

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL *CAMPUS* ERECHIM-RS CURSO DE GEOGRAFIA – LICENCIATURA

LIAMARA MARTINI

REPERCUSSÕES TERRITORIAIS E ECONÔMICAS EM ARATIBA – RS, A PARTIR DA CONSTRUÇÃO DA USINA HIDRELÉTRICA ITÁ

ERECHIM

2015

LIAMARA MARTINI

REPERCUSSÕES TERRITORIAIS E ECONÔMICAS EM ARATIBA – RS, A PARTIR DA CONSTRUÇÃO DA USINA HIDRELÉTRICA ITÁ

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Geografía – Licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul, como requisito para obtenção do título de Licenciada em Geografía.

Orientador: Prof. Dr. Dilermando Cattaneo

ERECHIM

DGI/DGCI - Divisão de Gestao de Conhecimento e Inovação

Martini, Liamara
Repercussões territoriais e econômicas em Aratiba RS, a partir da construção da Usina Hidrelétrica Itá/
Liamara Martini. -- 2015.
105 f.

Orientador: Prof. Dr. Dilermando Cattaneo. Trabalho de conclusão de curso (graduação) -Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Geografia - Licenciatura , Erechim, RS , 2015.

Aratiba. 2. Usina Hidrelétrica Itá. 3. Território.
 Economia. I. Cattaneo, Prof. Dr. Dilermando, orient.
 II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

Elaborada pelo sistema de Geração Automática de Ficha de Identificação da Obra pela UFFS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

LIAMARA MARTINI

REPERCUSSÕES TERRITORIAIS E ECONÔMICAS EM ARATIBA – RS, A PARTIR DA CONSTRUÇÃO DA USINA HIDRELÉTRICA ITÁ

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para obtenção do grau de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal da Fonteira Sul.

Orientador: Prof. Dr. Dilermando Cattaneo

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi defendido e aprovado pela banca em:

O 7 / 08 / 15.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Dilermando Cattaneo – UFFS

Prof. Me. Éverton de Moraes Kozenieski – UFFS

Prof. Dr. Reginaldo José de Souza – UFFS

Dedico este trabalho às pessoas queridas que durante todo percurso de formação acadêmica estiveram ao meu lado apoiando, incentivando e ajudando, em especial ao meu companheiro Rafael Juliano Dino.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os professores, mestres e doutores que fizeram parte do processo de formação de graduação em Licenciatura em Geografia, pelos ensinamentos, pelos incentivos, pelas conversas, enfim, pela dedicação que desempenharam durante esses quatro anos e meio. Professores esses, que além transmissores de ensinamentos e conhecimentos, tornaram-se grandes amigos, deixando suas diferentes marcas em nossas vidas acadêmicas.

À família e aos amigos pela compreensão e paciência nos momentos difíceis e por estarem presentes nos bons momentos, por entenderem que nem sempre foi possível estar disponível para os eventuais encontros.

Aos colegas que foram companheiros e se tornaram amigos.

Ao professor Dilermando pelo incentivo e tempo dedicado as orientações necessárias para o desenvolvimento deste trabalho.

Aos órgãos administrativos do governo municipal de Aratiba pela disposição e fornecimento de informações fundamentais para o desenvolvimento do trabalho.

Agradeço especialmente ao Rafael Juliano Dino por estar presente em cada momento de minha formação, pois somente ele sabe a importância que esta fase tem em minha vida. Obrigado por ter tido paciência e calma; obrigado por ajudar sempre que possível e obrigado pelo companheirismo.

A todos, Muito Obrigado!

RESUMO

O presente trabalho consiste em uma pesquisa cujo tema concentra-se no município de Aratiba, localizado na região norte do estado do Rio Grande do Sul, enfocando as repercussões territoriais e econômicas projetadas no referido município, a partir da construção da Usina Hidrelétrica Itá. Esta análise se refere às repercussões no contexto atual do município, ressaltando as questões concernentes aos setores primário, secundário e terciário, além dos aspectos relativos à saúde, educação, população, economia e finanças de Aratiba. O objetivo geral que norteou este trabalho foi sistematizar, elucidar e analisar as mudancas ocorridas na configuração territorial e econômica de Aratiba, principalmente após o ano de 2000, quando a Usina Hidrelétrica Itá entrou em pleno funcionamento, repassando ao município a compensação financeira, além de o mesmo receber o retorno do ICMS pago pela Usina ao Estado. Para isso, foram comparados dados e informações que antecedem e sucedem esta data. A pesquisa justifica-se por ser o único trabalho realizado com o tema que envolve a UHE Itá e o município de Aratiba, sendo portanto uma fonte de dados, consulta e análise para pesquisas futuras. Como procedimentos metodológicos realizou-se revisão bibliográfica em materiais impressos e disponíveis eletronicamente, pesquisas em órgãos e secretarias da administração municipal de Aratiba e no Centro de Divulgação Ambiental da UHE Itá, além de entrevistas de cunho informal, cujo objetivo se concentrou em conseguir algumas informações necessárias para complementação do trabalho. Desta forma a pesquisa se caracteriza por ser quantitativa, qualitativa, exploratória e descritiva. Compreendeu-se que a implantação de um empreendimento hidrelétrico, não somente transforma o espaço em seu período de construção, mas por muitos anos que sucedem sua total operação, continuando repercutindo no ambiente, no território e na economia de municípios afetados, como no caso estudado. Conclui-se que os repasses financeiros e a geração de receitas advindas da UHE Itá fazem parte da organização econômica e territorial do município de Aratiba, e neste contexto criou-se uma ideia de que Aratiba é um município com grande arrecadação e, a partir disso, talvez tenha se criado uma concepção equivocada de que programas (sociais ou de outras categorias) executados pela prefeitura municipal serão eternos e não afetarão a economia do município. Por fim, conclui-se que, para que os repasses financeiros advindos da UHE Itá continuem repercutindo de forma significativa na economia e no território no município de Aratiba, o mesmo não poderia se desenvolver a tal ponto de ser considerado um município de médio ou grande porte.

Palavras-chave: Aratiba. Usina Hidrelétrica Itá. Repercussões. Território. Economia.

ABSTRACT

The current work consists in a research whose theme is focused in the city of Aratiba, located in the north of the state of Rio Grande do Sul – Brazil, focusing the territorial and economic repercussions projected in the refered county, from the construction of the Usina Hidrelétrica Itá (Hydroeletric Power Plant Itá). This analysis refers to the repercussion in the city actual context, highlighting the concerning issues to the primary, secondary and terciary sectors, besides the city aspects related to the health, education, population, economics and finances. The overall objective that guided this work was systematize, elucidate and discuss about the changes occured in Aratiba's territorial and economic configuration, especially after the year of 2000, when the Usina Hidrelétrica Itá became fully operational, passing financial compensation to the city and receive the return of the ICMS (Tax on movement of goods and services) paid by the Power Plant to the State. Thus, data and information were compared preceding and following this date. The research is justified for being the only work realized with the theme that involves the UHE Itá and the city of Aratiba, therefore a source of data, query and analysis for future research. As methodological procedures, it was held a bibliographic review of printed and eletronic materials available, research in agencies and departments of the city administration and in the Environmental Disclosure Center of UHE Itá, as well informal interviews, whose objective focused in getting some necessary additional information for the work. Therefore the research is characterized as quantitative, qualitative, exploratory and descriptive. It was understood that the implementation of a hydroeletric project, not only transform the space during the construction period, but for many years that follow its full operation, continues reflecting on the environment, in the territory and in the economy of the affected cities, as in the case studied. We conclude that the financial tranfers and the revenue generation from the UHE Itá is part economic and territorial organization of the city of Aratiba, and in this context was created and idea that Aratiba is a city with great fund raising and, from that, perhaps it created a misguided conception that programs (social or other groups) run by the city government will be forever and won't affect the local economy. Finally, it's concluded that for the financial transfers from UHE Itá continue to impacting significantly in Aratiba's economy and territory, the city couldn't develop to the point of becoming a medium or large city.

Keywords: Aratiba. Usina Hidrelétrica Itá. Repercussions. Territory. Economy.

RESUMEN

Este trabajo consiste en una investigación cuyo tema se centra en el municipio de Aratiba, situado en la región norte del estado de Río Grande del Sur - Brasil, enfocado en las repercusiones territoriales y económicas pasadas en el municipio desde la construcción de la Central Hidroeléctrica Itá (UHE Itá). Este análisis se refiere al impacto en el contexto actual del municipio, destacando las cuestiones relativas a los sectores primario, secundario y terciario, además de las relativas a los aspectos de salud, educación, población, economía y finanzas de la ciudad de Aratiba. El objetivo general que guió este trabajo fue sistematizar, aclarar y discutir los cambios en la configuración territorial y económica de Aratiba, especialmente después del año 2000, cuando la Central Hidroeléctrica Itá empezó su funcionamiento pleno, transferindo la compensación financiera al municipio, más allá del mismo recibir lo regreso del ICMS (Impuesto sobre circulación de mercancías y servicios) pagado por la Central Hidroeléctrica al Estado. Así, fueron comparados los datos y informaciones anteriores y posteriores de esta fecha. La investigación se justifica porque es la única obra con el tema que involucra UHE Itá y el municipio de Aratiba, por lo tanto, será una fuente de datos, consultas y análisis para la investigación futura. Como procedimientos metodológicos se realizó revisión de la literatura en los materiales impresos y medios electrónicos disponibles, la investigación en órganos y departamentos de la administración municipal de Aratiba y en el Centro de Divulgación Ambiental de UHE Itá, además de entrevistas de carácter informal, con el objetivo centrado en conseguir alguna información necesaria para la complementación del trabajo. De esta manera la investigación se caracteriza por ser cuantitativa, cualitativa, exploratoria y descriptiva. Se entendió que la implementación de un proyecto hidroeléctrico no sólo transforma el espacio en su período de construcción, sino por muchos años que siguen su operación total, siguiendo las repercusiones sobre el medio ambiente, en el territorio y la economía de los municipios afectados, al igual que en el caso de este estudio. Se concluye que las transferencias financieras y la generación de ingresos monetarios procedentes de la UHE Itá hacen parte de la organización económica y territorial del municipio de Aratiba, y en este contexto se ha creado una noción que Aratiba es un municipio con una gran cantidad de ingresos financieros y, desde allí, quizá se ha creado una idea equivocada de que los programas (sociales o de outras clases) dirigidos por la Municipalidad serán eternos y no afectarán la economía del municipio. Finalmente, se concluye que, para que las transferencias financieras derivadas de la UHE Itá sigan impactando significativamente la economía y el territorio en el municipio de Aratiba, lo mismo no podría desarrollarse hasta el punto de ser considerada una ciudad de mediano o grande tamaño.

Palabras-clave: Aratiba. Central Hidroeléctrica Itá. Repercusiones. Territorio. Economía.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Mapa de Aratiba, localização da Usina Hidrelétrica Itá	15
Figura 2 – Fotografía aérea oblíqua mostrando a Volta do Uvá e o Parque Infraestrutural da	
UHE Itá	16
Figura 3 – Mapa de localização do município de Aratiba na microrregião de Erechim	36
Figura 4 — Área de abrangência do "reservatório" da UHE Itá	. 40
Figura 5 – Localização e situação dos empreendimentos hidrelétricos no Rio Pelotas-	
Uruguai	40
Figura 6 – A situação dos empreendimentos hidrelétricos na bacia do rio Uruguai	41

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Compensação Financeira pela utilização de recursos hídricos: relação de	
municípios diretamente atingidos pela UHE ITÁ	47
Tabela 2 – Classificação do orçamento financeiro do município de Aratiba para o ano de	
1981	50
Tabela 3 – Despesas orçamentarias do município de Aratiba para o ano de 1981	51
Tabela 4- Classificação do orçamento financeiro do município de Aratiba para o ano de	
1995	52
Tabela 5 – Despesas orçamentais do município de Aratiba para o ano de 1995	53
Tabela 6 – Estimativa da Receita do município de Aratiba para o ano de 2015	54
Tabela 7 – Despesas orçamentárias do município de Aratiba para o ano de 2015	55
Tabela 8 – Percentual de aumento das receitas e despesas do município de Aratiba nos ano	S
de: 1981, 1995 e 2015	56
Tabela 9 – Valor Adicionado Bruto por setor da economia no PIB	60
Tabela 10 – Dados agropecuários de utilização das terras rurais do município de Aratiba	62
Tabela 11 – Lavouras permanentes do município de Aratiba: 2004-2013.	63
Tabela 12 – Lavouras temporárias do município de Aratiba: 2004-2013	64
Tabela 13 – Aratiba extração vegetal e silvicultura 2004-2013.	65
Tabela 14 – Aratiba produção pecuária 2004 e 2013.	67
Tabela 15 – Estudantes de Ensino superior e técnico, que residem em Aratiba e se desloca	m
diariamente para Erechim e Getúlio Vargas, 2015	77
Tabela 16 – População urbana e rural do município de Aratiba- RS	82

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Aratiba: população rural e urbana de 1960-2010	83
Gráfico 2 – Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade Aratiba,	
2000	84
Gráfico 3 – Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade Aratiba,	
2010	85

LISTA DE SIGLAS

ACHA Associação Comunitária Hospitalar de Aratiba

ANEEL Agência Nacional de Energia Elétrica

CDA Centro de Divulgação Ambiental

CONAMA Conselho Nacional do Meio Ambiente

CPTEC Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos

DNAEE Departamento Nacional de Energia Elétrica

Eletrosul Centrais Elétricas do Sul

EPE Empresa de Pesquisa Energética

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

IDH Índice de Desenvolvimento Humano

INPE Instituto de Pesquisas Espaciais

MAB Movimento dos Atingidos por Barragens
ONS Operador Nacional do Sistema Elétrico

RIMA UHE ITÁ Relatório dos Impactos Ambientais da Usina Hidrelétrica Itá

UHE Usina Hidrelétrica

UHE Itá Usina Hidrelétrica Itá

Unimed Sociedade Cooperativa de Trabalho Médico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 METODOLOGIA	
2.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	20
2.2 TRABALHO DE CAMPO	21
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	
3.1 BARRAGENS.	
3.1.1 Impactos das barragens	24
3.1.1.1 Impactos sociais e econômicos	25
3.1.1.2 Impactos na configuração territorial	28
3.2 TERRITÓRIO E TERRITORIALIDADE	
3.3 REPERCUSSÕES TERRITORIAIS E ECONÔMICAS	34
4 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	36
4.1 ARATIBA-RS	
4.2 USINA HIDRELÉTRICA ITÁ	39
5 REPERCUSSÕES TERRITORIAIS A PARTIR DA CONSTRUÇÃO DA USINA	
HIDRELÉTRICA ITÁ	
5.1 COMPENSAÇÃO FINANCEIRA E ICMS	46
5.2 FINANÇAS E ECONOMIA	49
5.3 AGRICÚLTURA E PECUÁRIA	61
5.4 SETOR SECUNDÁRIO	
5.5 SETOR TERCIÁRIO	
5.6 ENSINO E EDUCAÇÃO	
5.7 SAÚDE	78
5.8 POPULAÇÃO	81
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	86
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	92
ANEXO A – Mapa do município de Aratiba	
ANEXO B – Mapa dos Geodomínios do município de Aratiba	
ANEXO C – Mapa mosaico das cartas topográficas do município de Aratiba	103

1 INTRODUÇÃO

A energia elétrica surgiu como uma inovação tecnológica, proporcionando, dentre outras coisas, um maior conforto à população. Em nível nacional a maior parte de energia elétrica produzida é proveniente de usinas hidrelétricas.

