

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
INSTITUTO DE GEOGRAFIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA  
GEOGRAFIA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

**OS EFEITOS SOCIOESPACIAIS DAS USINAS HIDRELÉTRICAS  
AMADOR AGUIAR I E II: o Assentamento Vida Nova em Uberlândia-MG**

CAMILA BERNARDELLI

UBERLÂNDIA/MG  
2012

CAMILA BERNARDELLI

OS EFEITOS SOCIOESPACIAIS DAS USINAS HIDRELÉTRICAS AMADOR AGUIAR I  
E II: o Assentamento Vida Nova em Uberlândia-MG

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, do Instituto de Geografia, da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Geografia.

Área de Concentração: Geografia e gestão do território.

Linha de Pesquisa: Análise, planejamento e gestão dos espaços urbano e rural.

Orientador: Prof. Dr. Vicente de Paulo da Silva.

UBERLÂNDIA/MG  
Instituto de Geografia  
2012

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

---

B522e Bernardelli, Camila, 1987-  
2012 Os efeitos socioespaciais das usinas hidrelétricas Amador Aguiar I e II: o assentamento Vida Nova em Uberlândia-MG / Camila Bernardelli. -- 2012. 100 f.: il.

Orientador: Vicente de Paulo da Silva.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Geografia.

Inclui bibliografia.

1. Geografia - Teses. 2. Usina Hidrelétrica de Amador Aguiar (I e II) - Aspectos sociais - Teses. 3. Geografia regional - Uberlândia (MG) - Teses. 4. Assentamentos rurais - Uberlândia (MG) - Teses. I. Silva, Vicente de Paulo da. II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Geografia. III. Título.

CDU: 910.1

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
INSTITUTO DE GEOGRAFIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

CAMILA BERNARDELLI

OS EFEITOS SOCIOESPACIAIS DAS USINAS HIDRELÉTRICAS AMADOR AGUIAR I  
E II: o assentamento Vida Nova em Uberlândia-MG

**Banca examinadora**

---

Professor Doutor Vicente de Paulo da Silva  
Orientador  
Universidade Federal de Uberlândia

---

Professor Doutor Marcelo Cervo Chelotti  
Universidade Federal de Uberlândia

---

Professor Doutor Renato Leone Miranda Léda  
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Data: 24/03/2012

Resultado: Aprovada

Aos moradores do Assentamento Vida Nova

## AGRADECIMENTOS

Só por Deus, este trabalho pode ser consolidado e pude vencer meus medos e transpor os obstáculos que foram surgindo durante os dois anos de pesquisa. Por isso tenho tanto a agradecer a Ele e a todos aqueles que se fizeram presentes e também auxiliaram de maneira indireta na realização do trabalho.

Agradeço aos meus amados pais Sueli e Geraldo, minha doce irmã Bruna, meu companheiro (co-pesquisador) Danilo e ao meu pai por opção José Machado pelo apoio incondicional de quem sempre quer me ver bem.

Aos meus amados tios, primos e avós tanto da família Bernardelli quanto da família Souza, esta que mesmo não sendo expressa em minha assinatura possui um cantinho especial em meu coração. Agradeço especialmente ao Fá (*in memorian*) meu primo e irmão de alma que, ao adormecer para essa vida me despertou para a importância de viver de forma plena e feliz ao lado daqueles que amo.

Aos companheiros do Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Efeitos de Grandes Empreendimentos - Nepege. Meu orientador Prof. Dr. Vicente de Paulo da Silva, pelo apoio, compreensão, paciência e pelo exemplo de professor que me guia em minhas atividades profissionais.

Aos professores Júlio César Lima Ramires e Gelze Serrat de Souza C. Rodrigues pelas valiosas contribuições na qualificação deste trabalho e também aos professores Marcelo Cervo Chelotti e Renato Leone Miranda Léda, pela prontidão com que aceitaram o convite para a avaliação desse trabalho. Aos órgãos de fomento Fapemig, por viabilizar a execução do projeto “Rio Araguari passo a passo” e Capes pelo provimento da minha bolsa de pesquisa, que foi instrumento essencial para a realização dessa pesquisa, pois, a partir desse

investimento é que foi possível a realização das visitas de campo, a aquisição de materiais diversos, como obras literárias e a participação em eventos científicos.

Aos atingidos pelo Complexo Energético Amador Aguiar, principalmente os assentados de Vida Nova e ao Consórcio Capim Branco Energia, pelas informações.

Não poderia deixar de agradecer também às Escolas onde trabalhei aos meus colegas e meus queridos alunos que tanto me ensinam sobre a arte da vida. E às minhas amigas, parceiras de todas as horas, Andreia e Dayana.

À todos vocês, que são luzes em meu caminho, personificações da benevolência Divina, agradeço e dedico não só este trabalho, mas todo o amor que houver nessa vida.

De tudo ficaram três coisas:  
A certeza de que estamos começando,  
A certeza de que é preciso continuar e  
A certeza de que podemos ser interrompidos antes de terminar  
Fazer da interrupção, um caminho novo,  
Fazer da queda, um passo de dança,  
Do medo, uma escada,  
Do sonho, uma ponte,  
Da procura, um encontro.

(Fernando Sabino)

## RESUMO

Esta dissertação faz parte do projeto de pesquisa intitulado “O Rio Araguari Passo a Passo e os Efeitos Socioespaciais da Construção de Barragens”, desenvolvido no Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia (IG/UFU), sob financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG). O objetivo da pesquisa é analisar os efeitos sociais e espaciais de Grandes Projetos de Investimentos na região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, especificamente no Assentamento Vida Nova, localizado na área de influência dos empreendimentos energéticos de Amador Aguiar I e II, criado como medida compensatória pela construção dos empreendimentos. Buscou-se estruturar uma discussão teórica que compreenda a visão dos autores de diferentes áreas do conhecimento e elucidar os principais elementos conceituais como, por exemplo, o território, a identidade cultural e outros que possam colaborar com a discussão acerca da implantação de Usinas Hidrelétricas. A metodologia de trabalho pautou-se na pesquisa bibliográfica, com o intuito de identificar e estabelecer indicadores capazes de apontar conhecimento prévio sobre os efeitos diretamente interligados aos processos de deslocamento compulsório. Posteriormente, foram realizados trabalhos de campo com o objetivo de conhecer a realidade vivenciada pelos indivíduos que foram deslocados e, posteriormente, instalados no assentamento rural Vida Nova. A partir dos depoimentos coletados nos trabalhos de campo, elaboramos uma análise referente à reinserção e à adaptação dessas pessoas em seu novo território.

**Palavras-chave:** Território. Usina Hidrelétrica. Assentamento Vida Nova. Identidade.

## ABSTRACT

This work is part of the research project entitled “O Rio Araguari Passo a Passo e os Efeitos Socioespaciais da Construção de Barragens” developed at Instituto de Geografia of Universidade Federal de Uberlândia (IG/UFU), funded by Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG). The objective of this research is to analyze the social and spatial effects of the Grandes Projetos de Investimentos in Triângulo Mineiro and Alto Paranaíba, specifically in the Assentamento Vida Nova, located in the influence area of the energy enterprises of Amador Aguiar I and II, created as a compensatory measure to the construction of projects. It was tried to design a theoretical discussion to understand the authors’ point of view from different areas and clarify the main conceptual elements like, for example, the territory, the cultural identity and others that may contribute to the discussion about the implementation of hydropower plants. The methodology was based on the literature in order to identify and establish indicators that point to prior knowledge about the effects directly linked to the processes of compulsory relocation. Subsequently, field works were made to know the reality experienced by individuals who have been displaced and subsequently installed in Assentamento Vida Nova. According to the testimonies collected during the field works, an overview will be prepared about the rehabilitation and adaptation of these people in their new territory.

**Keywords:** Territory. Hydropower Plants. Assentamento Vida Nova. Identity.

## LISTA DE FOTOS

Foto 1	Vista aérea do AHE Amador Aguiar I	63
Foto 2	Vista aérea do AHE Amador Aguiar II	64
Foto 3	Casa característica do Assentamento Olhos d'água	75
Foto 4	Quintal com criação de frangos e pequeno pomar ao fundo	75
Foto 5	Cômodo Comercial, Assentamento Vida Nova, 2011	77
Foto 6	Fotos comparativas entre os imóveis antigos, que foram inundados e os imóveis novos, localizados no assentamento, Uberlândia, 2005	84
Foto 7	Movimento nos pontos comerciais em um final de semana, Uberlândia, 2011	87
Foto 8	Movimento nos pontos comerciais em um final de semana, Uberlândia, 2011	87
Foto 9	Casa antiga de fazenda inundada por Amador Aguiar I, Uberlândia	89
Foto 10	Paisagens transformadas pela construção do CEAA, Uberlândia	90
Foto 11	Paisagens transformadas pela construção do CEAA, Uberlândia	90
Foto 12	Paisagens transformadas pela construção do CEAA, Uberlândia	90
Foto 13	Paisagens transformadas pela construção do CEAA, Uberlândia	90
Foto 14	Lago de Amador Aguiar I, vista a partir da Estrada do Pau Furado	91

## **LISTA DE MAPAS**

Mapa 1	Usinas hidrelétricas em operação no país – 2003	47
Mapa 2	Localização da bacia hidrográfica do Rio Araguari	57
Mapa 3	Localização dos municípios atingidos por Amador Aguiar I e II	67
Mapa 4	Área dos municípios com influência dos AHE's Amador Aguiar I e II	68

## **LISTA DE QUADROS E TABELA**

Tabela 1	Potencial hidrelétrico brasileiro por bacia hidrográfica – 2003	46
Quadro 1	Municípios atingidos por empreendimentos hidrelétricos na bacia do Rio Araguari	58
Quadro 2	Área de Influência e de Entorno dos AHE's Amador Aguiar I e II, por município.	65

## LISTA DE SIGLAS

ABH	Agência de Bacia Hidrográfica
AHE	Aproveitamento Hidrelétrico
Aneel	Agência Nacional de Energia Elétrica
APE	Auto-Produção de Energia
CBH	Comitê de Bacia Hidrográfica
CCBE	Consórcio Capim Branco Energia
CEAA	Complexo Energético Amador Aguiar
Cemig	Companhia Elétrica de Minas Gerais
Chesf	Companhia Hidrelétrica do São Francisco
COPAM	Conselho de Política Ambiental
Eletrobras	Centrais Elétricas Brasileiras
Fapemig	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais
GPI	Grande Projeto de Investimento
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MAB	Movimento dos Atingidos por Barragens
MME	Ministério de Minas e Energia
NEPEGE	Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Efeitos de Grandes Empreendimentos
ONS	Operador Nacional do Sistema
PAS	Programa de Assistência Social
PNRH	Política Nacional dos Recursos Hídricos
PCH	Pequena Central Hidrelétrica
PIE	Produção Independente de Energia
Polocentro	Programa de Desenvolvimento dos Cerrados
Prodecet	Programa de Cooperação Nipo-Brasileira para Desenvolvimento do Cerrado
Sebrae	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SIN	Sistema Integrado Nacional
UHE	Usina Hidrelétrica

## SUMÁRIO

<b>CONSIDERAÇÕES INICIAIS</b>	14
<b>1 - REFERENCIAL TEÓRICO</b>	24
1.1. Grandes Projetos de Investimentos e os empreendimentos hidrelétricos	24
1.2. Território e Identidade	29
1.3. Grandes empreendimentos e os deslocamentos compulsórios: o conceito de atingido	37
<b>2 - ENERGIA NO BRASIL: a geração de energia elétrica e seus contextos históricos</b>	40
2.1. Histórico do consumo e produção de energia no Brasil	48
<b>3 – O RIO ARAGUARI E O COMPLEXO ENERGÉTICO AMADOR AGUIAR</b>	56
3.1. A bacia hidrográfica do Rio Araguari	56
3.1.1. O Comitê e a Agência da bacia hidrográfica do Rio Araguari	60
3.2. Características gerais do empreendimento: Complexo Energético Amador Aguiar	62
<b>4 - O ASSENTAMENTO VIDA NOVA</b>	73
4.1. Localização e caracterização do Assentamento Vida Nova	73
4.2. Os trabalhos de campo	77
4.3. As percepções dos assentados de Vida Nova face ao empreendimento	82
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	91
<b>REFERÊNCIAS</b>	96

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Os estudos relacionados à instalação dos grandes empreendimentos vêm sendo consolidados em diversas áreas das ciências humanas, dentre elas, a Geografia, que por analisar esses eventos sob uma ótica que relaciona o tempo, o homem e o espaço, oferece subsídios teóricos consistentes para a compreensão dos fenômenos de transformação socioespaciais, decorrentes de um empreendimento dessa envergadura. Em meio às várias formas que um grande projeto de investimento pode assumir, este trabalho propõe uma análise acerca da construção de usinas hidrelétricas para a produção de energia elétrica.

As políticas desenvolvimentistas e de integração nacional, propostas de forma mais intensa a partir da década de 1960, no Brasil, implicaram na utilização da potencialidade energética dos rios brasileiros e, com isso, iniciou-se a construção de importantes usinas hidrelétricas no país.

Nesse contexto, se inserem os estudos relacionados aos grandes empreendimentos hidrelétricos e seus efeitos socioespaciais, principalmente, em áreas onde ocorrem movimentos de deslocamento compulsório.

Sabe-se que são as relações cotidianas que produzem o território vivido. Assim, a implantação de uma usina hidrelétrica de grandes proporções deve ser analisada cuidadosamente a fim de respeitar as peculiaridades e dimensões desses territórios.

Por vezes as áreas afetadas pela presença de um grande projeto de investimento, passam por um processo de transformação que, em alguns casos, não condiz com a realidade intrínseca de seus moradores e pode assumir características de algo imposto, forçado.

Nesses lugares, é possível que surja a necessidade de reconstrução da identidade cultural e de reorganização do território, onde novas relações e expressões culturais podem ser impostas e/ou incorporadas pelas pessoas. Dessa forma, considerando-se que a percepção

territorial é resultante das experiências cotidianas adquiridas ao longo da história particular de cada indivíduo, a implantação de um grande empreendimento é um agente externo que vai agir na mudança da relação existente entre o morador e o espaço vivido.

A compreensão do processo mencionado no parágrafo anterior indica a necessidade de se realizar um estudo geográfico que considere as relações sociais desenvolvidas no espaço, a história e a realidade atual da população estudada. Para que isso fosse alcançado, escolheu-se como categoria de estudo principal o território que será mais bem discutido no primeiro capítulo da dissertação.

A realização deste trabalho justifica-se pela relevância científica e social de se empreender uma discussão que revele a forma como a criação de um grande empreendimento hidrelétrico implica em um processo de reordenamento territorial e este por sua vez indica um caminho de desconstrução e reconstrução da identidade cultural ou, de maneira mais abrangente, da história, das expressões tradicionais, da religiosidade, das relações cotidianas - principalmente, no que se refere ao contexto local.

Para que as discussões apontadas anteriormente, pudessem ser realizadas e percebidas na prática, elegeu-se o Assentamento Vida Nova, criado como medida indenizatória por força da criação do Complexo Energético Amador Aguiar (CEAA), como o objeto de estudo desta pesquisa.

O CEAA é composto pelos Aproveitamentos Hidrelétricos (AHE's) Amador Aguiar I e II, gerenciado pelo Consórcio Capim Branco Energia (CCBE) e instalado na bacia hidrográfica do Rio Araguari. Três municípios tiveram parte de seus territórios inundados pela construção das represas para os AHE's Amador Aguiar I e II, Uberlândia, Araguari e Indianópolis.

O Complexo foi construído a partir de 2003, pelo CCBE, que é um grupo empresarial formado pelas empresas Vale, Companhia Energética de Minas Gerais – Cemig (Capim

Branco), Comercial e Agrícola Paineiras e Companhia Mineira de Metais. Para que se possa compreender a necessidade de se criar um consórcio de empresas – neste caso para atuar no setor energético – é importante que se considere o que é, e para que serve, um contrato dessa natureza. Nesse sentido, de acordo com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), um consórcio como o Capim Branco Energia, geralmente é consolidado com o intuito de:

(...) realizar empreendimento ou participar de negociações maiores que a capacidade individual dos participantes. O consórcio de grandes empresas é tradicionalmente utilizado para grandes projetos de engenharia, como a construção de usinas hidrelétricas, redes de transmissão de energia, rodovias, portos, plataformas de petróleo ou nos projetos de Parcerias Público-Privadas (PPP), ainda em evolução no Brasil (SEBRAE, 2011, sem página).

Ainda com base nas informações disponíveis na página virtual do Sebrae, embora um consórcio de empresas tenha autonomia jurídica e para negociações diversas, ele não constitui uma nova empresa. Portanto, deve-se eleger uma empresa para liderar as ações do grupo. Além disso, é interessante ressaltar que não cabe a um consórcio de empresas a detenção de bens materiais.

Como forma de aprofundar as reflexões acerca da constituição do CCBE, apresenta-se na sequência, uma pequena caracterização das principais empresas que compõem o grupo:

- a) **Vale:** É uma empresa criada pelo governo brasileiro em 1942. Em 1997, houve a privatização da corporação que, atualmente, está presente em 38 países. De acordo com informações contidas na *home page* da empresa, a Vale é uma das maiores consumidoras de energia elétrica do Brasil e, por isso, atua na geração desse produto. Além disso, ao se preocupar em produzir energia elétrica para abastecer suas instalações a Vale se resguarda de possíveis instabilidades do sistema energético brasileiro.

- b) **Companhia Mineira de Metais – Grupo Votorantim:** A gênese do grupo Votorantim remonta ao início do século XX. Atua em diversos segmentos e, para compor o CCBE, o grupo se associa às demais empresas por meio de uma de suas subsidiárias, a Companhia Mineira de Metais. De acordo com dados disponíveis na página virtual do Grupo Votorantim, cerca de 60% da energia utilizada em suas unidades advém de produção própria, alcançada não só pela sua participação no CCBE, mas também nas seguintes Usinas Hidrelétricas (UHE's): Igarapava; Sobragi; Picada e Campos Novos.
- c) **Comercial e Agrícola Paineiras – Grupo Suzano Papel e Celulose:** A Suzano Papel e Celulose, atua no cenário empresarial brasileiro há aproximadamente 90 anos. Nesse período, o grupo tem buscado a autossuficiência energética e de vapor utilizado em suas unidades de produção. Na prática, esse objetivo tem sido alcançado através da participação no CCBE e da queima de resíduos provenientes da produção de celulose e de biomassa.
- d) **Cemig – Capim Branco:** Esta corporação é composta por 49 empresas e dez consórcios, que atuam em diferentes estados do Brasil e no exterior, o que a caracteriza como um dos principais grupos empresariais do setor energético do país. Um dos consórcios que compõem o portfólio de atuação da Cemig é o CCBE.

A elaboração desse conjunto de informações sobre as empresas que compõem o grupo empresarial responsável pela construção e gestão das usinas hidrelétricas que são objetos desse trabalho implica em uma reflexão acerca da influência que todas essas corporações exercem no cotidiano econômico e de organização do espaço geográfico nacional. É válido inferir que, em grande parte, as próprias unidades de produção às quais se destinam a energia

hidrelétrica produzidas em Amador Aguiar I e II, são por si só grandes empreendimentos que, certamente, ao serem instalados geraram uma série de efeitos na população que os circundam.

Outra reflexão que emerge nessas circunstâncias relaciona-se, com a conexão existente entre poder, discurso, capital e consolidação de grandes projetos de investimento. Questiona-se se essas empresas mencionadas não fossem detentoras de grande visibilidade política e econômica, mesmo que unidas, teriam condições reais de materializar um projeto de grande envergadura como o CEAA. Ressalta-se, nesse sentido, que a execução de um grande empreendimento resulta da interligação de uma rede de interesses e possibilidades que só é eficaz se todos os elementos estiverem integrados.

O Assentamento Vida Nova, por sua vez, localiza-se na Estrada do Pau Furado, entre os municípios de Uberlândia e Araguari, em Minas Gerais. Esse assentamento é composto por oito lotes distribuídos em ambos os lados da estrada e estão situados entre a barragem e o dique do AHE Amador Aguiar I.

O desenvolvimento deste trabalho foi motivado pela necessidade percebida pela autora em analisar a maneira pela qual a construção de um grande empreendimento hidrelétrico altera não apenas o território físico, como também e, principalmente, o território cultural, vivido e experimentado, de forma direta ou indireta, por cada cidadão envolvido no processo de mudanças ocasionado pela efetivação de um grande projeto. Aliado a isso, a problemática envolve também as questões relacionadas com a reconstrução da identidade territorial e dos laços de pertencimento que se criam entre os afetados por uma obra de grandes proporções e o seu novo território. Nota-se nesse aspecto, que há certa desesperança em novamente se apegar ao espaço e cria-se um sentimento nostálgico em relação à vida pregressa, que já não pode ser resgatada. Essa característica é perceptível, nos deslocados que foram indenizados, mas que embora eles reconheçam o valor econômico de suas novas

propriedades, isso não exclui o saudosismo e o desejo de rever os símbolos que compunham sua história cultural e que alimentava sua relação de pertencimento ao território.

Coloca-se, como objetivo principal do trabalho analisar a forma como os indivíduos atingidos pelos AHE's Amador Aguiar I e II se incorporaram ao processo de mudança. Os objetivos específicos, por sua vez, se configuram como elementos essenciais para o desenvolvimento da pesquisa, pois, através deles é que se torna possível eleger quais materiais e procedimentos metodológicos serão utilizados para a consolidação das atividades previstas pelo projeto inicial. Nesse caso, enumeram-se quatro objetivos: analisar o efeito das mudanças socioespaciais no cotidiano dos indivíduos que vivem no assentamento Vida Nova; identificar as formas de apropriação do territorial que surgiram com a criação dos AHE's Amador Aguiar I e II e, conseqüentemente do Assentamento Vida Nova; verificar como as famílias assentadas recriaram seus laços identitários com o território vivido e; conhecer os processos de indenizações e de deslocamentos, sob a ótica dos atingidos.

