



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS ERECHIM
CURSO DE AGRONOMIA**

EDENILSON DE OLIVEIRA THOMÉ

**OS IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS ORIUNDOS DA INSTALAÇÃO DA
UHE ITÁ PARA O MUNICÍPIO DE ARATIBA - RS**

**ERECHIM
2019**

EDENILSON DE OLIVEIRA THOMÉ

Projeto de pesquisa apresentado ao curso de Agronomia da Universidade Federal da Fronteira Sul como requisito parcial para a aprovação na disciplina de Elaboração de Projeto.

Orientador: Prof. Dr. Valdecir José Zonin

ERECHIM
2019

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Thomé, Ednilson de Oliveira

OS IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS ORIUNDOS DA INSTALAÇÃO DA UHE ITÁ PARA O MUNICÍPIO DE ARATIBA - RS / Ednilson de Oliveira Thomé. -- 2019.

44 f.:il.

Orientador: Dr. Valdecir José Zonin.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Agronomia, Erechim, RS, 2019.

1. Impactos socioeconômicos. 2. UHE Itá. 3. Agricultura . 4. Aratiba - RS. I. Zonin, Valdecir José, orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

EDENILSON DE OLIVEIRA THOMÉ

**OS IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS ORIUNDOS DA INSTALAÇÃO DA
UHE ITÁ PARA O MUNICÍPIO DE ARATIBA**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado com requisito para obtenção de grau de Bacharel em Agronomia da Universidade Federal da Fronteira Sul.

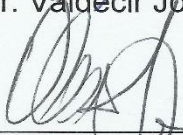
Orientador: Prof. Dr. Valdecir José Zonin

Este trabalho de conclusão de curso foi defendido e aprovado em: 26/06/2019

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Valdecir José Zonin



Prof. Dr. Alfredo Castamann



Prof. Dr. Ulisses Pereira de Mello

RESUMO

O presente trabalho consiste em um estudo de caso em relação a implementação da Usina Hidrelétrica Itá no município de Aratiba, localizado na região norte do estado do Rio Grande do Sul, visando a contextualização histórica, bem como os impactos a agricultura aratibense, em especial a população diretamente atingida. Além disso, o direcionamento financeiro oriundo da nova composição da arrecadação municipal, a partir da instalação da Usina Hidrelétrica Itá. A obtenção das informações necessárias para redação do presente trabalho, fez-se através de entrevistas previamente estruturadas com agricultores atingidos, *experts* que representavam a população afetada, além de bibliografia disponível. O empreendimento que demorou mais de 30 anos até sua conclusão, assombrou por diversas vezes a população que viria a ser atingida. A falta de informações fazia com que as famílias ficassem em dúvida quanto ao seu futuro. Aliado a tudo isso, a perda de terras férteis era motivo de preocupação coletiva. Posteriormente através de seus representantes, em constante diálogo com o consórcio gerador, a população atingida foi devidamente indenizada de forma justa. Com o passar dos anos após a entrada em funcionamento da UHE Itá, a arrecadação municipal sofreu um considerável incremento, possibilitando assim maiores investimentos por parte do executivo nas mais diversas áreas. Por fim, conclui-se que é de fundamental importância a diversificação na arrecadação municipal para que se possa continuar investindo e buscando o desenvolvimento de Aratiba.

Palavras-chave: Aratiba. Usina Hidrelétrica Itá. Impactos socioeconômicos. Compensação financeira.

ABSTRACT

The present work consists a case study of Itá Hydropower Plant implementation in the Aratiba town, located in the Northern Rio Grande do Sul State, aiming at historical contextualization, as well as the impacts on agriculture aratibense, especially the population directly affected. In addition, the financial direction originated from the new composition of the municipal revenues from Itá Hydropower Plant installation. The information necessary for writing the present work was obtained through interviews previously structured with farmers affected, affected population representatives and bibliography available. The enterprise took more than 30 years to its conclusion, haunted several times the population that would be reached. The lack of information caused families to doubt their future. Furthermore, the loss of fertile land was a cause of collective concern. Subsequently, through its representatives in constant dialogue with the generator consortium, the population reached was duly compensated fairly. Over the years, after the entry into operation of the Itá HPP, the municipal revenues suffered a considerable increase, thus enabling greater investments by the executive in several areas.

Keywords: Aratiba. Itá Hydropower Plant. Socioeconomic impacts. Financial compensation.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1- População aratibense em 1980,1996,2000, 2010, 2019.....	21
Tabela 2 – Arrecadação municipal de Aratiba em intervalos de 5 anos	26
Figura 1 – Mapa de localização	15
Esquema 1 - Representação Lei 13.360/2016.....	27

LISTA DE SIGLAS

ACHA	Associação Comunitária Hospitalar de Aratiba
ACIA	Associação Comercial e Industrial de Aratiba
ANA	Agência Nacional de Águas
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
CRAB	Comissão Regional de Atingidos por Barragens
Eletrosul	Centrais Elétricas do Sul S.A.
FNDCT Tecnológico	Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e
GERASUL	Centrais Geradoras do Sul do Brasil S.A.
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal de Circulação
MAB	Movimento dos Atingidos por Barragens
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MME	Ministério de Minas e Energia
ONS	Operador Nacional do Sistema Elétrico
Tep	Toneladas Equivalentes de Petróleo
UHE	Usina Hidrelétrica
UHE Itá	Usina Hidrelétrica Itá

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO	12
3 METODOLOGIA.....	14
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	14
3.2 LOCAL DA PESQUISA E COLETA DE DADOS	14
3.3 PÚBLICO ALVO.....	16
3.4 SISTEMATIZAÇÃO DOS DADOS.....	16
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	17
4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROCESSO DE INSTALAÇÃO.....	17
4.2 ANÁLISE DOS IMPACTOS PARA A AGRICULTURA.....	21
4.3 DIRECIONAMENTOS FINANCEIROS REALIZADOS E ARRECADAÇÃO PROVENIENTE DA INSTAÇÃO DA UHE ITÁ	25
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30
REFERÊNCIAS	32
ANEXO I –TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	35
ANEXO II – QUESTIONÁRIO A SER APLICADO AOS EXPERTS:	37
ANEXO III – QUESTIONÁRIO A SER APLICADO AOS AGRICULTORES:	40

1 INTRODUÇÃO

O Brasil é um dos países mais ricos do mundo em recursos naturais, dentre eles destaca-se os recursos hídricos. Segundo a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL (2018), a produção de energia oriunda de Usina Hidrelétrica (UHE) corresponde a 60,1% do total de energia produzida no país.

Ao longo do século XX ocorreu no Brasil um intenso desenvolvimento econômico, refletindo numa crescente demanda energética. Dentre os aspectos que determinaram esse crescimento cita-se o processo de industrialização, com a instalação de plantas energo-intensivas, acompanhada de rápido aumento populacional urbano (TOLMASQUIM, et al., 2007).

Devido a consolidação do setor energético nacional, em 1960 é criado o Ministério de Minas e Energia. Pouco tempo depois, é criada a Centrais Elétricas do Sul do Brasil S.A (Eletrobrás), sendo também regionalmente criadas outras representações com o intuito de efetuar estudos, visando a possibilidade da construção de projetos hidrelétricos (RADAELLI, 2010).

Conforme o livro Itá: *memória de uma usina*, ao final da década de 60, realizou-se ao longo do rio Uruguai o inventário referente a potencialidade energética do referido curso d'água. Naquela época, o Brasil passava pelo denominado milagre econômico, fazendo parte dos programas de infraestrutura o maior desenvolvimento do setor de energia elétrica, com o intuito de garantir o crescimento econômico que se previa.

De acordo com Tolmasquim *et al.* (2007), ao se considerar somente o período a partir de 1970, a demanda energética era inferior a 70 milhões de tep (toneladas equivalentes de petróleo), para uma população de 93 milhões de habitantes. Nos anos 2000, ao atingir uma população de 170 milhões de habitantes, a demanda energética alcançou 190 milhões de tep, quase triplicando ao comparar-se com a década de 70.

Segundo Lorenzo (2002), a crise do petróleo nos anos 70, juntamente com o aumento na taxa de juros no mercado internacional no início da década

de 80, colaboraram para que o processo de expansão econômica iniciado no final da década de 60 retrocedesse.

Ainda segundo Lorenzo (2002), o setor elétrico se encontrava em uma situação muito delicada na virada da década de 80 para 90. O quadro que se apresentava, consistia no Governo Federal sem condições para destinar investimentos no setor, suas empresas endividadas e por consequência sem condições de prosseguir com os planos de expansão. Aliado a tudo isso, ainda havia a possibilidade de apagão, devido à perspectiva da falta de energia elétrica.

Diante disso, por intermédio da Lei de Concessões de Serviços Públicos que passou a permitir parcerias entre empresas privadas e o poder público para conclusão de obras voltadas a produção de energia elétrica, concretizou-se o consórcio responsável pela construção da UHE Itá. (CONSÓRCIO ITÁ, 2000).