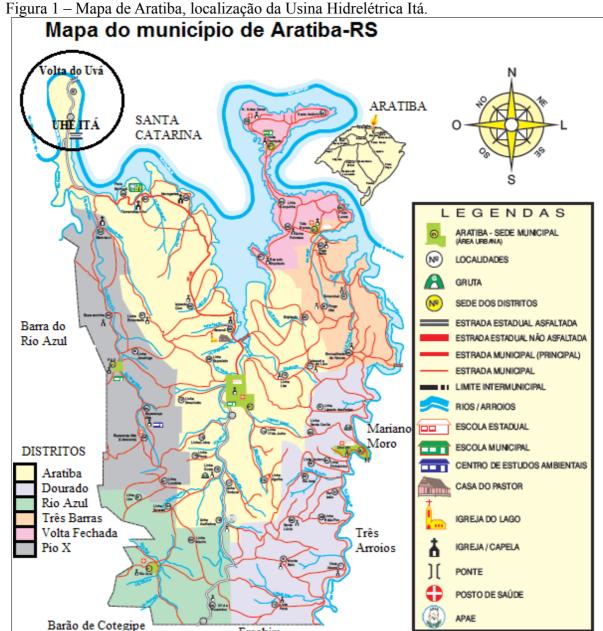
As usinas hidrelétricas são caracterizadas como uma forma de geração de energia que utiliza as características geomorfológicas e potencialidade hídrica dos rios para suas instalações, munidas de uma ampla infraestrutura, como reservatório, barragem, rede de transmissão de energia, vertedouros, etc. Isso torna indispensável a ocupação de vasto território, o que acaba ocasionando diferentes impactos no meio ambiente ali existente.

As usinas hidrelétricas, em diferentes momentos de sua implantação, causam impactos no meio ambiente, na configuração territorial e nos aspectos econômicos, sociais e culturais das áreas onde serão ou estão implantadas. Como uma maneira de minimizar os impactos negativos causados nos territórios dos municípios atingidos pelos empreendimentos hidrelétricos, são pagos aos mesmos compensações financeiras, que consistem em um repasse de dinheiro durante um determinado período de tempo. Portanto não só a construção de um empreendimento hidrelétrico, como também as repercussões advindas influências afetam a configuração dos territórios destes municípios.

Desta forma, este trabalho se propõe a estudar os impactos causados no município de Aratiba-RS com a implantação da Usina Hidrelétrica Itá (UHE Itá), ressaltando as repercussões territoriais e econômicas manifestadas neste município a partir da construção da mesma.

A UHE Itá foi construída no Rio Uruguai. Esse rio por muitos anos foi objeto de estudo para avaliação da potencialidade energética de suas águas. Estes estudos começaram por volta dos anos de 1960, e entre 1977 e 1979 foram realizados pelas Centrais Elétricas do Sul (Eletrosul), que diante de suas análises apontaram que ao longo do percurso do rio havia a possibilidade da construção de 22 usinas hidrelétricas. Conforme esses mesmos estudos, tais usinas teriam "baixo custo" de implantação devido às características geomorfológicas do rio. Diante disso, no ano de 1979, através da autorização do Departamento Nacional de Energia Elétrica (DNAEE), começaram os estudos técnicos e econômicos da Usina Hidrelétrica Itá. Em 1981 foi definida a localização da usina na chamada "Volta do Uvá", um meandro do Rio

Uruguai aonde desemboca o Rio Uvá, curso d'água afluente do Rio Uruguai que corre em terras catarinenses (figura 1). A obra como um todo teve duração de 20 anos, estando em pleno funcionamento somente no ano de 2001 (RIMA UHE ITÁ, 1990; CONSÓRCIO ITÁ, 2000, p. 39).



Fonte: Prefeitura Municipal de Aratiba. Adaptado pela autora.

A área de abrangência da UHE Itá consiste na área atingida pela formação do reservatório ou lago artificial, e pela área ocupada pela infraestrutura da usina (casa de máquinas, vertedouros, barragem, tomada d'água, diques, linhas de transmissão, subestação,

etc.). Quanto a abrangência do reservatório, pode-se dizer que este ocasionou:

[...] o alargamento do rio Uruguai e seus afluentes, com seus 142 km² de lago, atingiu terras de onze municípios: Aratiba, Mariano Moro, Severiano de Almeida e Marcelino Ramos, no Rio Grande do Sul; e Itá, Arabutã, Concórdia, Alto Bela Vista, Ipira, Piratuba e Peritiba, em Santa Catarina (PLANO DIRETOR RESERVATÓRIO DA UHE ITÁ, 2001).

O parque infraestrutural da UHE Itá está inserido tanto em terras do município de Itá – SC como de Aratiba – RS. Esses municípios tem como limites territoriais o Rio Uruguai. Como a usina está inserida na Volta do Uvá, definiu-se que na área situada na parte interior do meandro do rio estão as infraestruturas instaladas em terras do município de Aratiba, e na parte exterior ao meandro estão as infraestruturas implantadas em terras do município de Itá (figura 2). Deste modo a tomada d'água, a casa de força e outros equipamentos próprios dos geradores de energia hidrelétrica localizam-se em Aratiba (CONSÓRCIO ITÁ, 2000, p. 90).



Figura 2 – Fotografía aérea oblíqua mostrando a Volta do Uvá e o Parque Infraestrutural da UHE Itá.

Fonte: Acervo Fotográfico da Secretaria de Cultura da Prefeitura Municipal de Aratiba.

Com a formação do lago artificial, a cidade de Itá-SC teve a área urbana totalmente alagada. Tratou-se de um fato marcante, pois foi a primeira cidade do Brasil com o espaço urbano submerso pelas águas represadas para a construção de uma hidrelétrica. Consequentemente a cidade precisou ser reconstruída, ficando à 4km de distancia da antiga cidade de Itá, mudando inclusive sua característica geomorfológica (sítio urbano), pois situava-se num fundo de vale, e foi para uma crista, em área bem mais elevada. Os processos de construção efetiva da "Nova Itá" iniciaram em 1984. No entanto, após paradas e retomadas das obras, sua inauguração aconteceu somente em 1996. No ano de 2000 o que restou da área urbana da "Velha Itá" foi inundada, junto às áreas, em sua maioria rurais, dos outros municípios atingidos (CONSÓRCIO ITÁ, 2000, p. 90).

Dentre os municípios atingidos, Aratiba foi intensamente afetada pela implantação do empreendimento hidrelétrico (dos 341,9 km² de área total do município, 26,7 km² foram alagados, o que representa 7,8%), tanto do ponto de vista dos impactos ambientais e culturais, como do ponto de vista das modificações na economia do município. Isto ajuda a justificar a realização deste trabalho, cujo objetivo principal é estudar e pesquisar sobre as repercussões territoriais e econômicas no município de Aratiba a partir da construção da Usina Hidrelétrica Itá, identificando e analisando quais são estas repercussões e como elas se expressam em cenários passados e contemporâneos deste município.

Assim, para que este objetivo geral pudesse ser alcançado, alguns objetivos de caráter específico tornaram-se necessários, tais como:

- a) descrever as mudanças que ocorreram no município de Aratiba-RS e as repercussões territoriais surgidas com a instalação da Usina Hidrelétrica Itá;
- b) estudar aos impactos causados na economia e na população, ressaltando as mudanças na constituição econômica do município de Aratiba.
- c) realizar pesquisas junto aos órgãos governamentais sobre as mudanças na economia municipal com a implantação da hidrelétrica, incluindo neste aspecto uma nova configuração territorial.

Por outro lado, ressaltando a justificativa de realização deste trabalho, parte-se da premissa de que os estudos sobre as repercussões dos empreendimentos hidrelétricos são de fundamental importância, pois a questão energética é tida como um marco no chamado "desenvolvimento" econômico e social do país. A construção de usinas hidrelétricas exerce influência direta e indireta na constituição do espaço em suas várias dimensões: paisagística,

territorial, espacial, social, econômica, cultural e ambiental.

A instalação da Usina Hidrelétrica Itá afetou totalmente o espaço urbano da cidade de Itá, resultando em uma total reconstrução da mesma de maneira projetada. Os agentes sociais se utilizaram da formação do lago de acordo com seus interesses, este é o caso do turismo, que atualmente é uma atividade predominante do município de Itá. Já o município de Aratiba não desempenhou este papel, continuou com sua função predominante — as atividades agropecuárias, e com as compensações financeiras pagas pelo Consórcio gerenciador da UHE Itá (Tractebel Energia, Companhia Siderúrgica Nacional e Cimento Itambé), aprimorou e investiu nas atividades já presentes no município, como a agricultura, a pecuária, e expandiu o setor secundário e terciário.

Assim, este trabalho se torna importante na medida em que pretende analisar as repercussões territoriais e econômicas ocorridas no município, enfocando os setores da agropecuária, da indústria, do comércio e dos serviços, aprofundando nos aspectos relativos às finanças, à educação, à saúde e à população municipal, e demonstrando que, com o aumento das receitas municipais, oriundo das compensações financeiras recebidas (em decorrência da utilização dos recursos naturais presentes no município para geração de energia), o cenário da configuração territorial apresentou mudanças significativas.

Este trabalho visa trazer à tona também uma discussão sobre a reconstituição, inovação e/ou aprimoramento da base econômica do município de Aratiba, tanto a já existente como a de uma futura/provável reformulação da mesma, e poderá servir de referência para novos estudos acadêmicos, ou mesmo despertar o interesse dos órgãos públicos em planejar aplicações econômicas futuras, já que pretende discutir os reflexos econômicos, sociais e territoriais ocorridos no município de Aratiba após a construção da UHE.

Torna-se relevante pesquisar tal assunto, pois os estudos acadêmicos realizados abordam a temática da Usina Hidrelétrica Itá, e na sua maioria com enfoque na usina em si, em problemas ambientais com a construção da mesma, ou então com foco no município de Itá e as mudanças ocorridas a partir da UHE ITÁ. Contudo, é inexistente a presença de pesquisas no âmbito acadêmico sobre as mudanças e territoriais e econômicas ocorridas no município de Aratiba com a construção da referida hidrelétrica. Além disso, o município de Aratiba passou/passa por uma nova configuração territorial reflexo da implantação do empreendimento hidrelétrico citado.

Em função disto, o texto aqui apresentado está organizado em uma parte introdutória,

exposta no capítulo 1, onde constam o tema proposto, o objetivo geral e os objetivos específicos que norteiam o trabalho, além da importância desempenhada pela realização deste estudo, constituindo-se assim em sua justificativa.

Para descrever como o trabalho foi construído, no capítulo 2, está a metodologia, discriminada em revisão bibliográfica, pesquisa *in loco* e entrevistas de cunho informal. Cabe lembrar que definir a metodologia é um passo importante em qualquer pesquisa, pois é a partir dela que se produz uma base para procurar as informações necessárias.

O capítulo 3 compreende a fundamentação teórica, onde destacam-se os conceitos de barragens, impactos das barragens, impactos sociais e econômicos, impactos na configuração territorial, além do conceito de território e de repercussões territoriais e econômicas, a fim de suprir a necessidade de explanar, dialogar e buscar referências em autores que já realizaram pesquisas com a temática semelhante à proposta no trabalho.

A área de estudo é apresentada no capítulo 4, dando espaço para, de maneira resumida, expor o contexto histórico e contemporâneo de transformação do município de Aratiba, além de descrever as diversas etapas de constituição da UHE Itá.

No capítulo 5, estão os resultados, onde foram estudados e explanados os setores que representam a economia de Aratiba, entre eles: a agricultura e pecuária, o setor secundário e terciário, a saúde, a educação e a população. Analisar e demonstrar as repercussões econômicas no território de Aratiba após a construção da UHE Itá.