Para que todos os objetivos sejam alcançados, principalmente ao que se refere às questões teóricas, considera-se relevante discutir o conceito de território, conforme mencionado em outra oportunidade nesse texto, pois ele é o *lócus* das ações humanas. É no território que se constroem as relações de poder, de dominação e, por conseguinte, de submissão. Contudo, também é o ambiente onde se consolidam as relações sociais, se vive em família, se escreve uma história cultural, que deve ser retomada e documentada nessa dissertação

A história oral será um procedimento metodológico adotado para que se possa compreender como era a vida das pessoas antes e durante do processo de construção da usina e, atualmente, vivendo no Assentamento Vida Nova oferecido como forma de indenização pelo CCBE. Sendo assim, algumas questões se fazem necessárias de serem investigadas, como de que forma ocorreu a adaptação aos imóveis cedidos pelo consórcio? Será possível

remontar as tradições culturais existentes antes do evento? Quais tradições foram extintas e quais foram criadas? Como se organiza a vida comunitária entre as famílias assentadas?

As indagações apresentadas anteriormente exigem da pesquisadora um compromisso quanto à fidelidade na exposição dos fatos de forma que, ao final, seja possível respondê-las com a certeza de que está se pondo em evidência a ansiedade dos próprios moradores. Isso requer o estabelecimento de uma metodologia que esteja em consonância com aquilo que é proposto sem negar a realidade vivida pelos moradores deslocados pelas obras.

Inicialmente, houve o levantamento de informações disponíveis em trabalhos de autores de diversas áreas do conhecimento e que, de algum modo pudessem colaborar e enriquecer o debate teórico presente no trabalho. Nessa etapa, buscou-se selecionar obras que tivessem relação com a temática da pesquisa e que tratassem das questões referentes aos efeitos socioespaciais da construção de grandes projetos de investimento.

Para a construção do primeiro capítulo as obras estudadas estavam relacionadas com as categorias de análise escolhidas para definir o foco da pesquisa. Assim, trabalhos que discorrem sobre o território e seus desdobrados, tais como, territorialidade, territorialização, desterritorialização e reterritorialização, foram aqui utilizados. Além disso, foi necessária a realização de uma leitura mais específica e a elaboração de fichas de estudo acerca das seguintes terminologias: atingidos e afetados, cultura e identidade cultural, grandes empreendimentos e usinas hidrelétricas.

Posteriormente, o segundo capítulo constitui-se da elaboração de um inventário dos processos históricos que se relacionam com a geração e a transmissão de energia, no Brasil, bem como com a opção pelo consumo da hidroeletricidade. Nesse aspecto, incorporou-se também a discussão sobre como o poder exercido pelos políticos em suas diferentes formas de governo, influencia na opção pela exploração energética de determinada região,

principalmente em nosso país que dispõe de outras alternativas naturais para a produção da energia, onde pode-se mencionar como exemplos a energia eólica e solar. O procedimento metodológico adotado assemelha-se ao primeiro, com investigação teórica e revisão bibliográfica de outros trabalhos científicos. Além disso, buscou-se também como referência documentos, levantamentos quantitativos e acervo digital elaborados pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), Centrais Elétricas Brasileiras (Eletrobras) e demais órgãos públicos relacionados ao setor elétrico.

Cumprindo uma escala de análise que partisse de esferas mais amplas para uma mais específica, o capítulo três foi elaborado com base em pesquisas dos acervos públicos de Araguari, Uberlândia e Indianópolis, que são os municípios atingidos pelos AHE's Amador Aguiar I e II; consultas ao CCBE e ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); consulta ao Comitê e Agência da bacia hidrográfica do Rio Araguari, com o intuito de conhecer o contexto local da implantação desse empreendimento.

Ainda nessa fase do trabalho, realizou-se a sistematização das características socioambientais dos municípios atingidos pelos empreendimentos escolhidos como objeto de estudo, e procurou-se dar ênfase às áreas que foram diretamente atingidas por eles, essencialmente, o espaço onde se localiza o Assentamento Vida Nova, que foi escolhido para a análise prática desse trabalho.

Em seguida, foram realizadas visitas de campo, para que fosse possível conhecer melhor as pessoas que foram atingidas pelo processo estudado. Essa etapa da pesquisa busca identificar, através dos depoimentos dos deslocados, a forma como essas pessoas incorporaram as mudanças que foram vivenciadas em função da construção das usinas. Ainda nessa fase, procura-se conhecer como é atualmente, o modo de vida dessas pessoas e, se possível, estabelecer relações entre o modo atual e o que já passou. Além disso, é essencial que se busque, a partir das atividades de campo, analisar as novas formas de apropriação do

espaço e de consumo do território. Para que essa fase da pesquisa fosse concluída com qualidade, utilizou-se como procedimento metodológico a história oral.

Nesse sentido, somos remetidos aos princípios da história oral e, de acordo com Portelli (1997):

A história oral é uma ciência e arte do indivíduo. Embora diga respeito – assim como a sociologia e a antropologia – a padrões culturais, estruturas sociais e processos históricos, visa aprofundá-los, em essência, por meio de conversas com pessoas sobre a experiência e as memórias individuais e ainda por meio do impacto que estas tiveram na vida de cada uma (p.15).

A elaboração da dissertação será desenvolvida de acordo com a conclusão de cada uma das etapas sugeridas. Essa proposta possibilita que a pesquisadora consiga refletir sobre as relações existentes entre a teoria e a prática, de forma fundamentada.

Ainda vale ressaltar que este trabalho faz parte de um conjunto de atividades do Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Efeitos de Grandes Empreendimentos (Nepege), do Instituto de Geografia, da Universidade Federal de Uberlândia. De maneira ainda mais específica é um trabalho que compõe o projeto de pesquisa intitulado: “Grandes Projetos de Investimentos no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba: o Rio Araguari passo a passo e os efeitos socioespaciais da construção de barragens”, viabilizado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig).

No referido projeto, cada pesquisador envolvido se dedica a pesquisar uma das unidades hidrelétricas instaladas no Rio Araguari e, a partir da escolha do local, parte-se para a escolha da temática a ser abordada, no caso desse trabalho, optou-se por analisar os efeitos socioespaciais e a construção do Assentamento Vida Nova, referentes à instalação das UHE's, do CEAA.

Desse modo, indicaremos quais trabalhos tem sido desenvolvidos pelo Nepege e qual a importância de cada pesquisa para uma avaliação integrada dos efeitos socioespaciais relacionados com a criação dos diferentes empreendimentos, situados no Rio Araguari. Tem-se que LIMA (2010) desenvolve em seu trabalho de mestrado um estudo sobre a nascente do Rio e, procura compreender de que forma o discurso de desenvolvimento sustentável propalado pela CEMIG é efetivamente colocado em prática nos empreendimentos da referida empresa.

Posteriormente, DAMASCENO (2011), procura compreender os efeitos gerados pela Pequena Central Hidrelétrica Pai Joaquim e sinaliza que, no caso específico desse empreendimento houve uma sobreposição de eventos e a história local não foi devidamente preservada.

A análise sobre a UHE de Miranda é objeto de pesquisa de SILVA (2010), que visa compreender as dinâmicas espaciais relacionadas à construção desse empreendimento, principalmente no município de Indianópolis e de maneira ainda mais específica, no Condomínio Beira Lago que, de maneira indireta é um dos efeitos de Miranda.

Os AHE Amador Aguiar I e II, além de configurarem objetos de pesquisa dessa dissertação, também deram origem à monografia de SILVA (2011) que busca analisar os processos de reterritorialização e desterritorialização dos assentados de Olhos d'Água.

Para encerrar o trecho correspondente ao Rio Araguari, VELOSO (2010) abordou em seu trabalho o espaço situado a jusante dos AHE's Amador Aguiar I e II e a montante da UHE de Itumbiara, onde o Rio Araguari encontra o Rio Paranaíba.

A partir dessa rica reunião de informações geográficas é com o NEPEGE tem buscado consolidar suas atividades de pesquisa e contribuir com o desenvolvimento de pesquisas que envolvam a problemática dos grandes empreendimentos.

# 1 REFERENCIAL TEÓRICO

## 1.1. Grandes Projetos de Investimentos e os empreendimentos hidrelétricos

Neste capítulo é proposta uma análise teórica sobre os conceitos que orientarão todas as atividades propostas para o desenvolvimento da pesquisa. O intuito é dialogar com autores que são considerados referências sobre o assunto que ora se apresenta, ou seja, o significado da execução de grandes empreendimentos que exigem a relocação de moradores de seus locais de vida.

Recentemente têm sido abordados de forma crescente assuntos relacionados à construção de usinas hidrelétricas, no Brasil, que dentre os possíveis efeitos pode-se destacar o desalojamento de centenas de famílias ribeirinhas. Entende-se que a sociedade não pode ficar à margem desse debate e deve, acima de tudo, buscar se inserir nas tomadas de decisão que levam à execução de grandes obras, no intuito de proteger principalmente os que são considerados mais fracos nesses projetos, ou seja, os moradores. Nesse sentido é que se justifica a elaboração de trabalhos acadêmicos que vão discutir de maneira mais aprofundada quais são os pontos positivos e negativos da implantação de usinas hidrelétricas e outros grandes empreendimentos.

O modo de vida atual, essencialmente urbano, está cercado de grandes projetos de engenharia que, certamente, demandaram muito trabalho, informação e, principalmente, investimento financeiro para serem construídos. Esses empreendimentos de grandes proporções são reflexos da intensa transformação que os homens realizam em seu meio, adequando-o ao seu bem estar.

As ciências humanas se aliam aos conhecimentos exatos no intuito de compreender quais são os efeitos relacionados à instalação de um grande empreendimento. Assim, pode-se

conhecer não apenas as condições naturais que favoreçam a instalação de uma obra como também seus efeitos para a vida das pessoas que serão direta ou indiretamente afetadas por ela.

Entende-se que esse modelo de estudo seja especialmente importante, pois, corrobora na avaliação da viabilidade de implantação desses empreendimentos, ao potencializar seus efeitos positivos e minimizar, através de medidas compensatórias, os efeitos negativos para a sociedade afetada. Adiante, neste trabalho, será apresentada uma reflexão sobre quais são essas consequências e como elas afetam, efetivamente, os atingidos pelos grandes empreendimentos.

No senso comum os grandes empreendimentos são compreendidos como obras de amplas proporções espaciais e que trazem consigo a possibilidade de desenvolvimento econômico e de infraestrutura. Essa convenção está implícita no discurso desenvolvimentista que, geralmente, cerca essas obras. Não por acaso, os principais executores de projetos de grande envergadura são os órgãos ligados ao serviço público tanto em âmbito local quanto federal.

De maneira geral, essas construções conferem certa visibilidade a seus idealizadores e executores, pois são expressões materiais, palpáveis que demonstram o esforço despendido pelos governantes na busca de proporcionar melhor qualidade de vida aos cidadãos. Entretanto, se essa prerrogativa for analisada por um viés crítico, pode-se inferir que existem outras possibilidades de realização de benfeitorias, algumas até mais eficientes, mas que não são adotadas por não agregar tanta exposição.

Além disso, na prática, o que se vê é que essas obras muitas vezes não representam, efetivamente, as necessidades primárias das pessoas e em muitos casos são produtos que acabam não cumprindo seu papel e se tornam subutilizadas.

Sendo assim, pode-se considerar que a execução de um grande empreendimento, de qualquer natureza, quase sempre é fruto de intensas discussões políticas e também estão envolvidos em um discurso que cria uma atmosfera de expectativas e ansiedade com o futuro próspero que anunciam.

A reflexão indicada até aqui se relaciona, sobremaneira, com a percepção coletiva do que vem a ser um grande projeto. Todavia, inúmeros pesquisadores se debruçam sobre esse tema que, considera-se tão complexo e atual quanto relevante para compreender a organização territorial de um determinado local.

Tratados em diferentes autores, percebe-se que esses projetos têm sempre uma característica comum: a de provocar transformações espaciais e sociais, das mais diferentes ordens nos locais tomados para sua execução. Assim, os efeitos sobre as populações residentes em locais escolhidos para a execução de um grande empreendimento se tornam merecedores de atenção por parte do poder público e de pesquisadores preocupados com essa situação.

A análise realizada sobre o conceito teórico do termo Grande Projeto de Investimento (GPI), remete à existência de duas vertentes distintas, das quais, destaca-se o argumento de autores específicos que serão discutidos na sequência.

O pesquisador Vainer, elabora o seguinte conceito de grandes projetos:

São empreendimentos que consolidam o processo de apropriação de recursos naturais e humanos em determinados pontos do território, sob a lógica estritamente econômica, respondendo a decisões e definições configuradas em espaços relacionais exógenos aos das populações/regiões das proximidades dos empreendimentos (1992, p. 34).

De acordo com esse referencial fica evidente a interpretação de que o termo ‘grandes projetos’ pode ser aplicado, de maneira direta, às usinas hidrelétricas, tão presentes no contexto da organização territorial do Brasil. Ainda destacam-se aspectos pertinentes ao

debate, por exemplo, quando se atesta que a apropriação dos recursos naturais leva a um não menos acentuado processo de transformação espacial. Nesse caso, a abrangência do grande empreendimento é muito mais ampla do que, *a priori*, possa parecer.

É o próprio Vainer (1992) quem observa que o termo, para muitos autores, ficou restrito aos projetos hidrelétricos. Por outro lado e de forma mais completa, aparecem autores que o definem com esse grau de maior abrangência, que não descartam o emprego do termo para os projetos hidrelétricos, porém, apontam diversas outras situações em que pode ser empregado.

Nesse sentido, apresenta-se o pensamento de José de Souza Martins em seu esforço conceitual para explicar o que são os grandes empreendimentos. No trecho que se segue, o referido autor demonstra a importância em se dar atenção especial às populações afetadas pela construção dessas grandes obras. Para ele:

Aqui se trata de projetos econômicos de envergadura, como hidrelétricas, rodovias, planos de colonização, de grande impacto social e ambiental, mas que não têm por destinatárias as populações locais. Seu pressuposto é o da remoção dessas populações (MARTINS, 1993, p. 61 – 62).

A leitura e reflexão sobre o trecho mencionado anteriormente, permite que se identifique a classificação dos grandes empreendimentos como uma categoria abrangente, considerando-se todos os projetos econômicos que vão gerar intensas transformações tanto no território quanto na população que será afetada. Neste trabalho, foram adotadas, principalmente, as definições dadas por Martins (1993), por considerar válida a gama de possibilidades para emprego do termo grandes projetos de investimentos.

Ainda no que se refere aos estudos relacionados a grandes empreendimentos elege-se, dentre outras, a obra de Vainer (*op cit.*) por revelar ainda uma preocupação do pesquisador para com os indivíduos que são atingidos pela construção de um grande empreendimento. Sob

essa perspectiva destaca-se a viabilidade econômica como principal agente de regulação do mercado de construção de grandes obras. Se são as pessoas as principais beneficiadas pela execução de uma obra de amplas proporções, pode surgir o seguinte questionamento: porque, então, estudá-las sob o viés de efeitos negativos? A resposta está na obra de Martins, quando ele afirma que:

Não se trata de introduzir nada na vida dessas populações, mas de tirar-lhes o que têm de vital para sua sobrevivência, não só econômica: terras e territórios, meios e condições de existência material, social, cultural e política. É como se elas não existissem ou, existindo, não tivessem direito ao reconhecimento de sua humanidade (1993, p. 63).

A passagem anterior elucida o sentimento de impotência ou estranhamento a que essas populações são submetidas. Afinal tudo o que lhes era de propriedade é arrancado de maneira brusca. Salienta-se que, aqui, não se faz referência apenas à posse dos bens materiais, mas também e, principalmente, à posse da cultura, da organização social e política que se consolidou no decorrer dos anos, no espaço vivido e construído.

Estabelece-se nesses lugares uma política de mercado sem precedentes, onde os indivíduos se adaptam como podem, ou seja, não lhes são dadas opções de escolha entre sim ou não, e eles apenas são submetidos ao poder de forças alheias ao seu território. Alguns certamente seduzidos com a possibilidade de mudança e de melhorias nas condições econômicas aceitam tudo sem maiores questionamentos. Outros, no entanto, mais apegados com as construções materiais e simbólicas presentes no território se sentem usurpados e reagem de forma a proteger seu patrimônio, criando, mesmo que, apenas entre seus familiares, um sentimento de negação e resistência ao que se impõe.

## 1.2. Território e Identidade

Na busca de se compreender de que forma a construção de um grande empreendimento influencia, na prática, o modo de vida das pessoas, optou-se nesse trabalho, por relacionar esse fenômeno, ao território, uma das categorias de análise da Geografia e que, será considerada como o espaço da vivência e das construções humanas. Além disso, será discutido também o vínculo afetivo estabelecido entre os seres humanos e seus respectivos territórios, criando o que chamaremos e conceituaremos, nesse trabalho como identidade cultural. Aliado a esse debate, serão analisados também os conceitos de atingidos, cujo entendimento será de grande contribuição ao trabalho aqui proposto.

Inicialmente, considera-se a discussão acerca do território como norteadora dessa proposta, uma vez que é nele que se desenvolvem e se materializam todas as ações humanas. Em contrapartida, existem autores que o consideram apenas sob uma ótica materialista dita natural ou política. Neste trabalho será apreciada a abordagem de território sob a perspectiva cultural que o considera como uma construção simbólica e histórica de uma sociedade que se identifica com o espaço que ocupa.

Nesse sentido, é necessário que se faça entender que independentemente da abordagem adotada é importante que o conceito de território seja visto como se apresenta em outras linhas de interpretação. Assim, existem pesquisadores que atuam em diferentes áreas do conhecimento e possuem como instrumento de pesquisa o conceito de território e seus desdobramentos.

Dessa maneira, far-se-á nesse trabalho uma análise de três formas de interpretação do território. Primeiramente será analisado o conceito sob a ótica natural, do território enquanto matéria prima, para a produção e geração de recursos essenciais à vida. Para isso, utiliza-se a leitura de Godelier incorporada ao texto de Haesbaert, quando o referido autor indica que:

Designa-se por território uma porção da natureza e, portanto, do espaço sobre o qual uma determinada sociedade reivindica e garante a todos ou parte de seus membros direitos estáveis de acesso, de controle e de uso com respeito à totalidade ou parte dos recursos que aí se encontram e que ela deseja e é capaz de explorar (GODELIER, apud HAESBAERT, 2006, p. 46).

Avalia-se que, o território no caso da construção de uma usina hidrelétrica, apresenta duas faces distintas de percepção. A primeira relacionada ao território da população atingida e, a segunda, referente à necessidade de produção de energia para o que tem sido usado pelo discurso oficial relacionado ao bem coletivo.

Para as pessoas que o habitam e que lá construíram suas identidades o território possui o significado da subsistência. Para esses indivíduos o espaço vivido representa as possibilidades de produção, alimento ou obtenção de emprego que viabilize a sobrevivência de suas famílias. Considera-se então que o território, enquanto algo relacionado apenas às características naturais sugere a percepção de um lugar seguro, capaz de remeter aos seus habitantes a sensação de que ali nada vai lhes faltar.

No caso dos grandes empreendimentos, como o CEAA, a exploração dos recursos naturais é uma constante que muitas vezes implica na remoção de populações que vivem às margens dos espaços escolhidos para execução das obras. Nesse sentido, alguns questionamentos pertinentes referem-se à viabilidade social dessas intervenções: quem realmente é favorecido pelos empreendimentos? O bem comum e o direito de acesso e de uso ao bem produzido é equivalente entre os membros da sociedade? O discurso adotado pelos empreendedores não esconde uma verdade que incita desigualdades sociais ainda maiores que as que estão estabelecidas?

As respostas para essas inquietações serão elaboradas a partir de uma análise crítica não só do conceito de território, que é o que vem sendo debatido neste trabalho, mas,

sobretudo da observação da realidade que se impõe à medida que avança a necessidade de execução de grandes empreendimentos.

Ainda no que se refere ao domínio do território natural pelos empreendedores de grandes obras pode-se afirmar que: “A ligação do território com a natureza é explícita e, nessa ligação, o território se torna, antes de mais nada, uma fonte de recursos, ‘meios materiais de existência’.” (HAESBAERT, 2006, p. 47). Pode-se inferir, nesse sentido, que para as empresas responsáveis pela execução de empreendimentos de grande porte o território é um ambiente desprovido de significação simbólica, sendo analisado em grande parte sob uma ótica produtivista e mercantilista que avalia a possibilidade de extrair da natureza ali radicada, os recursos que procuram.

Por conseguinte, quando se pensa na construção de grandes empreendimentos, não se avalia apenas a viabilidade natural de exploração, mas também a organização espacial e a necessidade de expansão de certas áreas em detrimento de outras. Desse modo, tem-se como preponderante a Geopolítica amparada na base do discurso desenvolvimentista e do bem comum.

Nesse contexto, faz-se uma análise do território, sob a perspectiva das relações de poder, que passa a ser conceituado como um espaço de organização estratégica aliando-se, primordialmente, aos interesses do Estado e do capital, ou seja, do poder. Desse modo, torna-se fundamental considerar qual a relação existente entre território e Estado:

(...) o Estado é fundamentalmente uma realidade humana que só se completa sobre o solo do país. Em sua perspectiva, os Estados, em todos os estágios do seu desenvolvimento, são percebidos como organismos que mantêm com o solo uma relação necessária e que devem, por isso, ser considerados sob o ângulo geográfico (CASTRO, 2009, p. 69).

Nesse sentido, a Geografia avalia a influência do Estado sobre o solo que o recebe, e assim se destacam as políticas de ordenamento territorial, de expansão de fronteiras, de planos de povoamento, entre outros. Cria-se, então, de acordo com os preceitos geográficos propostos por Ratzel e analisado por Castro (*op cit.*), o conceito de espaço vital, ou seja, o território necessário para o funcionamento eficiente e eficaz do Estado. Os grandes empreendimentos possuem relação com esse conceito ratzeliano porque em grande parte das vezes é uma aspiração sugerida pelo Estado para trazer desenvolvimento e, por conseguinte, o poder para o interior de seu território, tornando-o mais competitivo em relação aos demais Estados.

A discussão do conceito de espaço vital, proposto por Ratzel, é importante, pois, ao se considerar a construção de grandes empreendimentos hidrelétricos, principalmente no Brasil, seremos remetidos a um passado ditatorial, onde o poder do Estado era soberano perante as necessidades e perspectivas da população. Além disso, há nesse debate um viés contemporâneo, relacionado à apropriação do território não só pelo Estado, como também pelas empresas que constroem os aproveitamentos hidrelétricos.

Assim, a incorporação de novos territórios para a construção de grandes empreendimentos está relacionada com transformações não só da paisagem, mas também do modo de vida dos afetados pela obra e expressam que na maior parte dos casos, o poder está concentrado nas mãos de uma minoria empreendedora que submete a população de modo geral a condições, nem sempre positivas, de indenizações e deslocamentos.

