um manejo adequado dos recursos explorados no local, respeitando a capacidade de regeneração da área para que os assentados possam desenvolver suas atividades sustentavelmente, promovendo qualidade de vida sem que haja degradação ambiental.

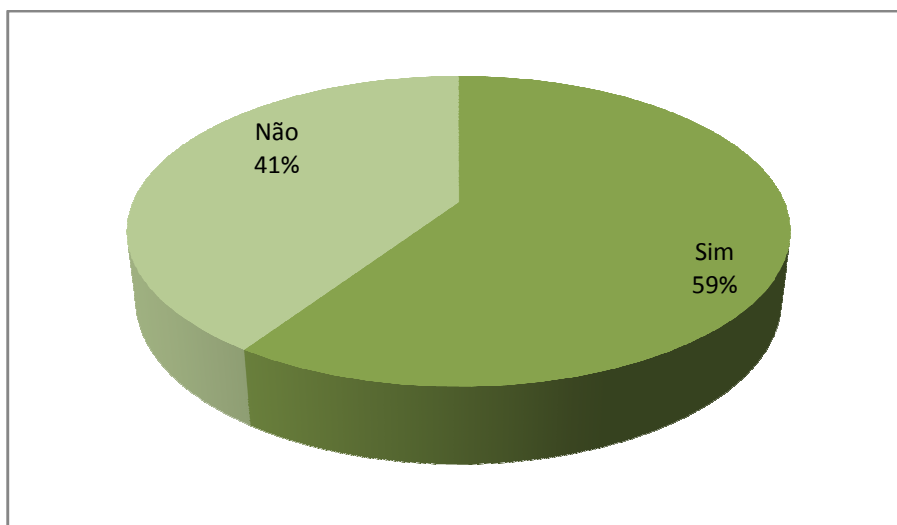
O Projeto “Estímulo à Inovação Produtiva, ao Manejo Sustentável de Recursos Naturais e à Cooperação em Assentamentos do Sertão Paraibano”, desenvolveu um trabalho no assentamento Jacu cujo objetivo foi criar formas e maneiras de intervenção na escola do assentamento, através da qual a temática ambiental estivesse ligada e presente em todas as atividades, independente das disciplinas lecionadas na escola. O trabalho teve também o intuito de identificar e questionar problemas ambientais, conscientizando os alunos sobre a importância da conservação do meio ambiente.

Inicialmente foi trabalhado com as crianças o conceito de meio ambiente, através de questionamentos, esclarecimentos de dúvidas e também através da confecção de desenhos. Em seguida foi implantada uma horta orgânica, mostrando às crianças a importância de uma alimentação saudável, ensinando práticas de manejo não agressivas, como o uso de composto orgânico e falando também sobre o uso consciente da água. Foi trabalhado ainda o tema lixo, onde foi falado sobre a importância de se reduzir, reutilizar e reciclar o lixo e foi falado sobre a coleta seletiva. As crianças tiveram esclarecimentos a respeito do ecossistema e do bioma

em que vivem. Essas atividades foram desenvolvidas nos meses de setembro e outubro de 2011.