Por fim, no capítulo 6 se encontram as conclusões obtidas e algumas considerações formuladas a partir do encerramento do processo de pesquisa, abrindo espaço para reflexões possíveis.

2 METODOLOGIA

A pesquisa como um todo se caracteriza por ser de cunho qualitativo na temática das repercussões territoriais ocorridas no município de Aratiba com a construção da UHE Itá, pois estuda a influência da usina no cotidiano das pessoas, com um contato direto entre o pesquisador e o objeto de estudo através de pesquisa de campo e da descrição dos dados. Ao mesmo tempo, é considerada exploratória e descritiva na medida em que envolve pesquisas bibliográficas e entrevistas com pessoas relacionadas diretamente com o tema e com a descrição dos fatos. Esta parte é fundamental pois foram levantados todos os trabalhos já realizados e os conhecimentos sobre o assunto. Por fim, é também quantitativa, pois utilizou coleta de dados numéricos, principalmente do IBGE, sendo estes posteriormente interpretados, organizados em tabelas ou no corpo do texto e analisados para compreender o conteúdo exposto.

Atendendo aos objetivos específicos, as mudanças na constituição do território e principalmente na economia municipal após a total entrada em operação da UHE Itá foram descritas, em um primeiro momento, com base em uma revisão bibliográfica, com a análise de documentos, relatórios, registros, etc. Os impactos causados na economia e na população, por sua vez, foram estudados tendo como parâmetros os poucos trabalhos já realizados e em dados quantitativos obtidos junto à Prefeitura Municipal de Aratiba e ao Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística (IBGE).

2.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A revisão bibliográfica realizou-se a partir do estudo e pesquisa em artigos científicos, monografias, livros, relatórios, na legislação, dissertações, documentos eletrônicos, enfim, todo material tornado público, de fonte confiável, além de pesquisas documentais com análise de fotografias e reportagens de jornal, que abrangem a temática dos impactos econômicos da construção de hidrelétricas, que retratam a construção da Usina Hidrelétrica Itá e que abordam o município de Aratiba. Entre estas fontes se destacam sítios eletrônicos como o do IBGE, da

Prefeitura Municipal de Aratiba, da Usina Hidrelétrica Itá, do Centro de Divulgação Ambiental (CDA) de Itá, da Tractebel Energia, do Consórcio Itá e da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

Além disso, a revisão bibliográfica inclui documentos arquivados na Prefeitura Municipal de Aratiba, especialmente na Secretaria da Cultura, Secretaria da Administração e Secretaria da Agricultura, e parte da legislação municipal.

2.2 TRABALHO DE CAMPO

O trabalho de campo foi realizado junto ao Centro de Divulgação Ambiental (CDA) da UHE Itá, em Santa Catarina, onde foram averiguadas as informações sobre a influência que a construção da UHE exerceu e exerce sobre Aratiba, em especial sobre as compensações financeiras que a empresa geradora de energia elétrica repassa ao referido município, procurando analisar como esses repasses se materializam no território.

As entrevistas, sendo parte do trabalho de campo, aconteceram de maneira informal e foram realizadas com um representante de cada uma das secretarias que envolvem os eixos destacados nos resultados deste trabalho, sendo portanto representantes das Secretarias da Educação, Saúde, Agricultura, Administração e Cultura. Caracterizando-se por terem um conjunto de roteiros não necessariamente estruturados, as entrevistas foram efetuadas com o objetivo de buscar informações necessárias para dar segmento a este trabalho, sendo que estas informações estão disponíveis em registros das próprias secretarias, as quais foram disponibilizadas de forma oral pelos secretários municipais, e em alguns casos foram disponibilizados os próprios registos impressos. A partir das entrevistas foi possível obter um conjunto de informações acerca das repercussões territoriais ocorridas após a construção da UHE Itá.

Além destes procedimentos metodológicos, utilizou-se também o programa de elaboração de mapas QGIS 2.4.0, para o desenvolvimento do mapa da microrregião de Erechim-RS, destacando desta forma a localização do município de Aratiba-RS.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para a realização da fundamentação teórica deste trabalho revisou-se diversos textos, dentre eles artigos, relatórios, dissertações, teses e materiais de cunho acadêmico e científico, com a finalidade de proporcionar conhecimento acerca dos assuntos abordados e enriquecimento do trabalho por meio das ideias estruturadas pelos autores.

Para suprir a fundamentação teórica destacou-se as seguintes concepções: barragens, impactos das barragens, impactos sociais e econômicos, impactos na configuração territorial, o conceito de território e o conceito de repercussões territoriais e econômicas, trazendo assim para o corpo do trabalho as pesquisas já desenvolvidas e que se assemelham ao tema das repercussões territoriais e econômicas que a construção de uma usina pode causar em determinado espaço ou território.

3.1 BARRAGENS

A definição de barragem, segundo o Manual de Segurança e Inspeção de Barragens, publicado pelo Ministério da Integração Nacional (2002), é atribuído á uma estrutura construída em determinada parte de um rio. Esta construção se caracteriza por ser transversal e tem por finalidade formar um reservatório onde ocorra acumulação de água, o qual pode ter diferentes finalidades, como armazenamento de água ou acompanhado de uma complexa infraestrutura, para geração de energia elétrica (p.15).

Alguns marcos da construção de barragens no Brasil foram encontrados no livro "A História das Barragens no Brasil- Séculos XIX, XX e XXI", elaborado em comemoração aos 50 anos de sua existência. Através deste material constatou-se que a mais antiga das barragens do país localizava-se onde hoje se situa a área urbana de Recife-PE, datada do final do século XVI (COMITÊ BRASILEIRO DE BARRAGENS, 2011, p. 18).

Conforme descrito neste mesmo livro, em 1877, aconteceu "A grande seca do Nordeste", como ficou conhecido o período de mais de três anos sem chuvas nesta região,

causada pelo fenômeno *El Niño¹*. Diante deste fato, uma das medidas adotadas pelo Imperador D. Pedro II, foi "a construção de barragens para suprimento de água e irrigação no Polígono das Secas". Nos anos sequentes foram construídas diversas barragens com esta finalidade, principalmente de 1950 a 1960 (COMITÊ BRASILEIRO DE BARRAGENS, 2011, p. 19).

Já as barragens com a finalidade de produção de energia elétrica, segundo o Comitê Brasileiro de Barragens, começaram a ser construídas no final do século XIX nas regiões sul e sudeste, onde:

começaram a ser implantadas pequenas usinas para suprimento de cargas modestas e localizadas, todas com barragens de dimensões discretas. A primeira usina da Light entrou em operação em 1901, no rio Tietê, para suprimento de energia elétrica à cidade de São Paulo (COMITÊ BRASILEIRO DE BARRAGENS, 2011, p. 20).

No contexto histórico mundial, segundo Carvalho (2006) a construção de barragens teve dois períodos marcantes, sendo que:

O primeiro se inicia no final do século XIX e vai até meados do século posterior. No início do século XX não existiam no planeta barragens com mais de 15 metros de altura. Em meados do século XX as barragens com altura superior a 15 metros já eram contadas em mais de 5000. Durante todo este período a construção de barragens – servissem elas para a contenção de águas para irrigação, consumo doméstico ou geração de energia elétrica – foi objeto de poucas as críticas e eram tidas, geralmente, como grandes exemplos, senão signos, do empreendedorismo dos países em promoverem o desenvolvimento e a modernização da sociedade. [...] no segundo período, especialmente à partir dos anos 1960- 1970. Deste momento em diante a sociedade passa- no âmbito de um incipiente movimento ecologista/preservacionista- a perceber e criticar os impactos sócio-ambientais decorrentes da construção de mega-projetos barrageiros-hidrelétricos (CARVALHO, 2006, p. 66-67).

As barragens construídas com a finalidade de geração de energia elétrica, constituem uma das partes fundamentais e indispensáveis do empreendimento hidrelétrico como um todo,

^{1 &}quot;El Niño é um fenômeno atmosférico-oceânico caracterizado por um aquecimento anormal das águas superficiais no oceano Pacífico Tropical, e que pode afetar o clima regional e global, mudando os padrões do vento a nível mundial, e afetando assim, os regimes de chuva em regiões tropicais e de latitudes médias" (CPTEC-INPE, 2015).

pois é a água que vai gerar a força mecânica para a produção de energia.

3.1.1 Impactos das barragens

A implantação das usinas hidrelétricas provoca mudanças e impactos nas regiões onde são construídas. Deste modo, é de fundamental importância a realização de estudos prévios para avaliar a profundidade das interferências no meio, os danos e os impactos causados, além do desenvolvimento de leis para reverter ou minimizar as situações causadas ao meio ambiente e a sociedade.

No contexto brasileiro o surgimento de políticas para o estudo de danos ambientais causados por hidrelétricas, segundo Colito (2000) começou na década de 1980, onde ocorreu:

[...] a criação do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) que tem a finalidade de definir e implementar a Política Nacional do Meio Ambiente, que o estudo dos danos ambientais (impactos) passam a ser considerados não só para a construção de Usinas Hidrelétricas, mas para toda atividade que possa vir causar modificações no meio ambiente (COLITO, p.276, 2000).

Como já mencionado, não é somente o meio ambiente que as barragens afetam, mas também a configuração territorial no seu entorno. Neste caso, Carvalho (2006) aponta que:

Grandes Barragens são objetos técnicos e geográficos construídos com múltiplos interesses [...] que tem por objetivo a adequação e a reestruturação continuada do território às necessidades energéticas de um país em sua inserção capitalista e globalizada (p.58).

O amplo uso desta forma de geração de energia ou utilização dos recursos hídricos ancora-se nas idéias (sic) de gestão dos recursos hídricos e desenvolvimento, como se que para tais questões a construção de barragens e/ou destruição ambiental fossem inelutáveis (p. 62).

Para enfatizar este argumento, Carvalho afirma que o Banco Mundial foi, nos anos 1960 a 1980, um dos grandes financiadores destes mega-projetos. Em seu discurso, presidente

do Banco Mundial em 1992 (1992 apud Carvalho, 2006, p. 62) sustenta que:

Não é plausível argumentar que todos os recursos naturais devem ser preservados. O desenvolvimento bem sucedido implica, inevitavelmente, desmatamento, exploração petrolífera, represeamento (sic) de rios e drenagem de pântanos.

Carvalho não nega a importância que as hidrelétricas têm perante a geração de energia elétrica, mas destaca que as mesmas provocam mudanças significativas na sociedade e economia da população localizada nas áreas próximas. Assim a:

[...] ampliação do Sistema Elétrico Brasileiro feita, à partir (sic) da década de 1960, propriamente através da construção de grandes hidrelétricas, afetou diversas regiões do país, não apenas no aspecto dito *físico*, mas também no domínio das relações humanas, no lugar e no território, em função de milhares de famílias desalojadas para a criação dos reservatórios hídricos.

[...] a ampliação do parque energético é uma ação requerida ao Estado, por diversos setores (hegemônicos) da sociedade urbano-industrial, com diferentes interesses (CARVALHO, 2006, p. 64-65, grifo do autor).

As usinas causam modificações em âmbito social, econômico, cultural, ambiental e na forma em que o território está configurado. A partir deste momento são destacados os principais impactos que as hidrelétricas podem ocasionar.

3.1.1.1 Impactos sociais e econômicos

A autora Aline Diane Kolln realizou um estudo de caso da Usina Hidrelétrica Bento Munhoz da Rocha (2008), onde descreveu os principais impactos ambientais causados pelas usinas como sendo referentes a:

• alteração do regime hidrológico, comprometendo as atividades à jusante do

reservatório:

- comprometimento da qualidade das águas, em razão do caráter lêntico do reservatório, dificultando a decomposição dos rejeitos e efluentes;
- assoreamento dos reservatórios, em virtude do descontrole no padrão de ocupação territorial nas cabeceiras dos reservatórios, submetidos a processos de desmatamento e retirada da mata ciliar;
- emissão de gases de efeito estufa, particularmente o metano, decorrente da decomposição da cobertura vegetal submersa definitivamente nos reservatórios;
- aumento do volume de água no reservatório formado, com consequente pressão sobre o solo e subsolo pelo peso da massa de água represada, em áreas com condições geológicas desfavoráveis (por exemplo, terrenos cársticos), provocando sismos induzidos;
- problemas de saúde pública, pela formação dos remansos nos reservatórios e a decorrente proliferação de vetores transmissores de doenças endêmicas;
- dificuldades para assegurar o uso múltiplo das águas, em razão do caráter histórico de priorização da geração elétrica em detrimento dos outros possíveis usos como irrigação, lazer, piscicultura, entre outros (KOLLN, 2008, p.3).

Destacou também um problema vivenciado na construção da Usina Hidrelétrica Bento Munhoz da Rocha onde a população diretamente atingida foi desapropriada de suas terras sem receber indenizações. Já na UHE Itá houve forte atuação da população representada pelo Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), buscando a indenização de todas as pessoas que tiveram suas propriedades atingidas.

Carvalho (2006) também apontou os impactos sociais da construção de empreendimentos hidrelétricos, entre os quais destacam-se:

Grande emigração, para a região hidrelétrica, de trabalhadores diretos e indiretos, além de outros atraídos pelas supostas possibilidades (nem sempre realizadas) de trabalho na região; Perda de valores estéticos; Perda de recursos culturais; Necessidade de compensação (minimamente financeira) pela perda de terras agrícolas, locais de pesca, habitações, peixes, atividades e lazer e de subsistência; Deslocamento da população residente à montante da represa (migração compulsória) – normalmente de ordem de milhares de famílias – nas áreas necessárias à criação dos reservatórios e áreas perimetrais ao lago (migrações compulsórias), sendo que em muitas oportunidades há piora na qualidade de vida dos reassentados; Prejuízos econômicos de populações à jusante da barragem, especialmente daquelas que dependem das funções naturais das planícies aluviais e da pesca (CARVALHO, 2006, p. 77).