Nesse contexto, e de maneira mais específica na literatura de Araújo; Haesbaert (2006), o território é um emaranhado conceitual complexo que exige, para sua compreensão, uma análise indissociável entre território – cultura – identidade. Para além dessa análise, considera-se preponderante também avaliar as relações políticas e de poder. Assim tem-se que:

Território, por sua vez, aparece ao longo do tempo e na maior parte das reflexões teóricas como conceito capaz de apreender uma das principais dimensões do espaço geográfico, a sua dimensão política ou vinculada às relações de poder, dentro das diferentes perspectivas com que se manifesta o poder (ARAÚJO E HAESBAERT, 2006, p. 36).

Dessa forma, pode-se considerar o território como um elemento conceitual repleto de relações e interdependência, não devendo ser analisado de maneira unilateral, sob uma visão materialista, política ou cultural pura e simplesmente, mas antes de tudo de forma integrada e integradora. Seguindo essa premissa, concorda-se com Araújo; Haesbaert (*op cit*), quando os autores classificam território da seguinte maneira:

(...) a partir da concepção de espaço como um híbrido entre sociedade e natureza, entre política, economia e cultura e entre materialidade e 'idealidade', numa complexa interação tempo-espaço (...) o território pode ser concebido a partir da imbricação de múltiplas relações de poder, (...) de ordem mais estritamente cultural (p. 41).

De acordo com o pensamento proposto pelos referidos autores, considera-se a possibilidade de se pensar em processos de identificações territoriais mutáveis e múltiplos, relacionados ao hibridismo cultural e à identidade. A identidade entendida como laços espaciais constituídos ao longo da história é um instrumento regulador do poder político e não o contrário como *a priori* possa parecer.

Para que se possa prosseguir a discussão, torna-se necessário esclarecer o que aqui é entendido como identidade e, para isso, tem-se a seguinte definição: "(...) agrupamento daquilo que é igual, ou melhor, daquilo que é reconhecido como comum na multiplicidade e em meio à mudança e à correlata destes frente a seus diferentes.". (ARAÚJO, 2007, p. 19)

Avaliando como verdadeira a relação entre cultura e território, e levando em consideração que essa interação pode ser dinâmica e mutável ao longo do tempo, é

perfeitamente possível que se criem variantes para o termo em análise. Assim, territorialidade, multiterritorialidade, desterritorialização e reterritorialização são conceitos relacionados ao processo de identificação espaço-cultural, onde deve haver correspondência entre territórios e identidades, ou seja, para cada identidade deve existir um território adequado.

Para dar continuidade a essa discussão, considera-se relevante discutir o conceito de cultura, quais suas relações com o movimento de deslocamento de indivíduos e comunidades de maneira geral e as interações de ambos no território. É no território que se constroem as relações de poder, de dominação e, por conseguinte, de submissão. Contudo, também é o ambiente onde se consolidam as relações sociais, se vive em família, se escreve uma história cultural.

Quando se pensa na construção do cotidiano, em hábitos e costumes, certamente se é levado a tomar como referência um lugar, um espaço físico que materialize e justifique nossas ações e expressões. Esse espaço pode ser caracterizado pelas cores, pelo cheiro, pelos aspectos climáticos, que representam a sensação de aconchego, de lar. Esse simples exercício de memória e percepção faz com que sejam criados conceitos particulares de cultura. Sendo assim, pode-se questionar o que significa cultura de forma sintetizada.

Inicialmente considera-se a ideia de Eagleton (2005), que indica uma dualidade conceitual para o termo cultura, ao mesmo tempo em que pode designar o cultivo agrícola, refere-se também ao desenvolvimento intelectual. Considera-se que, de acordo com a perspectiva de desenvolvimento intelectual o ser humano vai criando maneiras de se relacionar e de transformar seu ambiente de vivência. Ainda segundo as reflexões de Eagleton (*op cit*) “a natureza produz cultura que transforma a natureza” (p. 12) e, desse modo, mais uma vez remete-se à questão elementar deste trabalho, que é a construção de duas usinas hidrelétricas de grandes proporções e que representam, sem dúvida, a transformação da natureza por intermédio da ação humana, que se convencionou chamar trabalho.

Conforme mencionado, as expressões culturais são vinculadas a um espaço físico, denominado território, que é uma categoria de análise da Geografia e remete ao espaço material onde se desenvolvem as relações humanas. Assim,

O território é o lugar em que desembocam todas as ações, todas as paixões, todos os poderes, todas as forças, todas as fraquezas, isto é, onde a história do homem plenamente se realiza a partir das manifestações da sua existência (SANTOS, 2006, p. 13).

Dessa forma, ao considerar o território como o lugar de desenvolvimento das relações humanas, pode-se inferir que ele seja também um instrumento que influencia na formação cultural. Dessa forma,

Os seres humanos não são meros produtos de seus ambientes, mas tampouco são esses ambientes pura argila para a automoldagem arbitrária daqueles. (...) A própria palavra 'cultura' compreende uma tensão entre fazer e ser feito, racionalidade e espontaneidade, que censura o intelecto desencarnado do iluminismo tanto quanto desafia o reducionismo cultural de grande parte do pensamento contemporâneo (EAGLETON, 2005, p. 14).

Embora o território influencie na organização cultural de um indivíduo ou comunidade, ele não pode ser considerado seu exclusivo agente determinante. As pessoas possuem histórias de vida diferentes levando-as, também, a possuir distintas formas de ver e viver o mundo que as circundam, mesmo que, visto de longe e sem demais cuidados, esse seu mundo seja igual aos outros. É essa experiência calcada nas lembranças e na experimentação que vai indicar a grande diferença existente entre os seres humanos e outras espécies.

A ideia de cultura apresentada por Eagleton (*op cit.*) pode ser complementada pelas reflexões de Laraia (2008) quando o autor indica que, embora as expressões culturais estejam vinculadas ao território e, portanto, sejam divergentes entre si, o comportamento humano não deve ser analisado sob óticas deterministas, seja no âmbito biológico, seja no geográfico.

Nesse sentido, apoiado no pensamento de Tyler; Laraia (2008, p. 28) define, sinteticamente, a cultura como: “todo o comportamento aprendido, tudo aquilo que independe de uma transmissão genética”.

Substancialmente ao se considerar que os processos culturais se relacionam com ações individuais adquiridas a partir da experimentação e de aprendizado constante, considera-se também que a identidade cultural de uma sociedade seja construída cotidianamente, e que ela se refere a um mundo marcado por signos e símbolos que são frutos dessa experiência acumulada ao longo dos tempos. Além disso, é composta por diversos elementos, tais como a música, a comida, as comemorações, as expressões orais, entre outras. Todavia, esses elementos muitas vezes só têm sentido no âmbito do território vivido e, assim, admite-se que a inundação e o processo de deslocamento compulsório, típicos da instalação de grandes empreendimentos hidrelétricos, podem causar perdas irreparáveis do ponto de vista sociocultural.

Os resultados desses processos de inundação de terras, deslocamentos compulsórios e a reterritorialização de moradores implicam na criação de novas formas de apropriação do espaço que, conseqüentemente, forma novos territórios. Porém, a experiência do passado será fundamental na reconstrução ou criação desses novos ambientes.

Quando essa discussão é relacionada à questão dos grandes empreendimentos os indivíduos atingidos são os personagens principais de um rápido e intenso processo de desconstrução e reconstrução de territórios históricos e culturais, repletos de significado. Essa premissa pode ser reafirmada, de acordo com o pensamento de Costa (2005, p. 85), quando o autor sinaliza que: “toda identidade implica uma territorialização, assim como a territorialização permite a permanência identitária.”

As reflexões do parágrafo anterior indicam que território e identidade são conceitos interdependentes e que se influenciam mutuamente. Assim, os processos de deslocamento

implicam na criação de novas territorialidades. Surge, nesse sentido, a importância de se discutir o conceito de atingido, o que será feito no item a seguir.

### **1.3 Grandes empreendimentos e os deslocamentos compulsórios: o conceito de atingido**

Nesse contexto, onde se discute os conceitos de cultura e identidade cultura e relaciona-os com os efeitos dos grandes empreendimentos, pode-se considerar desconstrução como termo correspondente a desterritorialização e reconstrução correspondente a reterritorialização. Mas quem são os indivíduos e os territórios atingidos? De acordo com Vainer (2007) tal conceito – de atingido - pode ser compreendido como um termo de ligação entre os direitos e seus detentores, podendo variar no tempo e no espaço.

Em relação à construção de UHE's, também aparecem outros conceitos que exigem a atenção da pesquisadora. Tais termos podem ser considerados sinônimos de atingido, dentre eles: inundado, deslocado compulsório e reassentado involuntário. Nesse sentido, vale ressaltar que afetado não deve ser utilizado como termo sinônimo a atingido, pois seu significado é muito mais amplo.

O deslocamento compulsório pode ser relacionado à migração forçada, involuntária e dirigida. Sua conceituação, neste trabalho, está de acordo com Almeida, no seguinte fragmento: “o conjunto de realidades factuais em que pessoas, grupos domésticos, segmentos sociais e/ou etnias são obrigados a deixar suas moradias habituais, seus lugares históricos de ocupação” (1996, p. 467).

Assim, é possível avaliar que o deslocado compulsório não tenha opções caso não queira deixar seu lugar, pois a “força dos decretos-lei e a força das águas” (SIGAUD, 1996, p. 569) acabam sendo mais influentes que a própria vontade do atingido.

Quando um indivíduo é considerado, oficialmente, como um atingido pelos efeitos de um GPI, reafirma seu reconhecimento legal perante as construtoras e concessionárias responsáveis pela execução do projeto e assegura seu direito de acesso às indenizações cabíveis a cada caso.

Todavia, se estabelecem casos passíveis de questionamentos, como no caso das pessoas que habitam as áreas próximas aos rios e que não possuem suas propriedades regulamentadas junto aos órgãos competentes.

As indenizações, geralmente, beneficiam aos detentores legais da terra, os que não a possui, recebem indenizações referentes às edificações e benfeitorias. No entanto, o patrimônio imaterial, relacionado com a organização social, não pode ser mensurado, nem tampouco indenizado. De acordo com Sigaud (1996), a partir de então surgem os primeiros sinais da destruição da organização histórico-cultural local.

Assim, pode ser que se organize um movimento no sentido de intensificação do processo de exclusão social. Todas as pessoas que construíram as bases de suas vidas nos territórios a serem atingidos deveriam receber uma quantia justa, que fosse suficiente para prover o estabelecimento desses cidadãos em outras localidades. Seria importante que este direito se estendesse a todos os indivíduos, inclusive àqueles que não têm a posse legal de suas propriedades. E, principalmente, não fossem indenizadas apenas as benfeitorias presentes no terreno, mas sim que fossem reconhecidos seus valores de uso e de troca.

Do mesmo modo, deve-se tratar da questão referente aos territórios atingidos e, para isso, concorda-se com Vainer (*op cit.*) quando ele expõe que as áreas devem corresponder, diretamente, aos efeitos para com os meios físicos e bióticos, devendo também se relacionar com áreas que possuem significação cultural e socioeconômica e, por fim, corresponder à área de contribuição ao lago da barragem.

Essa contribuição assinala que, se na prática, os conceitos sobre população e território atingidos fossem tratados em consonância com a teoria, poderia haver maiores vantagens no que diz respeito ao processo de desapropriação e conservação de lugares de significativo interesse sociocultural.

Para que os atingidos pudessem expressar seus interesses e reivindicar os seus direitos de maneira mais incisiva é que se organizou o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB). Sob o lema “Água e Energia não são mercadoria”, a organização expressa a opinião de que, todos os processos que envolvam a utilização dos recursos hídricos para a obtenção de energia devem ser calcados no respeito ao ambiente e às pessoas.

De forma geral, as primeiras ações do MAB remetem ao final dos anos de 1970, ainda no período militar, quando se iniciou a construção de muitas usinas hidrelétricas, resultantes de um estudo aprofundado sobre as potencialidades hidrelétricas brasileiras, elaborado pela Eletrobras (MAB, 2011).

O MAB atua em diversas regiões, por meio das Comissões Regionais de Atingidos. A reivindicação por melhores indenizações foram o principal objetivo que estimulou a atuação do MAB na região onde foram construídas as seguintes UHE's: Itaipu, Tucuruí, Sobradinho, Itaparica, Itá e Machadinho.

Atualmente, a influência do MAB é identificada na defesa dos direitos de atingidos em 16 estados. Além disso, está presente também nas discussões relacionadas à construção de Belo Monte – empreendimento hidrelétrico de grandes proporções que deve ser construído na região Amazônica (MAB, 2010). Na região do Triângulo Mineiro, onde se localiza os AHE Amador Aguiar I e II, a ação do MAB não é percebida de maneira muito incisiva.

Desse modo, considera-se que o MAB possui importante função social no sentido de contribuir para a manutenção de um território mais igualitário e global que preze não só pela manutenção dos direitos dos indivíduos atingidos, mas também pela preservação ambiental.

## **2 ENERGIA NO BRASIL: a geração de energia elétrica e seus contextos históricos**

Este capítulo é um esforço teórico na busca de esclarecer a opção energética no Brasil, suas potencialidades naturais e o contexto histórico da escolha pela energia hidráulica. Além disso, haverá a elaboração de reflexões sobre a importância de grandes obras de infraestrutura energética no contexto territorial brasileiro e seus efeitos na vida das pessoas atingidas.

A água é um elemento natural imprescindível para a manutenção da vida na Terra. Possui inúmeras finalidades, tais como: satisfazer as necessidades fisiológicas dos seres vivos, irrigação, transporte, lazer e geração de energia.

Desde as civilizações mais arcaicas a energia hidráulica era utilizada para auxiliar nas mais diferentes atividades do cotidiano. Sua principal característica era a disponibilidade dos recursos e o seu caráter renovável (ANEEL, 2005).

As mudanças no modo de produção ocorridas nos últimos séculos, principalmente após o século XVIII, indicam a necessidade de implementação da força de trabalho humana. Dessa forma, criaram-se máquinas e ferramentas que possibilitaram o incremento da capacidade produtiva das pessoas e, assim, subsidiaram um processo de modernização ambicioso. Um importante elemento, nesse contexto, é a energia elétrica; suas fontes e utilizações variam no tempo e no espaço e as discussões sobre seu uso e produção ganharam maior expressão com o advento da Revolução Industrial, conforme pode ser observado no trecho a seguir:

A Revolução Industrial e o aumento da produção de bens e serviços que dela decorreu foram acompanhados de perto por continuado acréscimo de energias 'novas', representadas sucessivamente pelo carvão mineral, o petróleo, a energia hidráulica e, sob forma transformada, pela eletricidade. (LEITE, 1997, p.29).

De acordo com o conteúdo do fragmento antes destacado, considera-se que existem diferentes elementos capazes de fornecer energia, mas que a distribuição desses se dá de forma extremamente desigual, inclusive, possibilitando a existência de conflitos entre as regiões ou países produtores e as áreas consumidoras de energia. Essa reflexão é reforçada pelas palavras de Leite:

O quadro mundial do consumo de energia, na passagem do século XX, mostra, de forma dramática, a desigualdade entre os poucos países industrializados e os em desenvolvimento ou economicamente subdesenvolvidos. O quadro de reservas conhecidas de energias não renováveis apresenta também forte concentração de recursos em poucos países ou regiões (1997, p. 19).

Conforme mencionado por Leite, a disponibilidade de energia é um fator determinante para o desenvolvimento econômico de um país ou região. Todavia essa prerrogativa não pode ser tratada de forma reducionista, uma vez que é sabido que a somatória de inúmeros fatores é que vai determinar o *status* de crescimento econômico e tecnológico de uma sociedade. Porém, este trabalho se dispõe a analisar de que forma a energia disponível em um território pode contribuir para seu desenvolvimento. Assim, considera-se verdadeira a prerrogativa contida na obra de Branco, que diz:

Na sociedade moderna, a energia fundamental para o trabalho é a energia elétrica e avalia-se, hoje em dia, o estado de desenvolvimento de um país pelo número de kW que tem instalados em suas usinas e pelo número de kW-horas consumidos pela população (1975, p. 52).

Um país de grandes proporções territoriais como é o caso do Brasil, possui, em seu interior intensas desigualdades naturais que vão distribuir de maneira irregular as fontes de energia. Desse modo, o sistema elétrico nacional se configura a partir da existência do Sistema

Interligado Nacional (SIN) e dos sistemas isolados. De acordo com informações disponibilizadas pela Aneel, tem-se que:

O SIN é formado por empresas das regiões Sul, Sudeste, Centro-oeste, Nordeste e parte da região Norte. Com tamanho e características que permitem considerá-lo único em âmbito mundial, o sistema de produção e transmissão de energia elétrica do Brasil é um sistema hidrotérmico de grande porte, com forte predominância de usinas hidrelétricas e com múltiplos proprietários (ANEEL, 2005, p. 6)

Assim, pode-se considerar que o sistema elétrico brasileiro se compõe por empresas públicas e privadas que detém o direito de gerar e distribuir energia elétrica em todo o território nacional. Aliado a isso se sabe que como a base da matriz energética brasileira está pautada na energia hidráulica e esta, por sua vez, advém de UHE's que só podem ser construídas onde existam condições naturais específicas, foi necessário que se criasse uma rede de transmissão complexa e extensa.

Nesse sentido, prioriza-se atender de maneira adequada o mercado consumidor situado em um espaço distante das áreas de produção de energia (ANEEL, 2005). Assim, as palavras de Ross, vêm reafirmar a vocação brasileira na produção de energia hidráulica:

As hidrelétricas têm desempenhado importante papel no processo de desenvolvimento econômico e social do Brasil, principalmente porque o território brasileiro é dotado de grande potencial para gerar energia elétrica a partir do aproveitamento dos caudalosos rios de terrenos planálticos (ROSS, 1999, p. 17).

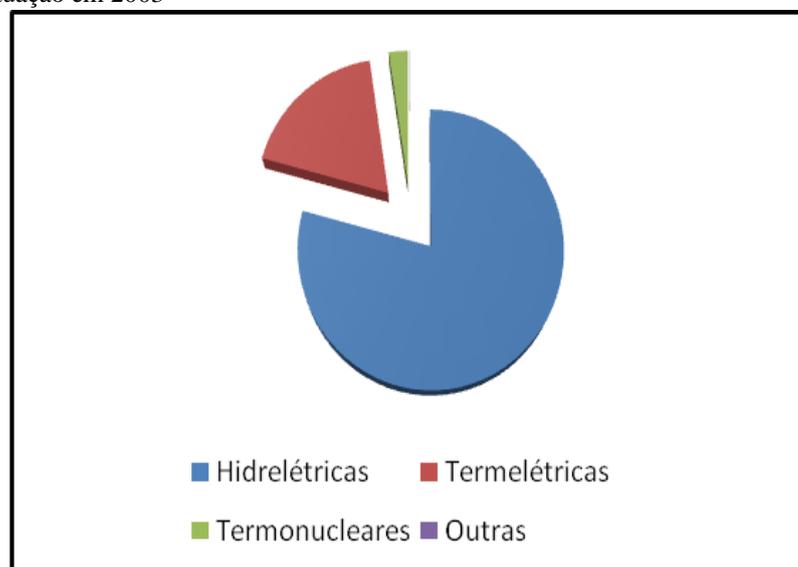
A seguir o autor continua sua caracterização, indicando a ocorrência de impactos ambientais causados pela construção de uma usina hidrelétrica:

No campo ambiental, a geração de energia elétrica por sistema hidráulico traz alguns problemas que se acentuam na fase de construção e início de operação, mas que tendem em pouco tempo a reencontrar o equilíbrio no contexto do sistema ambiental (ROSS, 1999, p. 17-18).

Essa afirmação reforça o discurso de que a energia elétrica obtida por aproveitamento hidrelétrico é uma fonte de energia limpa. Este trabalho não tem a intenção de contrariar essa justificativa julgada verdadeira sob determinados aspectos. Todavia, sugere-se considerar os não menos importantes efeitos socioespaciais que tendem a se instalar nos locais atingidos por uma barragem de usina hidrelétrica.

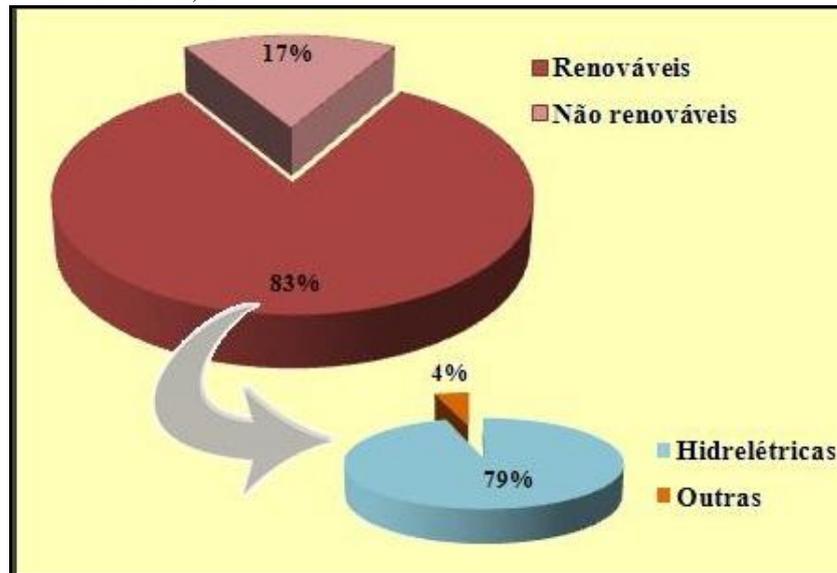
A título de demonstração quantitativa serão apresentados dois gráficos que reforçam a afirmativa de que há predominância da utilização da energia hidráulica no Brasil. O gráfico 1 mostra que as hidrelétricas representam quase 80% de toda a eletricidade utilizada no país, sendo que sua participação é maior que a somatória de todas as outras modalidades de energia como a termelétrica e a termonuclear. Por sua vez, o gráfico 2, demonstra que, no Brasil, a utilização de energia renovável é de 83% e desse total, 79% é composto pela energia hidráulica.

Gráfico 1 - Participação percentual dos tipos de centrais na capacidade instalada para a geração de energia elétrica no Brasil – Situação em 2003



Fonte: ANEEL, 2005,  
Org.: BERNARDELLI, C., 2011

Gráfico 2 - Participação percentual das fontes renováveis e não renováveis na capacidade instalada (MW) para a geração de energia elétrica no Brasil, 2003.