Mesmo com algumas obras já em execução, o empreendimento foi viabilizado em meados de 1995. A parceria formada era constituída por empresas privadas em conjunto com a Eletrosul, formando assim o Consórcio Itá. Após a privatização da GERASUL, geradora de energia do Sul do país em 1998, a obra passou a ser toda de cunho privado.

De acordo com o livro *Itá: história de uma usina*, no ano de 1979 com a divulgação do projeto de exploração da bacia do rio Uruguai, tivera início a criação dos movimentos representativos da população diretamente atingida. Parte dos moradores da zona rural, especialmente aqueles que não eram proprietários do local em que moravam (como os agregados por exemplo), em reunião realizada em Concórdia, criaram a Comissão Regional de Atingidos por Barragens (CRAB). Devido ao número expressivo de 22 hidrelétricas, e com informações da criação das usinas de Machadinho e Itá, o referido movimento estruturou-se nas devidas regiões, constituindo posteriormente o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB).

De acordo com o Consórcio Itá (2000), 3.219 propriedades foram atingidas pelo reservatório, compreendendo uma área superior a 10 mil hectares. Ainda segundo dados do consórcio, 2.733 propriedades ao todo foram adquiridas total ou parcialmente. Estas propriedades apresentavam-se atingidas

em parte, completamente submersas ou pequenas áreas secas remanescentes, inviáveis para a manutenção da atividade econômica familiar.

No município de Aratiba, conforme dados da Prefeitura Municipal, foram atingidas 467 famílias, sendo este município o que mais teve núcleos rurais relocados. Em alguns casos, ocorreu a transferência total da sede da comunidade, vide linha Sarandi, uma das principais e mais antigas sociedades do município.

Diante desse contexto, o presente trabalho norteou-se no objetivo geral de analisar os impactos socioeconômicos provenientes da instalação da UHE Itá no município de Aratiba. Verificando-se a carência por estudos que relatem sobre o ocorrido, os objetivos específicos visaram elementos que identifiquem a contextualização do processo de instalação no âmbito local, assim como os impactos socioeconômicos provenientes da UHE Itá, especialmente os impactos causados à agricultura do município de Aratiba, bem como os principais direcionamentos financeiros provenientes da arrecadação com tal empreendimento energético.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Possivelmente o setor elétrico brasileiro foi dos setores no país no qual ocorreu, de forma mais expressiva, a recuperação da sua capacidade em planejamento e execução das ações planejadas, constituída pelo setor privado e o poder público (TOLMASQUIM, 2012).

Visando consolidar o sistema energético do país é criado o Ministério de Minas e Energia em 1960, e posteriormente, em 11 de junho de 1962 é criada a Eletrobrás (Centrais Elétricas do Sul do Brasil S.A). Regionalmente criaram-se outras representações com o intuito de potencializar o setor na região (RADAELLI, 2010).

A região hidrográfica ou Bacia do Rio Uruguai, tem considerável representação no crescimento dos estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. Esta região hidrográfica integra entre as demais bacias brasileiras uma importante demanda de águas para o aproveitamento na produção de energia (AMARAL, 2010).

O processo de desenvolvimento do parque gerador de energia na bacia hidrográfica do Uruguai teve início efetivamente na década de 70 e persiste devido ao potencial hídrico da região. O crescimento acelerado do setor energético pode ser atribuído a implantação de patrimônios subsidiados pelo capital privado, novas tecnologias empregadas no setor e o aproveitamento hidrelétrico de grande, médio e pequeno porte que marcam o país nas últimas décadas (BOEIRA, 2006 *apud* AMARAL, 2010).

Ao longo dos anos 1980, no Brasil como em vários países latino-americanos, acompanhando o processo de democratização, a ascensão de movimentos ambientalistas, a consequente difusão das preocupações com a preservação do meio ambiente, a pressão da sociedade civil e, sobretudo, a resistência das populações atingidas conduziram progressivamente o setor elétrico a incorporar questões sociais e ambientais à sua agenda (VAINER, 2007).

As transformações socioeconômicas e culturais em regiões afetadas pela construção de usina hidrelétrica têm gerado preocupação em todo o mundo. A mudança da paisagem, a quebra dos modos de produção e o enfraquecimento

dos laços sociais têm sido apontadas como consequências comuns e danosas às populações afetadas (MORO, 2015).

Os problemas sociais e institucionais das usinas hidrelétricas tornaram-se, nos últimos anos, mais presentes na pauta da conjuntura nacional e internacional, dentro da questão geral da expansão do sistema de energia elétrica. Como um marco no âmbito internacional, em 2000 houve a publicação do Relatório dos trabalhos da Comissão Mundial de Barragens, constituído através da Organização das Nações Unidas (PINHEIRO, 2007).

Para as agências multilaterais, o conceito de atingido vai além dos proprietários atingidos pela água, incluindo o que consideram aspectos físicos ou econômicos que provocam o deslocamento. Vainer (2003) *apud* Radaelli (2010) refere-se que deslocamento físico ocorre pela perda de acesso a recursos produtivos como terra, água e floresta, que geralmente afetam pescadores e agricultores que cultivam áreas de várzea. O deslocamento econômico é aquele resultante da interrupção de atividades econômicas mesmo sem qualquer conotação física-territorial, afetando quem presta serviço nas localidades atingidas que por falta de população, não necessitam mais destes serviços (RADAELLI, 2010).

Para tanto, torna-se necessário compreender as implicações que a construção da usina hidrelétrica causa no território, para poder definir melhor quem são os atingidos. As implicações perpassam impactos sociais, ambientais, político, cultural entre outros, que ocorrem simultaneamente com a construção da usina hidrelétrica. Portanto, o conceito de atingido não pode se resumir apenas aos proprietários que são atingidas diretamente (RADAELLI, 2010).

Ao tratar a energia como uma *commodity* como outra qualquer, ao conceber a produção, transmissão e distribuição de energia elétrica como uma indústria melhor seria dizer um negócio – como outra qualquer, a reestruturação fez tábula rasa de todo o debate ambiental dos últimos vinte anos, bem como da experiência recolhida na implantação de grandes projetos hidrelétricos. A pretensão de *externalizar a questão social e ambiental*, isto é, considerá-la como externa ao empreendimento, representou lamentável recuo em relação à consciência, que parecia consolidada mesmo nas agências multilaterais, de que a questão social e ambiental é intrínseca aos grandes projetos, deles inseparável (VAINER, 2007).

3 METODOLOGIA

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

O presente trabalho consiste em um estudo de caso. Assim sendo, segundo Yin (2005), este modelo possibilita estudarmos com alguns detalhes o objeto de estudo em questão. Dessa forma, busca-se entender os acontecimentos locais, analisando e descrevendo o processo analisado.

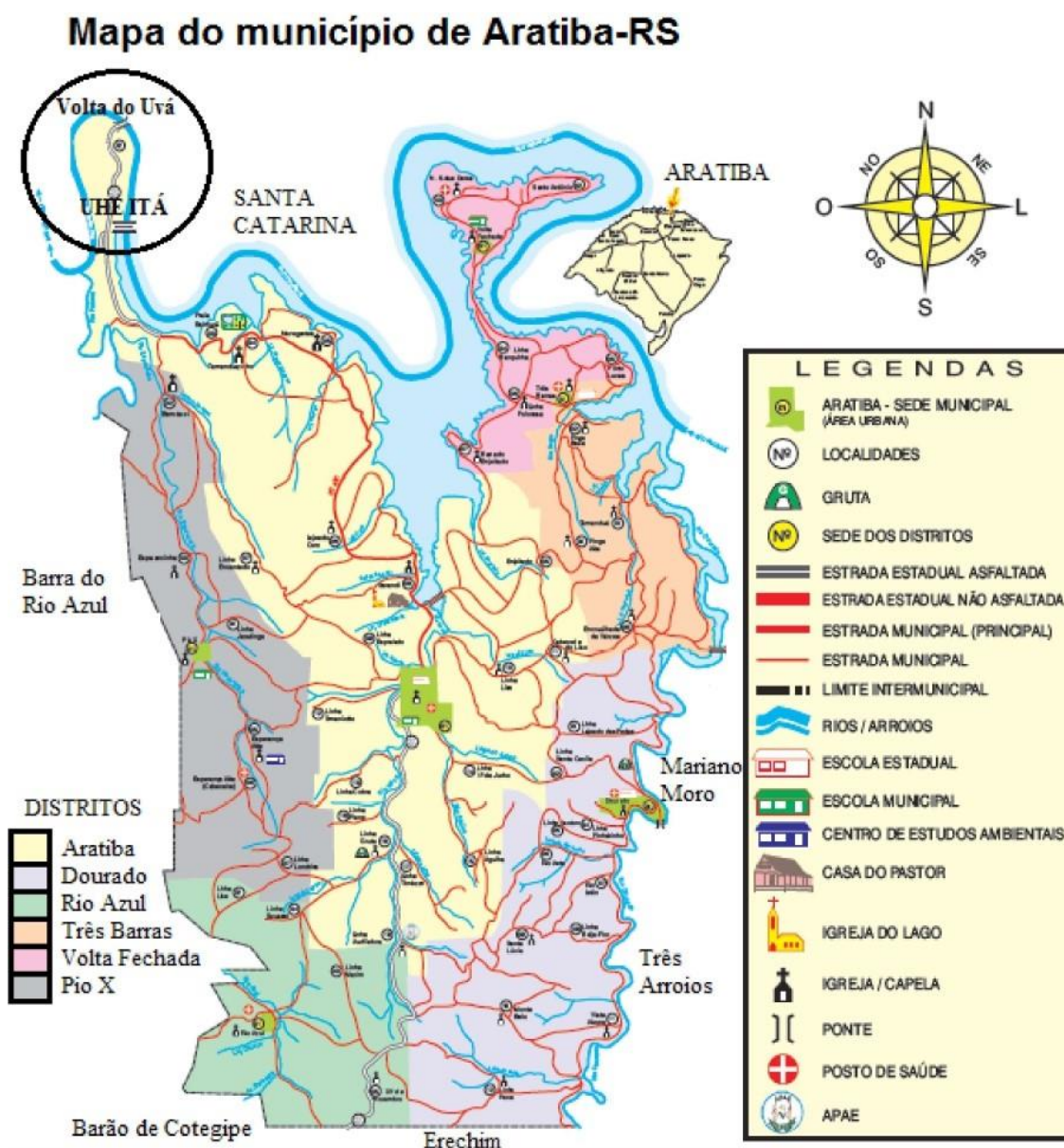
Segundo Yin (2010), estudo de caso é uma estratégia metodológica para a pesquisa em ciências humanas, pois permite ao observador um aprofundamento em relação ao fenômeno estudado, favorecendo uma visão real dos acontecimentos. O estudo de caso faz uso das técnicas utilizadas pelas pesquisas históricas, no entanto acrescenta a observação direta e a sistemática de entrevistas.