Sobre o deslocamento populacional do local de origem devido à ocupação da área pelo empreendimento energético, Carvalho (2006) afirma que:

Uma comunidade deslocada compulsoriamente de sua posição histórica no espaço, ainda que para um novo ambiente, 'melhor' que o anterior, já não pode ser considerada mais a mesma comunidade. Este acontecimento pode ser resumido em uma expressão: o desmonte da sociabilidade histórica e geograficamente constituída pela comunidade *no lugar*. Se os reassentamentos rurais-agrícolas e urbanos de atingidos por barragens são, algumas vezes, uma modificação para melhor na "qualidade de vida", por outro lado também são um evento de ruptura das relações dos membros da comunidade com o lugar (fato que faz deste lugar, em específico ser o que é) (CARVALHO, 2006, p. 101, grifo do autor).

Para Carvalho a atuação do MAB no processo de desapropriação da população na área a ser ocupada pela usina hidrelétrica como um todo, está presente no fato de que as:

[...] desapropriações de terras com fins de construção de barragens serem *legais* não implica que sejam *justas* socialmente. É esta *justamente* a questão que a existência de movimentos de resistência à construção de hidrelétricas (o Movimento dos Atingidos por Barragens) põe em destaque. Neste aspecto surge também, por vezes, um conflito entre os termos utilizados por atingidos e por construtores de hidrelétricas. Enquanto os primeiros falam em migrações forçadas — chamando a atenção para o caráter socialmente injusto dos deslocamentos — os segundos falam em migrações compulsórias salientando que o que fazem é socialmente legal. As desapropriações das terras para fins de construção de barragens produzem uma condição onde o cidadão é obrigado a abdicar de sua propriedade privada, em prol do Estado, em troca de uma indenização, seja ela em dinheiro ou em outra propriedade (CARVALHO, 2006, p. 122, grifo do autor).

Ainda sobre o MAB, Carvalho aponta que:

O MAB compõe um campo de relações através do qual a consciência social do *político* e da *política* na vida cotidiana ganham corpo, conduzindo seus integrantes a um repensar sobre suas condições no lugar e no território e ainda sobre o significado – tanto no cotidiano como no *território* nacional – do *espaço político* e da *cidadania* (CARVALHO, 2006, p. 167, grifos do autor).

Os impactos sociais e econômicos consequentes da construção de hidrelétricas também são abordados nos estudos de Viana (2003), onde aponta que:

expulsaram de suas casas e terras dezenas de milhões de pessoas, sendo quase todas pobres, politicamente marginalizadas e boa parte de tribos indígenas e outras minorias étnicas (p. 33).

O impacto das grandes barragens sobre os povos indígenas torna-se especialmente danoso uma vez que os séculos de exploração e deslocamento imposto à maioria das tribos indígenas torna os remotos vales, florestas e desertos de suas reservas o último refúgio contra a destruição cultural (p. 45).

[...] incerteza da população que não sabe quando e se, de fato, a barragem será construída, quantas casas e propriedades serão inundadas, quem será ou não elegível para compensação e qual será o valor da compensação (p. 47).

Grandes barragens também produzem impactos negativos no patrimônio cultural das comunidades atingidas, seja pela perda de recursos culturais tais como templos, santuários, elementos sagrados da paisagem, artefatos e construções, seja pela submersão e degradação dos recursos arqueológicos tais como fósseis de plantas e animais, cemitérios e etc (p. 54-55).

A sociedade e a economia, tanto local como regional são afetadas pelos processos de construção de hidrelétricas, desde o início das obras até muitos anos após o fim das mesmas, como já foi descrito. Desta forma o MAB teve e tem um papel relevante na busca pelos direitos dos atingidos, representando fortemente a população.

3.1.1.2 Impactos na configuração territorial

Carvalho (2006) destaca que as hidrelétricas fazem parte das chamadas "grandes obras", que por volta do final do século XIX, passaram a ter a função de geração de energia. Caracteriza as hidrelétricas como objetos técnicos geográficos. Quanto as relações territoriais, segundo este autor:

Para os construtores de hidrelétricas a *natureza* do território é sempre que determina a localização da obra, sendo seus conteúdos sociais e culturais, na maioria das vezes, fatos tidos como secundários. Por esta razão o termo 'implantação' nos parece ser, inclusive analiticamente, tão conveniente para esta questão: trata-se mesmo de um 'implante' técnico e *territorial* no local, que, na atualidade, é *dirigido* pelo Estado e *realizado* pelas grandes empresas do setor elétrico (CARVALHO, 2006, p. 20, grifos do autor).

[...]a implantação de uma grande barragem constitui-se, a rigor, em uma apropriação feita por atores estatais e privados, ligados ao setor elétrico, sobre *um território já histórica e espacialmente apropriado* pelas comunidades que ali vivem. Enfim, desapropriam-se *uns* para que se dê a apropriação a *outros* (CARVALHO, 2006, p. 20, grifos do autor).

Conforme afirma este autor, as hidrelétricas provocam o "processo de desterritorialização e reterritorialização" que resultará em novas territorialidades. Segundo ele:

Trata-se, na verdade, de uma territorialização que, *obrigatoriamente*, desterritorializa os grupos sociais que vivem naquele lugar. A territorialização de uma grande hidrelétrica exige a desterritorialização física das comunidades existentes na área prevista para o reservatório de um duplo sentido: (1) o fundiário (a desapropriação da terra) e o espaço de relações historicamente construído (as transformações socioeconômicas do lugar) e, (2) o da reterritorialização das pessoas deslocadas compulsoriamente, quer seja no próprio local ou região da hidrelétrica (que aos poucos se torna um lugar substancialmente modificado, quase um *outro* lugar), quer seja em outra localidade, como é o caso dos desapropriados que vão ter que buscar revincular-se à terra em outra cidade ou unidade da federação (CARVALHO, 2006, p. 21-22, grifos do autor).

Os problemas que surgem com a "territorialização dos grandes projetos hidrelétricos", segundo Carvalho, são consequências da falta de consideração destes com as questões sociais e culturais dos "*lugares*, em prol, unicamente, de uma razão capitalista e econômica" (CARVALHO, 2006, p. 27-28, grifos do autor).

Quanto as questões que envolvem a mudança na constituição territorial, nos locais a serem alagados pela formação do lago artificial das hidrelétricas e nas áreas onde são instaladas as infraestruturas Reis, Catullo e Castells (2003) afirmam que isto ocasiona uma "reordenação territorial prévia", onde grandes extensões de terra são inundadas, levando consigo bens naturais e culturais. Outra marca deixada pelos empreendimentos hidrelétricos, conforme as autoras, refere-se às mudanças provocadas pelas infraestruturas necessárias para a construção e funcionamento dos mesmos. As infraestruturas ocupam espaços que foram constituídos historicamente por grupos sociais que, devido às usinas, foram forçados a se retirar (REIS; CATULLO; CASTELLS, 2003, p. 80).

3.2 TERRITÓRIO E TERRITORIALIDADE

O território se constitui como um dos objetos de estudo da ciência geográfica, para tanto renomados autores tem se proposto a definir sua conceitualização. Na sequencia do

texto, algumas destas contribuições são apresentadas.

Fazendo parte de um grupo de estudos onde o tema é o território, Saquet, Candiotto e Alves (2010) afirmam que:

O território significa, acima de tudo, movimento histórico e interações socialmente definidas, ou seja, corresponde a uma construção histórica que é, simultaneamente, relacional. Sua produção é social, porém, envolve e é envolvida, ao mesmo tempo, pelos processos naturais que estão no homem e nos demais componentes naturais de nossa vida. O território contém, assim, elementos característicos dos processos sociais e naturais em interações historicamente definidas (SAQUET; CANDIOTTO; ALVES, 2010, p. 55-56).

Desse modo "os territórios manifestam-se nos lugares, porém a territorialização combina aspectos gerais ligados ao movimento de reprodução da sociedade e da natureza com elementos específicos de cada lugar" (SAQUET; CANDIOTTO; ALVES, 2010, p. 60).

Na concepção de Souza (1995), o conceito de território tem origem na Geografía Política, e, no contexto histórico, vem ancorado nos conceitos de poder, de nacionalidade e de relações políticas. Para este autor o conceito de território pode ser usado nas mais diversas escalas e temporalidades e vai além do espaço físico. Souza afirma, em síntese, que o território é "um espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder" (SOUZA, 1995, p. 78). Além disso, coloca que:

Em qualquer circunstância, o território encerra a materialidade que constitui o fundamento mais imediato de sustento econômico e de identificação cultural de um grupo, descontadas as trocas com o exterior (SOUZA, 2012, p. 108).

O conceito de território produzido por Raffestin (2009), segundo o próprio autor, demorou cerca de 10 anos (1976-1986) para ser elaborado. Para o mesmo, o território é entendido como um espaço que foi delimitado e demarcado. E para conhecer o território é interessante praticar a observação de "pontos de vista diferentes" (RAFFESTIN, 2009, p. 18).

Raffestin desenvolveu um "Mecanismo de Produção Territorial" no qual fazem parte o/os ator/es, o trabalho com a informação e energia, os mediadores materiais, o programa do ator e a relação do ator e o ambiente, seja ele orgânico ou inorgânico e social. "O *processo*

territorial desenvolve-se no tempo, partindo sempre de uma forma precedente, de outro estado de natureza ou de outro tipo de território" (RAFFESTIN, 2009, p. 19, grifo do autor).

O conceito de território na abordagem de Claude Raffestin também foi discutido pelos autores Galvão, França e Braga (2009), onde estes afirmam que "Raffestin constrói uma abordagem relacional na qual o território é formado pelas relações de poder multidimensionais e a territorialidade é o produto dessas relações". Raffestin foi um dos primeiros autores a discutir o conceito de território com uma abordagem renovada destacando o caráter político (GALVÃO; FRANÇA; BRAGA, 2009, p. 34).

Para Raffestin o espaço vem antes do território, e o território é:

[...] uma produção, a partir do espaço. Ora, a produção por causa de todas as relações que envolve, se inscreve num campo de poder: Produzir uma representação de espaço já é uma apropriação, uma empresa, um controle portanto, mesmo se isso permanece nos limites de um reconhecimento. [...] o espaço representado não é mais o espaço, mas a imagem do espaço, ou melhor, o território visto e/ou vivido. É em suma, o espaço que se tornou o território de um ator, desde que tomado numa relação social de comunicação (RAFFESTIN, 1993, p. 147 apud GALVÃO; FRANÇA; BRAGA, 2009, p. 42).

O ator do espaço, segundo Raffestin, vai desenvolver relações sociais gerando a territorialidade, que, segundo ele:

reflete a multidimensionalidade do 'vivido' territorial pelos membros de uma coletividade, pelas sociedades em geral. Os homens 'vivem', ao mesmo tempo, o processo territorial por intermédio de um sistema de relações existenciais e/ou produtivas. [...] a territorialidade pode ser definida como um conjunto de relações que se originam num sistema sociedade-espaço-tempo em vias de atingir a maior autonomia possível, compatível com os recursos do sistema (...) tudo reside na relação concebida como processo de troca e/ou de comunicação(RAFFESTIN, 1993, p. 161 apud GALVÃO; FRANÇA; BRAGA, 2009, p. 42-43).

Raffestin elaborou a ideia de "sistema territorial" onde os "atores procedem a repartição das superfícies em malhas, implantam nós e constroem redes para efetuar as ligações econômicas, políticas e culturais entre os territórios" construindo deste modo relações de poder (RAFFESTIN, 1993 apud GALVÃO; FRANÇA; BRAGA, 2009, p. 43).

Na perspectiva de Sack (1986) o território vem precedido de "uma delimitação de área, um controle e uma forma de poder, e os resultados de controle e poder dependem de quem está controlando" (PLEIN *et al*, 2009 p. 52). Os territórios, para Sack, são "o resultado de estratégias para afetar, influenciar e controlar as pessoas, fenômenos e relações" (SACK, 1986, p. 19 apud PLEIN *et al*, 2009 p. 53).

Se o território é para Sack (1986, p. 20), o resultado das relações sociais, a territorialidade 'é uma estratégia para estabelecer graus diferentes de acesso às pessoas, as coisas e relações'. Segundo o autor (Sack), a territorialidade possui três características que são interligadas: (1) Classificação ou definição de áreas; (2) Comunicação; (3) Forma de coesão ou controle. A definição de territorialidade não somente esclarece o que é territorialidade mas sugere o que ela pode fazer (PLEIN et al, 2009 p. 53).

De acordo com Plein *et al* (2009), Sack conceitualiza o território como um produto da organização em âmbito social e a territorialidade como as ações ou estratégias utilizadas para controlar determinada área.

O poder e a política surgem com mais força na definição de produção do território elaborada por Becker (1983), onde:

O processo de produção do território é determinado pela infraestrutura econômica, mas regulado pelo jogo político. Implica na apropriação do espaço pelo ator que então territorializa esse espaço. Implica também na noção de limite: a forma do território e a malha territorial são manifestações de relações do poder (BECKER, 1983, p. 8 apud PICINATTO *et al*, 2009, p. 69).

Os estudos da abordagem territorial de Heidrich (2010) afirmam que o "território tem a ver com a ação de um ator social, que pode ser uma instituição, um indivíduo ou uma coletividade" (HEIDRICH, 2010, p. 27).