Fonte: ANEEL, 2005,  
Org.: BERNARDELLI, C., 2011

Esses números revelam, mesmo que de forma indireta, que as UHE's, responsáveis pela geração da energia hidráulica, constituem um importante elemento da configuração espacial brasileira. Para além dessa afirmação, que *a priori* possa parecer um tanto óbvia, é necessário considerar que as hidrelétricas não configuram, absolutamente, apenas instrumentos de organização e transformação territorial, mas principalmente, interferem de diferentes formas na vida de inúmeras pessoas que são atingidas tanto pelos processos de deslocamento compulsório quanto pela execução das obras.

Ao se pensar sobre esses indivíduos diferentemente envolvidos pela execução de um empreendimento hidrelétrico é pertinente que se questione a possibilidade de se quantificar o contingente de seres vivos (onde não se podem ressaltar apenas os seres humanos) e espaços que são direta ou indiretamente atingidos pela construção de represas. E, mesmo que seja possível estabelecer essa quantidade questionada anteriormente, seria possível qualificar quais são os efeitos da inundação de extensos territórios?

Essas inquietações se tornam importantes no processo que se coloca, pois, somente quando se tem conhecimento acerca das possibilidades de perda é que se torna possível elaborar formas para minimizá-la. Considera-se, no entanto, que não é plausível estabelecer um padrão que deverá ser aplicado em quaisquer regiões onde forem construídas barragens, mas prioriza-se a relevância de se realizarem estudos socioespaciais e, a partir de então, preparar estratégias de ação adequadas à realidade local.

De modo geral, considerar sociedade e natureza como componentes isonômicos e integrados de um mesmo ecossistema é fator essencial para mantê-lo em harmonia, mesmo em períodos de intensa transformação como no caso da construção de grandes empreendimentos.

Além dos fatores sociais e naturais que contribuem para a predominância da energia hidráulica no Brasil, há também a presença de fatores históricos e políticos. Embora, ultimamente tenha havido bastante interesse em se diversificar a matriz energética nacional visando minimizar potenciais problemas socioeconômicos e ambientais, tudo indica que essa será ainda por muito tempo a principal fonte energética de nosso país. De acordo com a Aneel (2005, p. 43): “estima-se que, nos próximos anos, pelo menos 50% da necessidade de expansão da capacidade de geração seja de origem hídrica.”

Considera-se que essa grande dependência de apenas uma fonte de energia contribui para que o sistema energético nacional esteja mais vulnerável a períodos de crise na geração e distribuição. Ao se estabelecer uma reflexão sobre a realidade atual do Brasil no que se refere à eletricidade, compreende-se que, embora sejam conhecidos os riscos de se adotar a energia hidrelétrica como fonte principal de energia do país, esses riscos deverão ser assumidos pelo governo federal que, conforme mencionado anteriormente, aposta na continuidade desse modelo energético para os próximos anos.

Nesse sentido, questiona-se a viabilidade natural de instalação de novas usinas hidrelétricas. Para elucidar essa questão serão expostos, na tabela 1, dados referentes às principais bacias hidrográficas do Brasil.

Tabela 1 - Potencial hidrelétrico brasileiro por bacia hidrográfica – 2003

<b>Bacia</b>	<b>Estimado (%)</b>	<b>Inventariado (%)</b>	<b>Capacidade Instalada (%)</b>
Bacia do Rio Amazonas	78,8	23	1,0
Bacia do Rio Tocantins	2,5	13,9	11,7
Bacia do Atlântico Norte - Nordes	1,3	1,2	0,5
Bacia do Rio São Francisco	2,4	13,7	15,5
Bacia do Atlântico Leste	2,2	7,2	3,9
Bacia do Rio Paraná	8,7	30,3	59,3
Bacia do Rio Uruguai	1,4	6,6	4,3
Bacia do Atlântico Sudeste	2,7	4,1	3,8

Fonte: ANEEL, 2005

Adaptado por: BERNARDELLI, C., 2011.

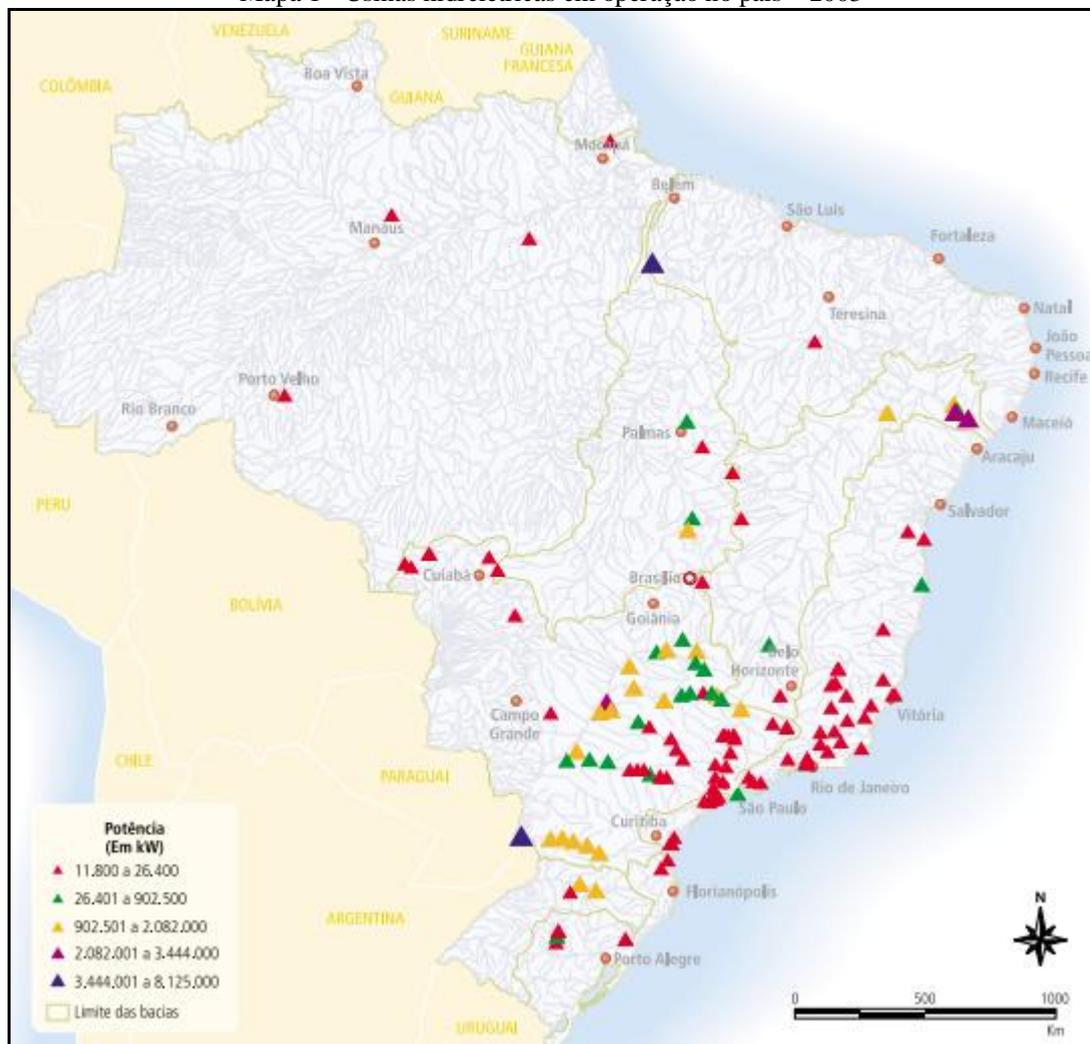
No que se refere à capacidade instalada percebe-se que há disparidade entre as bacias que contém maior valor estimado. Por exemplo, a bacia do Rio Amazonas possui quase 80% de potencial estimado e, desse total apenas 1% está sendo explorado, o que de certa forma, explica a realidade atual que se impõe, ou seja, de projetos de construção de grandes usinas hidrelétricas como Belo Monte e Jirau. Por outro lado, a bacia do Rio Paraná possui quase 60% de sua capacidade produtiva sendo utilizada. Vale ressaltar que essa bacia hidrográfica contém a sub-bacia do Rio Araguari onde estão instaladas os AHE's Amador Aguiar I e Amador Aguiar II, que são objeto de estudo desta pesquisa.

Outras bacias com grande capacidade instalada são a bacia do Rio São Francisco e a bacia do Rio Tocantins com aproximadamente 16% e 12%, respectivamente. Ressalta-se que as bacias da região Norte são as que apresentam menor percentual de capacidade instalada, e isso se deve ao fato de que essa região, assim como outras, contém uma rica diversidade ambiental e

cultural que deve ser resguardada das inundações que estão atreladas ao processo de construção de um grande empreendimento hidrelétrico.

Contudo, ao se pensar na equação entre potencial hidrelétrico e capacidade instalada é possível compreender que, pelo menos, na teoria, ainda é possível explorar uma grande quantidade de energia hidráulica. Além disso, a capacidade instalada é muito dissonante e ainda existem bacias quase sem UHE's. Essa dispersão geográfica pode ser mais bem analisada com base no mapa a seguir:

Mapa 1 - Usinas hidrelétricas em operação no país – 2003



Fonte: ANEEL, 2005, p. 60

O mapa anterior aponta uma intensa concentração de unidades hidrelétricas no Centro-Sul brasileiro. Destaca-se a presença da UHE Tucuruí, situada no Rio Tocantins, no estado do Pará como uma das maiores do país, juntamente com a UHE Itaipu, na bacia do Rio Paraná, no

estado do Paraná. Percebe-se também que a maior parte das UHE's brasileiras possui potência média de até 26400 Kw (quilowatts).

## **2.1 Histórico do consumo e produção de energia no Brasil**

Na sequência propõe-se uma reflexão acerca do período histórico e das questões políticas em que a opção pela energia hidrelétrica, no Brasil, passou a ser predominante. Dessa forma, é feita uma leitura desde os primeiros relatos sobre a necessidade de geração de energia elétrica, relacionando-a ao pressuposto de que os planos políticos de desenvolvimento e integração nacional elaborados no período de ditadura militar tiveram papel importante para a organização do cenário energético brasileiro e, por fim, será descrito o período recente de privatização e os atuais programas governamentais ligados ao setor elétrico.

As preocupações relacionadas à produção de energia elétrica, no Brasil, se mostraram presentes ainda no século XIX. Nesse período, onde o regime governamental se pautava na monarquia de Dom Pedro I, a iniciativa privada foi a principal responsável pelo desenvolvimento do setor elétrico. Existem documentos que relatam que no ano de 1883, entrou em operação a primeira usina hidrelétrica do país, localizada no ribeirão do Inferno (afluente do rio Jequitinhonha), em Diamantina – MG (CAMARGO, 2005). Todavia, de acordo com Branco:

Quanto às hidrelétricas, se bem que pequenas tentativas tenham sido feitas em data anterior a 1889, não há dúvidas de que para Serviços de Utilidade Pública, a usina do rio Paraibuna, destinada a suprir Juiz de Fora, foi a primeira usina hidrelétrica do Brasil, havendo sido nelas instalados dois alternadores monofásicos, para 125 kw. (1975, p. 46).

Nos primeiros anos do século XX, notadamente na década de 30 houve um intenso período de estatização desse setor, muito embora coexistissem no território brasileiro empresas privadas atuando no ramo energético como a *Light* e a *Bond and Share*, por exemplo. Dentre as várias cláusulas contratuais que sustentavam a ação e a geração de lucros para essas empresas, podem ser destacadas: a cláusula ouro (o pagamento pelo fornecimento de energia deveria ser feito metade em papel e metade em ouro); câmbio do mês de consumo e liberdade de rescisão contratual (dando direito, inclusive, a pleitear indenizações) (BRANCO, 1975).

Nesse sentido, pode-se considerar que havia por parte do Governo Federal a concessão de facilidades para a atuação de empresas estrangeiras em território nacional, mesmo sendo conhecida a lógica de mercado que incide sobre as empresas multinacionais e implica na remessa dos lucros aos países-sede das corporações. No centro de toda essa discussão sobre a presença das multinacionais para a exploração da energia brasileira vale ressaltar que elas eram responsáveis, sobremaneira, pela transmissão da energia, enquanto cabia ao Estado a onerosa tarefa de geração. Em complemento a essa reflexão, há a crítica elaborada por Barbosa Lima Sobrinho, no prefácio da obra de Catullo Branco:

A produção para o setor público, a distribuição com o setor privado. Uma fórmula engenhosa que o Deputado Leonel Brizzolla classificava como o ‘filé’ para a distribuição e a carne de pescoço para a produção de energia. Diante da escassez crescente de energia o Estado não encontrava outra solução. E para o setor privado bastava estender o pires, para recolher o maná, que vinha caindo, não do céu, mas das cachoeiras do Brasil (1975, p. XXXV).

No trecho anterior, o autor anuncia os caminhos que seriam percorridos pelo setor energético por longos anos. Não obstante, pode-se verificar, na história brasileira, a ocorrência de sucessivas crises energéticas, sendo que a primeira delas ocorreu em 1924 e se intensificou

com a quebra da Bolsa de Valores de Nova Iorque, em 1929. Durante esse período de crise, o poder público federal responsabilizou as secas inesperadas pelo problema.

Posteriormente, em 1934 o então presidente Getúlio Vargas, promulgou o Código de Águas, um importante documento que, até os dias atuais serve de instrumento norteador para a realização de muitas atividades relacionadas à utilização e ao manejo das águas para diversas finalidades. O Código surge face à necessidade crescente de regularização do direito ao uso da água, uso e ocupação do solo às margens dos corpos d'água, direito à navegação, regulamentação das atividades pesqueiras, dentre outros.

Ainda no que se refere ao Código de Águas de 1934, é importante ressaltar que ele era um documento de vanguarda, composto por orientações e restrições que contrariavam os interesses de muitas pessoas e empresas, incluindo nesse conjunto, as *holdings* estrangeiras responsáveis pela transmissão de energia elétrica no Brasil. Talvez, por isso, o referido documento legislativo tenha sido questionado e criticado. Em contrapartida, reafirma-se, neste trabalho, a importância da existência do Código, principalmente como subsídio teórico para a elaboração de novas leis que visem a regulamentação do manejo e uso da água. A seguir, serão transcritos alguns trechos importantes do Código, principalmente, no que se refere às quedas d'água:

- a) Quedas d'água e outras fontes de energia hidráulica são declarados bens distintos e não integrantes das terras (art. 145);
- b) As quedas d'água e outras fontes de energia hidráulica são incorporadas ao patrimônio da Nação, como propriedades inalienáveis e imprescritíveis (art. 147);
- c) O aproveitamento industrial das quedas d'água e outras fontes de energia hidráulica será feito por concessão do Governo (art. 149);
- d) As empresas serão fiscalizadas pelo Governo inclusive em sua contabilidade (art. 178);
- e) As tarifas serão estabelecidas na base de serviços prestados pelo preço de custo (art. 180);
- f) O capital das empresas será avaliado na base do custo histórico (art. 180);
- g) As concessões só serão conferidas a brasileiros ou a empresas organizadas no Brasil (art. 195);
- h) A maioria de diretores das empresas será constituída de brasileiros residentes no Brasil ou deverão as administrações destas empresas delegar poderes de gerência exclusivamente a brasileiros (art. 195 - § 1º);

- i) Deverão estas empresas manter nos seus serviços no mínimo dois terços de engenheiros e três quartos de operários brasileiros (art. 195 - § 2º) (BRASIL, 1934).

Percebe-se nesses trechos extraídos do Código, uma grande preocupação dos legisladores em preservar as quedas d'água, tornando-as patrimônio da nação e não de particulares. Além disso, ao indicar que as concessões deveriam ser feitas apenas a empresas nacionais ou organizadas por aqui, o governo reafirma seu discurso nacionalista e, mesmo que indiretamente, impulsiona uma corrida das *holdings* estrangeiras em busca de investimentos nacionais a fim de legitimar sua atuação no mercado brasileiro.

A lei federal 9433/97, veio atualizar e complementar alguns componentes do Código de Águas. É a partir da vigência dessa lei que se institui a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e a outorga pelo Poder Público para fins hidrelétricos, com o intuito de assegurar o controle qualitativo e quantitativo da água.

No século XX, após o período de crise ocorrido na década de 20, já mencionado anteriormente, houve períodos de racionamento de energia elétrica na década de 50. Naquele momento, de acordo com Camargo (2005), o governo federal criou a Comissão de Racionamento de Energia Elétrica. Em 1956, como um reflexo do Código de Águas de 1934, no governo Juscelino Kubitscheck, ocorreu a nacionalização da São Paulo *Tramway, Light and Power Company* Ltda., sob a denominação de São Paulo Light S. A. Serviços de Eletricidade.

O fim da década de 1950 e início da década de 1960 foi um período marcado por uma sequência importante de eventos que marcaram a história da geração de energia hidrelétrica no país e consolidou, sobremaneira, a opção dos governantes brasileiros por esta modalidade de geração de energia. Em 1957, foi criada Furnas, uma empresa de economia mista que, nos dias de hoje, atua na geração e distribuição de energia (FURNAS, 2011). É uma das subsidiárias da Eletrobras que, por sua vez, foi criada em 1962, com a função de promover estudos, projetos de criação e operação de usinas hidrelétricas e de linhas de transmissão,

contribuindo para o desenvolvimento do setor elétrico brasileiro (ELETROBRÁS, 2011).

Ainda na década de 1960 foi criado o Ministério de Minas e Energia (MME).

De acordo com Guerra (2008, p. 111) o período de regime militar, “(...) registrou um grande crescimento econômico conhecido como ‘milagre brasileiro’, com grandes investimentos na implantação de hidrelétricas e vilas (...)”, o que permite constatar a forte existência da relação entre governos militares e produção de energia hidrelétrica.

Para complementar a discussão sobre a opção por energia hidrelétrica, no período de comando militar utiliza-se a contribuição de Silva:

Essa opção justamente num período de ditadura militar, talvez o mais crítico da história do Brasil, permitiu ao País destacar-se como grande produtor de energia hidrelétrica. As grandes obras começaram a se difundir por todo o território nacional, cada uma com suas particularidades, mas, em todos os casos, o uso do discurso se tornou uma estratégia comum como forma de convencer os moradores dos locais escolhidos para a implantação desses projetos (SILVA, 2007, p. 26).

O cenário descrito e a história narrada até então neste trabalho, relaciona-se com a necessidade empreendida pelo governo em desenvolver e integrar o território nacional. Assim, faz-se necessário referenciar a relevância da política para a organização e distribuição do espaço brasileiro e destacar dois presidentes brasileiros, que exerceram influência no contexto abordado por esta dissertação. São eles: Getúlio Vargas e Juscelino Kubitschek.

Uma das características da Era Vargas foi a predominância da presença do Estado na prestação de serviços de base, como a geração de energia. Isso se evidencia com a proposta de criação da Eletrobrás que, conforme visto anteriormente foi aprovada em 1962, na gestão de João Goulart, mas antes disso, foi um projeto apresentado em 1954 por Getúlio, e que tramitou por oito anos no Congresso.

Por sua vez, Juscelino Kubitschek destaca-se pela elaboração e execução do Plano de Metas, um importante projeto no que se refere ao planejamento e desenvolvimento sócio-econômico do Brasil, que culminou na construção da nova capital, no centro-oeste do país,

Brasília. A miscelânea de todos esses fatores aliada ao discurso desenvolvimentista, exigia que fossem reavaliados vários setores da vida nacional, dentre eles, a produção de energia.

Todavia, o modelo até então praticado por Getúlio Vargas, Juscelino Kubitschek e governos militares, chegou a um ponto de saturação que tendeu a um recuo, como pode ser visto a seguir:

Não há dúvida quanto ao eficiente processo de desenvolvimento tecnológico por que passou o setor hidrelétrico brasileiro entre as décadas de 60 e 80. Foram-se quase trinta anos de intensa atividade com sucessivas e grandiosas obras das engenharias civil e eletro-mecânica construindo barragens, fabricando e instalando enormes complexos geradores, instalando poderosas redes de transmissão e retransmissão interligadas de energia elétrica por quase todo o território nacional. Mas a década de 80 foi também o período de exaustão do modelo de desenvolvimento preconizado por Vargas, Kubitschek e governos militares (ROSS, 1999, p. 21).

Desse modo, quais são os fatores que podem ter contribuído para a exaustão sugerida no fragmento acima? Ainda de acordo com Ross (*op. cit*), pode-se pensar, nesse contexto, no crescimento da influência das questões ambientais, principalmente com pressão internacional em relação a órgãos de financiamento e no aumento do endividamento externo aliado às altas taxas de juros do mercado internacional.

Como forma de exemplificar o modelo energético colocado em prática, no Brasil, principalmente até a década de 1980, apresenta-se a seguir, o período em que foram inauguradas algumas das maiores usinas hidrelétricas brasileiras: em 1963, João Goulart, inaugurou a UHE Furnas, no Rio Grande. Em 1984, foi a vez de o presidente João Batista Figueiredo inaugurar a UHE Tucuruí e, naquele mesmo ano entrou em operação a UHE Itaipu, que começara a ser construída em 1974.

A partir de então surge um novo modelo político baseado nas privatizações. Destaca-se que, a partir da década de 1990, esse fenômeno ganhou forças e, contrariando as propostas da Era Vargas, possibilitou ao capital privado a gestão da produção e distribuição de energia elétrica

bem como de outros produtos de infraestrutura básica. Cabe, então, destacar esse processo, dada a sua relevância para as reflexões que ora se propõe.

Por conseguinte, após a democracia ser retomada no Brasil, especialmente no governo de Fernando Henrique Cardoso, na década de 1990, houve interesse do governo em privatizar as empresas estatais responsáveis pela prestação de serviços básicos à sociedade, dentre eles, a geração e a transmissão de energia. Nesse período, foram criados o Operador Nacional do Sistema (ONS) e a Aneel.

Em 2001 ocorreu o mais recente e comentado racionamento de energia elétrica, cujo episódio, popularmente nomeado como “apagão” foi ocasionado por vários motivos e não só pela escassez de chuvas como a *priori* possa parecer, o que evidencia que além da real necessidade que se coloca para a construção de novas hidrelétricas, há um discurso capaz de fazer com que tudo se dê pela imposição por meio do medo, por exemplo, de se ficar sem energia. Nesse sentido, consideram-se as questões políticas ligadas à privatização como um importante elemento que contribuiu para o racionamento, em 2001. Esse problema se estendeu a quase todas as regiões brasileiras, exceto o Sul.