O presente trabalho apresenta uma caracterização qualitativa, baseado em uma entrevista semiestruturada com roteiro, aplicada aos experts (Prefeitos entre 1996 e 2019, representando do MAB, presidente do sindicato dos trabalhadores rurais, representante da Emater) que representam a parcela populacional a ser estudada, bem como por agricultores atingidos e não atingidos pelo lago da UHE Itá. Além disso, conversas informais com moradores e/ou lideranças locais, serviram como aporte para obtenção de informações.

3.2 LOCAL DA PESQUISA E COLETA DE DADOS

Segundo dados do censo do IBGE (2010), a população do município é de 6.565 pessoas. Localiza-se ao Norte do Rio Grande do Sul, a 420 km de distância de Porto Alegre, sendo um dos municípios da Região Alto Uruguai. Limita-se ao Norte com o Lago do Rio Uruguai, ao Leste com Mariano Moro e Três Arroios, a Oeste com Barra do Rio Azul e Barão de Cotegipe e ao Sul com Erechim, conforme a figura 1. O município encontra-se a 416 metros de altitude, numa latitude sul de 27°23'37", e uma longitude oeste 52°18'12"W.

Figura 1 – Mapa de localização



Fonte: Martini (2015)

A coleta de dados se deu através de um questionário em forma de entrevista semiestruturada, bem como conversas informais como já citado. Além disso, foram utilizados sites de órgãos oficiais como Prefeitura Municipal de Aratiba e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Assim, o levantamento dos dados primários foram obtidos através do questionário aplicado em forma de entrevista, enquanto os dados secundários por meio de pesquisa bibliográfica.

3.3 PÚBLICO ALVO

O público objeto de estudo do presente trabalho, são os agricultores que de alguma forma estiveram envolvidos durante o processo de implantação da UHE Itá, no município de Aratiba.

Com relação aos agricultores entrevistados, buscou-se 3 por comunidade atingida, devendo ser: i) um agricultor atingido pela barragem, mas que permaneceu na mesma propriedade; ii) um agricultor atingido pela barragem que precisou se deslocar, permanecendo no município; iii) um agricultor que não teve sua propriedade atingida, mas que pertence a comunidade afetada.

O público a ser entrevistado foi escolhido por sorteio, após prévio levantamento das famílias atingidas. Tal levantamento realizou-se junto a Emater, bem como Sindicato dos trabalhadores rurais e secretaria de agricultura. Ao todo 10 comunidades foram atingidas no município. O presente trabalho objetivava 30 entrevistas com agricultores, entretanto, em razão de diversos fatores, apenas 20 puderam ser realizadas.

3.4 SISTEMATIZAÇÃO DOS DADOS

Com base nas informações levantadas realizou-se as análises qualitativas, sendo possível através destes, obter uma visão prévia do objeto de estudo em questão.

Por fim espera-se que os dados obtidos no levantamento das informações, atenda aos objetivos geral e específicos propostos no presente trabalho. Em razão de não haver estudos semelhantes ao tema no âmbito municipal, o presente trabalho poderá a servir como base ou fonte de estudos para trabalhos futuros, buscando melhor conhecer e entender os acontecimentos históricos do município de Aratiba.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Usina Hidrelétrica Itá localiza-se entre os municípios de Aratiba (RS) e Itá (SC). Seu reservatório, consequência do alargamento do rio Uruguai juntamente com seus afluentes, possui 142 km² de lago, atingindo ao todo onze municípios, dos quais quatro em solo gaúcho: Aratiba, Mariano Moro, Marcelino Ramos e Severiano de Almeida; e sete catarinenses: Alto Bela Vista, Arabutã, Concórdia, Ipira, Itá, Peritiba e Piratuba (PLANO DIRETOR, 2001).

Segundo dados da Prefeitura Municipal, Aratiba possui uma área de 341,9 km², sendo 310,64 km² de terras superficiais e 31,26 km² de terras alagadas. Esta área alagada representa 22% da área total do lago e 9,14% da área do município.

De acordo com Amaral (2010), o crescimento dos estados gaúcho e catarinense, passa pela expressiva representação da Bacia do Rio Uruguai, a qual integra as demais bacias de igual importância para o aproveitamento energético.

Reis (1998) por sua vez, discorre sobre a impossibilidade de dimensionar o custo cultural e social de uma obra tão grande, em razão da quantidade de núcleos familiares que precisam deslocar-se da localidade em que nasceram, criaram seu círculo de amizades, enfim, sua comunidade.

Sigaud (1986 *apud* RADAELLI, 2010), relata que segundo a Eletrosul “atingidos são as populações que tem suas propriedades atingidas pela água, sendo assim apenas os proprietários tem direitos indenizatórios”. Em contrapartida, na construção da UHE Itá não ocorreu desta forma, em decorrência das reivindicações da população diretamente afetada.

4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROCESSO DE INSTALAÇÃO

Conforme o livro *Itá: Memória de uma usina* (CONSÓRCIO ITÁ, 2000), entre os anos de 1966 e 1969, o Comitê de Estudos Energéticos da Região Sul – ENERSUL, realizou o levantamento dos recursos energéticos da bacia do Rio Uruguai. Em maio de 1976, visando a Revisão do Inventário dos Recursos Hidroenergéticos da bacia do Rio Uruguai, a Centrais Elétricas do Sul do Brasil

(Eletrosul) solicitou junto a Centrais Elétricas Brasileira S.A. (Eletrobrás) autorização para a realização de novos estudos, sendo este considerado o segundo grande bloco de energia hidráulica do sul do Brasil.

Conforme Consórcio Itá (2000), entre 1977 e 1979 a Centrais Elétricas do Sul do Brasil (Eletrosul) – estatal então responsável pela geração e transmissão de energia na Região Sul do Brasil e no Estado do Mato Grosso do Sul – realizou uma revisão nos estudos efetuados na década de 60, para constatação do melhor aproveitamento energético, bem como aspectos socioeconômicos, ecológicos e físico-territoriais.

A usina hidrelétrica Itá (UHE Itá), foi o primeiro empreendimento hidrelétrico na bacia do Rio Uruguai, o qual teve seus estudos de instalação oriundos da década de 60 conforme já citado. Este foi o primeiro empreendimento após a mudança na legislação, citado anteriormente.

Conforme as informações obtidas durante a aplicação do questionário, estima-se que ao final da década de 70, tenham surgido alguns rumores quanto a implementação da UHE Itá no município de Aratiba. Foi consenso entre os entrevistados, que a forma pela qual tiveram conhecimento, foi oriundo de boatos espalhados pela região.

Em razão do tempo decorrido desde o início dos fatos, não foi possível precisar a data em que o poder executivo tomou conhecimento da implementação do empreendimento, bem como qual teria sido sua reação de momento. Isso se deve ao fato de não serem encontrados documentos oficiais que tratem do mesmo, bem como a dificuldade de localizar lideranças da época, além da negativa de alguns em falar sobre o tema.

Em virtude do que foi exposto no parágrafo anterior, buscou-se direcionar a aplicação dos questionários com lideranças a partir da década de 90.

Assim sendo, na visão dos *experts*, o governo municipal se mostrou a favor da construção da usina, enquanto os agricultores receberam a notícia com certa tensão. Dentre as razões para tal, destaca-se que a UHE Itá, foi o primeiro empreendimento hidrelétrico na bacia do Rio Uruguai.