De acordo com Heidrich:

[...] a abordagem territorial pode ser vista como um campo de reflexões que se refere (a) à territorialidade das instituições e das sociedades, que envolvem o poder

político; (b) à territorialidade dos indivíduos, grupos e comunidades, que envolvem o poder social; (c) às questões territoriais em que se intersectam, se entrelaçam e se conflitam instituições e indivíduos, que envolvem o entrechoque de poderes políticos e sociais (HEIDRICH, 2010, p. 28).

A territorialidade vai se manifestar nas articulações das dimensões expressas nas ações de poder e reprodução e representação de vida dos homens (HEIDRICH, 2010).

Heidrich refere-se ao território como uma "relação que reúne, totaliza e abarca", e a multiterritorialidade como as relações que permitem contatos e que se articula em planos diferenciados. Uma forma de estudar a territorialidade é através do uso da terra considerando as relações de poder (HEIDRICH, 2010, p. 29).

Para Haesbaert o território deve ser analisado e interpretado considerando as abordagens políticas e jurídicas, culturais e econômicas. Desse modo:

[...] o território deve ser visto na perspectiva não apenas de um *domínio* ou controle politicamente estruturado, mas também de apropriação que incorpora uma dimensão simbólica, identitária e, por que não dizer, dependendo do grupo ou classe social a que estivermos nos referindo, afetiva (HAEBAERT, 1997, p. 41 apud SILVA, 2009, p. 45).

A desterritorialização é também discutida pelo autor Rogério Haesbaert, onde ele destaca que antes de ser abordada a questão da desterritorialização, deve-se defini-la enquanto uma dimensão política ou cultural. Assim:

Um processo de desterritorialização [...] pode ser tanto simbólico, com a destruição dos símbolos, marcos históricos, identidades, quanto concreto, material- político e/ou econômico, pela destruição de antigos laços/fronteiras econômico- políticas de integração (HAESBAERT, 1993, p,181).

Para Haesbaert (1993) deve-se distinguir a escala da desterritorialização, pois ao mesmo tempo em que ela pode estar acontecendo em uma escala, a reterritorialização pode estar acontecendo em outra.

Milton Santos afirma que o território está sujeito a diversas transformações. Diante da

necessidade de "analisar sistematicamente a constituição do território" Santos institui o conceito de "território usado" (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p. 20). "O uso do território pode ser definido pela implantação de infra-estruturas, para as quais estamos igualmente utilizando a denominação **sistemas de engenharia**, mas também pelo dinamismo da economia e da sociedade" (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p. 21, grifo do autor). A partir desta citação de Santos e Silveira se entende que o território, perante as regionalizações e os períodos históricos, apresenta modificações diante da ação de seus atores.

Portanto, diante das definições atribuídas pelos referidos autores ao conceito de território, para a fundamentação teórica deste trabalho, o território é entendido como um espaço constituído historicamente onde estão manifestadas as relações sociais, naturais e de poder, não necessariamente amalgamadas, mas de alguma maneira relacionadas. Especificamente empregou-se os conceitos de território de: Saquet *et al*, que consideram os processos históricos na constituição do território; de Souza e Raffestin, que atribuem às relações de poder o processo de formação do território; de Becker, que aborda a apropriação do espaço por atores que o territorializam; de Haesbaert, que além de discutir as relações de poder político e sociedade traz as dimensões culturais para o conceito de território; e Santos, que atribui as implantações das infraestruturas aos usos do território.

Assim, é possível entender que as hidrelétricas exercem controle e poder sobre a área onde são instaladas, sobrepondo seus interesses aos das populações locais e das áreas próximas. Populações e comunidades precisam sair de seus locais de origem, sendo portando relocadas e/ou indenizadas, ou em alguns casos são "expulsas" de suas propriedades. Além disso, as usinas afetam significativamente o território onde são construídas. Além do território e da sociedade, as hidrelétricas impactam também na economia, como no caso estudado – o município de Aratiba – que apresenta repercussões territoriais e econômicas, entre as quais aquelas advindas a partir dos aspectos financeiros provenientes da usina.

3.3 REPERCUSSÕES TERRITORIAIS E ECONÔMICAS

O tema das repercussões territoriais é amplamente trabalhado por Antonio Paulo Cargnin, no livro intitulado "Políticas de desenvolvimento Regional no Rio Grande do Sul:

Vestígios, Marcas e Repercussões Territoriais" (2014). Neste livro é discutida a questão das desigualdades presentes no estado do Rio Grande do Sul, enfatizando as diferenças existentes entre norte e sul do estado, além de contribuir para uma discussão sobre as políticas de desenvolvimento regional, sobre o planejamento territorial e sobre o papel do Estado enquanto detentor do poder territorial. Cargnin, portanto, objetiva-se a destacar as repercussões territoriais a partir das "políticas de desenvolvimento regional empreendidas no Estado do Rio Grande do Sul nas últimas décadas" (2014, p. 20).

O trabalho desenvolvido por Cargnin pode ser relacionado ao tema proposto para esta pesquisa, na medida em que este autor discorre acerca das repercussões territoriais, e embora seu enfoque seja diferente, discute as questões que envolvem, principalmente, o entendimento de território, de poder, de economia e de escala.

Para Cargnin (2014) repercussão territorial possui um significado que remete aos "resultados que podem ser localizados no território, tanto no que se refere a valores investidos quanto a resultados físicos ou institucionalizados" (p. 20).

Com base nesta definição, Cargnin coloca que as repercussões territoriais resultam de processos materializados no território. Neste caso pode-se afirmar que a construção da UHE Itá ocasionou, dentre suas diversas repercussões, mudanças na configuração territorial dos municípios diretamente atingidos. Além disso, a construção também repercutiu na territorialização e na desterritorialização dos habitantes destes municípios.

Neste sentido, a territorialização é definida pelas ações/relações humanas (poder) no território, na área de abrangência das hidrelétricas, o que caracteriza-se pela presença do contingente de trabalhadores, pelas infraestruturas e pela rede de distribuição e geração de energia. Já a desterritorialização é marcada pela migração forçada das populações atingidas diretamente, que, por mais que recebam indenizações, os territórios onde se reterritorializam não são os mesmos em que viviam, muda-se a paisagem, o lugar, os processos de construção, a identidade, os aspectos culturais e as relações sociais.

Além disso, as usinas influenciam e interferem na configuração territorial, principalmente dos municípios diretamente afetados pelo empreendimento (como um todo), em âmbito de perda de área territorial, mudanças nas estruturações sociais e econômicas, nos usos e ocupações e recebimento de compensação financeira.

4 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

4.1 ARATIBA-RS

O município de Aratiba localiza-se na região norte do Rio Grande do Sul, ao sul do Brasil. Possui uma área de 310,64 km² de terras superficiais e 31,26 km² de terras alagadas totalizando uma área de 341,9 km² (PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA, 2012). O referido município está inserido no que genericamente é chamado de região do Alto Uruguai, e na microrregião de Erechim, a qual faz parte da mesorregião noroeste rio-grandense, segundo o IBGE. Seus limites municipais são, ao norte com o Rio Uruguai (limite interestadual), a leste com Mariano Moro e Três Arroios, a oeste com Barra do Rio Azul e Barão de Cotegipe e ao sul com Erechim (ibidem, p. 25) (figura 3).

Microrregião de Erechim

SIROD

Legenda

Microrregião Erechim

Aratiba

Aratiba

Municipios RS

Municipios SC

ARABA DO BIO ZULU

ARATIBA

GAMPINA DO SUL

FIRE RIOS DO SUL

ARATIBA

GAMPINA DO SUL

FIRE RIOS DO SUL

FIRE RIOS DO SUL

ARATIBA

GAMPINA DO SUL

FIRE RIOS DO SUL

FINC RIOS DO SUL

FIRE RIOS DO SUL

FIRE RIOS DO SUL

FIRE RIOS DO

Figura 3 – Mapa de localização do município de Aratiba na microrregião de Erechim.

Fonte: Base cartográfica IBGE; Malha Digital Municipal, 2010. Elaborado pela autora no programa QGIS.

O povoamento do atual município de Aratiba, até o século XVII, ocorreu "por grupos nômades, caçadores e coletores e, somente mais tarde por agricultores semissedentários das nações indígenas Caingangues e Tupi-Guarani" (PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA, 2012, p. 7).

Conforme descrito no livro "Aratiba, sua saga, seu povo, sua história" (PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA, 2012), no século XIX, com a introdução da economia do Império no território a situação dos indígenas sofreu transformações, sendo que:

[...] por volta de 1847-1848, o governo do Rio Grande do Sul fez a tentativa de reunir, em Nonoai- RS, a população indígena da Província, o que buscou realizar a transferência compulsória de grupos indígenas caingangues [...]. A intenção era liberar a maior área de terras possíveis para a colonização por imigrante (p. 7).

Os primeiros "homens brancos" que apareceram nesta região foram os padres Jesuítas por volta de 1629. Em 1633 "vieram os bandeirantes e mais tarde, no século XVIII os descendentes paulistas dos criadores de gado". Como causa daquele movimento migratório formou-se uma ocupação composta por caboclos, até o início do século XX (ibidem, p. 9).

Os imigrantes italianos, alemães e em menor quantidade poloneses e russos, ao chegarem no Rio Grande do Sul, ocuparam as terras hoje denominadas "Colonia Velha". Ao esgotamento destas terras passaram a ocupar a "Colonia Nova", que correspondem às terras do oeste de Santa Catarina e norte do RS (idem).

A área territorial onde hoje está o município de Aratiba – no início do século XX, denominado de Rio Novo –, foram demarcadas pela Empresa Colonizadora Luce, Rosa & CIA por volta do ano de 1917, quando toda a região norte do RS pertencia ao município de Passo Fundo, já que Erechim se emancipa como município somente em 1918 (compreendendo praticamente toda a área que hoje corresponde à microrregião de Erechim). A empresa dividiu os lotes "em média com 25 hectares de área" (ibidem, p. 10). Esta empresa, de acordo com Neto (1981) era formada inicialmente por quatro sócios: "Sr. A. Guilherme Luce, Dr. Timóteo Pereira da Rosa, Sr. Ernesto Hansseler e Dr. Hans Meyes". Em 1919 o Srs. Dr. Felisberto de Azevedo e José Petry passaram a fazer parte da sociedade. Conforme este mesmo autor, em 1916 "o Sr. Timóteo e outros receberam grandes áreas de terras do governo do Estado, como indenizações". Essas áreas foram consentidas pelo governo do Estado para

que a empresa fizesse a "discriminação e demarcação das terras, no município de Passo Fundo". Esse processo teve a fiscalização da Comissão de Terras e Colonização de Erechim (NETO, 1981, p. 92).

Ainda segundo Neto (1981), após realizados todos os trâmites legais, a Empresa Colonizadora Luce, Rosa & CIA "possuía em Erechim, um total de 39.915 hectares de terras, que foram divididas em 1.279 lotes. Destes, 504 ficaram na colônia de Barro (atual Gaurama), abrangendo Três Arroios, e outros 775 lotes nas colônias Dourado e Rio Novo", atual Aratiba. A empresa, em cada colônia "reservou áreas para a sede do povoado" e colaborou com a 'fundação de capelas, cemitérios, colégios, ajudando, inclusive, na manutenção"(NETO, 1981, p. 93).

A colonização de Rio Novo, cujo início do processo data do ano de 1917, foi feita por colonizadores "imigrantes ou descendentes de italianos (60%), alemães (25%), e os de origem polonesa e russa (13%)" (PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA, 2012, p. 11).

Em dezembro de 1944 Rio Novo passa a se chamar Aratiba, cujo significado, proveniente do Tupi-guarani, indica: "ARATIBA - LUGAR DE MUITOS PERIQUITOS ou ARARAS PEQUENAS" (ibidem, p. 13). Até a data de 4 de outubro de 1955, data de sua emancipação, Aratiba pertencia ao município de Erechim (idem).

Quanto aos aspectos físicos, o clima predominante é o subtropical, e conforme a classificação de Köppen, enquadra-se como "Cfa". Geologicamente o município está inserido na Bacia Sedimentar do Paraná, onde nesta área predominam rochas ígneas extrusivas. Segundo Aziz Ab'Saber (2003) a região norte do Rio Grande do Sul possui uma topografia e geologia com "altiplanos basálticos que decaem para oeste, acompanhando a rampa geral dos planaltos meridionais que se inclinam para os vales do Rio Paranaíba e do médio Uruguai" (p. 104). Quanto à vegetação, predominam, originalmente, a Floresta Subtropical e a Floresta Ombrófila Mista. Sobre a hidrografia, o lago formado pela barragem da UHE Itá no Rio Uruguai, é o maior espelho d'água no município, e seus principais afluentes, dentro da área municipal, são o Rio Novo, o Rio Esperança, o Rio Dourado e o Rio Agulha, todos situados em vales encaixados (PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA, 2012, p. 33).

A economia municipal, na década de 1930, tinha como principal atividade a exploração da madeira, que era transportada pelos balseiros através do Rio Uruguai e chegava principalmente à Argentina. Nos anos de 1960, a suinocultura transforma Aratiba em um dos maiores produtores do Estado. Como a criação de suínos demanda milho para a alimentação

dos mesmos, o município se torna destaque também nesta cultura. Com o passar dos anos, a agropecuária vai sendo incrementada, tanto com a criação de gado bovino para corte e leite, como de aves, além de ter aumentado a produtividade de produtos agrícolas e cítricos (PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA, 2012, p. 35). Nos demais setores da economia municipal, existem atualmente indústrias, comércios, autônomos, empresas de transporte, prestadores de serviço e microempreendedores. No capítulo 5 as atividades econômicas serão apresentadas com maior detalhe.