Em 2003 foi criado o Programa Federal Luz para Todos, proposto pelo Governo Federal com o intuito de possibilitar o acesso à energia elétrica a milhares de brasileiros que vivem na zona rural, buscando por meio da inclusão energética promover o desenvolvimento econômico e social do campo. O Luz para Todos é coordenado pelo MME e conta com a participação da Eletrobras e das concessionárias de energia (MME, 2011).

No ano seguinte houve mudanças institucionais aliadas ao processo de privatização que modificaram algumas funções da Eletrobras. A nova forma de organização da empresa pode ser analisada de acordo com o trecho a seguir:

Em 2004, a nova regulamentação do setor excluiu a Eletrobrás do Programa Nacional de Desestatização (PND). Atualmente, a companhia controla 12 subsidiárias – Chesf, Furnas, Eletrosul, Eletronorte, CGTEE, Eletronuclear, Eletroacre, Amazonas Energia, Boa Vista Energia, Ceron, Cepisa e Ceal –, uma empresa de participações (Eletropar), um centro de pesquisas (Cepel, o maior do ramo no hemisfério Sul) e ainda detém metade do capital de Itaipu Binacional, em nome do governo brasileiro (ELETROBRAS, 2011).

Atualmente, a Eletrobras atua na condição de *holding*, controlando parte dos sistemas geração e distribuição da energia elétrica em todo o Brasil. Sua capacidade de produção instalada é de aproximadamente 40000 MW, possui 59 mil km de linhas de transmissão, 30 usinas hidrelétricas, 15 termelétricas e 2 nucleares, de acordo com dados disponibilizados pela própria Eletrobras (ELETROBRAS, 2011).

Ainda em 2004, o governo federal criou a Empresa de Pesquisa Energética (EPE) que está vinculada ao MME. De acordo com o artigo 2º da Lei 10.847:

A EPE tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético, tais como energia elétrica, petróleo e gás natural e seus derivados, carvão mineral, fontes energéticas renováveis e eficiência energética, dentre outras (BRASIL, 2004).

Nos últimos anos, ainda é possível assistir a um intenso movimento no cenário energético nacional. Tem-se percebido, principalmente no caso da construção da UHE Belo Monte, o aumento do envolvimento da sociedade em refletir e questionar o modelo energético adotado no Brasil, cobrando das autoridades competentes a diversificação da matriz energética, tendo em vista a diversidade de possibilidades existentes no país.

### **3 O RIO ARAGUARI E O COMPLEXO ENERGÉTICO AMADOR AGUIAR**

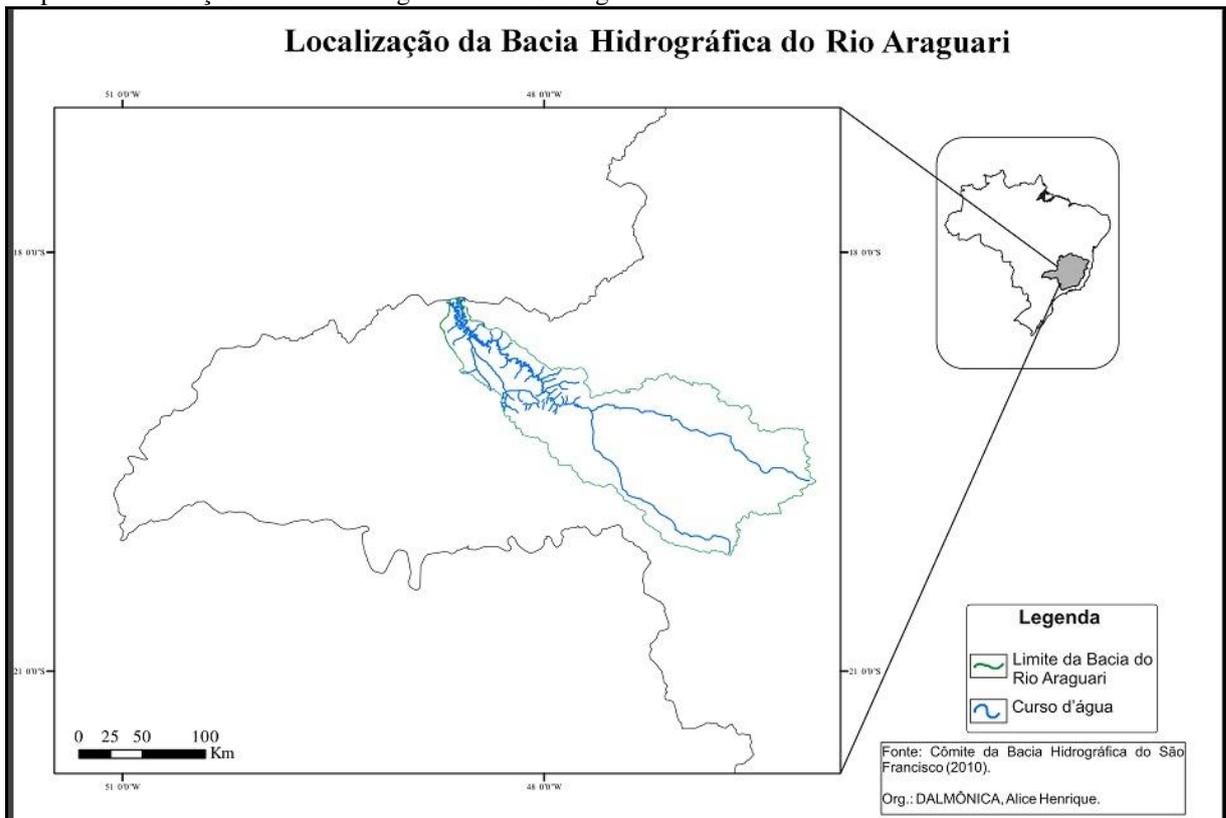
A construção deste capítulo relaciona-se com a necessidade de se fazer um apanhado das características Geográficas acerca da área de estudo deste trabalho. Contribui também para incentivar algumas reflexões sobre a legislação vigente e a função dos setores de assistência social das construtoras responsáveis por grandes empreendimentos.

Segundo as reflexões elaboradas no capítulo 2 deste trabalho, foi principalmente a partir do período do Regime militar que os grandes empreendimentos hidrelétricos foram sendo amplamente disseminados pelo território brasileiro. Como evento paralelo e complementar a essa situação, a Cemig iniciou, em 1965, os estudos de viabilidade técnica e ambiental para a instalação de usinas para o aproveitamento hidráulico na bacia do Rio Araguari.

#### **3.1 A bacia hidrográfica do Rio Araguari**

O Rio Araguari é um dos mais importantes afluentes mineiros do Rio Paranaíba. Com extensão de 475 km e uma área de mais de 20 mil Km<sup>2</sup>, a bacia banha aproximadamente 20 municípios, na região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Nesse sentido, é importante ressaltar que o Rio Paranaíba ao se encontrar com o Rio Grande, forma a Bacia Transnacional do Rio Paraná, que é uma das mais importantes para a geração de energia hidrelétrica no Brasil (CBH – Araguari, 2011). O mapa a seguir, mostra a localização da bacia do Rio Araguari.

Mapa 2 - Localização da bacia hidrográfica do Rio Araguari.



Fonte: Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco, 2010.  
Org.: DALMÔNICA, A. H., 2011.

Ainda de acordo com informações do Comitê Bacia Hidrográfica (CBH) – Araguari, o Rio nasce na Serra da Canastra, em São Roque de Minas e faz divisa com os seguintes corpos d'água: Rio Tijuco a oeste-sudeste (WSE); Rio Grande ao sul (S); Rio São Francisco a leste (E); Rio Dourados a norte (N) e a noroeste (NW) e com a nascente do Rio Paranaíba, também a norte (N).

Os municípios que compõem a bacia do Rio Araguari são: Araguari, Araxá, Campos Altos, Ibiá, Indianópolis, Iraí de Minas, Nova Ponte, Patrocínio, Pedrinópolis, Perdizes, Pratinha, Rio Paranaíba, São Roque de Minas, Sacramento, Santa Juliana, Serra do Salitre, Tapira, Tupaciguara, Uberaba e Uberlândia. Em seus 475 Km de extensão, o Rio Araguari tem instalado em seu leito quatro grandes AHE's (Nova Ponte, Miranda e Amador Aguiar I e II), além das Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH) de Pai Joaquim e Macacos. No quadro 1 a

seguir, estão representados os respectivos municípios atingidos pelos referidos AHE's da bacia do Rio Araguari.

Quadro 1 - Municípios atingidos por empreendimentos hidrelétricos na bacia do Rio Araguari

<b>Aproveitamento Hidrelétrico</b>	<b>Municípios atingidos</b>
UHE Nova Ponte <sup>1</sup>	Patrocínio, Perdizes, Iraí de Minas, Nova Ponte, Santa Juliana, Pedrinópolis, Serra do Salitre e Sacramento.
UHE Miranda <sup>2</sup>	Indianópolis, Nova Ponte, Uberlândia e Uberaba.
UHE Amador Aguiar I <sup>3</sup> UHE Amador Aguiar II	Uberlândia, Araguari e Indianópolis.
PCH Pai Joaquim <sup>4</sup>	Santa Juliana e Sacramento.
PCH dos Macacos <sup>5</sup>	Perdizes e Sacramento.
<b>Total de empreendimentos: 6</b>	<b>Total de municípios: 12</b>

Fonte: <sup>1</sup> SILVA, V. P., 2005; <sup>2</sup> FERREIRA, V. V. M., et al, 2011; <sup>3</sup> CCBE, 2011; <sup>4</sup> CEMIG, 2011; <sup>5</sup> ANEEL, 2011 Org.: BERNARDELLI, C., 2011.

Com base nos dados apresentados no quadro e nas reflexões anteriores é possível identificar a expressiva influência dos grandes empreendimentos hidrelétricos na bacia do Rio Araguari, principalmente, nos municípios afetados por eles. Nesse contexto, vale ressaltar que nessa bacia a construção de usinas hidrelétricas ocorre em cascata, pois os dois empreendimentos do CCBE estão localizados entre a UHE de Miranda, a montante e o remanso do reservatório do AHE de Itumbiara, a jusante. (Plano Diretor, 2005)

Assim, torna-se ainda mais relevante a elaboração de estudos que se preocupem em analisar as características naturais que corroboram para a instalação desses empreendimentos e, por conseguinte, avaliem também os efeitos sociais, econômicos, ambientais e culturais que são intrínsecos aos AHE's, especialmente os de grandes proporções.

Quanto à ocupação da bacia do Rio Araguari verificam-se elevados índices de antropização, principalmente no que se refere à exploração da área para a produção agrícola e do uso da água para a irrigação de diferentes tipos de cultura (ABHA, 2008). A ocupação da região remonta, sobremaneira, à década de 1960 quando a expansão brasileira caminhava rumo à Brasília e a outras capitais do centro-oeste. Aliado a isso houve a implantação de

programas de incentivo ao desenvolvimento regional como o Programa de Cooperação Nipo-Brasileira para Desenvolvimento dos Cerrados (Prodecer), e o Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (Polocentro) (LIMA, 2004).

O clima da região é semelhante ao que se verifica nas regiões sudeste e centro-oeste do Brasil. Apresenta duas estações bem definidas, sendo um período seco (aproximadamente de maio a setembro) e um período chuvoso (entre os meses de outubro e abril) (ROSA *et al.*, 2004).

De acordo com Baccaro *et al.* (2004) o Rio Araguari, de maneira geral, funciona como uma barreira natural para separar duas formações geológicas distintas, presentes na região Oeste do estado de Minas Gerais. Dessa forma, de um lado há uma cobertura sedimentar e magmatitos básicos das eras Mesozóica e Cenozóica e de outro verifica-se a presença de rochas metamórficas e magmáticas mais antigas, características da era pré-cambriana.

As características geomorfológicas da região constituem-se de cinco unidades morfoestruturais: Complexo Granito-Gnáissico, Bacia Sedimentar do Paraná, Faixa de Dobramento, Intrusões Dômicas e Bacia Sedimentar Cenozóica, além de doze unidades morfoesculturais. Dentre elas estão o Planalto Dissecado do Paranaíba, o Planalto Tabular, o Planalto Dissecado, o *Canyon* do Araguari, a Serra da Canastra, os Planaltos Residuais (Faixa Brasília), o Planalto Dissecado (Faixa Brasília), o Planalto Dissecado (Faixa Uruaçu), o Tapira, a Serra Negra e Salitre, as Planícies Fluviais e as Veredas (BACCARRO *et al.*, *op cit.*).

A bacia do Rio Araguari, principalmente na parte em que se situam os grandes empreendimentos que configuram o objeto desta pesquisa, está inserida em uma região de predomínio de vegetação de cerrado destacando a presença de mata mesofítica em vertentes mais abruptas. Os solos, por sua vez, são considerados, de maneira geral, como latossolo-vermelho e vermelho-escuro (LIMA *et al.*, *op. cit.*).

### 3.1.1 O Comitê e a Agência da bacia hidrográfica do Rio Araguari

Conforme discussão elaborada no capítulo 2 deste trabalho, o Código de Águas de 1934 é um importante documento que teve papel primordial para o debate das questões relacionadas com o uso, o manejo e a conservação da água no Brasil.

Esse assunto foi retomado durante a elaboração da Constituição Federal de 1988 e teve sua importância reforçada com a aprovação da Lei 9433/1997 que institui a PNRH e determina quais as ações devem ser tomadas pelos diversos atores da sociedade para que haja a conservação e a boa utilização dos recursos hídricos. Foi também nessa oportunidade que o Governo Federal regulamentou a atuação dos Comitês de Bacia Hidrográfica e das Agências de Água.

De acordo com o Capítulo III, art. 38, da referida Lei, determina-se que:

Art. 38. Compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica, no âmbito de sua área de atuação:

I - promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes;

II - arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos;

III - aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia;

IV - acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;

V - propor ao Conselho Nacional e aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes;

VI - estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados;

VII - (VETADO)

VIII - (VETADO)

IX - estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.

Parágrafo único. Das decisões dos Comitês de Bacia Hidrográfica caberá recurso ao Conselho Nacional ou aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, de acordo com sua esfera de competência.

Nesse sentido, considera-se que o Comitê de Bacias possui importância ambiental e social, sobretudo, naquelas bacias utilizadas para a instalação de usinas hidrelétricas, haja vista, que essa é uma intervenção geradora de efeitos e conflitos para as áreas escolhidas para sua instalação e cabe ao Comitê (além, claro, dos empreendedores) gerir esses conflitos a fim de que os efeitos negativos sejam mínimos e passíveis de ações mitigadoras e/ou compensatórias.

Ainda no que se refere à discussão sobre a Lei 9433/97, seu capítulo IV versa sobre as Agências de Águas e ela, por sua vez, exerce a função de secretaria executiva de um ou mais Comitês de Bacia Hidrográfica, devendo ser criados sob determinação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos ou pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos.

O estado de Minas Gerais, por sua vez, possui sua legislação específica em relação aos recursos hídricos, que é anterior à legislação federal, a 9433/1997, uma vez que a primeira lei que abordava os recursos hídricos data de 1994. Todavia, a Lei estadual 11504 que fora aprovada em 1994, foi revogada em 1999 quando passou a vigorar a Lei estadual 13199. O Capítulo II, artigo 3º, da referida lei indica que a bacia hidrográfica deve ser pensada como um sistema integrado, composto pelo meio físico, biótico e antrópico e deve ser tomada como unidade territorial de planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos.

No artigo 55, do capítulo VII, ressalta-se a necessidade de elaboração do Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paranaíba, da qual o Rio Araguari é afluente.

Em linhas gerais, é possível verificar que tanto a legislação federal quanto a estadual preconizam que a política de gestão dos recursos hídricos seja praticada de forma descentralizada e baseada na gestão participativa. Assim, é possível que a utilização da água seja mais democrática – favorecendo os mais diversos usuários e atendendo às suas

necessidades – e que sua preservação seja mais eficiente, uma vez que, quando se participa da gestão se compreende a necessidade do cuidado desse recurso que é limitado.

O Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Araguari (CBH-Araguari) foi criado em 1998 e compõe-se por 72 membros, sendo 36 titulares e 36 suplentes que representam: o poder público municipal, o poder público estadual, a sociedade civil e os usuários de recursos hídricos, todos contando com a mesma quantidade de membros (CBH – Araguari, 2011).

O regimento interno foi aprovado em 2010 em plenária. O documento institui o município de Araguari como a sede do Comitê e discorre sobre a finalidade, a competência, a composição, a estrutura e competência de seus órgãos e o funcionamento geral do órgão. De modo geral o documento está em conformidade com o que é previamente estabelecido pela legislação vigente (CBH-Araguari, 2010).

Por sua vez, a Agência da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari (ABH – Araguari), foi instituída em 2002, com intuito de reforçar a representatividade dos diferentes segmentos da sociedade no processo de planejamento da bacia do rio Araguari. É uma entidade sem fins lucrativos, composta por membros associados que podem ou não, ter participado de seu processo de fundação (ABH - Araguari, 2011).

Tanto o CBH-Araguari quanto a ABH-Araguari, devem trabalhar de maneira conjunta de forma que a manutenção da qualidade dos recursos hídricos seja o objetivo principal que oriente as atividades das instituições.

### **3.2. Características gerais do empreendimento: Complexo Energético Amador Aguiar**

O CEAA é composto por dois AHE's, localizados em terras de Uberlândia, Araguari e Indianópolis, no Triângulo Mineiro. A construção das Usinas ocorreu no início do século XXI e atendendo às exigências da legislação vigente no momento, foi elaborado, por uma equipe multidisciplinar, o Plano Diretor, um documento que consolida os estudos técnicos

necessários à regulamentação de diretrizes de uso e ocupação do solo, bem como reúne dados que auxiliam no processo de preservação dos recursos naturais e do patrimônio cultural.

De acordo com informações disponibilizadas pelo CCBE o projeto inicial idealizado pela Cemig previa a construção de apenas um AHE, onde atualmente se localiza o CEAA. Todavia, ainda segundo o CCBE, percebeu-se por meio de estudos mais aprofundados que caso fossem construídas duas UHE's a geração de energia não seria comprometida e os danos sociais e ambientais seriam reduzidos.

As informações dispostas pela Aneel indicam que, de maneira geral o AHE Amador Aguiar I (foto 1) tem uma potência outorgada de 240 megawatts, ocupando a área de aproximadamente 20 Km<sup>2</sup>, enquanto a UHE Amador Aguiar II (foto 2) tem potência nominal de 215 megawatts e inunda uma área total de 43 km<sup>2</sup>.

Foto 1 - Vista aérea do AHE Amador Aguiar I.



Autor: MECABÔ, O.  
Fonte: CCBE, 2009.

Foto 2 - Vista aérea do AHE Amador Aguiar II.



Autor: MECABÔ, O.  
Fonte: CCBE, 2009

A divisão da energia produzida pelas duas usinas deve ser realizada de acordo com o percentual correspondente ao que cada empresa detém do contrato firmado para a efetivação do consórcio. Assim, ressalta-se que a Companhia Vale possui a maior parte da propriedade das usinas (48,42%), seguida pelas empresas: Cemig – Capim Branco S/A (21,05%), Comercial e Agrícola Paineiras (17,89%) e Grupo Votorantim S/A (12,63%). Além disso, toda a energia proveniente de Amador Aguiar I e II, compõe o SIN e destina-se à Autoprodução de Energia (APE) e Produção Independente de Energia (PIE) (ANEEL, 2011).

Conforme mencionado, em meados da década de 60 do século passado, a Cemig iniciou os estudos ambientais para a instalação de usinas hidrelétricas no rio Araguari. Em 2002, o Conselho Estadual de Política Ambiental (Copam), concedeu a Licença de Instalação do Complexo Energético. As obras das UHE'S se iniciaram, efetivamente, em 2003. O AHE Amador Aguiar I entrou em operação em 2006 e Amador Aguiar II, no ano seguinte (CCBE, 2011)

A construção de grandes empreendimentos remete às relações ambientais, econômicas, sociais e espaciais que a ela estão sujeitos. Nesse sentido e de forma mais direta é necessário que todas as esferas antes mencionadas sejam estudadas e consideradas a fim de reduzir seus efeitos negativos tanto na população quanto no território em que se materializa.

Dessa forma, ao se pensar na escolha do objeto deste estudo, foi levada em consideração a relevância da construção dos empreendimentos hidrelétricos Amador Aguiar I e II para a transformação do espaço geográfico regional.

De acordo com o Plano Diretor, dos AHE's a área de influência dos reservatórios das duas usinas ocupam uma superfície de 1151, 91 Km<sup>2</sup>. Por sua vez, a área de entorno dos empreendimentos compreende um espaço de 261,41 Km<sup>2</sup>, que corresponde a pouco mais de 20% da área de influência. O quadro 2, a seguir, demonstra as áreas de influência e de entorno, correspondente a cada município afetado.