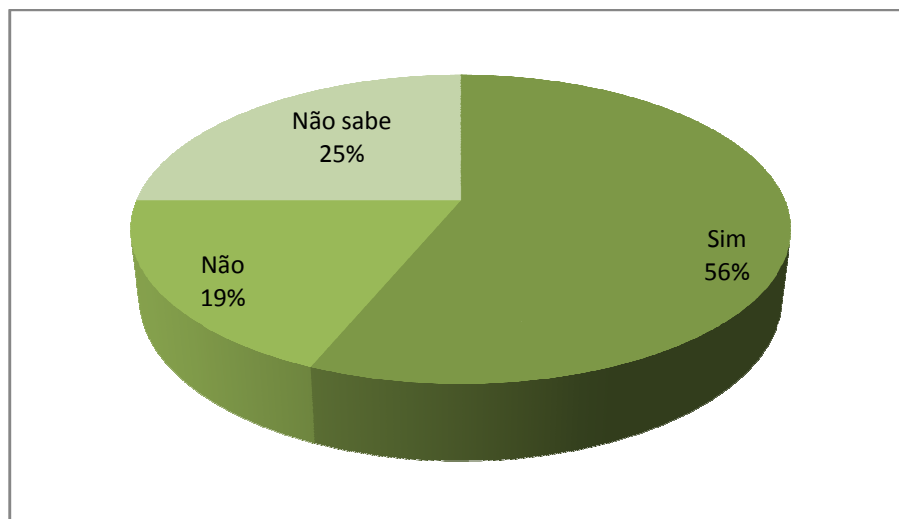
### 3.1 ESTUDO DE PERCEPÇÃO AMBIENTAL DO ASSENTAMENTO JACU

Através de entrevistas com os assentados pode-se notar que o assentamento ainda precisa ser aprimorado em relação à educação ambiental, todavia, já se notou certa melhora em relação a concepção dos assentados anteriormente aos trabalhos do projeto. Nas entrevistas, alguns assentados se mostraram preocupados em utilizar de práticas que fossem menos agressivas ao meio ambiente. Entre elas estão: não fazer uso de queimadas no processo de produção agrícola; não jogar lixo a céu aberto; não desmatar; ter cuidados especiais com a água. Dos 32 entrevistados, 59% afirmaram entender o que é o meio ambiente, o que já pode ser considerado um avanço na educação ambiental do local (Gráfico 1).



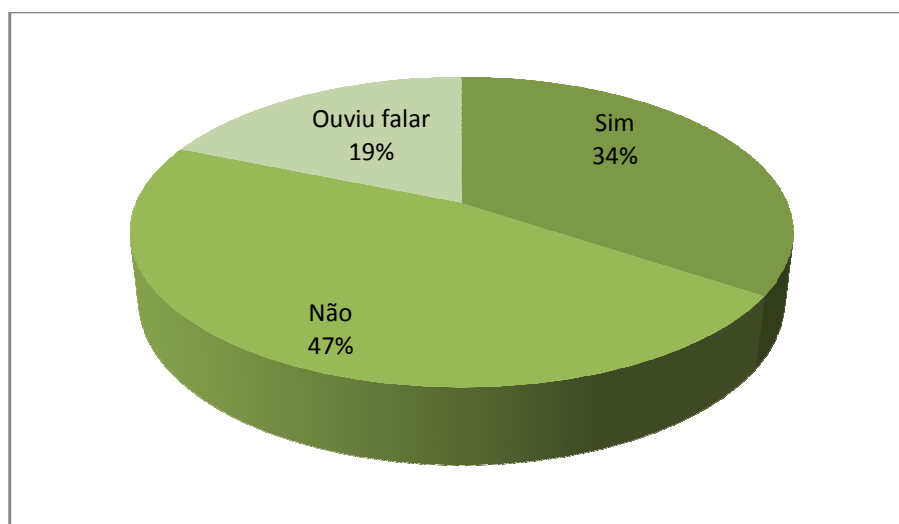
**Gráfico 1: Quando perguntado se os assentados entendem o que é meio ambiente.**

É muito comum que as pessoas se excluam do conceito de meio ambiente. A maioria das pessoas acredita que o meio ambiente se resume apenas a fauna, a flora, aos recursos hídricos, ao solo e ao ar, não se auto-incluindo no mesmo. Com relação a essa questão, 56% dos assentados entendem que são parte do meio ambiente 19% acreditam que não fazem parte do mesmo e 25% não souberam responder, o que é um resultado bom e também é uma provável conquista dos trabalhos desenvolvidos pelo projeto nos últimos dois anos (Gráfico 2).



**Gráfico 2: Quando perguntado se os assentados acreditam que são parte do meio ambiente.**

O conhecimento das pessoas com relação à preservação ambiental ainda está engatinhando, por ser um assunto considerado novo e que está se difundindo popularmente agora. Com relação à preservação ambiental a maioria dos assentados ainda não tem idéia do que se trata. Apenas 34% afirmaram saber do que se trata e 19% já ouviram falar do assunto, enquanto 47% dos assentados não fazem idéia do seja (Gráfico 3).