4.2 USINA HIDRELÉTRICA ITÁ

A Usina Hidrelétrica Itá, como já mencionado, foi construída em um meandro do Rio Uruguai, chamado localmente de "Volta do Uvá". A partir do barramento do rio, formou-se um lago (chamado de "reservatório" pelos empreendedores da UHE) com uma área total de 141 km², com uma área de inundação de 103 km (figura 4). Há uma polêmica sobre o ponto a partir do qual o Rio Uruguai recebe este nome. A versão mais conhecida cita o encontro dos Rios Canoas e Pelotas como o ponto inicial a partir do qual o rio passa a se chamar Uruguai. No entanto, há outra versão, menos difundida, que coloca que este ponto se dá na foz do Rio do Peixe com o Rio Pelotas, a jusante do outro ponto, mas ainda a montante da barragem da UHE Itá. De qualquer forma, o Rio Uruguai segue seu curso até desaguar em um estuário, na divisa entre os países da Argentina e Uruguai, neste ponto chamado de Rio da Prata. No seu alto e médio cursos, o Rio Uruguai caracteriza-se por ser um rio meandrante de planalto, o que propicia seu potencial para aproveitamento hidrelétrico, haja vista as já instaladas UHE Itá, UHE Machadinho, UHE Foz do Chapecó e UHE Barra Grande (figuras 5 e 6).

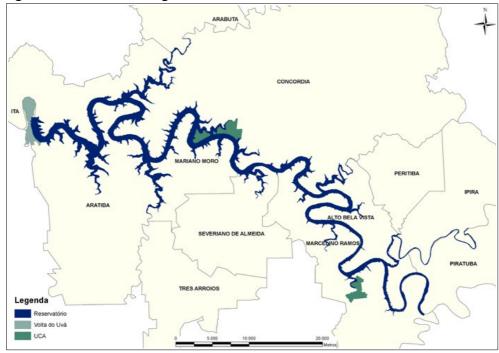


Figura 4 – Área de abrangência do "reservatório" da UHE Itá.

Fonte: Consórcio Itá, 2015



Figura 5 – Localização e situação dos empreendimentos hidrelétricos no Rio Pelotas-Uruguai.

Fonte: Rio Uruguai vivo. Disponível em: www.riouruguaivivo.wordpress.com. Acesso em: 16 jul. 2015. Adaptado pela autora.

A situação dos empreendimentos hidrelétricos na bacia do rio Uruguai

PERFIL DO RIO URUGUAI

Bacaba:

Lio Brasileiro - Argentino do rio Uruguai

Trecho Brasileiro do rio Uruguai

Figura 6 – Perfil longitudinal aproximado dos empreendimentos hidrelétricos na bacia do rio Uruguai.

Fonte: Paim; Ortiz, (2006, p. 20).

Nos anos de 1977 a 1979, as Centrais Elétricas do Sul do Brasil, empresa estatal conhecida como Eletrosul, revisou os estudos sobre a potencialidade energética do Rio Uruguai, realizados na década de 1960, e considerou "não apenas o melhor aproveitamento energético, mas também aspectos socioeconômicos, físico-territoriais e ecológicos envolvidos na construção das usinas". Deste modo a Eletrosul concluiu que na região era possível a construção de 22 usinas hidrelétricas (CONSÓRCIO ITÁ, 2000, p. 39).

A partir de 1979, o Departamento Nacional de Energia Elétrica (DNAEE) autorizou os Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica da Usina Hidrelétrica Itá. Em 1981, definiu-se o eixo C como um dos pontos de melhor aproveitamento energético do rio Uruguai, num local pouco acima da foz do rio Uvá, entre o município catarinense de Itá e o gaúcho de Aratiba (CONSÓRCIO ITÁ, 2000, p. 39).

Os estudos para a implantação da UHE Itá indicaram que a área urbana do município Itá ficaria inundada pela formação do lago artificial da usina. Este fato foi comunicado à população no ano de 1979, e para tanto uma nova cidade precisou ser construída, a qual teve sua inauguração no ano de 1996. A nova cidade de Itá foi construída a poucos quilômetros de distância da antiga cidade e em um local conhecido como "Altos de Itá". Deste processo de

construção da nova cidade e negociações com os proprietários fizeram parte os governos municipais e estaduais, a comunidade e a Eletrosul, onde foram realizados estudos técnicos e formadas comissões. Dentre os principais grupos formados encontrava-se o "Grupo Operacional para Relocação de Itá (GORI)" (CONSÓRCIO ITÁ, 2000, p. 62).

Outro espaço urbano para Itá precisou ser construído. Para isso, o Plano de Mudança e o Plano Urbano, conforme o Consórcio Itá, buscaram considerar os aspectos culturais e sociais da população durante todo processo, porém atrelado a uma visão contemporânea das construções. Para a população urbana de Itá, foram feitas três propostas: a indenização, o "pagamento aos proprietários para providenciar projeto e construção por conta própria", e a "permuta da casa da cidade velha pela casa da cidade nova". Esta última alternativa foi aderida por mais de 95% da população (ibidem, p. 64).

Em 1987, ocorreram as primeiras mudanças da população. Neste período, na cidade nova, só faltavam ser finalizadas as obras referentes às residências, porém, com a redução dos recursos federais, as obras tiveram seu ritmo reduzido. Consequentemente entre 1988 e 1991 houve a coexistência entre a cidade velha e nova de Itá. Somente em 1995 toda a população havia se mudado para a nova cidade.

A população residente na área rural atingida pelo empreendimento hidrelétrico, em parte foi representada pela Comissão Regional de Atingidos por Barragens (CRAB), criada em 1979, e que mais tarde viria a constituir o MAB (Movimento dos Atingidos por Barragens, de caráter nacional). Conforme a versão oficial da empresa, a convivência entre a comissão dos atingidos e a empresa hidrelétrica foi marcada por "inúmeros casos de invasões, retenções de técnicos que estavam negociando, e outras formas de pressão, visando o atendimento de reivindicações" (ibidem, p. 69). Deste modo, em 1987 foi feito um acordo e, dentre o que foi estabelecido, estava o "remanejamento das populações rurais atingidas pela barragem de Itá". O reservatório formado pela usina atingiu "3.219 propriedades rurais numa área de mais de 10 mil hectares" (idem).

Os proprietários de terra, em sua maioria (90%), optaram por receber indenizações das terras. Aos não-proprietários de terra atingidos foram oferecidas, pela empresa formadora da UHE Itá, as seguintes opções: "o reassentamento nas terras remanescentes; a concessão de carta de crédito para a aquisição de áreas em locais próximos; e os reassentamentos coletivos feitos nos Estados de Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul. No total foram 'beneficiadas' 872 famílias. Essas ações foram realizadas com a participação da CRAB"

(ibidem, p. 71, grifo nosso).

Ainda em relação aos moradores da zona rural, a formação do lago exigiu a relocação de pequenas comunidades do interior, aqui denominadas de núcleos. No total foram mudados 36 núcleos e seus equipamentos de infra-estrutura, em nove dos 11 municípios atingidos pelo reservatório.[...] no município de Aratiba se encontra o maior número de núcleos rurais que tiveram que ser relocados (CONSÓRCIO ITÁ, 2000, p. 75).

Com o alagamento das áreas rurais pelo reservatório da usina, a população rural de 36 comunidades foi relocada. No caso de Aratiba, a comunidade do Sarandi foi totalmente relocada, e as comunidades de Lajeado Ouro e São José Della Vecchia (sic) se tornaram uma só, permanecendo o nome de Lajeado Ouro (idem).

Falando sobre a Usina Hidrelétrica Itá em si, pode-se dizer que a história de constituição da mesma, conforme mencionado anteriormente, trilhou seus primeiros passos nos anos 1966 a 1969 quando o Comitê de Estudos Energéticos da Região Sul começou a estudar as potencialidades para produção de energia elétrica através de usinas do Rio Uruguai. Nos anos de 1977 a 1979 por meio do aprimoramento destes estudos constatou-se que seria possível a construção de 22 usinas hidrelétricas na bacia hidrográfica do rio Uruguai. Já nos anos seguintes (1979-1985) ficou definido o local para a construção da hoje UHE Itá, localizada próxima a foz do rio Uvá. Também neste período iniciaram as primeiras providencias quanto a relocação da área urbana do município de Itá (CONSÓRCIO ITÁ, 2000, p. 138).

O Departamento Nacional de Água e Energia Elétrica (DNAEE) em 1986 aprovou o projeto básico para a construção da UHE Itá, porém "em 1989, a moratória da dívida externa, decretada pelo Governo Federal, afastou a possibilidade de financiamento junto a bancos de fomento internacionais, determinando a paralisação quase total das obras". Deste modo, somente alguns trabalhos pontuais foram realizados pela Eletrosul, como sendo subsidiária da Eletrobrás. Este quadro muda em 1993 quando ocorre a publicação dos Decretos Federais 915/93 e 1009/93 que visavam a participação das iniciativas privadas nas obras estatais. Assim as empresas privadas passavam a ter direito sobre a exploração econômica da geração de energia (ibidem, p. 95).

Em 1994, através da seleção por edital, o "Consórcio Itá Energética S. A. (Itasa)

formado pela Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), OPP Odebrecht Química S.A. e Companhia de Cimento Itambé" firmou a parceria necessária para a construção da usina, resultando na formação do Consórcio Itá. A Eletrosul ficou com 39% de participação, e a Itasa com 61%. Este consórcio assinou com o DNAEE o contrato que garante a exploração por 35 anos (sic) da energia elétrica gerada na UHE Itá (idem). No ano de 1995, essa parceria é firmada, sendo que a responsabilidade das obras civis e de montagem da hidrelétrica ficaram sob responsabilidade da Itasa, e no ano seguinte começou a construção da ensecadeira, seguida pela montagem dos equipamentos eletrônicos e da casa de força e posteriormente o desvio do rio (idem).

O ano de 1998 é marcado pela privatização da Gerasul, "estatal constituída a partir da cisão da Eletrosul para a geração de energia elétrica", onde a compradora foi a Tractebel adquirindo 68,63% das ações. Dois anos mais tarde esta mesma empresa adquire a parte pertencente a Odebrecht no Consórcio Itasa e passa a ficar com 70% da usina (ibidem, p. 139).

O reservatório começa a ser enchido no final de 1999, ficando cheio poucos meses depois, propiciando a geração de energia já no ano 2000. No entanto, a usina tem seu pleno funcionamento somente em 2001, podendo utilizar seus 1450 MW de potência instalada.

5 REPERCUSSÕES TERRITORIAIS A PARTIR DA CONSTRUÇÃO DA USINA HIDRELÉTRICA ITÁ

Para o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) da UHE Itá, a construção da UHE significou um avanço no sistema hidrelétrico brasileiro, princialmente na região sul, aumentando a capacidade de receber energia e diminuindo problemas de oscilação, subtensão ou sobrecarga de energia. Conforme o EIA, foi atribuído à Linha de Transmissão de energia de Salto Santiago, Itá e Nova Santa Rita, da qual faz parte a UHE Itá, um papel fundamental no sistema hidrelétrico brasileiro, visando proporcionar diversos benefícios, dentre eles destacam-se:

- Contribuir para o aumento da capacidade de recebimento de energia pela região sul, ou seja, possibilitará o aumento do intercâmbio da região sudeste para a região sul;
- Em condições hidrológicas que levam a despachos reduzidos nas usinas hidrelétricas do rio Uruguai e do Estado do Rio Grande do Sul, esta obra evitará problemas de subtensão, sobrecarga e até mesmo oscilação eletromecânica não amortecida[...].
- Evitará o corte de carga por subtensão na região de Porto Alegre, além de reduzir a necessidade de despacho térmico no Estado do Rio Grande do Sul[...].
- No contexto nacional, este empreendimento faz parte do Plano de Obras recomendado pelo Grupo de Trabalho para a Copa do Mundo 2014, realizado em conjunto pela EPE² e ONS³, o qual tem como objetivo de garantir o adequado atendimento elétrico às capitais brasileiras (no caso Porto Alegre) durante o período em que este evento ocorrerá (ESTUDOS DE IMPACTOS AMBIENTAIS- TOMO 1, 1998, p. 6).

No entanto, uma construção deste porte gera impactos significativos, que podem ser considerados como repercussões territoriais. Isto ressalta a importância que foi atribuída à construção deste empreendimento hidrelétrico, que durante todo o processo que envolveu desde os primeiros estudos até a fase final de construção e operação total da UHE Itá, ocasionou mudanças na configuração territorial da região, principalmente nos municípios atingidos diretamente pela infraestrutura ou pelo lago artificial, ou mesmo indiretamente nos aspectos físicos, sociais, econômicos e/ou culturais. Estes impactos, positivos ou negativos,

² Empresa de Pesquisa Energética

³ Operador Nacional do Sistema Elétrico

possuem forte relação com as características das áreas, com a localização e a temporalidade, e podem ser de curto ou longo prazo.

Em Aratiba, a UHE Itá em todas as suas fases de construção, ocasionou repercussões, seja pelo aumento do contingente populacional durante a fase de obras; pelo surgimento e incremento de infraestruturas da usina, ou principalmente nas áreas atingidas pelo reservatório da mesma, com a relocação de comunidades, de propriedades rurais e de estradas que ficaram submersas.

Há muitas outras repercussões que fazem parte deste cenário, e na sequência deste trabalho, procurou-se elencar as repercussões atuais que fazem parte da vivencia cotidiana da população de Aratiba, e para isso se utilizou como elemento fundamental o repasse financeiro mensal recebido pelo município, e como isso tem tido efeitos na configuração do território, este entendido a partir de um espectro mais amplo, conforme descrito na fundamentação teórica. Como critério de análise se estabeleceu a seleção de alguns setores da economia e da administração municipal, comparando dados anteriores ao ano 2000, quando ainda não haviam repasses, com anos posteriores a 2000, quando já haviam os repasses financeiros.