Por parte dos *experts*, obteve-se relatos da preocupação quanto a perda de uma das áreas mais produtivas do município, bem como a área total que viria a ser atingida. Já por parte dos agricultores, os mais diversos boatos geravam

inúmeras incertezas, sendo relatados até mesmo casos de famílias que estariam dispostas a abandonar suas terras, com medo de um enchimento repentino do lago.

Conforme Marque *et.al* (2018):

No caso da Hidrelétrica de Itá, as primeiras memórias dos entrevistados estavam atreladas à invasão do território em que viviam. Os agricultores relatam que os moradores locais não conheciam o que era uma hidrelétrica e que, quando se deram conta, suas terras já estavam sendo demarcadas. Além do mais, por causa da falta de clareza na comunicação, mesmo com a notícia da implantação da Hidrelétrica e com os marcos territoriais já implantados, muitos não acreditavam que a água atingiria as áreas demarcadas.

Segundo o Consórcio Itá (2000), bem como o relato de lideranças da década de 90, a relação entre a empresa e alguns representantes dos atingidos era turbulenta. Havia relatos de invasões aos locais designados para a obra, além de algumas formas de pressão, como a retenção dos técnicos envolvidos nas negociações, em busca de que fosse atendida as reivindicações.

De acordo com as informações colhidas durante a aplicação do questionário, há consonância entre as partes entrevistadas quando o assunto em questão é a indenização. Não foram constatados dados referentes a algum tipo de auxílio por parte do poder executivo, sendo este papel suprido pelo MAB, além de outras pequenas associações, compostas por lideranças políticas locais.

Segundo o livro *Itá: memória de uma usina*, em torno de 90% dos proprietários de terra, preferiu a indenização simples (carta de crédito). Além desta forma de compensação, havia a opção de reassentamento caso a propriedade viesse a ficar inviabilizada. Vale ressaltar a luta para que todos fossem tratados de igual forma, sem distinção do tamanho da propriedade, bem como os agregados ou posseiros que se encontravam na região.

No caso dos reassentamentos, equipes representantes dos atingidos participavam de todo o processo, desde a escolha da área, até o momento da aquisição. Conforme relatos obtidos, era disponibilizado transporte para que os atingidos pudessem visitar o local do reassentamento, com o intuito de auxiliar na escolha ou não por esta opção.

Com relação a negociação, segundo os entrevistados, ela poderia se dar de forma individual ou por meio de algum representante escolhido pela família.

Foram citados como representantes, o chefe do escritório da Emater local na época, a comissão formada por membros de cada comunidade, lideranças políticas, bem como o MAB.

Um fator que foi destacado por todos, bem como é trazido na literatura, refere-se a transparência com relação a forma de negociar e a busca por indenizações justas, que pudessem vir a permitir o agricultor atingido comprar novas terras (se fosse o caso), bem como o ressarcimento pela área perdida, em caso de deslocamento.

Uma grande conquista elencada por algumas pessoas, atribui-se ao fato do processo de negociação iniciar a partir da comunidade mais próxima (ou primeira a ser atingida) e assim sucessivamente. Foi acordado com o consórcio gerador, que todas as pessoas que moravam naquela referida comunidade já deveriam ter sido indenizadas, para que se pudesse iniciar as negociações com a comunidade seguinte.

Segundo consta no Consórcio Itá (2000), os não-proprietários de terras atingidas, possuíam 3 alternativas oferecidas pela empresa, que consistia na concessão de uma carta de crédito para que se pudesse adquirir uma nova área; o reassentamento em terras remanescentes ou os reassentamentos coletivos nos três estados da região sul.

De acordo com as explicações, a primeira proposta realizada aos agricultores por parte do consórcio Itá não foi considerada justa pelos agricultores e seus representantes. Na proposta apresentada, as terras foram avaliadas como inférteis, configurando o oposto da realidade local.

A partir disso, formou-se uma comissão para avaliação da área do ponto de vista produtivo, pois como já citado, tratava-se de um solo extremamente fértil. O solo da região atingida, foi classificado de A a D, sendo A um solo de nível superior e D terras quase inaptas para produção. Na região de estudo, constatou-se o predomínio da classe de solo denominada como B.

Com base neste estudo, o valor a ser pago para cada atingido foi considerado justo. É unanime entre os entrevistados, tantos *experts* como agricultores, que a indenização foi justa, o que para a maioria significou até mesmo, melhorar a sua qualidade de vida. Também há consonância com

relação ao tempo estipulado para a mudança, sendo este, considerado adequado.

Segundo Soares (2009), as perdas vão muito além das terras. Os atingidos perdem as comunidades, seus lares, bem como laços familiares. Este último por sinal, foi um dos fatores elencados como negativos dentre os entrevistados. Visto que aqueles que optaram pelos reassentamentos, foram destinados a diferentes regiões, perdendo-se assim em muitos casos, amizades, laços familiares, enfim, suas raízes.

4.2 ANÁLISE DOS IMPACTOS PARA A AGRICULTURA

Conforme dados do livro *Aratiba: sua saga, seu povo, sua história* (PREFEITURA MUNICIPAL, 2012), cerca de 3.200 famílias moravam na área atingida em ambos os estados (Santa Catarina e Rio Grande do Sul). Estima-se que 10% da população total dos municípios diretamente atingidos tenham se deslocado para outras regiões.

Discorrendo especificamente sobre Aratiba, a mudança do quantitativo populacional passou principalmente por dois acontecimentos pontuais. A emancipação da Barra do Rio Azul e a instalação a UHE Itá, que merecem destaque ao se falar sobre a história aratibense. Na sequência será apresentado será apresentado a tabela com relação a quantitativo populacional.

Tabela – 1 População aratibense em 1980,1996,2000, 2010, 2019.

Ano	Rural	Urbana	Total
1980	10.147	1.611	11.758
1996	5.195	2.320	7.515
2000	4.559	2.556	7.115
2010	3.252	3.316	6.568
2019	--	--	6.283

Ainda de acordo com a Prefeitura Municipal (2012), em determinado momento das obras, estimava-se que a população adicional era constituída por cerca de 15 mil pessoas. Neste montante, considera-se os que trabalharam de forma direta na construção da UHE e seus familiares (64%). Os outros 36%, era constituído por famílias que viram alguma oportunidade de negócio no empreendimento devido a magnitude apresentada pela obra.

Segundo as informações levantadas através do questionário, bem como em diversos registros encontrados, a instalação da UHE Itá foi citada algumas vezes como possível razão pela qual a população rural tenha diminuído. Deve-se ressaltar, que o presente trabalho não apurou esse êxodo por comunidade/região dentro do município de Aratiba em razão a ausência de documentos que comprovassem tal fato.

De acordo com dados de 1988 da Prefeitura Municipal, 11 comunidades foram diretamente atingidas: Porto Lucas, Volta do Uvá, Tamanduazinho, Prainha, Nossa Senhora das Dores da Volta Fechada, Santo Antônio da Volta Fechada, São Roque da Volta Fechada, Navegantes, Lajeado Ouro, Sarandi e Três Barras. Nestes locais, haviam 667 famílias, em 466 propriedades.

Nas terras atingidas era possível a realização de duas safras anuais com excelente produtividade, devido as condições climáticas locais e a fertilidade do solo. Ali cultivava-se milho, soja, feijão, trigo, bem como abacaxi, mamão, além de pomares de laranja e bergamota, típica da região.

Em conformidade com as informações apresentadas pelo IBGE (1993), a economia do município até os anos 90, tinha como base a agricultura com destaque para a produção de grãos e, a pecuária através da bovinocultura de leite, avicultura, suinocultura e apicultura.

Diante das informações do Plano do Conselho Municipal de Assistência Social (1997), em 1996 o setor agropecuário era o responsável por 75,14% da arrecadação do município.

Ao longo dos anos, o setor agropecuário aratibense foi mudando. Segundo dados repassados pela Prefeitura Municipal, em 2010 o setor pecuário apresentava bovinocultura de leite e corte, apicultura, avicultura e suinocultura. Por sua vez, na agricultura as lavouras de milho, feijão e trigo, além de fumo, erva-mate, além de pomares e outras frutíferas. Com relação as lavouras de

milho e feijão, ambas tiveram uma drástica redução na área cultivada, chegando a 74% e 84% respectivamente no ano de 2013.

Pode-se se considerar que essa diminuição na área de cultivo das referidas culturas, seja consequência do envelhecimento da população rural, que acaba por migrar para a área urbana, bem como pela instalação crescente de pomares e áreas de reflorestamento.

Com o intuito de buscar auxílio financeiro junto a prefeitura municipal, os agricultores criaram associações conforme a área de atuação (Citricultores, suinocultores, avicultores, bovinocultores), visando assim conseguir benefícios para a categoria na qual se encaixam.

Buscando fortalecer o setor agropecuário, tão importante para a arrecadação municipal, o poder executivo do município criou algumas leis municipais voltadas para o setor. Assim sendo, algumas destas leis serão apresentadas a seguir.