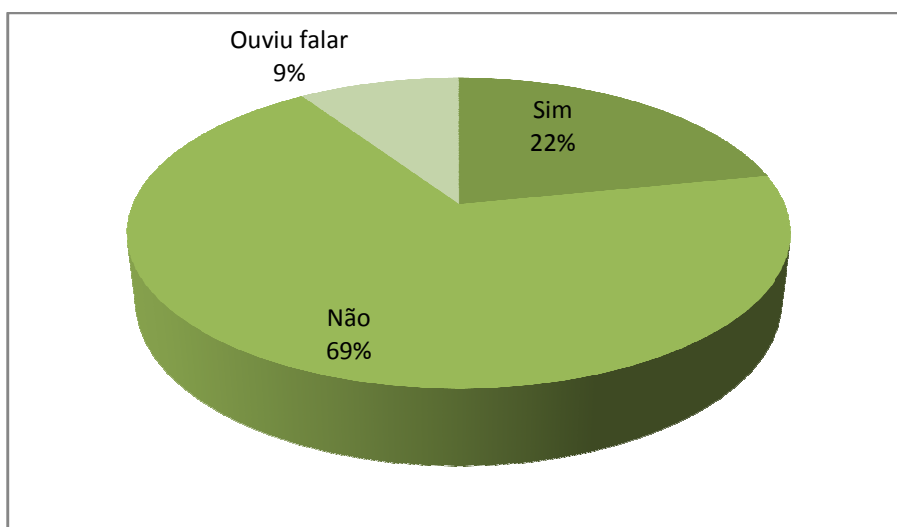


**Gráfico 3: Quando perguntado se os assentados entendem o que é preservação ambiental.**

A Educação Ambiental é um conceito ainda mais recente para a sociedade. Por ser pouco trabalhada pelos programas ambientais, muitas pessoas ainda hoje não fazem idéia de que ela já existe. Essa realidade pode ser percebida avaliando as respostas dos assentados. Apenas 22% dos assentados afirmam saber o que é

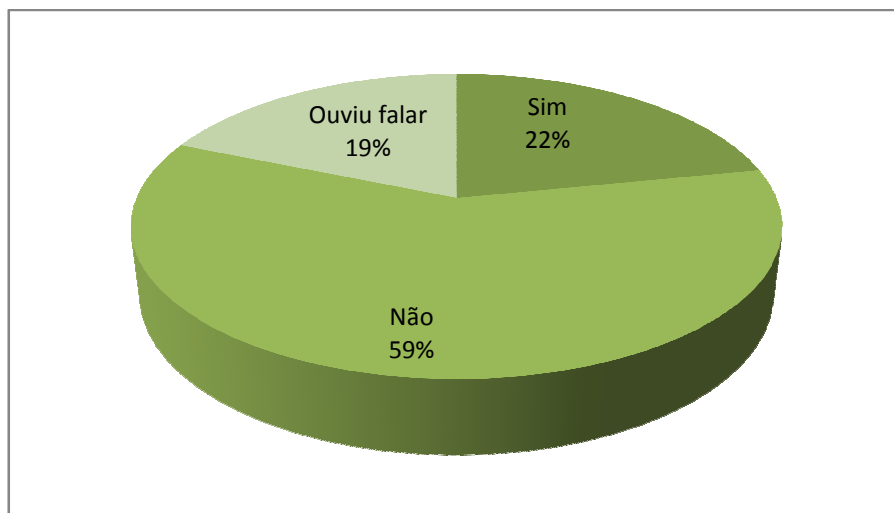
Educação Ambiental e 9% já ouviram falar no assunto. A grande maioria, 69% dos assentados, ainda não sabe o que é Educação Ambiental, o que se mostra um dado preocupante para a pesquisa, alertando sobre o déficit de conhecimento ambiental no assentamento. Essa realidade pode ser justificada pelo fato de a maioria dos assentados não terem sequer concluído o ensino fundamental, o que dificulta o trabalho voltado para a educação no local (Gráfico 4).

A exploração dos recursos naturais está cada vez mais acentuada e vem sendo muito discutida pela comunidade ambientalista, mas pouco se discute sobre recursos naturais na sociedade. Boa parte das pessoas não sabe o que são recursos naturais. No caso do Assentamento Jacu, muitos dos assentados, apesar de trabalhar diretamente com esses recursos, ainda não sabem o que a expressão “recursos naturais” significa, mais precisamente 59% dos entrevistados. Os outros 41% sabem ou pelo menos já ouviram falar no assunto (Gráfico 5).