Deste modo, atendendo a temática deste trabalho, que são as repercussões territoriais, por meio das compensações financeiras no município de Aratiba a partir da construção da UHE Itá, serão estudados e discutidos aspectos referentes às finanças e economia do município, à agricultura e pecuária, remetendo às atividades desenvolvidas no meio rural, além de aspectos dos setores secundário e terciário, incluindo a educação e saúde, e ainda aspectos referentes aos dados populacionais.

5.1 COMPENSAÇÃO FINANCEIRA E ICMS

Como os repasses e retornos financeiros provenientes da UHE Itá são parte fundamental do trabalho, torna-se necessário compreender o que são a compensação financeira e o ICMS, para posteriormente entender como ambos atuam na economia municipal e, portanto, repercutem territorialmente.

A compensação financeira, de acordo com a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) "é o pagamento pela exploração dos recursos hídricos na geração de energia

elétrica. É um ressarcimento pela inundação de áreas por usinas hidrelétricas (UHE) e um pagamento pelo uso da água na geração de energia." A ANEEL, portanto "regulamenta a arrecadação e distribuição dos recursos financeiros", e efetua o cálculo desses valores a serem pagos aos beneficiários, basicamente os municípios, estados e a união. A Compensação Financeira foi criada pela Lei 7.990 em dezembro de 1989 (ANEEL, 2007, p. 7).

A UHE Itá, como possui capacidade instalada de 1.450 MW, e somente estão isentas deste pagamento as usinas com menos de 30 MW, deve pagar a compensação financeira, desde o momento em que começou a gerar energia.

Esse valor é recebido mensalmente pelos municípios e calculado com base: na energia produzida no mês, na Tarifa Atualizada de Referência em MW e no percentual estabelecido por lei que é de 6,75%. O valor destinado a cada município depende do "repasse por ganho de energia conforme a regularização da vazão do rio" e da "proporção de área inundada por reservatórios de usinas hidrelétricas" (ANEEL, 2007, p. 9).

Em função disso, os municípios que recebem compensação financeira da UHE Itá são:

Tabela 1 – Compensação Financeira pela utilização de recursos hídricos: relação de municípios diretamente atingidos pela UHE ITÁ.

Compensação Financeira pela utilização de recursos hídricos: relação de municípios diretamente atingidos pela UHE ITÁ					
Município	Área atingida km²	Percentual de participação			
Concórdia SC	36,49 km ²	28,8%			
Aratiba RS	26,69 km ²	21,1%			
Mariano Moro RS	16,33 km ²	12,9%			
Alto Bela Vista SC	15,8 km ²	12,5%			
Itá SC	14 km ²	11,1%			
Marcelino Ramos RS	11,9 km ²	9,4%			
Severiano de Almeida RS	4,7 km ²	3,7%			
Arabutã SC	0,12 km ²	0,09%			
Ipirá SC	0,05 km ²	0,03%			
Peritiba SC	0,02 km ²	0,01%			

Fonte: ANEEL, 2014. Adaptado pela autora.

Conforme demonstrado na tabela acima (tabela 1), Aratiba é o segundo município que mais recebe compensação financeira da UHE Itá. O município começou a receber o repasse no mês de agosto de 2000, e até o mês de abril de 2015 recebeu o montante de R\$

29.359.659,31, lembrando que esse valor é referente a todos os meses deste período, o que corresponde a 177 meses. Pode-se dizer que em média é recebido por mês a quantia de R\$ 165.000, sendo que os valores recebidos variam de um mês a outro, conforme a energia gerada.

O valor da compensação financeira provem dos 6,75% do valor total de energia gerada mensalmente pela usina, multiplicados pela "Tarifa Atualizada de Referência", conforme a ANEEL:

Dos 6,75%, 6% são destinados aos estados (45%), aos municípios (45%) e aos ministérios do Meio Ambiente (3%) e Minas e Energia (3%) e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) que ficam com 4%. O Distrito Federal recebe o percentual equivalente aos estados e municípios. Os 0,75% restantes são encaminhados ao Ministério do Meio Ambiente, para a implantação da Política Nacional de Recursos Hídricos e do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (ANEEL, 2007, p. 8).

Esse valor, segundo a ANEEL, pode ser investido em educação, saúde, segurança e outros setores, sendo proibida sua utilização, conforme estabelecido na Lei de Compensação Financeira nº 7.990/89, para abatimento de dívidas e "no pagamento de quadro permanente de pessoal" (ANNEL, 2007, p. 10; ANNEL, 2015).

Diante do que foi exposto acerca da compensação financeira paga ao município de Aratiba pelo consórcio gerenciador da UHE Itá, Aratiba recebe mensalmente em média R\$ 165.000,00. Esse valor corresponde a 21,1% dentro da porcentagem destinada aos municípios, que segundo a ANEEL é 45% dos 6% do valor total de energia gerada por mês.

Já o Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal de Circulação – ICMS, é definido pela Constituição Federal no artigo 155, onde determina que compete a União "criar uma Lei Geral sobre o ICMS e a partir desta Lei cada Estado institui o tributo por Lei Ordinária". No Estado do Rio Grande do Sul, o ICMS consta na Lei 8.820/89 (SECRETARIA DA FAZENDA DO RIO GRANDE DO SUL, 2015).

O ICMS é "um imposto seletivo e não cumulativo, compensando-se o valor devido em cada operação ou prestação com o montante cobrado anteriormente". Do total deste imposto arrecadado, "75% constituem receita dos Estados" e 25% dos municípios. O ICMS é pago

pela "pessoa física ou jurídica que realiza operação relativa à circulação de mercadoria ou prestação de serviço descrita como fato gerador de imposto" (SECRETARIA DA FAZENDA DO RIO GRANDE DO SUL, 2015). De acordo com a Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul, o ICMS é calculado com base no "valor total de operação, no caso do fato gerador se tratar de circulação de mercadorias, ou o preço do serviço, na hipótese de prestação de serviço de transporte e de comunicação". Para a energia elétrica o percentual aplicado na base de calculo é de 25%, para "obter o montante do imposto devido" (SECRETARIA DA FAZENDA DO RIO GRANDE DO SUL, 2015).

Conforme o Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul, a arrecadação orçamentária prevista para o ano de 2015 no município de Aratiba é de R\$ 45.950.666,40 e deste valor prevê-se a arrecadação de R\$ 24.202.490,00 da cota-parte do ICMS, embora devese ressaltar que não foi possível obter os dados referentes à quantidade deste valor que é proveniente dos impostos que a UHE Itá paga ao Estado, o qual posteriormente repassa a porcentagem destinada ao município.

5.2 FINANÇAS E ECONOMIA

Para discorrer sobre as finanças do município de Aratiba serão utilizadas as leis de orçamento e despesas dos anos de 1981, 1995 e 2015, sendo que nas duas primeiras a UHE Itá ainda não estava em operação, já a de 2015 se encontra em um quadro em que a usina está no décimo quinto ano de funcionamento. Busca-se, com isso, analisar a relação de diferenças de valores de receitas municipais principalmente no ano de 1995 e 2015, sendo que se torna importante apresentar também o orçamento de 1981, para visualizar os valores demonstrados com uma faixa de tempo de 20 anos antes do funcionamento da usina.

A Lei Municipal nº 395, que discorre sobre a receita e as despesas do município de Aratiba para o ano de 1981, foi aprovada em dezembro de 1980, e traz como orçamento para o referido ano a quantia de trinta e seis milhões, setecentos e cinquenta mil cruzeiros (C\$ 36.750.000,00), que transformados para a moeda atual e atualizados monetariamente equivaleriam, em 2015, a R\$ 1.523.411,66, classificados conforme a tabela a seguir:

Tabela 2 – Classificação do orçamento financeiro do município de Aratiba para o ano de 1981

Classificação do orçamento financeiro de 1981	Valor (em 1981)	Valor corrigido (para 1995) ⁴	Valor atualizado (para 2015) ⁵	% valor atualizado em 2015
	RECE	ITAS CORRENTES		
Receita Tributária ⁶	Cr\$ 2.880.000,00	R\$ 54.016,87	R\$ 119.385,73	7,83%
Receita Patrimonial ⁷	(r × 3 000 00		R\$ 1.285,05	0,08%
Receita Industrial ⁸	Cr\$ 375.000,00	R\$ 7.033,45	R\$ 15.545,02	1,02%
Transferências Correntes ⁹	Cr\$ 23.937.064,00	R\$ 448.960,14	R\$ 992.272,18	65,13%
Receitas diversas ¹⁰	C_{r} C_{r		R\$ 8.412,84	0,55%
	RECE	EITAS DE CAPITAL		
Alienação de Bens Móveis e Imóveis	Cr\$ 250.000,00	R\$ 4.688,96	R\$ 10.363,34	0,68%
Transferências de Capital ¹¹	Cr\$ 9.073.989,00	R\$ 170.190,44	R\$ 376.147,50	24,69%
TOTAL	Cr\$ 36.750.000,00	R\$ 689.277,73	R\$ 1.523.411,66	100%

Fonte: Prefeitura Municipal de Aratiba, Lei Municipal 395 de 1980. Adaptado pela autora.

Dados calculados através da Atualização monetária pelo INPC-IBGE, utilizando como datas o mês de janeiro de 1981 e janeiro de 1995. Disponível em: http://www.profcardy.com/calculadoras/atualizacao-monetaria.php?tipo=sem-juros>.

Dados calculados através da Atualização monetária pelo INPC-IBGE, utilizando como datas o mês de dezembro de 1981 e abril de 2015. Disponível em: http://www.profcardy.com/calculadoras/atualizacao-monetaria.php?tipo=sem-juros.

^{6 [...]} são os ingressos provenientes da arrecadação de impostos, taxas e contribuições de melhoria. É receita privativa das entidades investidas do poder de tributar: União, Estados, Distrito Federal e Municípios (SEFAZ DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2008).

^{7 [...]} é o ingresso proveniente da fruição do patrimônio, seja decorrente de bens imobiliários ou mobiliários, ou seja, de participação societária (ibidem).

^{8 [...]} é o ingresso proveniente da atividade industrial de extração mineral, de transformação, de construção e outras, provenientes das atividades industriais definidas como tal pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística – IBGE(ibidem).

^{9 [...]} são recursos recebidos de outras pessoas de direito público ou privado, independentemente de contraprestação direta de bens e serviços, desde que o objeto seja a aplicação em despesas correntes (ibidem).

^{10 [...]} registra o valor da arrecadação de receitas que não se identifiquem com as especificações anteriores (ibidem).

^{11 [...]} são recursos recebidos de outras pessoas de direito público ou privado, independentemente de contraprestação direta de bens e serviços, desde que o objetivo seja a aplicação em despesas de capital (ibidem).

No orçamento para o ano de 1981, em termos de participação, as transferências correntes e de capital são as que possuem a maior participação, somando juntas um total de 89,81%. Com base neste orçamento, as despesas para o ano de 1981 seguem as seguintes classificações institucionais:

Tabela 3 – Despesas orçamentárias do município de Aratiba para o ano de 1981.

Despesas orçamentarias 1981	Valor	Valor corrigido (para 1995) ¹²	Valor atualizado (para 2015) ¹³	% do valor atualizado em 2015
Câmara de vereadores	Cr\$ 700.500,00	R\$ 13.138,48	R\$ 29.038,09	1,9%
Executivo e dependências	Cr\$ 4.234.600,00	R\$ 79.423,55	R\$ 175.538,48	11,5%
Fazenda	Cr\$ 1.971.660,00	R\$ 36.980,17	R\$ 81.731,97	5,3%
Agricultura e Pecuária	Cr\$ 859.650,00	R\$ 16.123,47	R\$ 35.635,40	2,3%
Viação	Cr\$ 13.208.245,00	R\$ 247.731,95	R\$ 547.526,38	35,9%
Educação, Cultura e Desportes	Cr\$ 12.183.341,00	R\$ 228.509,00	R\$ 505.040,65	33,1%
Saúde e Saneamento	Cr\$ 1.070.000,00	R\$ 20.068,77	R\$ 44.355,12	2,9%
Urbanismo e Desenvolvimento	Cr\$ 1.802.664,00	R\$ 33.810,51	R\$ 74.726,51	4,9%
Comunicação	Cr\$ 719.340,00	R\$ 13.491,84	R\$ 29.819,07	1,9%
Total	Cr\$ 36.750.000,00	R\$ 689.277,73	R\$ 1.523.411,66	100%

Fonte: Prefeitura Municipal de Aratiba, Lei Municipal 395 de 1980. Adaptado pela autora.

A Lei Municipal nº1.022, que aprovou o orçamento de despesas e receitas para o ano de 1995, foi aprovada em outubro de 1994, e traz como orçamento para o referido ano o valor de sete milhões, quinhentos e trinta e nove mil reais (R\$ 7.539.000,00) que, atualizados monetariamente para 2015, equivalem a R\$ 30.376.217,70, arrecadados conforme a legislação estabeleceu e assim classificados:

¹² Dados calculados através da Atualização monetária pelo INPC-IBGE, utilizando como datas o mês de janeiro de 1981 e janeiro de 1995. Disponível em: http://www.profcardy.com/calculadoras/atualizacao-monetaria.php?tipo=sem-juros>.

¹³ Dados calculados através da Atualização monetária pelo INPC-IBGE, utilizando como datas o mês de dezembro de 1981 e abril de 2015. Disponível em: http://www.profcardy.com/calculadoras/atualizacao-monetaria.php?tipo=sem-juros>.

Tabela 4 – Classificação do orçamento financeiro do município de Aratiba para o ano de 1995.