No ano de 2002, a Lei Municipal Nº 1.831 autorizou a isenção de cobrança de serviços de horas/máquinas à agricultores do município, objetivando a abertura de poços, fontes ou depósitos para abastecimento de água às propriedades rurais.

A Lei Municipal Nº 2.024/2003, tratava do subsídio de 50% dos serviços de inseminação artificial de suínos, realizados pelos técnicos da Secretaria Municipal da Agricultura, nos produtores do município. Em 2013, a referida lei passou por uma nova redação, passando a ser a Nº 3.343/2013, permanecendo porém, os mesmos moldes.

No ano de 2005, estabeleceu-se a Lei Municipal Nº 2.233 de custeio dos serviços de inseminação artificial de bovinos, em que o governo municipal se comprometia com 50% do valor a ser pago, independentemente do padrão genético. A referida lei, passou por edição, estando em vigor a lei Nº 3.389/2013, a qual relata o subsídio de 50% nas doses de sêmen pago pelo município, tendo o valor limite de R\$ 30,00 a dose.

Em 2009, a Lei Municipal Nº 2.844 implementou o subsídio do juro oriundo de operações de crédito para custeio e manutenção de matrizes, para suinocultores que atuem em Unidade Produtora de Leitões e Ciclo Completo. A presente lei, aplica-se para valores de empréstimos até o valor de R\$ 20.000,00.

No ano de 2011, através da Lei Municipal Nº 3.544, é criado o Programa municipal de incentivo ao aumento da produção avícola de corte, para repasses financeiros aos produtores, variando o valor conforme o quantitativo de animais.

Ainda no ano de 2011, cria-se o Programa de incentivos à suinocultura, para a cobertura ou construção de estremeira, bem como aquisição de matrizes e biossegurança, conforme a Lei Municipal Nº 3.108. Deve-se ressaltar, que a referida Lei possui critérios para serem cumpridos, variando também os valores de incentivo, conforme a área.

A Lei Municipal Nº 3.399/2013, criou o Programa municipal de incentivo à bacia leiteira, a qual destinava-se a construção de salas de ordenha. Tal programa possui critérios, variando os valores a serem repassados conforme o tamanho da construção.

Em maio de 2015, entrou em vigor a Lei Municipal Nº 3.718, a qual estabelece o auxílio de 50% do valor das análises de solo e análise foliar completa macro + micro, efetuada em propriedade rurais dentro dos limites do município.

A Lei Municipal Nº 3.802/2017 reestruturou o programa de incentivo à realização de serviços de silagem (2015), estabelecendo o subsídio de 1.500 hectares e novos valores conforme a área do produtor.

Em 2018/2019, a Prefeitura Municipal tem investido na produção agroecológica, buscando diversificar a produção e a fonte de recursos, para o agricultor, bem como para o poder público. Além disso, há programas para implementação da cultura do abacaxi no município.

A exemplo da forma que se apresentava a agricultura na década de 90, nos dias de hoje a agricultura familiar representa a maioria das propriedades. Entretanto deve-se salientar a presença da mecanização e modernização do homem do campo.

Ressalta-se que estas foram algumas Leis voltadas para o setor agropecuário, a fim de elucidar as atividades voltadas diretamente para o homem do campo, por meio da Prefeitura Municipal. Poderia ser citado ainda a abertura e melhoria de estradas, construção e/ou reparação de pontes, distribuição de adubo, entre outros.

4.3 DIRECIONAMENTOS FINANCEIROS REALIZADOS E ARRECADAÇÃO PROVENIENTE DA INSTAÇÃO DA UHE ITÁ

A instalação da UHE Itá apesar de toda repercussão causada, tornou-se mais uma fonte de arrecadação para o município de Aratiba, através dos repasses financeiros oriundos da compensação financeira e pela parcela que cabe ao município do ICMS.

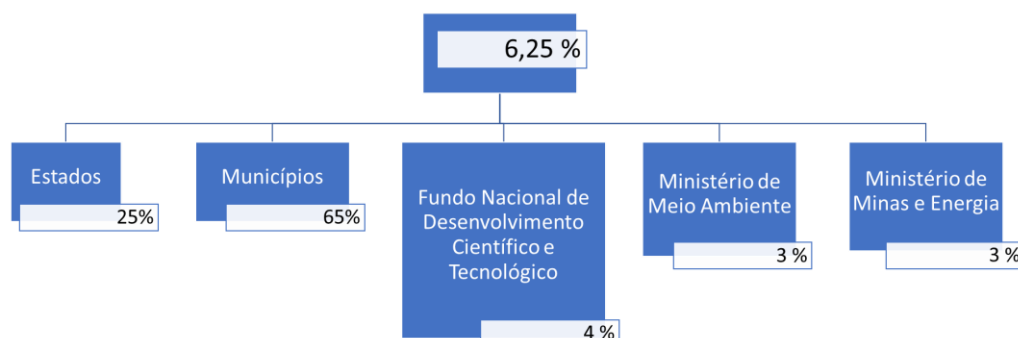
A compensação financeira, segundo a ANEEL (2007) é o pagamento realizado por usinas hidrelétricas em razão do uso da água dos rios para gerar energia elétrica. É papel da ANEEL a regulamentação da arrecadação e distribuição desses recursos financeiros.

São isentas de pagamento de compensação financeira, as usinas hidrelétricas com capacidade de produção inferior a 30 Megawatts (MW). Visto que a UHE Itá tem capacidade instalada de 1.450 MW, a mesma deve realizar este pagamento.

Ainda conforme a ANEEL (2007), a UHE deve começar a pagar este encargo quando inicia a operação comercial da primeira máquina geradora. No caso da UHE Itá, o pagamento da compensação financeira é realizado pelo Consórcio Itá Energética S.A. Conforme a legislação, paga-se mensalmente 7% (até 2016 quando entrou em vigor a Lei nº 13.360/2016, era 6,75%), sobre o valor total da energia que é produzida, sendo multiplicados pela Tarifa Atualizada de Referência (TAR), sendo ajustado a cada quatro anos conforme o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). O valor para a TAR em 2018, foi de R\$ 74,03/MWh. Em 2007 por exemplo, o valor era de R\$ 57,63/MWh.

Com a Lei 13.360/2016, a nova configuração de distribuição dos valores será apresentada a seguir. Vale ressaltar que 0,75% são destinado a Agência Nacional de Águas (ANA).

Esquema 1 – Representação Lei 13.360/2016.



Os valores pagos através da compensação financeira podem variar, visto que estes valores são calculados conforme a produção de energia efetivamente gerada. O Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) é quem regula a quantidade e o momento em que a usina irá gerar energia, levando em consideração a demanda energética nacional, bem como as condições hidrológicas da região.

Outro valor pago ao município, diz respeito ao Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), o qual Aratiba tem direito visto que a geração de energia ocorre do lado aratibense.

Novamente vale salientar a dificuldade em obter dados necessários para a composição do trabalho. Isso se deve à ausência de registros ao longo dos anos, inclusive no período atual.

Visto que não foi possível obter dados relativos exclusivamente dos *royalties*, o presente trabalho baseou-se na totalidade da arrecadação municipal ao longo dos anos, apresentando os valores na sequência em intervalos de 5 anos.

Tabela 2 - Arrecadação municipal de Aratiba em intervalos de 5 anos

Ano	Receita Orçada	Receita Arrecadada
1995	7.249.000,00	1.968.887,64
2000	4.907.000,00	5.690.142,30
2005	16.788.278,00	18.172.531,68
2010	28.889.162,00	35.113.998,96
2015	45.950.666,40	47.509.582,38
2019	53.274.054,72	--

Fonte: Tribunal de Contas do Rio Grande do Sul, 2019. Adaptado pelo autor.

Ao longo dos anos, devido ao aumento significativo do valor arrecadado, o Governo Municipal investiu nas mais diversas áreas. No setor agropecuário como já citado, diversos foram os direcionamentos financeiros. A seguir, será apresentado outros direcionamentos.

Um dos principais, foi a aquisição da área para implantação do Distrito Industrial I em 2003 com 39.000 m² e do Distrito Industrial II em 2006 com 50.000 m². Segundo dados da Secretaria de Indústria e Comércio de Aratiba, são mais de 70 indústrias estabelecidas no município nas mais diversas áreas de atuação.

Um dos incentivos ao setor industrial, consistia na construção de pavilhões para serem cedidos para a instalação das indústrias. Além disso, ocorre por parte do Governo Municipal, a aquisição de máquinas e equipamentos para o desenvolvimento das atividades da empresa, conforme dados da Prefeitura Municipal.

Conforme a Lei Municipal Nº 2.356/2006, autorizava o repasse financeiro para a Associação Comercial e Industrial de Aratiba (ACIA), com o intuito de custear curso para os empresários do município.

A Lei Municipal Nº 2.792/2009, autorizava o executivo municipal a subsidiar parte do juro de financiamento para manutenção e incentivo a indústria, no valor máximo de R\$ 30.000,00.

Além de investimentos no setor da indústria e comércio, o poder público municipal, realizou diversos repasses a Associação Comunitária Hospitalar de Aratiba (ACHA), visando fortalecer o hospital do município. Diversos convênios também foram firmados com instituições da área da saúde, assim como ampliação de especialidades no município. Salienta-se ainda programas de concessão de exames e/ou consultas e, subsídio para realização de cirurgias.