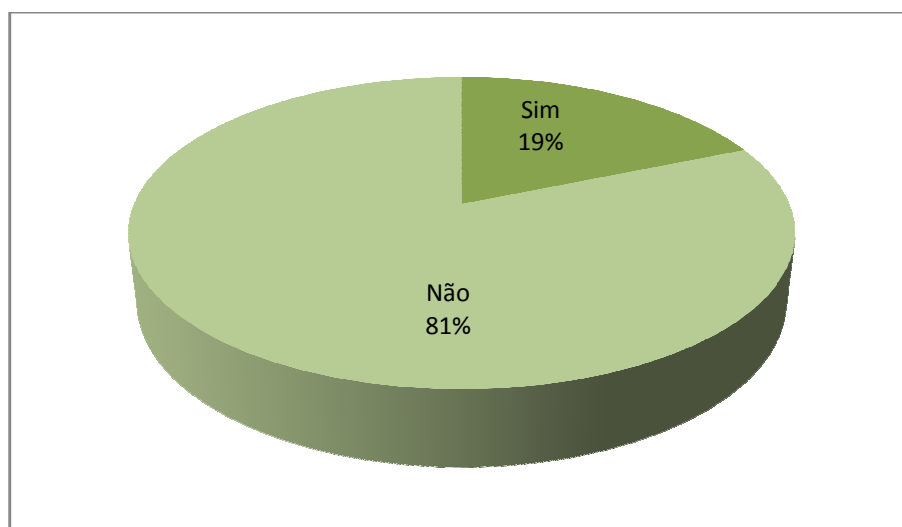
**Gráfico 4: Quando perguntado se os assentados entendem o que é educação ambiental.**





**Gráfico 5: Quando perguntado se os assentados entendem o que são recursos naturais.**

Um ponto importante a ser estudado em assentamentos rurais é a ocorrência de conflitos ambientais envolvendo a exploração dos recursos naturais, especialmente os recursos de uso coletivo, como por exemplo, os recursos hídricos. Outro problema que gera conflitos ambientais é com relação a preocupação com as questões ambientais, já que enquanto alguns assentados se preocupam em respeitar a capacidade de suporte do local, utilizando de práticas não tão agressivas ao ambiente, outros não dão a mínima para a questão. Apenas 19% dos assentados acreditam que haja conflitos no assentamento (Gráfico 6). Esse resultado se dá mais pelo fato de, os menos não entenderem o que são conflitos ambientais do que propriamente pela falta de conflitos.



**Gráfico 6: Quando perguntado a respeito da existência de conflitos ambientais.**

### 3.2 DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS E LÍQUIDOS NO ASSENTAMENTO JACU

Os resíduos sólidos trazem grande preocupação com relação a sua disposição e os malefícios trazidos para o meio ambiente. Esta preocupação deixou de ser exclusiva dos meio urbanos e engloba também a zona rural, principalmente pelo fato de, na maioria dos casos, não acontecer a coleta de lixo nas comunidades rurais. No Brasil, em apenas 31,6% dos domicílios rurais é realizada a coletas de lixo, um valor ainda insuficiente (SILVA, 2012).

No caso do Assentamento Jacu, tanto a destinação do lixo quanto dos esgotos domésticos são preocupantes. Quando o projeto foi iniciado, em 2011, a situação era ainda mais grave. O assentamento tinha lixo jogado a céu aberto por toda parte. Durante o projeto, foi realizado um mutirão para que esses resíduos fossem recolhidos, deixando a assentamento mais limpo e organizado.

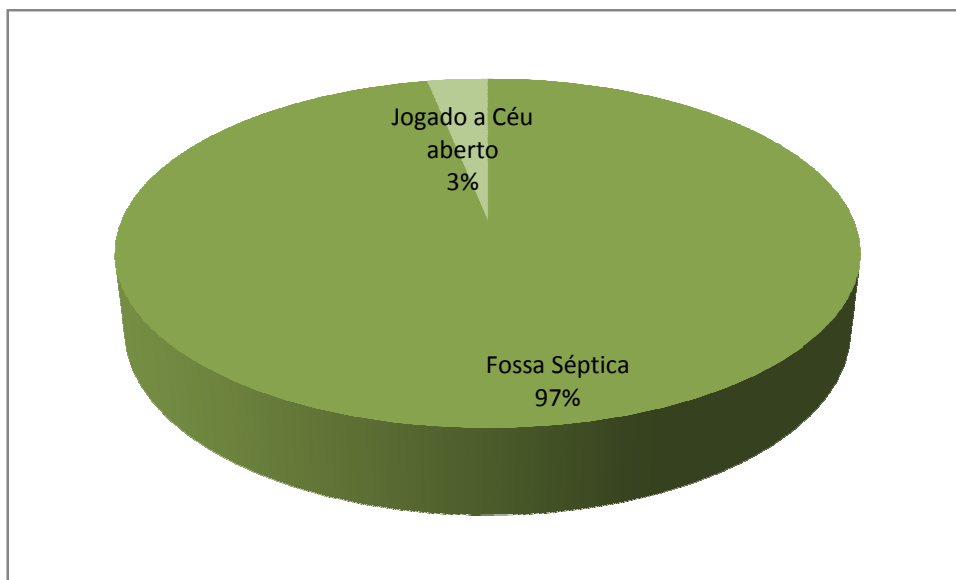
Recentemente, em entrevistas realizadas no assentamento, 91% dos assentados afirmaram que queimavam o lixo produzido em sua casa, 6% dos assentados enterram o lixo e apenas 3% o jogam a céu aberto (Gráfico 7).