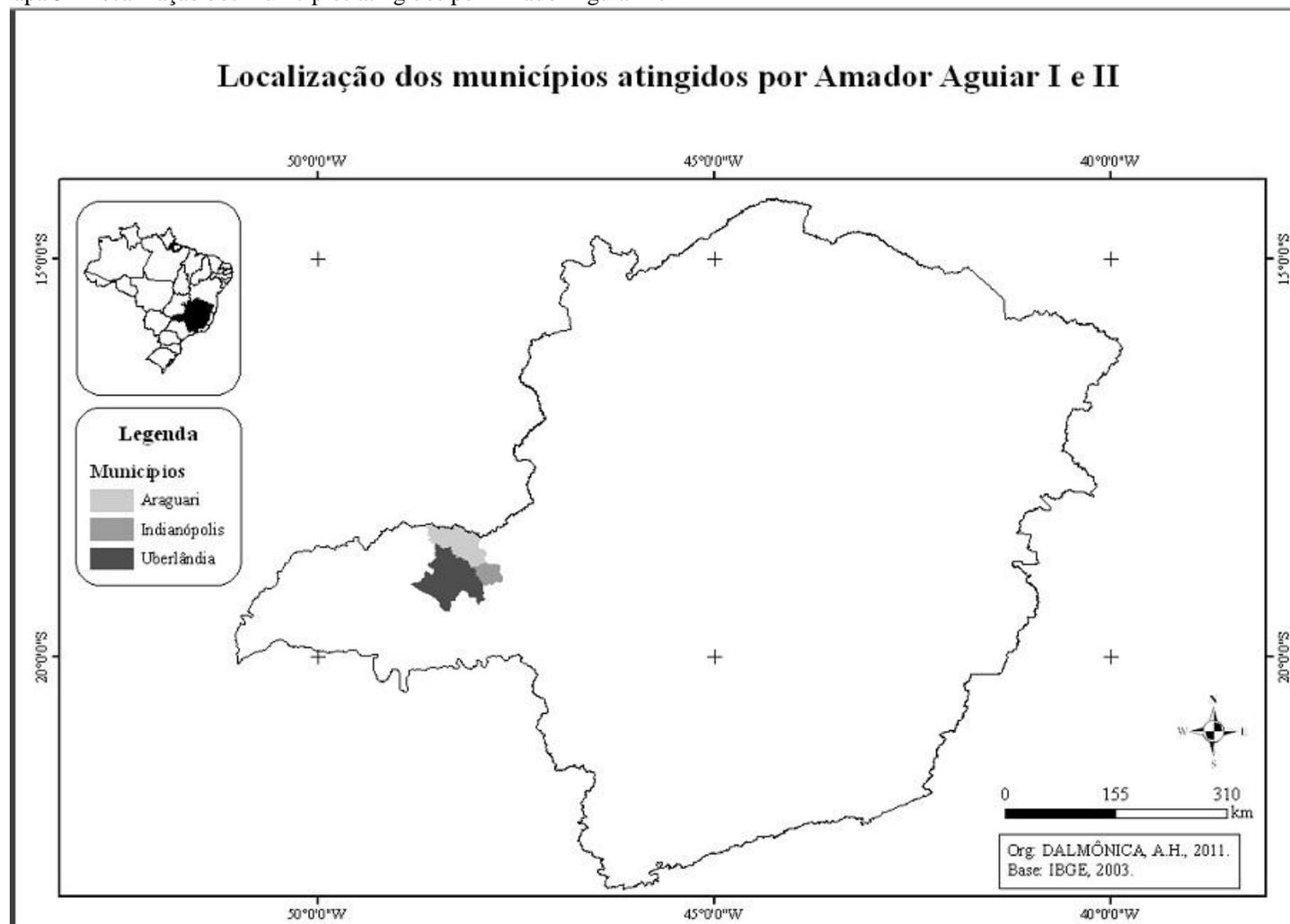
Quadro 2 - Área de Influência e de Entorno dos AHE's Amador Aguiar I e II, por município

<b>ÁREA DE INFLUÊNCIA</b>				
Margens		Amador Aguiar I	Amador Aguiar II	Total (Km <sup>2</sup> )
	Araguari	191,11	377,75	568,86
	Indianópolis	9,12	0	9,12
Margem Direita	Araguari/Indianópolis	200,23	377,75	577,98
Margem Esquerda	Uberlândia	246,48	327,45	573,93
Total		446,71	705,2	1151,91
<b>ÁREA DE ENTORNO</b>				
Margens		Amador Aguiar I	Amador Aguiar II	Total (Km <sup>2</sup> )
	Araguari	48,53	51,52	100,05
	Indianópolis	3,62	0	3,62
Margem Direita	Araguari/Indianópolis	52,15	51,52	103,67
Margem Esquerda	Uberlândia	73,64	84,1	157,74
Total		125,79	135,62	261,41

Fonte: Plano Diretor, AHE's Capim Branco I e II, 2005  
Org.: BERNARDELLI, C., 2012.

Conforme mencionado, os três municípios afetados pela construção dos AHE's Amador Aguiar I e II estão situados na região do Triângulo Mineiro e possuem juntas, uma expressiva quantidade populacional e extensas áreas produtivas destinadas a diferentes tipos de cultura (PLANO DIRETOR, 2005). Os mapas 3 e 4 e a figura 1 expressam a localização geográfica desses municípios e a área afetada pelo empreendimento em cada um deles. Os mapas servirão como instrumento motivador para a elaboração de uma caracterização que vise destacar as particularidades naturais, sociais e econômicas de cada um desses municípios.

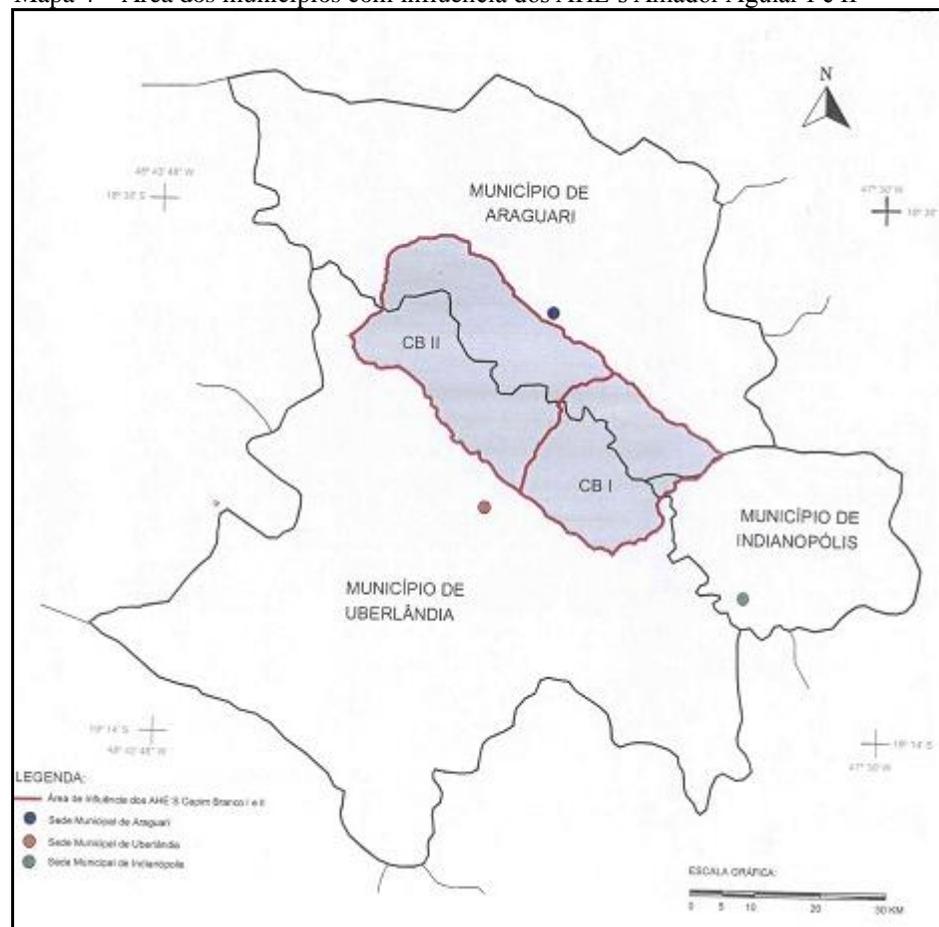
Mapa 3 - Localização dos municípios atingidos por Amador Aguiar I e II



Fonte: IBGE, 2003

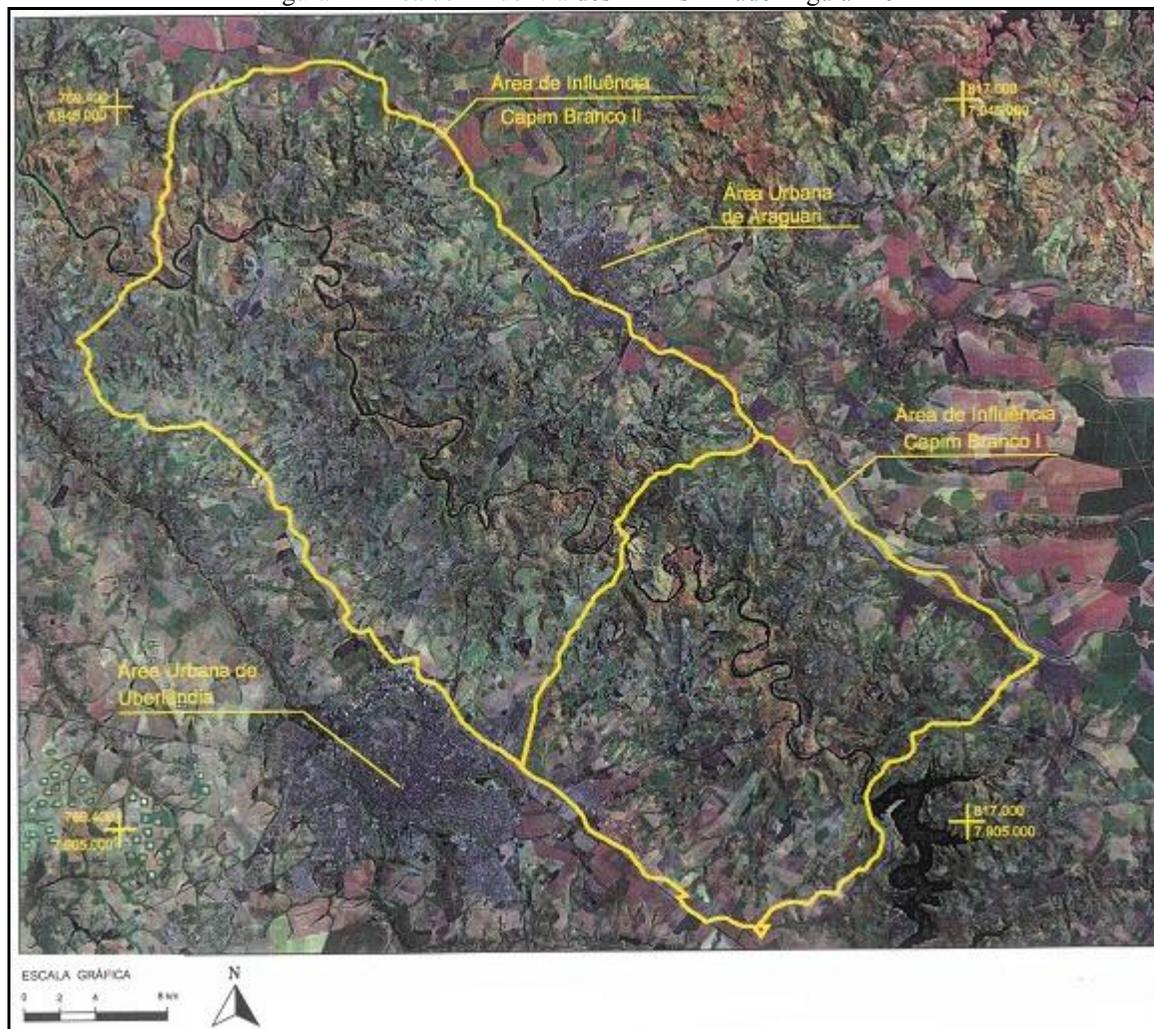
Org.: DALMÔNICA, A. H., 2011.

Mapa 4 – Área dos municípios com influência dos AHE's Amador Aguiar I e II



Fonte: Plano Diretor, Capim Branco I e II, 2005.

Figura 1 - Área de influência dos AHE's Amador Aguiar I e II



Fonte: Plano Diretor, Capim Branco I e II, 2005.

O município de Uberlândia foi criado pela Lei n. 4643, em agosto de 1888, com o nome de Uberabinha. Após diversos projetos de lei o município recebeu seu nome atual em 1929 (IBGE, 2011). Localiza-se a 18°55'8" S e a 48°16'37"W, considerando que o ponto de referência está situado no Centro Administrativo Virgílio Galassi no setor Leste, bairro Santa Mônica (BDI, 2010).

Quanto às características naturais, o município encontra-se em uma região de domínio dos planaltos e chapadas da Bacia Sedimentar do Paraná, com predomínio de latossolos vermelhos. Está inserida no domínio dos Cerrados, com duas estações bem definidas, o verão úmido e o inverno seco, sendo que sua temperatura média anual é de 22°. A hidrografia pertence à Bacia do Rio Araguari, sendo o Rio Uberabinha e seu afluente Bom Jardim, os principais cursos d'água do município, especialmente no que se refere ao abastecimento (BDI, 2010).

De acordo com o IBGE (2010), o território municipal de Uberlândia é de 4115 Km<sup>2</sup> e sua população aproximada é de 600.000 habitantes. Além do distrito sede, o município conta com quatro distritos rurais: Miraporanga, Tapuirama, Cruzeiro do Peixotos e Martinésia, sendo que os dois últimos foram diretamente atingidos pelas barragens de Amador Aguiar I e II.

A economia uberlandense está baseada, principalmente, nas atividades relacionadas ao terceiro setor. Esse fato se verifica, entre outras possibilidades, devido à presença de grandes grupos atacadistas (IBGE, 2010).

Araguari, por sua vez, é um município criado pela Lei n 3591 de agosto de 1888, na região onde antes se estabelecia a estrada Anhanguera. Localiza-se entre as coordenadas geográficas 18°38'56" S e 48°11'13" W (ARAGUARI, 2011).

O território municipal de 2744 Km<sup>2</sup>, encontra-se em uma região de planaltos ondulados e predomínio de clima tropical de altitude, com médias anuais de 21°. A vegetação insere-se no domínio dos cerrados e remanescentes de mata atlântica. Pertencente à Bacia do

Rio Araguari o município conta com cachoeiras, com exuberante beleza paisagística, como a Cachoeira Piçarrão (ARAGUARI, 2011).

A população araguarina, de acordo com informações do censo 2010, é de aproximadamente 110000 habitantes. O município é constituído por seis distritos: Araguari (distrito sede) e Amanhece, Piracaíba, Florestina, Santo Antônio e Contenda (distritos rurais) (IBGE, 2010).

Ainda, segundo o IBGE (2010), a economia de Araguari está baseada, sobretudo, nas atividades industriais e de prestação de serviços, com uma diferença tênue entre essas duas categorias.

Além de todas as características mencionadas anteriormente é interessante ressaltar que Araguari é um município com importante potencial turístico e, por isso, é integrante do Circuito Turístico do Triângulo Mineiro, estando incluso no Programa Nacional de Turismo - Roteiros do Brasil (ARAGUARI, 2011).

As primeiras informações sistematizadas sobre o espaço onde, atualmente, se localiza o município de Indianópolis remontam ao início do século XIX. Todavia, o referido município foi por muitos anos um território pertencente aos domínios políticos de Araguari. Apenas em 1938 é que se deu a emancipação de Indianópolis (SILVA, 2010).

A localização geográfica de Indianópolis está entre as coordenadas 18°30'00" e 20°30'00" S e 47°30'24" e 49°00'00". O relevo varia entre suave e com ondulações, possuindo vales bastante abertos. O clima é predominantemente tropical e as temperaturas médias anuais ficam em torno dos 22°. Quanto à vegetação verifica-se a presença de diferentes fitofisionomias do cerrado. Os solos são constituídos, basicamente, de basaltos e diabásios da Formação Serra Geral (SILVA, 2010).

Todo o município pertence à bacia do Rio Araguari. Todavia, aliado às suas características geomorfológicas verifica-se a presença de várias quedas d'água,

principalmente, no curso do Ribeirão de Furnas. Algumas cachoeiras do município foram inundadas pela ocasião do enchimento do reservatório para a construção da UHE de Miranda que alagou, em Indianópolis, uma porção de terra bastante superior à constituição do CEEA.

A extensão territorial de Indianópolis é de aproximadamente 830 Km<sup>2</sup> e a população é de 6190 habitantes. Embora uma parcela significativa da população viva nas áreas rurais, o município é constituído apenas pelo distrito sede e por comunidades rurais, não possuindo, portanto, distritos rurais (IBGE, 2010).

A economia indianopolense está baseada, principalmente, nas atividades industriais e de agropecuária (IBGE, 2010).

A caracterização do Rio Araguari, bem como do empreendimento que é o objeto de estudo dessa dissertação, indica qual o contexto regional em que se inserem os efeitos relacionados à construção das barragens, de Amador Aguiar I e II.

## **4 O ASSENTAMENTO VIDA NOVA**

### **4.1. Localização e caracterização do Assentamento Vida Nova**

Os deslocamentos compulsórios de camponeses e produtores rurais é uma ação comum relacionada à construção de grandes empreendimentos como as Usinas Hidrelétricas. A criação de assentamentos rurais, como o Vida Nova, é uma maneira de compensar os indivíduos que foram atingidos por essas obras. De acordo com Sigaud (1996) a Companhia Hidrelétrica do São Francisco (CHESF), propôs a criação de núcleos de povoamento, na Bahia, para atender os deslocados de Sobradinho na década de 1970, sendo esse um dos mais importantes eventos de criação de assentamentos rurais, no contexto dos grandes empreendimentos hidrelétricos.

Em atendimento à Constituição Estadual em seu artigo 194, parágrafo único, que prevê a responsabilidade dos agentes construtores de empreendimentos hidrelétricos em relação à assistência social, o CCBE criou o Programa de Assistência Social (PAS), que conta com psicólogos e assistentes sociais.

O trabalho do PAS iniciou-se bem antes da atividade das máquinas no canteiro de obras. Os funcionários do Consórcio entraram em contato com aquelas pessoas que seriam atingidas pelo empreendimento e que eram proprietários de terra, moradores e trabalhadores rurais. Nesse primeiro contato, foram apresentadas às pessoas que seriam atingidas, as características do processo de construção dos empreendimentos hidrelétricos. Inicialmente houve um contato individual e, posteriormente, foram realizadas outras reuniões para esclarecer as dúvidas dos atingidos e informá-los sobre o andamento das obras e as questões financeiras, que o processo de indenização requeria. A concessionária discursou a respeito da importância das Usinas para a intensificação do processo de desenvolvimento não só da

região, mas também de todo o Brasil, uma vez que a energia elétrica é considerada fundamental para a manutenção do modo de vida ao qual a sociedade atual está submetida. Esse discurso foi utilizado, principalmente, no contato direto com as pessoas afetadas mas não foram encontrados registros, além do depoimento de nossos entrevistados, que comprovem essa afirmativa.

Considerando ainda a função do PAS, esse órgão foi responsável pela apresentação das formas de indenização e negociação com os atingidos. Verificou-se que dentre as modalidades propostas pelo Consórcio, estavam o pagamento de indenizações em dinheiro de acordo com o tamanho da propriedade, o recebimento de imóveis em dois assentamentos rurais próximos à área que seria inundada ou concessão de imóveis urbanos, sendo essas duas últimas formas de indenização direcionadas aos trabalhadores rurais que não eram proprietários das áreas que cultivavam e habitavam.

Nesse sentido, a política de compensação financeira adotada pelo Consórcio foi considerada eficiente por atender não só àqueles que detinham a posse da terra, mas também por ter assistido aos demais moradores que eram empregados das fazendas e não tinham condições financeiras e/ou técnicas para começar uma nova vida longe do campo. Não se deve perder de vista o fato de que esses trabalhadores seriam, e foram, diretamente atingidos pelas obras, uma vez que estariam fadados ao desemprego e, conseqüentemente, sem moradia, quando seus patrões negociassem suas propriedades.

Conforme mencionado anteriormente, a construção das UHE's de Amador Aguiar I e II, implicou na criação de dois assentamentos rurais: Olhos d'água e Vida Nova. Cada um desses assentamentos assume características particulares, principalmente no que se refere às potencialidades de geração de renda para as famílias beneficiadas.

Quando se faz uma análise acerca da atuação do PAS, no caso dos assentamentos pode-se perceber que há grande influência do empreendedor no sentido de orientar a

população sobre o que pode ser utilizado como fomentador do desenvolvimento econômico da região.

O assentamento Olhos d'água está situado às margens da rodovia BR-365, próximo ao município de Uberlândia. É composto por doze lotes que, em tese, deveriam ser voltados para a produção agrícola com vistas ao mercado de Uberlândia. Esta foi a solução apontada pelo consórcio aos moradores deslocados de Amador Aguiar, ou seja, se tornarem pequenos empreendedores. Porém, tendo em vista a cultura desses trabalhadores de serem assalariados, sem perspectivas de se tornarem donos do próprio negócio, não é de se espantar que os lotes não estejam, de fato, cumprindo sua função de garantir a renda desses moradores. As fotos 3 e 4 ilustram a organização de um dos lotes do Olhos d'água.

Foto 3 – Casa característica do Assentamento Olhos d'água



Autor: BERNARDELLI, C., 2010

Foto 4 – Quintal com criação de frangos e pequeno pomar ao fundo



Autor: BERNARDELLI, C., 2010

O Assentamento Vida Nova por sua vez, localiza-se na Estrada do Pau Furado entre os municípios de Uberlândia e Araguari. Compõe-se por oito lotes, com estrutura para abrigar bares e chalés, além da residência dos moradores. Neste caso, o desenvolvimento econômico proposto pelo PAS, sugere o desenvolvimento de atividades relacionadas ao turismo.

O esquema a seguir indica a localização espacial do Assentamento Vida Nova e, demonstra os principais componentes do AHE de Amador Aguiar I.

Esquema 1 – Localização do Assentamento Vida Nova



Fonte: LEMOS, J. C., 2007.

1- Barragem; 2 – Ponto de controle; 3 – Assentamento Vida Nova; 4 – Dique.

Em 2008, o CCBE entregou para oito beneficiários, do Assentamento Vida Nova, as chaves de chalés e cômodos comerciais, com o intuito de incentivar o desenvolvimento econômico com vistas ao turismo rural, que tende a aumentar com a criação do Parque Estadual do Pau Furado.

Nesse contexto, é importante ressaltar que, cada família assentada no Vida Nova, teve a oportunidade de optar, pela construção de um espaço para que ali se desenvolvessem atividades econômicas relacionadas à hospedagem e ao comércio de gêneros alimentícios. Apenas uma família optou por receber do Consórcio ajuda para melhorar as instalações do

restaurante que já possuía. A seguir, tem-se a imagem de um dos cômodos comerciais do assentamento Vida Nova.

Foto 5 - Cômodo Comercial, Assentamento Vida Nova, 2011.



Autor: BERNARDELLI, C., 2011.

Nesse sentido, avalia-se que as carências que podem acometer as famílias instaladas nos assentamentos, perpassam os limites econômicos, ou seja, essas pessoas não reclamam uma indenização, todavia suas memórias afetivas individuais e coletivas são alcançadas.

Em visita aos assentamentos é frequente ouvir relatos de pessoas que dizem ter uma vida econômica mais estável após receber o lote da concessionária, porém sentem grande saudade de ouvir a água batendo com força nas pedras e correndo rapidamente pela calha do rio, onde hoje se vê apenas a mansidão da represa.