A educação também recebeu atenção especial. O município dispõe de escolas de educação infantil, ensino fundamental e ensino médio. No ensino básico, destaca-se a construção da Escola Municipal de Ensino Fundamental Aratiba no início dos anos 2000. A merenda para os alunos das escolas do município devem ser adquiridas dentro do município, devendo ser 30% do montante, oriundo de produtores locais, conforme dados da Prefeitura Municipal. O transporte escolar disponibilizado é totalmente gratuito para aqueles que precisam deslocar-se da área rural até a escola que frequenta.

Os estudantes do ensino superior, dispõem de bolsas universitárias conforme a Lei Municipal Nº 2.759/2009, a qual estabelece o repasse de 35% do valor da mensalidade, desde que se trate do primeiro curso superior e por consequência instituições particulares. O valor possui teto semestral de R\$ 1.800,00 e deve-se seguir alguns critérios, como por exemplo não ter reprovado em nenhuma disciplina. O transporte universitário também tem parte subsidiado pela Prefeitura Municipal (ibidem).

Além do que já foi citado, menciona-se o incentivo à cultura, pavimentação asfáltica nas vias municipais, tanto urbana quanto rural, aquisição de carros para as diversas secretarias, bem como maquinário para o setor de obras.

Atualmente conforme a Secretaria de Administração, os principais investimentos/direcionamentos financeiros destinam-se a três projetos, sendo eles a pavimentação da RS 420 que liga Aratiba ao município de Itá; o programa “Conecta Aratiba” que consiste em levar a rede de fibra ótica para todas as comunidades do interior, possibilitando assim o acesso à internet e, a produção orgânica/agroecológica, vista pelo poder executivo municipal como um ótimo nicho de mercado para os pequenos produtores aratibense, bem como buscando uma melhor qualidade de vida e alimentação.

Sobre os fatores limitantes que envolvem o recebimento da compensação financeira e afins, conforme a Lei Nº7.990/89 é proibido que estes recursos sejam utilizados para o abatimento de dívidas, bem como o pagamento dos salários do quadro de funcionários. A devida fiscalização referente a aplicação destes recursos são fiscalizados pelo Ministério Público Estado ou pelo Tribunal de Contas.

Com relação as potencialidades, os mais diversos setores municipais podem se beneficiar com repasses e projetos conforme sua área, possibilitando assim melhorar a qualidade de vida do cidadão aratibense. Como exemplo desses investimentos, a Prefeitura Municipal cita o feito alcançado em 2005, em que Aratiba foi considerada o 5º melhor município em saúde e educação a nível nacional.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção da UHE Itá foi um marco histórico para o município de Aratiba. A magnitude do empreendimento que demorou mais de 30 anos para se concretizar, afetou de várias formas a população aratibense, principalmente a população rural atingida. Diante disso, os impactos socioeconômicos para o município de Aratiba não foram apenas à época, estendem-se até os dias de hoje, se fazendo presente de forma direta ou indireta na vida do aratibense.

Para um melhor entendimento do processo, ressalta-se a importância das entrevistas realizadas. Entretanto, em virtude de não haver documentos oficiais (locais) da época em que se iniciaram os estudos, bem como em decorrência da dificuldade em encontrar lideranças da época, teve-se uma certa dificuldade para obtenção de informações precisas quanto ao ano e forma de comunicação para as pessoas atingidas. Outro ponto que merece destaque, refere-se a negativa por parte dos possíveis entrevistados, em dialogar sobre os acontecimentos envolvendo a instalação da UHE Itá.

O histórico de instalação por sua vez, passou desde momentos de incertezas por parte dos agricultores que seriam diretamente atingidos, até períodos de turbulência com relação ao processo indenizatório, culminando na justa indenização recebida. As lutas travadas durante a construção da UHE Itá, representaram o marco inicial para uma nova forma de negociação, mais transparente, justa, valorizando o ser humano e o seu trabalho desempenhado até o momento em que precisou deslocar-se do local em que morava.

Com relação aos impactos para a agricultura, ocorreu perdas e ganhos. O fato de precisar se deslocar de seu local de origem, certamente configura-se como o maior impacto negativo apresentado. Por outro lado, para muitos significou uma melhora no padrão de vida, visto que para aqueles que não eram donos de propriedade (posseiros, agregados) foi a oportunidade de serem donos do seu próprio lote de terras.

A arrecadação municipal por sua vez, passou por uma grande transformação. O incremento de receita oriunda da instalação de UHE Itá, permitiu o executivo municipal subir de patamar em relação a forma de investir. Desta maneira, diversas áreas puderam receber maior incentivo financeiro,

como saúde, educação, setor agropecuário, entre outros. Tudo isso com o intuito de melhor desempenharem suas atividades e por consequência, contribuírem para o desenvolvimento municipal. Entretanto, constata-se um crescimento financeiro em larga escala, mas não um desenvolvimento municipal condizente com esta arrecadação.

A UHE Itá contribuiu de maneira direta para o desenvolvimento econômico de Aratiba, apresentando melhoria constante na infraestrutura. De modo geral, a partir dos dados levantados no presente trabalho, os impactos positivos são superiores aos negativos, visto que possibilitou de forma acentuada a melhoria da qualidade de vida de toda população aratibense, seja ela do campo ou da cidade. Destaca-se ainda, que a população aratibense era predominantemente rural, tornando-se semelhantes em proporção urbana/rural ao longo dos anos.

Por fim, conclui-se que o acréscimo na arrecadação proveniente da UHE Itá é de suma importância para o município, porém, a diversificação na composição da receita municipal é fundamental. A concessão de exploração conforme o atual contrato, se dará até 2030, e por não possível prever os moldes de um contrato futuro, bem como qual será a legislação vigente, ratifica-se a relevância de possuir várias formas de arrecadação financeira dentro do município.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Lourdes Pereira do. **O turismo como alternativa para o desenvolvimento socioambiental o caso da usina hidrelétrica Itá / SC-RS**. 2010. 123 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão do Turismo e da Hotelaria) - Universidade do Vale do Itajaí - Balneário Camboriú, 2010.

ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica. **Informações gerenciais**. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/documents/656877/14854008/Boletim+de+Informa%C3%A7%C3%B5es+Gerenciais+-+4%C2%BA+trimestre+de+2018/36e91555-141a-637d-97b1-9f6946cc61b3>>. Acesso em: 05 maio. 2019.

_____ **A compensação financeira e seu município**. Disponível em: <http://www2.aneel.gov.br/arquivos/pdf/cartilha_compensacao_financeira_2.pdf>. Acesso em: 30 maio 2019.

_____ **Compensação financeira pela utilização de recursos hídricos**. Disponível em: <http://www2.aneel.gov.br/aplicacoes/cmpf/gerencial/CMPF_QuadroResumo.asp>. Acesso em: 12 maio 2019.

_____ **Regulação do setor elétrico**. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/regulacao-do-setor-eletrico>>. Acesso em: 25 maio. 2019.

ARATIBA. Prefeitura Municipal de. **Aratiba, sua saga, seu povo, sua história**. 2.ed. Aratiba: Graffoluz, 2012.

ARATIBA (Município). Lei Municipal nº 1.831, de 08 de abril de 2002. Autoriza a isenção de cobranças de serviços horas/máquinas à agricultores do município e dá outras providências. **Lei Municipal**. ARATIBA, RS, 2002.

_____ Lei Municipal nº2.024, de 05 de agosto de 2003. Autoriza o poder executivo municipal a subsidiar os serviços de inseminações artificiais em suínos, na forma que especifica, e dá outras providências. **Lei Municipal**. ARATIBA, RS, 2003.

_____ Lei Municipal nº2.233, de 05 de abril de 2005. Autoriza o poder executivo municipal a subsidiar os serviços de inseminações artificiais em bovinos, na forma que especifica, e dá outras providências. **Lei Municipal**. ARATIBA, RS, 2005.

_____ Lei Municipal nº2.356 de 07 de março de 2006. Autoriza o município de Aratiba a repassar auxílio financeiro a Associação Comercial e Industrial de Aratiba (ACIA), e dá outras providências. **Lei Municipal**. ARATIBA, RS, 2006.

_____Lei Municipal nº 2.759 de 20 de fevereiro de 2009. Dispõe sobre a concessão de auxílio financeiro pelo poder executivo municipal a estudantes de nível superior, e dá outras providências. **Lei Municipal**. ARATIBA, RS, 2009.

_____Lei Municipal nº 2.792, de 05 de maio de 2009. Autoriza o executivo municipal a subsidiar parte de juro de financiamento para manutenção e incentivo da indústria e comércio e da outras providências. **Lei Municipal**. ARATIBA, RS, 2009.

_____Lei Municipal nº 2.844, de 03 de novembro de 2009. Autoriza o executivo municipal a subsidiar parte do juro de financiamento para manutenção da suinocultura e dá outras providências. **Lei Municipal**. ARATIBA, RS, 2009.