A disposição inadequada dos esgotos domésticos em assentamentos rurais também constitui um grande problema, já que quando são dispostos à céu aberto, provocam a disseminação de focos de doenças, além de causar contaminação do solo e dos recursos hídricos.



Gráfico 7: Quando perguntado a respeito da destinação do lixo doméstico.

No Assentamento Jacu, 97% dos assentados utilização de fossas sépticas para destinar os esgotos domésticos e apenas 3% destinam a céu aberto (Gráfico 8).



**Gráfico 8: Quando perguntado a respeito da destinação do esgoto doméstico.**

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com as análises realizadas a partir de visitas ao assentamento e das entrevistas aos assentados, pode-se concluir que, o Assentamento Jacu, apesar de já apresentar um avanço no que diz respeito à conscientização ambiental, ainda necessita muito de trabalhos voltados para essa área. Os assentados são participativos, o que é um ponto positivo que facilita o trabalho no local.

Comparando os dados atuais com a realidade de dois anos atrás, pode-se notar que as famílias assentadas estão mais preocupadas com o meio ambiente, em especial nos cuidados com a disposição de lixo, tanto doméstico quanto agrotóxico. Em entrevista aos assentados, alguns se mostram interessados em utilizar de práticas menos agressivas ao meio ambiente, como por exemplo, a “não-utilização” de queimada no processo agrícola, a opção por não desmatar a área, não jogar lixo a céu aberto e também ter cuidados especiais com os recursos hídricos.

Pode-se notar que, apesar de pouco frequente em assentamentos rurais, a conscientização ambiental através da educação ambiental é uma das maneiras mais eficientes de se evitar a degradação ambiental. A partir do momento em que os assentados entendem que, quanto melhor a condição do meio em que vivem, maior será a sua segurança, melhor será o seu bem-estar e maior será a sua renda, já que a conservação de uma área garante a esta, uma vida útil mais longa e produtiva.

Comparando os dados obtidos no Assentamento Jacu com outros assentamentos também se pode concluir que a presença de instituições como o INCRA e o IBAMA com uma maior frequência influencia diretamente no comportamento dos assentados para com o meio ambiente. Os assentamentos que são mais frequentados por essas instituições, tendem a ter um cuidado maior com os recursos naturais, como é o caso do assentamento Jacu. Já assentamentos onde essas instituições são mais ausentes mostram-se menos preocupados com os cuidados ao meio ambiente.

Durante a pesquisa constatou-se que existem poucos trabalhos voltados para a educação ambiental em assentamentos rurais, tanto teóricos quanto práticos, o que ressalta a importância desse trabalho tanto para o assentamento em questão

quanto para a literatura, como forma de despertar o interesse pelo tema e incentivar as pesquisas e trabalhos nessa área.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, Senado, 1998.

BRASIL. **Lei 9.795, de 27 de abril de 1999**. Publicada no Diário Oficial da União em 28 de abril de 1999.

DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004.

FRANÇA, C. G.; SPAROVEK, G. **Assentamentos em debate**. Brasília: Nead, 2005.

GALVÃO, M. C. **Educação ambiental nos assentamentos rurais do MST**. João Pessoa: EDUFPB, 2007.

KULESZA, W. A. **Reforma agrária e educação ambiental**. Disponível em: <[http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/%7BCA40B656-B826-4BEB-B5F0-DE621A07588C%7D\\_MioloRbep222.pdf](http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/%7BCA40B656-B826-4BEB-B5F0-DE621A07588C%7D_MioloRbep222.pdf)>. Acessado em: 10 de fev. 2013.

NEVES, D. P. *Assentamento rural: reforma agrária em migalhas*. Niterói: EDUFF, 1997.

SILVA, E. M. **Saneamento rural no semiárido paraibano: estudo de caso no assentamento São João II**. 2012. p 67. Monografia (Graduação em Engenharia Ambiental). Universidade Federal de Campina Grande, Pombal, 2012.