#### 4.2 Os trabalhos de campo

A execução de grandes empreendimentos, tais como as usinas hidrelétricas, é um modo de transformação tanto do território quanto do modo de vida das pessoas. Inicialmente,

quando se apresenta um projeto dessa envergadura o discurso utilizado está relacionado ao desenvolvimento, ao bem comum. Todavia, nesse momento, quase nunca se levam em consideração as intervenções que serão feitas na vida das pessoas afetadas direta ou indiretamente pela execução da obra. Nesse sentido, a proposta deste capítulo é analisar a forma como os indivíduos atingidos pelo complexo enérgico, composto pelos AHE's Amador Aguiar I e Amador Aguiar II se incorporaram ao processo de mudança e, principalmente de deslocamento compulsório.

Esse movimento pode ser percebido nas palavras de Silva (2007, p. 22) quando ressalta que “A mobilidade permite que se criem novos lugares. Isso significa que o lugar antigo ou o lugar que tenha passado por um processo de transformação ainda terá, por certo tempo, um significado para aqueles que o viveram (...).”

Em contrapartida, para o setor hidrelétrico os processos de deslocamento, são analisados sob a ótica do tecnicismo, não considerando de forma adequada as relações sociais e não buscando maneiras de minimizar o sentimento de perda do patrimônio imaterial e cultural dos atingidos. Ainda de acordo com Silva: “Para os agentes responsáveis pelos projetos o ato de migrar é entendido apenas como mudar de um espaço para outro. (...) O espaço socialmente construído não é indenizado e nem sequer considerado pelo setor elétrico”. (2007, p. 03).

Além disso, o discurso utilizado pelos responsáveis pela construção de uma hidrelétrica, muitas vezes faz com que aqueles indivíduos que não concordam em negociar suas propriedades se sintam como os que “(...) retardam o progresso e o desenvolvimento do capital e do país” (MAB, 2007, p. 23).

No caso da construção das UHE's Amador Aguiar I e II, como mencionado, houve como efeito socioespacial que foi a criação de dois assentamentos. Cada um desses assentamentos assume características particulares, principalmente no que se refere às

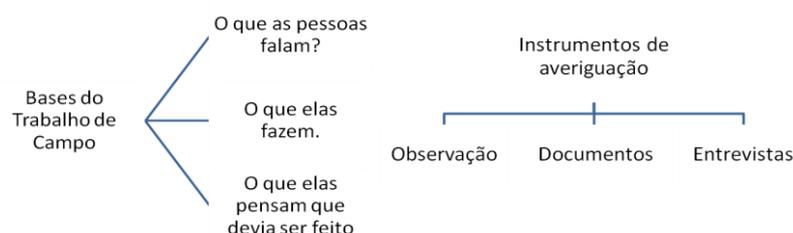
potencialidades de geração de renda para as famílias beneficiadas, considerando que as pessoas que vivem nos assentamentos, juntamente com os demais indenizados pelo empreendedor, sejam os deslocados compulsórios.

Ao considerar a relevância científica da elaboração deste trabalho buscou-se conhecer e estudar mais a fundo as melhores formas teórico-metodológicas para contar a história das pessoas que hoje compõem o Assentamento Vida Nova. Na literatura acadêmica encontrou-se respaldo nas prerrogativas dos estudos de campo e de história oral.

De acordo com Pereiro (2005) o trabalho de campo nas ciências humanas não é apenas um momento de coleta de dados e informações. É, por meio dessa atividade, que se constrói uma forma eficiente de perguntar e escrever, a partir das quais serão produzidas sensações e percepções diferentes sobre os modos de vida dos estudados.

Pode-se considerar, de acordo com o esquema a seguir, que as bases do trabalho de campo são três: o que as pessoas falam, o que elas fazem e, por último, o que elas pensam que devia ser feito. Para apreender essas bases teóricas sem ser leviano e não descrevendo um modelo irreal e incorreto das comunidades pesquisadas o estudioso deve se munir, durante o trabalho de campo, de também três instrumentos de averiguação: observação, documentos e entrevistas.

Esquema 2 - Bases e instrumentos de averiguação do trabalho de campo.



Como foi possível observar, o trabalho de campo é instrumento de excelência nas pesquisas das ciências humanas. No entanto, quando o que se deseja é reconstruir um cenário que remonte à história de vida de uma determinada comunidade, essa atividade é ainda mais importante, pois, nada mais justo e ético do que ouvir os próprios envolvidos no evento estudado.

Desse modo, a realização dos trabalhos de campo torna possível o diálogo livre entre os envolvidos no evento a ser estudado e o pesquisador. Todavia, como assegurar que as atividades *in loco* sejam, efetivamente, produtivas e não estejam envolvidas numa esfera de dúvidas e incertezas?

Para responder a tal questionamento tomou-se por base o pensamento de Portelli (1997) quando indica que o comportamento do pesquisador deve ser adequado a cada situação, o que não significa apenas usar bom tom de voz e palavras cordiais. É preciso que o estudioso se comporte de forma a não persuadir seu interlocutor e menos ainda a expô-lo a situações vexatórias, colocando-o em posição de inferioridade. Nesse sentido, em um ambiente de respeito mútuo existem maiores possibilidades de que o entrevistado exponha suas percepções de maneira clara e de acordo com seus próprios limites e decisões.

Assim, no caso apresentado, as pesquisas de campo tiveram como objetivo ouvir as pessoas atingidas pela construção das barragens de Amador Aguiar I e II e que receberam como forma de indenização moradias no Assentamento Vida Nova.

Em um primeiro contato com os assentados, consideramos fundamental o registro fotográfico e a aproximação informal, com a intenção de criar laços de confiança entre os pesquisados e os pesquisadores. Posteriormente, em outras visitas, conversamos com os assentados a fim de conhecer melhor o estilo de vida atual e as marcas de um passado e de memórias materiais inundadas pela represa.

Ao nos apresentar enquanto pesquisadores interessados em conhecer melhor como se dera o processo de deslocamento compulsório e como essas pessoas passaram a se organizar culturalmente, tanto individualmente quanto dentro do grupo, as pessoas se mostraram receptivas e muito interessadas em expressar seus sentimentos em relação às intensas transformações a que foram submetidas. Todos os entrevistados se dispuseram a contar sua história de vida, desde o lugar onde viviam, passando por fatos marcantes e finalizando pelas lembranças do processo de indenizações e de deslocamento.

A sequência do trabalho deverá ser organizada de acordo com os depoimentos mais marcantes das nossas vivências *in loco* e com as percepções abarcadas pela pesquisadora nos trabalhos de campo.

Os depoimentos foram coletados com a autorização prévia de cada entrevistado e sem seguir um roteiro preestabelecido. Entretanto, opiniões sobre alguns assuntos são recorrentes e serão agrupadas, por temas.

Nos primeiros contatos com a comunidade assentada no Vida Nova foi possível identificar os fatores positivos e negativos que mais influenciaram o modo de vida das pessoas. Em relação aos acontecimentos positivos pode ser destacada a melhoria do acesso, que recebeu pavimentação; o acompanhamento do PAS com a realização de cursos de capacitação para a comunidade; o recebimento das casas e lotes (todos com três hectares) além de cestas básicas e dinheiro para a compra de móveis. Já no que se refere aos aspectos negativos narrados pelos próprios moradores pode-se indicar a mudança da paisagem; onde antes era o rio agora é o lago da Usina; a inundação da casa que guardava a história das famílias; ausência de elementos simbólicos da cultura local (organização dos quintais, por exemplo).

### 4.3 As percepções dos assentados de Vida Nova face ao empreendimento

Nesta etapa do trabalho será possível descrever com maior precisão os aspectos relacionados às atividades de campo onde, efetivamente, a pesquisadora pode verificar, na prática, como os efeitos de um grande empreendimento podem mudar o modo de vida de um indivíduo ou de uma família.

Pode-se perceber através do contato direto com as famílias atingidas que, mesmo aquelas que demonstram grande satisfação em relação aos ganhos econômicos, potencializados pelas ações do empreendedor, mostram-se inseguras com as perspectiva de futuro, pois esperam que, a qualquer momento toda a sua história pode ser inundada, novamente.

Para facilitar a organização dos assuntos comuns às falas dos diferentes entrevistados, serão utilizados tópicos, elencados de acordo com a cronologia dos acontecimentos, ou seja, desde o modo de vida antes do empreendimento, passando pelos primeiros contatos do empreendedor até as perspectivas para o futuro no Assentamento.

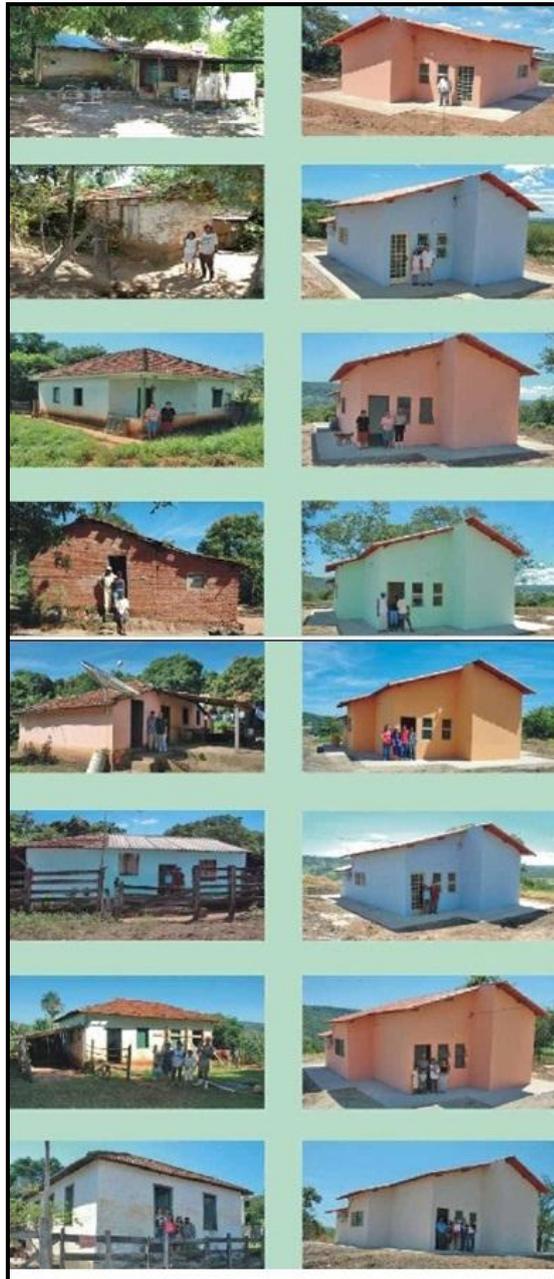
Inicialmente, fez-se uma reflexão sobre o modo de vida anterior ao processo de construção do empreendimento. Os depoimentos revelam que, as famílias assentadas, no geral dispunham de um modo de vida simples, com atividades relacionadas à agricultura de subsistência. Quando necessário, a renda familiar era complementada pela prestação de serviços às fazendas que se localizavam nas redondezas. Destaca-se a fala de dois entrevistados que, reforçam as características apontadas anteriormente.

*Antes a gente morava no Funil, era bem pertinho do rio. Meu pai plantava pra consumo próprio mesmo. Aí quando precisava de uma renda ele trabalhava nas fazenda vizinha. Meu pai foi criado lá, ele tinha uns 40 anos que morava lá, aí minha mãe casou e foi pra lá e aí nós tudo nasceu e foi criado lá. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 1, 2011).*

*Olha, meu esposo plantava, tinha plantação de mandioca, gairoba. A gente cuidava de uma área de pesca também, era bem pertinho do rio. Sinto muita saudade de lá. Da casa até que eu num sinto não porque a casa era bem velha, bem acabadinha mesmo, sabe. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 2, 2011).*

Neste sentido, consideramos que entre os entrevistados, a condição econômica era baixa, porém as relações sociais e de trabalho, independentemente da simplicidade ou das carências reveladas, eram mais importantes do que a condição econômica. Os imóveis onde essas pessoas viviam, estavam em sua grande maioria em más condições de conservação, conforme pode ser verificado na foto 6. Todavia, existia uma relação de pertencimento intrínseca ao território vivido, onde as famílias haviam criado laços de afetividade e de cultura, o que ficará mais claro nas próximas etapas do trabalho.

Foto 6 - Fotos comparativas entre os imóveis antigos, que foram inundados e os imóveis novos, localizados no assentamento, Uberlândia, 2005.



Fonte: Consórcio Capim Branco Energia, 2005.

Esse modo de vida descrito anteriormente foi transformado a partir do momento em que o consórcio iniciou seus contatos com as famílias que seriam deslocadas como efeito da construção do empreendimento.

O cenário de dúvidas e inquietações que se projetam nos espaços que receberão os empreendimentos, se repetiu também no cotidiano dos atingidos por Amador Aguiar.

Os depoimentos coletados em campo indicam que houve, por parte do empreendedor, uma preocupação em esclarecer e informar aos atingidos sobre as etapas do processo de construção das usinas.

Eram realizadas, periodicamente, reuniões para tratar também das questões relacionadas às indenizações. Nesses momentos é que o PAS apresentava as possibilidades de compensações.

*Os primeiros comentários foi uma equipe que foi lá e, no início eles falaram assim que a gente não ia ter direito a nada, aí depois veio outra equipe com outra história, que a gente ia poder escolher uma casa na cidade ou uma chácara e assim foi feito. Tudo durou uns dois anos. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 2, 2011).*

Mesmo com os primeiros contatos do empreendedor com os indivíduos que seriam atingidos, alguns deles não acreditavam que, de fato, o empreendimento iria se consolidar:

*Na hora que eles falo que ia construir a usina meu pai falava: 'mintira gente, ocês tá doído? acha que eles vai tirar a gente daqui?'. Aí eu e meu irmão que acompanhava - que eu tenho um irmão mais novo - ia em todas as reuniões, eu falava assim pai tem reunião hoje. E ele falava: 'ah oces ta doído que eles vai tirar nós daqui e vai por nós aonde?'. Era uma coisa séria, só meu pai num acreditava. Até que parô o caminhão de mudança e ainda assim ele não acreditava. Ele ainda trouxe os trem veio e oia que o Consórcio deu tudo novo pra nós. Ainda bem que teve psicólogo e assistente social que se não a gente fica assim, meio perturbado. Ocê tem uma vida e, de repente, ocê tem otra. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 3, 2011).*

Outras pessoas, no entanto, participaram efetivamente de todas as reuniões realizadas pelo Consórcio e buscaram se informar sobre quais eram as etapas que o empreendimento deveria cumprir até o enchimento do reservatório e os movimentos de deslocamento.

*Lembro como era, eu acompanhei desde o começo. Eu não tinha noção de nada não. Mas agora a gente acha que é bom, mas é um bom assim, cansativo. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 4, 2011).*

O depoimento a seguir, sugere que o discurso utilizado pelo empreendedor, relacionava a criação das usinas ao desenvolvimento socioeconômico da região. Além disso, o entrevistado revela que as decisões relacionadas às indenizações acabaram sendo induzidas por esse discurso.

*A justificativa da barragem ser por aqui eles num deram. Mas a gente entende que tem que ter o progresso, tudo, mas justificativa mesmo eles não deram. Eles manipulam a mente da gente assim e ocê vai concordando com tudo. Depois que ocê ta vivendo aquela situação é que ocê vê que não é nada daquilo. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 2, 2011).*

*Eles explicou bem explicado, que a fazenda num era nossa, nós morava de favor. Eles já tinha comprado a fazenda do dono. Eles só fez um acordo, eles falou pra nós que o dono vendeu e ocês tem que sair. Nós ainda vai fazer o favor de ajudar ocês a sair. Mas o Consórcio deu muita coisa, quem soube aproveitar se deu bem. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 3, 2011).*

Fica evidente a influência do discurso adotado pelo Consórcio, pois se verifica que não houve maiores informações sobre a escolha do lugar para execução da obra e todos foram levados a crer, sem questionamento, que as propostas feitas pelo empreendedor eram realmente as melhores. Não nos cabe desqualificar o trabalho do PAS e de nenhum outro órgão relacionado ao Consórcio, apenas questionamos o quanto as ofertas feitas pelo empreendedor possuíam significado prático para a vida e a cultura dos indivíduos mais interessados em todo esse processo, ou seja, os atingidos.

Considera-se que as atuações de todas as equipes de assistência social envolvidas em grandes projetos devem fazer jus à sua relevância e promover ações que realmente auxiliem na superação da perda e no desenvolvimento do novo estilo de vida, tornando-os o mais próximo possível das aspirações dos atingidos.

A construção do empreendimento fez surgir na região novas relações de trabalho, principalmente, pela construção dos chalés e dos cômodos comerciais.

*Antes lá meu pai mexia com horta e nós trabalhava na olaria. Agora a renda melhorou, tem aqui o bar pra gente trabalhar. Também meu pai num tinha terreno, num tinha casa em lugar nenhum agora ganhou essa casa aqui, que acaba sendo um bem pra ele, né?! O consórcio deu a casa feita já. Depois eles fizeram o cômodo, de tanto reclamar que não tinha lugar pra ter uma renda. Dinheiro eles nunca deram, eles falavam que era melhor ajudar as pessoas com alguma coisa. Ai eu vim tocar o bar, porque minha mãe não quis alugar aqui. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 1, 2011).*

*Agora aqui virou festa, porque eu cobro é a entrada da porteira. O ponto eu aluguei pra um homem que mora em Uberlândia. Aí eu construí umas casas pra alugar. Minhas terra vai até na beira da represa. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 4, 2011).*

A iniciativa do empreendedor foi bem vista por grande parte dos entrevistados, porque, os cômodos incorporados aos terrenos permitiram uma renda familiar extra aos assentados. As famílias que optaram por não tocar o próprio negócio alugam o espaço para outras pessoas, geralmente moradores de Uberlândia, que trabalham na região atendendo à demanda turística, bastante intensa principalmente nos finais de semana, conforme as fotos 7 e 8.

Fotos 7 e 8 - Movimento nos pontos comerciais em um final de semana, Uberlândia, 2011



Autor: BERNARDELLI, C., 2011.

Fonte: Trabalho de Campo

Ainda no que se refere aos programas de capacitação profissional o Consórcio ofereceu cursos sobre diversos assuntos aos assentados. Todavia, alguns deles, acreditam que seria necessária maior identificação entre os temas abordados e a realidade local.

*Eu escolhi um chalé, mas assim é um elefante branco, porque o tipo de turista que eles querem que vem aqui, não frequênta. O turista que vem aqui é aquele senhor aposentado, é um pai de família assim que sai do serviço e quer vir pescar. Como não pode pescar o meu chalé fica é fechado, porque como que eu vou alugar? Eles querem é um turista assim que vem e observa um passarinho, que vê um bichinho passando. E aí a gente fica naquele impasse, porque vai fazer o que né?! (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 2, 2011).*

*Eles tentou ajudar de toda parte. Mas, também eles tinha que fazer, né!? Porque pra nós viver de patrão nosso mesmo, eles tinham que fazer, senão nós não dava conta. Até embalar, é tipo você tá empurrando um carro que vai pegando no tranco, enquanto você num por ele direitinho na descida, ele não vai. Se eles não tivesse feito isso, nós ia ter só a posse da terra e mais nada. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 5, 2011).*

*Eles deram vários cursos, tipo: Como administrar uma pequena propriedade. Tudo bem, isso aí, pra quem já tem um certo capital é excelente, mas pra gente que vivia assim de pesca, de capinar pra um vizinho, isso não é interessante. Ainda mais que a maioria não tem estudo, que que vai adiantar um curso desse? Os únicos cursos que eles deram assim foi de artesanato que foi só mulher que fez. A maioria dos cursos foi de dia, então os homens não poderia fazer também. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 2, 2011).*

Outras pessoas, no entanto, consideram que a questão da renda melhorou significativamente. Mas acreditam que as relações sociais ficaram prejudicadas. Os depoimento indicam que as pessoas quase não se comunicam e, acabam isoladas em suas propriedades.

*Meu pai depois que saiu de lá e veio pra cá ficou meio perturbado: 'A que aqui tudo é meu, tudo é meu'. O quintalzinho nosso era pequenininho e aqui é tudo grande. A vida mudou pra melhor em coisa de renda. Mas, aqui é cada um por si e Deus por nós, ocê num vê vizinho na casa de ninguém. Ninguém é unido aqui. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 3, 2011).*

Desse modo, os entrevistados consideram que as pessoas ficaram mais distantes com a criação do assentamento e, passaram a se preocupar mais com o patrimônio material do que com o patrimônio histórico, cultural e social. A falta de união entre os assentados foi uma questão mencionada em quase todas as entrevistas e são retratadas a seguir:

*Antes todo sábado tinha festa nessas fazenda, ninguém tinha carro, mas todo mundo ia. Ia de a pé nos forró. Isso agora acabou, as coisa melhor do mundo lá atrás não tem mais. Hoje em dia você num tem mais coragem de sair daqui a pé pra ir nas fazendas lá de cima. Agora aqui todo mundo é desunido, ninguém concorda com*

*nada. A comunidade da Tenda é tão unida, eu acho tão bonita e aqui nós queria fazer uma comunidade assim mas parece que num tem... não vai pra frente. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 6, 2011).*

*Não tem festa mais, antigamente tinha um forrozão lá na Tenda, festa de Santos Reis, tinha direto e agora num tem mais, cabo, ninguém é amigo mais. Parece que quando a gente era pobrinho, bem pobre mesmo a gente era mais feliz. Agora, depois que a gente começou a ter as coisas os outros começou a querer as coisas da gente. Aqui a gente é mais daqui pra cidade e da cidade pra cá. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 3, 2011).*

Estes depoimentos indicam que existe certo saudosismo em relação ao modo de vida que se estabelecia antes do enchimento do reservatório e da criação do Assentamento. Os entrevistados mencionam quais são elementos – materiais ou imateriais – de que mais sentem falta atualmente.

*Nós sente saudade da fazenda, porque fui criada lá né, desde pequena até vinte e tantos anos. Vai pra cidade mas não é igual o lugar que a gente cresceu e morou, né? A casa onde nós morava era só de barro, não tinha cimento, nem nada. No rio nós ia todo dia, agora na represa a gente quase num vai. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 1, 2011).*

A foto 9 mostra a sede da fazenda onde vivia uma família de assentados do Vida Nova.

Foto 9 - Casa antiga de fazenda inundada por Amador Aguiar I, Uberlândia



Fonte: Acervo pessoal, Sra. Gerosélia e família, sem data.