_____Lei Municipal nº 3.108, de 22 de junho de 2011. Cria o programa complementar de incentivo à suinocultura e dá outras providências. **Lei Municipal**. ARATIBA, RS, 2011.

_____Lei Municipal nº 3.399, de 29 de julho de 2013. Cria o programa municipal de incentivo à bacia leiteira, através da participação do município na construção de salas de ordenha. **Lei Municipal**. ARATIBA, RS, 2013.

_____Lei Municipal nº 3.544, de 03 de junho de 2014. Cria o programa municipal de incentivo ao aumento da produção avícola de corte. **Lei Municipal**. ARATIBA, RS, 2014.

_____Lei Municipal nº 3.718, de 12 de maio de 2015. Autoriza o Poder Executivo Municipal a subsidiar os serviços de análises de solo e dá outras providências. **Lei Municipal**. ARATIBA, RS, 2015.

_____Lei Municipal nº 3.802, de 22 de dezembro de 2015. Reestrutura o programa de incentivo a realização de serviços de silagem e dá outras providências. **Lei Municipal**. ARATIBA, RS, 2015.

BOEIRA, Sabrina Mendes. **Estudo da dinâmica territorial rural: a implantação da Usina Hidrelétrica Barra Grande no Planalto Sul Catarinense**. Mestrado (Agroecossistemas) - Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC - Florianópolis, 2006.

CONSÓRCIO ITÁ TRACTEBEL ENERGIA. **Plano Diretor Reservatório da UHE Itá e seu entorno**. Programa 22: usos múltiplos do reservatório. 156 p. maio 2001.

_____. **Itá - Memória de uma usina**. Florianópolis: Expressão Sul, 2000.

GERASUL. **Os trabalhos e os dias**: histórias de vida de antigos moradores da área da barragem da UHE Itá. Caxias do Sul: UCS, 2001.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo agropecuário de 1993**. IBGE, 1993.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População urbana e rural de Aratiba**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 17 maio 2019.

MARTINI, Liamara. **REPERCUSSÕES TERRITORIAIS E ECONÔMICAS EM ARATIBA – RS, A PARTIR DA CONSTRUÇÃO DA USINA HIDRELÉTRICA ITÁ**. 2015. 105 f. TCC (Graduação) - Curso de Geografia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, 2015.

MARQUES, Gabriela da Silva et al. Deslocamento forçado e saúde mental: o caso da hidrelétrica de Itá. **Revista de Estudos Sociais**, [s.l.], n. 66, p.30-41, out. 2018. Universidad de los Andes. <http://dx.doi.org/10.7440/res66.2018.04>.

MORO, Eduardo João. Desenvolvimento territorial, agricultura familiar e meio ambiente no Alto Uruguai Catarinense. **Embrapa**, Blumenau, p.1-18. 2015.

MOVIMENTO DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS. **MAB uma história de lutas, desafios e conquistas**. 2006 (Caderno nº 7).

PINHEIRO, Maria Fernanda Bacile. **Problemas sociais e institucionais na implantação de hidrelétricas**: seleção de casos recentes no Brasil e casos relevantes em outros países. 2007. 220 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Mecânica - Universidade Estadual de Campinas - Campinas, 2007.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA. **Plano do Concelho Municipal de Assistência Social**. Aratiba, 1997.

RADAELLI, Idiane Mânica. **A trajetória do reassentamento Itá I, Mangueirinha-PR**. 2010. 71 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-graduação Stricto Sensu em Desenvolvimento, Linha de Pesquisa: Integração Regional e Desenvolvimento Local Sustentável da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - Unijui, Ijuí, 2010.

TOLMASQUIM, Mauricio T.; GUERREIRO, Amilcar; GORINII, Ricardo. Matriz energética brasileira: uma prospectiva. **Novos Estudos**. - Cebrap, São Paulo, n.79, nov. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-3302007000300003>. Acesso em: 10 maio. 2019.

Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul. **Controle Social - Consulta Receitas**. Disponível em: <<http://www1.tce.rs.gov.br/aplicprod/f?p=20001:23:::NO:::>>. Acesso em: 02 jun. 2019.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 163 p.

ANEXO I: TERMO DE CONSENTIMENTO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

OS IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS ORIUNDOS DA INSTALAÇÃO DA UHE ITÁ PARA O MUNICÍPIO DE ARATIBA

Prezado participante, você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa OS IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS ORIUNDOS DA INSTALAÇÃO DA UHE ITÁ PARA O MUNICÍPIO DE ARATIBA-RS. Desenvolvida por Edenilson de Oliveira Thomé, discente de graduação, em Agronomia da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) - *Campus Erechim*, sob orientação do professor Dr. Valdecir José Zonin.

O objetivo principal do estudo, é analisar os impactos oriundos da Usina Hidrelétrica Itá, para o município de Aratiba – RS.

Sua participação é voluntária, tendo total autonomia para responder ou não os questionamentos. As informações da presente entrevista terão seu sigilo garantido, não se divulgando o nome dos participantes. Da mesma forma, poderá desistir da entrevista no momento em que desejar, não necessitando de qualquer explicação, bem como sem sofrer qualquer penalização. Em contrapartida, sua participação é de vital importância para que possamos garantir a fidedignidade das respostas e obtermos informações relevantes ao tema a ser desenvolvido. Serão asseguradas a privacidade e a confidencialidade das informações obtidas durante a aplicação da entrevista. Todo e qualquer dado que possa identificá-lo, permanecerá omissos na exposição dos resultados da pesquisa, sendo armazenados em local seguro.

É assegurado ao participante, solicitar junto ao pesquisador, a qualquer momento, seja durante ou após, as informações referentes a sua participação, bem como sobre a pesquisa. A solicitação, poderá ser realizada através dos meios de contato apresentados neste termo. Sua participação consiste em responder as perguntas realizadas pelo entrevistador, seguindo um roteiro de questionamentos estabelecidos previamente.

Além de contribuir para que possamos saber mais sobre o nosso município, o presente trabalho poderá servir de base para pesquisas futuras.

A participação na presente entrevista poderá de alguma forma gerar um certo constrangimento ao entrevistado, sendo este problema minimizado pela forma profissional de avaliação, não julgando a resposta dos entrevistados, sendo ele quem for.

Os resultados da presente entrevista, serão apresentados em um trabalho de conclusão do curso de Agronomia, permanecendo em total sigilo os dados dos entrevistados. Caso aceite participar, uma via do presente termo ficará em poder do entrevistado e a outra do pesquisador.

Antecipadamente agradeço sua colaboração neste momento único na minha vida acadêmica e profissional.

Aratiba, / /

Assinatura do Pesquisador Responsável

Contato profissional com o pesquisador responsável:

Tel: 054 9 91862338

e-mail: edenilsonthome@gmail.com

Endereço para correspondência: Estrada Erechim-Aratiba, Linha Auxiliadora, s/nº CEP 99770-000 – Aratiba – Rio Grande do Sul – Brasil.

“Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS”:

Tel e Fax - (0XX) 49- 2049-3745

E-Mail: cep.uffs@uffs.edu.br

Endereço para correspondência: Universidade Federal da Fronteira Sul/UFFS - Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS, Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul, CEP 89815-899 Chapecó - Santa Catarina – Brasil)

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Nome completo do (a) participante:

Assinatura:

ANEXO II – QUESTIONÁRIO A SER APLICADO AOS EXPERTS:

a) Contextualização do processo de instalação.

- 1) Como o senhor (a) tomou conhecimento da instalação da UHE Itá, no município de Aratiba? Qual foi sua reação inicial?
- 2) Na sua opinião, como o poder executivo recebeu a notícia da implantação da barragem?
- 3) Na sua visão, como a notícia da instalação da barragem foi recebida pelos agricultores?
- 4) Na sua opinião, houve por parte do poder executivo algum preparo especial, junto aos agricultores atingidos antes da instalação da usina?
- 5) Com relação ao processo de negociação, entre o consórcio responsável pela UHE Itá e os agricultores, foram respeitados os direitos dos agricultores?
- 6) Na sua opinião, a indenização paga aos agricultores, foi justa?
- 7) Com relação a pergunta anterior, na sua visão, a forma de negociação foi transparente?
- 8) Com relação a pergunta 6, pode-se dizer que todos os agricultores atingidos, foram indenizados?
- 9) Ainda com relação a pergunta 7, em caso de não pagamento da indenização, qual foi o posicionamento do poder executivo e dos órgãos representativos dos agricultores?
- 10) Na sua opinião, com o valor pago de indenização, foi possível comprar terras em melhores condições que as atingidas?
- 11) Na sua visão, os agricultores indenizados, em sua maioria conseguiram progredir e melhorar sua qualidade de vida?
- 12) Na sua visão, as indenizações respeitaram uma equidade (foi igual para todos em termos de critérios)?
- 13) Na sua visão, pode ter ocorrido que os produtores maiores tiveram maior poder de barganha para vender suas áreas? Em contrapartida os menores, tiveram baixo poder?

- 14) O senhor (a) sabe se algum representante do consórcio gerador da usina, procurou os agricultores de forma individual, visitando-o em sua casa? O que era tratado?
 - 15) Na sua opinião, qual foi o papel de cada instituição no contexto da pré-instalação da barragem? (Prefeitura, Sindicato, Emater, MAB)
 - 16) Na sua visão, os agricultores tiveram “voz” perante ao consórcio envolvido na instalação da UHE Itá?
 - 17) Na sua visão, quais eram os conflitos existentes acerca da implantação da UHE Itá?
 - 18) Na sua opinião, qual foi o maior desafio encontrado na instalação da UHE Itá?
 - 19) Antes da implantação da UHE Itá, no que consistia a produção agrícola do município de Aratiba?
 - 20) Com relação a arrecadação municipal, qual era a principal fonte de recursos da prefeitura municipal antes da instalação da UHE Itá?
 - 21) Ainda em relação a arrecadação, como ela se manteve desde a implantação da UHE Itá, até os dias de hoje (2019)?
 - 22) Com relação a pergunta anterior, há alguma variação de valores referentes a arrecadação (*royalties*).
 - 23) Na sua opinião, como era a qualidade de vida do aratibense?
 - 24) Na sua opinião os *royalties* provenientes da UHE Itá estão sendo bem empregados no município de Aratiba?
 - 25) Na sua opinião, de um modo geral, com avalia os últimos 25 anos do município de Aratiba?
- b) Analisar os impactos para a agricultura aratibense com a instalação da UHE Itá.
- 1) Na sua visão, o número de agricultores aumentou ou diminuiu, a partir da instalação/operação da usina?
 - 2) Com relação a produção agrícola municipal, como ela se manteve após a instalação da UHE Itá?
 - 3) Na sua visão, a implantação da UHE Itá, mudou ou interferiu no modo de produção agrícola?

- 4) Na sua visão, qual a principal mudança positiva e negativa ocorrida no meio rural, após a implantação da UHE Itá?
 - 5) Na sua opinião, a instalação da UHE Itá, incentivou os agricultores a deixar a área rural e migrarem para a cidade?
 - 6) Na sua visão, a qualidade de vida dos agricultores manteve-se igual? Melhorou?
 - 7) Na sua visão, o poder executivo estava preparado para enfrentar todas as adversidades oriundas da instalação da UHE Itá?
 - 8) Na sua visão, o governo municipal realizou algum projeto voltado aos agricultores atingidos pela UHE Itá?
 - 9) Na sua opinião, após a instalação da UHE Itá o poder executivo mudou a forma de investir nas diversas áreas do município?
 - 10) Com relação a pergunta anterior, alguma área em especial recebeu maior atenção?
 - 11) Após a instalação da UHE Itá, a população total do município mudou?
 - 12) Na sua visão, qual o impacto da instalação da UHE Itá para a indústria e comércio aratibense?
 - 13) Como se apresentou a arrecadação municipal nos últimos 25 anos?
 - 14) Atualmente, como é formada a arrecadação municipal?
 - 15) Qual a perspectiva de arrecadação para este ano e os próximos anos?
 - 16) Com relação ao *royalties*, houve alguma variação de arrecadação ao longo dos anos?
 - 17) Cite alguns pontos positivos e negativos da implantação da UHE Itá em Aratiba?
 - 18) Na sua opinião, por que a usina leva o nome de Itá, se a maior parte de terras atingidas se encontram em Aratiba?
- c) Apresentar os principais direcionamentos financeiros que vem sendo realizados a partir da arrecadação proveniente da UHE Itá, bem como seus potenciais e limitações.

ANEXO III – QUESTIONÁRIO A SER APLICADO AOS AGRICULTORES:

a) Contextualização do processo de instalação.

- 1) Como o senhor (a) tomou conhecimento da instalação da UHE Itá, no município de Aratiba? Qual foi sua reação inicial?
- 2) Na sua opinião, como o poder executivo recebeu a notícia da implantação da barragem?
- 3) Na sua visão, como a notícia da instalação da barragem foi recebida pelos agricultores?
- 4) Na sua opinião, houve por parte do poder executivo algum preparo especial, junto aos agricultores antes da instalação da usina?
- 5) Com relação ao processo de negociação, entre o consórcio responsável pela UHE Itá e os agricultores, foram respeitados os direitos dos agricultores?
- 6) Na sua opinião, a indenização paga aos agricultores, foi justa?
- 7) Com relação a pergunta anterior, na sua visão, a forma de negociação foi transparente?
- 8) Com relação a pergunta 6, pode-se dizer que todos os agricultores atingidos, foram indenizados?
- 9) Ainda com relação a pergunta 7, em caso de não pagamento da indenização, qual foi o posicionamento do poder executivo e dos órgãos representativos dos agricultores?
- 10) Na sua opinião, com o valor pago de indenização, foi possível comprar terras em melhores condições que as atingidas?
- 11) Na sua visão, os agricultores indenizados, em sua maioria conseguiram progredir e melhorar sua qualidade de vida?
- 12) Na sua visão, as indenizações respeitaram uma equidade (foi igual para todos em termos de critérios)?
- 13) Na sua visão, pode ter ocorrido que os produtores maiores tiveram maior poder de barganha para vender suas áreas? Em contrapartida os menores, tiveram baixo poder?

- 14) Você sabe se algum representante do consórcio gerador da usina, procurou os agricultores de forma individual, visitando-o em sua casa?
- 15) Na sua opinião, qual foi o papel de cada instituição no contexto da pré-instalação da barragem? (Prefeitura, Sindicato, Emater, MAB)
- 16) Na sua visão, os agricultores tiveram “voz” perante ao consórcio envolvido na instalação da UHE Itá?
- 17) Na sua visão, quais eram os conflitos existentes acerca da implantação da UHE Itá?
- 18) Na sua opinião, qual foi o maior desafio encontrado na instalação da UHE Itá?
- 19) Antes da implantação da UHE Itá, no que consistia a produção agrícola da sua propriedade rural?
- 20) Na sua opinião, como era a qualidade de vida do aratibense?
- 21) Com relação as indenizações, quais eram as opções apresentadas? Qual foi a sua escolha? Por que?
- 22) Caso o senhor (a) tenha sido atingido e precisou se mudar para outra área em Aratiba, sua qualidade de vida mudou? A nova área em termos de produção agrícola, como era?
- 23) Caso o senhor (a) tenha sido atingido e precisou se deslocar dentro da mesma propriedade, sua qualidade de vida mudou? A nova área em termos de produção agrícola, como era?
- 24) Como foi o processo de mudança? Havia algum suporte por parte da empresa? O tempo de deslocamento foi adequado?
- 25) Caso o senhor (a) more próximo a área atingida, mas não tenha sido atingido pela barragem, qual a sua opinião sobre a UHE Itá?

b) Analisar os impactos para a agricultura aratibense com a instalação da UHE Itá.

- 1) Na sua visão, o número de agricultores aumentou ou diminuiu, a partir da instalação/operação da usina?

- 2) Qual a maior dificuldade enfrentada pelo senhor (a) após a mudança de local onde morava, após a instalação da UHE Itá? (Em caso de entrevistado que deslocou-se de área dentro do município)
- 3) Com relação a pergunta anterior, quais facilidades encontrou na nova propriedade?
- 4) A época do ano que o senhor (a) se mudou, era propícia para iniciar a produção agrícola (lavoura)? Caso não fosse, houve alguma ajuda financeira por parte do consórcio da UHE Itá, além da indenização?
- 5) Com relação a produção agrícola da sua propriedade, como ela era e como se manteve ao longo dos anos, após a instalação da UHE Itá?
- 6) Na sua visão, a implantação da UHE Itá, mudou ou interferiu no modo de produção agrícola?
- 7) Na sua visão, quais as principais mudanças positivas e negativas ocorridas no meio rural, após a implantação da UHE Itá?
- 8) Na sua opinião, a instalação da UHE Itá, incentivou os agricultores a deixar a área rural e migrarem para a cidade?
- 9) Na sua visão, a qualidade de vida dos agricultores manteve-se igual? Melhorou?
- 10) Na sua visão, o poder executivo estava preparado para enfrentar todas as adversidades oriundas da instalação da UHE Itá?
- 11) Com relação a pergunta anterior, na sua opinião, as entidades representativas dos agricultores, apresentavam-se preparadas?
- 12) Na sua visão, o governo municipal realizou algum projeto voltado aos agricultores atingidos pela UHE Itá? E aos demais agricultores?
- 13) Na sua opinião, após a instalação da UHE Itá o poder executivo mudou a forma de investir nas diversas áreas do município?
- 14) Hoje, o senhor (a) teria optado por uma forma diferente de indenização?
- 15) Com relação a pergunta anterior, o senhor (a) diria que sua vida melhorou após a implantação da UHE Itá?
- 16) Na sua opinião, por que a usina leva o nome de Itá, se a maior parte de terras atingidas se encontram em Aratiba?
- 17) Na sua opinião, cite alguns pontos positivos e negativos da instalação da UHE Itá em Aratiba.

18) Na sua opinião os *royalties* provenientes da UHE Itá estão sendo bem empregados no município de Aratiba?