Neste sentido, as pessoas mencionam que sentem falta da liberdade, muitas vezes relacionada com a presença do rio. Os entrevistados dizem sentir que a vida no assentamento é artificial, controlada. Para nós, enquanto pesquisadores tornou-se evidente que essa

percepção é praticada de maneira subjetiva e pode estar ligada ao discurso utilizado pelo empreendedor que, dentre outras coisas, estimula uma mudança no modo de vida das pessoas, o que, muitas vezes não condiz com a construção histórica da vida de cada indivíduo dentro do assentamento.

As fotos a seguir ilustram as mudanças nas paisagens decorrentes do processo de construção do AHE Amador Aguiar I. O objetivo dessas imagens é incentivar interesse para uma reflexão que indique não apenas uma mudança na paisagem, mas principalmente, na vida das pessoas que viviam nesse cenário, que construíram ali sua história, enfim consolidou seu território.

Fotos 10, 11, 12 e 13 – Paisagens transformadas pela construção do CEEA, Uberlândia



Fonte: Acervo pessoal Sr<sup>a</sup>. Gerosélia e família.

Foto 14 - Lago de Amador Aguiar I, vista a partir da Estrada do Pau Furado



Autor: BERNARDELLI, C., 2011

Fonte: Trabalho de Campo

*O rio pra nós era importante, às vezes nós ia acampar no rio. Agora aqui não tem esse negócio, a gente vai fazer alguma coisa, tudo é proibido, nada pode fazer. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 6, 2011).*

*Do rio eu sinto, a gente tinha mais liberdade, sabe. Parece que aqui a gente é vigiado, tudo que ocê vai fazer ocê tem que tá dando satisfação pra um órgão, pra outro. Parece que ocê num vive a sua vida, ocê vive a vida que eles querem que você viva. O rio representava tudo pra gente, tudo sabe? Liberdade, o lago é prisão pra gente. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 2, 2011).*

Os depoimentos anteriores se destacam pela afetividade com que as pessoas se referem ao rio. Para eles, a presença da represa significa um modelo de vida que, por não ser fruto de um processo natural de construção, se assemelha a algo imposto, forçado.

Além desse aspecto negativo, as entrevistas apontam a certa insegurança sobre o futuro no assentamento. As pessoas mencionam com certa apreensão o fato de ainda não possuírem a escritura das propriedades, mesmo após sete anos da criação do Assentamento.

*A gente não tem escritura, então a gente já tá há sete anos vivendo na incerteza, a gente tem termo de posse dizendo que a gente possui, mas não é dono, não tem escritura. Ocê num dorme direito, meu marido não dorme, fica angustiada. Mas se fosse pra eu sair daqui, hoje, eu não ia ficar tão insatisfeita. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 2, 2011).*

*A escritura já era pra ter chegado, eles já garantiram muitas vez, agora não sei como vai ser. (Depoimento coletado em campo, Entrevistado 5, 2011).*

A construção do CEAA, no Rio Araguari, instalou em sua área de influência uma série de efeitos, que possivelmente, não pode ser mensurada. Dessa forma, a construção desse capítulo, com base no depoimento dos atingidos e em imagens que ilustram o modo de vida atual e pretérito, configura uma maneira de resgatar e sistematizar as memórias das pessoas envolvidas no processo de transformações que estava vinculada à construção dos empreendimentos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A construção deste trabalho, principalmente, a realização das atividades de campo suscitou em reflexões de suma importância para o conhecimento geográfico. A opção por abordar o conceito de território, no início dessa dissertação, serviu como subsídio teórico para que, posteriormente, fossem construídas as diretrizes metodológicas.

Assim, a elaboração do capítulo 1, que abordou não apenas o conceito de território como também o de identidade e cultura, auxiliou para que, no momento das atividades de campo, pudessem ser percebidas de que forma a construção do empreendimento e a criação do Assentamento, foram sendo incorporadas ao cotidiano dos assentados e materializadas na construção de novas territorialidades.

O segundo capítulo, ao abordar a diversidade da matriz energética do Brasil e elaborar um compilado de informações do momento histórico em que a hidroeletricidade se tornou a mais importante fonte de energia elétrica no país, possibilitou que reflexões sobre a influência do Estado na organização do espaço geográfico fossem suscitadas.

Além disso, a construção desse capítulo colaborou na busca por se compreender os motivos que levaram o Consórcio a efetivar esse empreendimento na região do Triângulo

Mineiro que, por sua vez, está situada na região geoeconômica do Centro-Sul, onde se vê grande concentração da produção e do consumo de energia hidrelétrica.

Por sua vez, o capítulo 3, caracteriza o Rio Araguari e os municípios onde estão localizados os AHE's Amador Aguiar I e II. Dessa forma, tornou-se possível estabelecer comparações com outros casos de territórios afetados por empreendimentos hidrelétricos em diferentes regiões do país e perceber as particularidades regionais do processo de construção dos Empreendimentos.

A sociedade de consumo, conforme está estabelecida atualmente implica uma crescente demanda por recursos naturais e energia, mas esse crescimento desenfreado, gera muitos efeitos negativos e reescreve a história de vida de milhares de pessoas, em diferentes regiões do mundo.

Embora o consumo de energia hidráulica seja comum em nosso cotidiano, a realização desse trabalho aponta a necessidade de se repensar sobre os efeitos que a construção de um empreendimento hidrelétrico pode acarretar para as comunidades afetadas.

Assim, embora a hidroeletricidade seja uma fonte de energia renovável seus danos e prejuízos culturais – materiais e imateriais – são, na maior parte das vezes, irrecuperáveis.

A elaboração deste trabalho apresentava-se apenas como um instrumento acadêmico de análise dos efeitos socioespaciais da construção dos AHE's de Amador Aguiar I e II, especificamente o Assentamento Vida Nova, todavia, seu desenvolvimento indicou novas perspectivas acerca da temática abordada.

A revisão bibliográfica e a elaboração do referencial teórico criaram inquietações quanto à possibilidade de que tais situações pudessem de fato existir. Mas, a metodologia de trabalho que fora proposta exigia que houvesse imparcialidade em relação aos fatos abordados. A todo o momento era questionado se seriam encontrados, na prática, exemplos como os que eram ilustrados pelos autores estudados nesse trabalho. Não cabia, a nós

enquanto pesquisadores dos efeitos socioespaciais criticar a ação dos empreendedores, sem compreender, de fato os conceitos básicos que orientam o trabalho das equipes de assistência social.

A caracterização do cenário energético brasileiro mostrou o quanto é importante a interdisciplinaridade nas pesquisas acadêmicas. Essa realidade se revelou principalmente quando do encontro entre a pesquisadora e os assentados de Vida Nova, pois foi neste momento que se esteve frente a frente com a difícil realidade de quem perde suas raízes, sua casa, sua referência e, quiçá, sua identidade em função da execução de um projeto e aí o apelo à História, à Sociologia, por exemplo, se fez necessário.

Acredita-se que seja ineficiente avaliar as transformações espaciais sem abordar o contexto histórico e sociológico nos quais estão inseridas. Assim, entende-se que o objetivo geral desta dissertação, baseado na interpretação das relações socioculturais existentes no Assentamento Vida Nova, antes e depois da construção da barragem, foi alcançado com êxito e isso só foi possível, porque a metodologia adotada se revelou eficiente e exigiu, inicialmente, a leitura e revisão teórica que ofereceram subsídios para uma análise crítica daquela realidade.

Por conseguinte, a forma como o trabalho foi orientado, permitiu que, os objetivos específicos também fossem cumpridos, possibilitando a redação de um texto final composto por um referencial teórico consistente e um diagnóstico da área de estudo condizente com a realidade.

Todavia, embora as aspirações iniciais referentes à elaboração desta dissertação tenham sido alcançadas, esse é apenas um elemento de um importante estudo, mais aprofundado, que pode ter início a partir das considerações abordadas neste trabalho.

O papel da Geografia deve ser enfatizado quando se trata de uma situação como a que este trabalho revelou. Pessoas ressentidas e saudosas de uma vida pregressa. Moradores

arrancados, pela força de um discurso desenvolvimentista, dos seus lugares de vida cotidiana. Pessoas caladas, mas com um nó na garganta por não terem tido chance de falar de suas vidas, de suas perdas, quando aquele discurso só permitia que se falasse do que foi bom.

A pesquisa possibilitou uma nova visão, talvez a dos geógrafos, ou talvez de verdadeiros seres humanos, que, de fato o progresso é uma palavra mágica capaz de suprimir relações e, sem ter pretensões saudosistas, é muito insensível para o significado das coisas simples, porém, importantes do ponto de vista de quem as vivem. Isso era o caso das festas nas fazendas, do cultivo de gêneros simples em seus pequenos quintais que foram alagados, do banho de rio, do significado da casa em que cresceram ou experimentaram diversas situações guardadas na memória, enfim, tudo isso é reducionismo para os agentes de poder, os responsáveis pela execução de grandes obras.

Por fim, ainda que as expectativas apresentadas quando da proposição deste tema fossem positivas, o desenvolvimento do trabalho superou todas elas, e então, revelou-se uma extraordinária área de pesquisa da ciência geográfica.

## REFERÊNCIAS

ABHA – Agência da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari. **Apresentação**. Disponível em: <<http://www.abhaaraguari.org.br/>> Acesso em: 10 nov. 2011.

\_\_\_\_\_. **Plano Diretor**. Disponível em: <[http://www.abhaaraguari.org.br/?pg=plano\\_diretor](http://www.abhaaraguari.org.br/?pg=plano_diretor)> Acesso em: 10 nov. 2011.

\_\_\_\_\_. **Estatuto**. Disponível em: <<http://www.abhaaraguari.org.br/?pg=estatuto>> Acesso em: 10 nov. 2011.

ALMEIDA, A. W. B. Os deslocamentos compulsórios de índios e camponeses e a ideologia do desenvolvimento. In: Magalhães, S. B.; BRITTO, R. G.; CASTRO, E. R. (coord). **Energia na Amazônia**. Belém: Universidade Federal do Pará, 1996. v. 2, p. 467 – 475.

ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica. **Atlas da Energia Elétrica do Brasil**. Brasília: ANEEL, 2005.

\_\_\_\_\_. **Processo nº 48500.005784/00-02**. Disponível em: <[http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/Contrato/Documentos\\_Aplicacao/1TA0190CapimBranco.pdf](http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/Contrato/Documentos_Aplicacao/1TA0190CapimBranco.pdf)> Acesso em: 10 nov. 2011.

ARAGUARI. **História**. Disponível em: <[http://www.araguari.mg.gov.br/2010/index\\_historia.php](http://www.araguari.mg.gov.br/2010/index_historia.php)> Acesso em: 10 nov. 2011.

ARAÚJO, F. G. B. “Território” enquanto simulacros discursivos. In: \_\_\_\_\_.; HAESBAERT, Rogério. (Org.) **Identidades e territórios: questões e olhares contemporâneos**. Rio de Janeiro: Acces, 2007. P. 13-32.

BACCARO, C. A. D. et al. Mapeamento geomorfológico da bacia do rio Araguari (MG). P. 1 – 20. In: LIMA, S. C; SANTOS, R. J. (org.) **Gestão Ambiental da Bacia do Rio Araguari: rumo ao desenvolvimento sustentável**. Brasília: CNPq, 2004.

BRANCO, C. **Energia elétrica e capital estrangeiro no Brasil**. São Paulo: Alfa-Ômega, 1975.

BRASIL. Lei 9433, de 8 de janeiro de 1997 Lei de Águas. Brasília: Disponível em: <<https://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L9433.htm>> Acesso em: 10 nov. 2011.

\_\_\_\_\_. Lei 10 847, de 15 de março de 2004 Lei de criação da Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.847.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.847.htm)>. Acesso em: 10 nov. 2011

\_\_\_\_\_. Decreto n. 24643, de 10 de julho de 1934. Código de Águas. Rio de Janeiro. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d24643.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d24643.htm)> Acesso em: 18 nov. 2009.

\_\_\_\_\_. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília: Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm)> Acesso em 10 nov. 2011.

\_\_\_\_\_. **Ministério Minas e Energia.** Disponível em: <[http://luzparatodos.mme.gov.br/luzparatodos/Asp/o\\_programa.asp](http://luzparatodos.mme.gov.br/luzparatodos/Asp/o_programa.asp)> Acesso em 10 nov. 2011.

CAMARGO, L. G. B. C. **O setor elétrico brasileiro e sua normatização contemporânea.** 2005. 358 f. Monografia (Bacharelado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Católica de Santos, 2005.

CASTRO, I. E. **Geografia e Política:** Território, escalas de ação e instituições. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. 2 ed.

CBH – Araguari. Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Araguari. **Apresentação.** Disponível em: <<http://www.cbharaguari.org.br/>>. Acesso em: 10 nov. 2011.

\_\_\_\_\_. **Regimento Interno.** Disponível em: <<http://www.cbharaguari.org.br/?olm=regimentointerno>> Acesso em: 10 nov. 2011.

\_\_\_\_\_. **Gestão das Águas – Plano da Bacia.** Disponível em: <<http://www.cbharaguari.org.br/?olm=planos>> Acesso em: 10 nov. 2011.

Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. **Arquivos e Documentos.** Disponível em: <[www.saofrancisco.cbh.gov.br/](http://www.saofrancisco.cbh.gov.br/)> Acesso em: 12 nov. 2011.

CCBE – Consórcio Capim Branco Energia. **História.** Disponível em: <[http://www.ccbe.com.br/home/?page\\_id=62](http://www.ccbe.com.br/home/?page_id=62)> Acesso em: 16 jun. 2011.

\_\_\_\_\_. **Plano Diretor.** Belo Horizonte: FUNDP/UFMG, 2005.

\_\_\_\_\_. **Boletim Informativo.** Disponível em: <[http://www.ccbe.com.br/comunicacao/informativos/fev\\_05.pdf](http://www.ccbe.com.br/comunicacao/informativos/fev_05.pdf)>. Acesso em: 16 fev. 2012.

CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais. **Quem somos.** Disponível em: <<http://www.cemig.com.br/>> Acesso em: 10 nov. 2011.

COSTA, B. P. As relações entre os conceitos de território, identidade e cultura no espaço urbano: por uma abordagem microgeográfica. In: ROSENDAHL, Z.; CORRÊA, R. L. (Org). **Geografia:** temas sobre cultura e espaço. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 2005.

DAMASCENO, I. A. **A PCH Pai Joaquim no Contexto de Grandes Empreendimentos Hidrelétricos no Rio Araguari – MG.** 2011. Monografia (Bacharelado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, 2011.

EAGLETON, T. **A idéia de cultura.** Trad.: Sandra Castello Branco. São Paulo: UNESP, 2005.

ELETROBRÁS – Centrais Elétricas Brasileiras. **A ELETROBRÁS:** História. Disponível em: <<http://www.eletronbras.com/elb/data/Pages/LUMISB33DBED6ITEMIDPTBRIE.htm>> Acesso em: 10 nov. 2011.

\_\_\_\_\_. **O Sistema Eletrobrás.** Disponível em: <http://www.eletrabras.com/elb/data/Pages/LUMISBF7839BFPTBRIE.htm> Acesso em: 10 nov. 2011.

FURNAS. **História.** Disponível em: <[http://www.furnas.com.br/memoria\\_apresentacao.asp](http://www.furnas.com.br/memoria_apresentacao.asp)> Acesso em: 10 nov. 2011.

GUERRA, M. E. A. **Vilas operadoras de Furnas nas bacias dos rios Grande e Paranaíba** – da concepção à atualidade. 2008. 534 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, 2008.

HAESBAERT, R. Concepções de território para entender a desterritorialização. In: SANTOS, M. et. al. **Território, Territórios:** Ensaio sobre o ordenamento territorial. 2 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>> Acesso em: 14 nov. 2011.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Mapas.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: 14 nov. 2011.

LARAIA, R. B. **Cultura:** um conceito antropológico. 22 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

LEITE, A. D. **A Energia do Brasil.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

LEMONS, J. C. **Fauna flebotomínea na Bacia do Rio Araguari antes, durante e após a construção da barragem da Usina Hidrelétrica Capim Branco I.** 2007. 181 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, 2007.

LIMA, H. R. e SILVA, V. P. Inventário paisagístico sócio-espacial do alto curso do rio Araguari (bacia hidrográfica do rio Paranaíba-Paraná) em Minas Gerais. In: **III Encontro Ciências Sociais e Barragens, 2010.** Belém, 2010. v. 1.

LIMA, S.C; QUEIROZ NETO, J. P; LEPCSH, I. F. Os solos da chapada Uberlândia – Uberaba. p. 89 – 124. In: LIMA, S. C; SANTOS, R. J. (org.) **Gestão Ambiental da Bacia do Rio Araguari:** rumo ao desenvolvimento sustentável. Brasília: CNPq, 2004.

MAB. Movimento dos Atingidos por Barragens. **Hidrelétricas no rio Madeira:** energia para quem e para quem? Candeias do Jamari: MDA Comunicação Integrada Ltda, 2007.

\_\_\_\_\_. **História do MAB.** Disponível em: < <http://www.mabnacional.org.br/>>. Acesso em: 12 nov. 2011.

MARTINS, J. S. **A chegada do estranho.** São Paulo: Hucitec, 1993.

MINAS GERAIS. **Constituição do Estado de Minas Gerais**. 14 ed. Belo Horizonte. Disponível em: <http://www.almg.gov.br/downloads/constituicaoEstadual.pdf>. Acesso em: 28 de jun. 2011.

MINAS GERAIS. Lei 13199, de 29 de janeiro de 1999. Política Estadual de Recursos Hídricos. Belo Horizonte: Disponível em: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=5309>> Acesso em: 10 nov. 2011.

\_\_\_\_\_. Lei 11504, de 20 de junho de 1994. Política Estadual de Recursos Hídricos. Belo Horizonte. Disponível em: <<http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=LEI&num=11504&comp=&ano=1994>> Acesso em: 10 nov. 2011.

PEREIRO, X. **Metodologia da investigação antropológica**. Apontamentos de antropologia cultural. Disponível em: <[www.miranda.utad.pt/~xerardo](http://www.miranda.utad.pt/~xerardo)> Acesso em: 28 de jun. de 2011.

PORTELLI, A. Tentando aprender um pouquinho. Algumas reflexões sobre a ética na História Oral. **Projeto História**, n. 15. São Paulo, 1997.

REDH – Rede de Educação em Direitos Humanos. **Mapas**. Disponível em: <<http://www.redhbrasil.net/mapas.php>> Acesso em: 18 nov. 2011.

ROSA, R. et al. Elaboração de uma base cartográfica e criação de um banco de dados georreferenciados da bacia do Rio Araguari – MG. p. 69 – n. 88. In: LIMA, S. C.; SANTOS, R. J. (org.) **Gestão Ambiental da Bacia do Rio Araguari**: rumo ao desenvolvimento sustentável. Brasília: CNPq, 2004.

ROSS, J. S. Hidrelétricas e os Impactos Sócio-Ambientais. In: STIPP, N. A. F. (org.). **Análise Ambiental - Usinas Hidrelétricas**: uma visão multidisciplinar, Núcleo de Estudos do Meio Ambiente. Londrina: Ed. UEL: NEMA, 1999. p. 17 – 28.

SANTOS, M. O dinheiro e o território. In: SANTOS, M. et. al. **Território, Territórios**: Ensaio sobre o ordenamento territorial. 2 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006. p. 13 – 21.

SEBRAE. **O que é um consórcio de empresas?** Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/setor>>. Acesso em: 10 nov. 2011.

SIGAUD, L. Crença, descrença e interesses: por uma sociologia das **condutas** face ao deslocamento compulsório. In: MAGALHÃES, S. B.; BRITTO, R. G.; CASTRO, E. R. (coord.). **Energia na Amazônia**. Belém: Universidade Federal do Pará, 1996. v. 2. p. 551 – 570.

SILVA, A. **Transformações socioespaciais**: os efeitos provocados pela construção da usina hidrelétrica de Miranda no município de Indianópolis – MG. 2010. 43f. Monografia (Bacharelado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, 2010.

SILVA, R. G. S. **Reminiscências simbólico-afetivas de territórios alagados e as novas identidades territoriais no Assentamento Olhos D'água em Uberlândia (MG)**: os atingidos pelas barragens do Complexo Energético Amador Aguiar. 2011. Monografia (Bacharelado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia,

2011.

SILVA, V. P. **Grandes Projetos e Transformação no Sentido do Lugar. Caminhos da Geografia**, Uberlândia, 2007, n. 21, p. 18 – 28.

\_\_\_\_\_. Usina Hidrelétrica de Nova Ponte – MG: efeitos espaciais e sociais. In: **I Encuentro ciencias sociales y Represas e II Encontro Ciências Sociais e Barragens, 2007. I ECSR e IIECSB**. Salvador, 2007. v. 1. p. 1-15.

SUZANO. **Trajetória do Grupo**. Disponível em: <<http://www.suzano.com.br/portal/>> Acesso em: 10 nov. 2011.

UBERLÂNDIA. **Banco de Dados Integrados de Uberlândia – 2010**. Disponível em: <[http://www.uberlandia.mg.gov.br/uploads/cms\\_b\\_arquivos/460.pdf](http://www.uberlandia.mg.gov.br/uploads/cms_b_arquivos/460.pdf)> Acesso em 10 nov. 2011.

VAINER, C. B. Conceito de “Atingido”: Uma Revisão do Debate. In: ROTHMAN, F. D. (ed.). **Vidas Alagadas: Conflitos Socioambientais Licenciamento e Barragens**. Viçosa: Editora UFV, 2007. p. 39 – 63.

\_\_\_\_\_; ARAÚJO, F. G. B. **Grandes projetos hidrelétricos e desenvolvimento regional**. Rio de Janeiro: CEDI, 1992.

VALE. **Conheça a Vale**. Disponível em: <<http://www.vale.com/pt-br/conheca-a-vale/paginas/default.aspx>> Acesso em: 10 nov. 2011.

VELOSO, D. F. A. **Efeitos Sociais e Espaciais da Construção de Barragens no Rio Araguari-MG: Análise do Trecho entre as Usinas Hidrelétricas de Amador Aguiar II e Itumbiara**. 2010. Monografia (Bacharelado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, 2010.

VOTORANTIM. **Autossuficiência é meta**. Disponível em: <<http://www.vmetais.com.br/ptbr/Institucional/geracaoEnergia/Paginas/geracaoEnergia.aspx>> Acesso em: 10 nov. 2011.