Classificação do orçamento financeiro de 1995	Valor	Valor atualizado (para 2015) ¹⁴	Porcentagem das receitas correntes (%)
	RECEITAS CORREN	TES	
Receita Tributária	R\$ 653.000,00	R\$ 2.631.074,43	8,66%
Receita de contribuições	R\$ 80.000,00	R\$ 322.336,84	1,06%
Receita Patrimonial	R\$ 128.000,00	R\$ 515.738,94	1,69%
Receita Agropecuária	R\$ 35.000,00	R\$ 141.022,37	0,46%
Receita Industrial	R\$ 75.000,00	R\$ 302.190,78	0,99%
Receita de Serviços	R\$ 65.000,00	R\$ 261.898,68	0,86%
Transferências correntes	R\$ 6.028.000,00	R\$ 24.288.080,69	79,95%
Receitas Diversas	R\$ 185.000,00	R\$ 745.403,94	2,45%
	RECEITAS DE CAPI	TAL	
Alienação de Bens	R\$ 100.000,00	R\$ 402.921,05	1,32%
Transferência de Capital	R\$ 190.000,00	R\$ 765.549,99	2,52%
Total	R\$ 7.539.000,00	R\$ 30.376.217,70	100%

Fonte: Prefeitura Municipal de Aratiba, Lei Municipal 1022 de 1994. Adaptado pela autora.

Com este valor estabelecido pela receita orçamentária, as despesas seguem as classificações institucionais a seguir:

¹⁴ Dados calculados através da Atualização monetária pelo INPC-IBGE, utilizando como datas o mês de janeiro de 1995 e janeiro de 2015. Disponível em: http://www.profcardy.com/calculadoras/atualizacao-monetaria.php?tipo=sem-juros.

Tabela 5 – Despesas orçamentárias do município de Aratiba para o ano de 1995.

Despesas orçamentais 1995	Valor	Valor atualizado (para 2015) ¹⁵	Porcentagem orçamentária (%)
Câmara de vereadores	R\$ 136.800,00	R\$ 551.195,99	1,81%
Executivo e dependências	R\$ 1.472.900,00	R\$ 5.934.624,09	19,53%
Fazenda	R\$ 170.800,00	R\$ 688.189,15	2,26%
Agricultura e Pecuária	R\$ 519.000,00	R\$ 2.091.160,23	6,88%
Viação	R\$ 2.375.000,00	R\$ 9.569.374,86	31,50%
Educação, Cultura e Desportes	R\$ 1.553.000,00	R\$ 6.257.363,85	20,59%
Saúde e Saneamento	R\$ 773.500,00	R\$ 3.116.594,30	10,25%
Urbanismo e Desenvolvimento	R\$ 382.500,00	R\$ 1.541.173,00	5,07%
Energia e Comunicação	R\$ 155.500,00	R\$ 626.542,23	2,06%
Total	R\$ 7.539.000,00	R\$ 30.376.217,70	100%

Fonte: Prefeitura Municipal de Aratiba, Lei Municipal 1022 de 1994. Adaptado pela autora.

A Lei Municipal nº 395 de 1980 e a Lei Municipal nº 1.022 de 1994 foram aprovadas e vigoraram em anos anteriores à plena operação e geração de energia pela Usina Hidrelétrica Itá, ou seja, antes do recebimento da compensação financeira destinada ao município de Aratiba pela usina, assim como antes dos percentuais de ICMS pagos pela UHE ao Estado, e posteriormente repassados ao município.

As tabelas a seguir apresentam a Receita e a Despesa para o ano de 2015, que constam na Lei Municipal nº 3.637 de novembro de 2014. Neste caso, no orçamento do município já estão contemplados os valores advindos da compensação financeira e os repasses do ICMS.

¹⁵ Dados calculados através da Atualização monetária pelo INPC-IBGE, utilizando como datas o mês de janeiro de 1995 e janeiro de 2015. Disponível em: http://www.profcardy.com/calculadoras/atualizacao-monetaria.php?tipo=sem-juros.

Tabela 6 – Estimativa da Receita do município de Aratiba para o ano de 2015

Estimativa da Receita para 2015: Receita Corrente	Valor	Porcentagem da receita corrente (%)
RECEITA	A CORRENTE	·
Receitas Tributárias	R\$ 1.937.170,00	4,05%
Receitas de Contribuições	R\$ 872.000,00	1,82%
Receitas Patrimoniais	R\$ 1.908.364,40	3,99%
Receitas Agropecuárias	R\$ 1.000,00	0,002%
Receitas Industriais	R\$ 6.000,00	0,01%
Receitas de Serviços	R\$ 271.000,00	0,56%
Transferências Correntes	R\$ 40.776.129,91	85,40%
Outras Receitas Correntes	R\$ 179.002,09	0,37%
Receitas Correntes - Intra Orçamentais	R\$ 1.793.100,00	3,75%
Sub Total- Receitas Correntes	R\$ 47.743.766,40	100%
RECEITA	DE CAPITAL	
Alienação de Bens	R\$ 41.000,00	63,08%
Amortização de Empréstimos	R\$ 24.000,00	36,92%
Sub Total Receita de Capital	R\$ 65.000,00	100%
RECEITA	A REDUTORA	
Dedução Receita Formação do FUNDEB	R\$ 6.452.826,40	99,8%
Outras Deduções da Receita	R\$ 12.940,00	0,2%
Sub Total	R\$ 6.465.766,40	100%
TOTAL DA RECEITA LIQUIDA	R\$ 41.343.000,00	

.Fonte: Prefeitura Municipal de Aratiba-RS, Lei Municipal nº 3.637 de 18 de novembro de 2015. Adaptado pela autora.

Portanto a Receita orçada para 2015 é fixada em quarenta e um milhões, trezentos e quarenta e três mil reais (R\$ 41.343.000,00) que, segundo a Lei Municipal nº 3.637, obedecendo a classificação institucional, serão distribuídos conforme demonstrado a seguir.

Tabela 7 – Despesas orçamentárias do município de Aratiba para o ano de 2015.

Classificação Institucional: Despesas para 2015	Valor	Porcentagem despesas (%)
Câmara Municipal de Vereadores	R\$ 1.600.000,00	3,87%
Executivo Municipal	R\$ 867.500,00	2,09%
Secretaria Municipal da Administração	R\$ 3.206.500,00	7,75%
Secretaria Municipal da Fazenda	R\$ 1.121.000,00	2,71%
Secretaria Municipal da Agricultura e Abastecimento	R\$ 3.827.300,00	9,25%
Secretaria Municipal de Obras, Transito, Urbanização e Habitação	R\$ 7.478.476,66	18,08%
Secretaria Municipal de Educação	R\$ 7.025.157,83	16,99%
Secretaria Municipal da Saúde	R\$ 6.777.103,00	16,39%
Secretaria Municipal de Industria, Comércio e Serviços	R\$ 1.459.000,00	3,52%
Secretaria Municipal de Assistência Social	R\$ 1.487.362,51	3,59%
Secretaria Municipal da Cultura, Juventude e Desporto	R\$ 1.223.000,00	2,95%
Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Turismo	R\$ 719.500,00	1,74%
Encargos Gerais do Município	R\$ 814.000,00	1,96%
Fundo Nacional da Previdência Social	R\$ 3.737.100,00	9,03%
Total	R\$ 41.343.000,00	100%

Fonte: Prefeitura Municipal de Aratiba-RS, Lei Municipal nº 3.637 de 18 de novembro de 2015. Adaptado pela autora.

Diante da exposição dos dados, é perceptível a mudança em relação às Receitas e às Despesas fixadas para o município nos anos de 1981, 1995 e 2015. Comparando os dados de 1981 a 1995 a receita orçamentária aumentou aproximadamente 994%¹⁶, e de 1995 a 2015 o orçamento é aproximadamente 36% maior¹⁷. Dessa forma percebe-se que o orçamento municipal nos últimos 34 anos não manteve uma proporção equilibrada de crescimento. Entre os anos de 1981 e 1995 houve um grande crescimento percentual, o qual não é tão significativo entre 1995 e 2015. Por outro lado, em valores absolutos, o crescimento da receita de Aratiba foi bem mais relevante neste último período. Analisando-se o período total de 1981

¹⁶ Com base nos valores transformados para a moeda corrente em 1995, atualizados monetariamente para o mesmo ano.

¹⁷ Com base nos valores atualizados monetariamente para o ano de 2015.

a 2015, o aumento da receita foi de cerca de 2.600%¹⁸, o que em termos de valores absolutos é extremamente significativo. Cabe ressaltar que estes cálculos percentuais são originados a partir de valores absolutos díspares, já que há variáveis financeiras, para além da transformação da moeda e da atualização monetária, que não se obteve acesso, como taxas de juros e outras. No entanto, isto não impede de fazer uma análise da variação de orçamento do município de Aratiba, conforme pode ser observado na tabela abaixo:

Tabela 8 – Percentual de aumento das receitas do município de Aratiba nos anos de: 1981, 1995 e 2015.

Percentual de aumento do orçamento de Aratiba em 1981, 1995 e 2015					
Ano	Receitas	% de aumento			
1981	Cr\$ 36.750.000,00	-			
	(R\$ 689.277,73 para 1995)				
	(R\$ 1.523.411,66 para 2015)				
1995	R\$ 7.539.000,00	993,75%			
	(R\$ 30.376.217,70 para 2015)				
2015	R\$ 41.343.000,00	36,10%			
Período 1981-2015	R\$ 39.819.588,34	2.613,84%			

Fonte: Prefeitura Municipal de Aratiba, Lei Municipal 1022 de 1994; Prefeitura Municipal de Aratiba, Lei Municipal 395 de 1980; Prefeitura Municipal de Aratiba-RS, Lei Municipal Nº 3.637 de 18 de novembro de 2015. Adaptado pela autora

Do ponto de vista das despesas, no ano de 1995 os maiores valores se concentravam nos setores Executivo e Dependências com 19,53%, Viação com 31,51%, Educação, Cultura e Desporto com 20,59% e a Saúde e Saneamento com 10,27% (LEI MUNICIPAL N°1022).

Em 2015, a maior porcentagem dos valores das despesas estão nos setores de Obras, Transito, Urbanização e Habitação com 18%, Educação e Saúde com 16% cada, e a Previdência Social com 9%.

Analisando os dados de 1995 e 2015 em relação às despesas, e definindo como critério para isso comparar os dados dos setores que serão especificados neste trabalho, destacou-se anteriormente que o valor das receitas e das despesas aumentou 36,1% neste período, considerando a correção monetária. Assim, a despesa destinada à agropecuária em 2015 é aproximadamente 83% maior em relação a 1995, e o setor de indústria, comércio e serviços,

¹⁸ Com base nos valores transformados para a moeda corrente em 2015, e atualizados monetariamente para este mesmo ano.

que não estava discriminado em 1995, em 2015 recebe 3,5% do valor total das despesas. As despesas em educação, por sua vez, em que pese em 2015 estarem separadas das despesas com cultura e esporte, tiveram um acréscimo de 12,3%, enquanto a saúde obteve o maior percentual de aumento, com 117,4% a mais em 2015.

Em 2000 foi aprovada no Senado Federal a Lei nº 101 (Lei de Responsabilidade Fiscal), definindo a gestão das finanças públicas a nível federal, estadual e municipal. Com isso, no orçamento fiscal municipal deve ser atribuído para a educação 25% do mesmo, enquanto para a saúde é atribuído 15% do orçamento do município. (LEI Nº101, LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL).

Conforme a Lei Orgânica Municipal de Aratiba, os tributos de competência do município, expostos no Art. 10, são:

I – os impostos sobre:

- a) Propriedade predial e territorial urbana (IPTU);
- b) Transmissão inter vivos, a qualquer título por ato oneroso, de bens, imóveis, por natureza ou cessão de direitos e sua aquisição;
- c) Serviços de qualquer natureza, exceto os de competência Estadual definidos em Lei Federal;
- d) Venda a varejo de combustível líquidos e gasoso, exceto óleo diesel;

 Π – taxas;

III – contribuição de melhoria.

O orçamento municipal desde 1981 apresentou alto crescimento, conforme exposto anteriormente. A partir do ano de 2001, uma das causas para esse aumento pode ser atribuída à inclusão dos valores repassados ao município através da compensação financeira pela empresa gerenciadora da UHE Itá, e ao repasse, por parte do governo estadual, da porcentagem dos impostos gerados pela usina. Ao analisarmos o orçamento de Aratiba através de suas receitas, percebe-se que, cada vez mais, estas são advindas das "transferências correntes", que em 1981 representavam cerca 65% do total de receitas municipais, em 1995 passaram a representar quase 80% dos valores arrecadados pelo município e em 2015 este percentual sobe para cerca de 85%.

Em questão de valores da compensação financeira repassados ao município, há que se desconsiderar o ano de 2000, pois estes valores foram referentes a poucos meses, já que a usina ainda não estava em total funcionamento. Já em 2001, com a usina em pleno

funcionamento, os valores da compensação financeira somaram R\$ 1.318.354,00, e no ano de 2014 esse valor foi de R\$ 3.515.114,18¹⁹. O valor total recebido pelo município do ano de 2000 até o mês de abril de 2015 foi de R\$ 29.359.659,31 (ANEEL, 2015). Para o ano de 2015 como um todo, o Tribunal de Contas do RS prevê um valor de R\$ 3.580.000,00 repassados ao município como forma de compensação financeira pelo uso de recursos naturais. Fazendo-se uma relação deste valor repassado pela usina com a projeção orçamentária para 2015, pode-se dizer que a compensação financeira equivale a cerca de 8,7% do total das receitas do município. Se tomarmos apenas as receitas advindas das "transferências correntes", este valor corresponde a quase 8,8%. Ou seja, grande parte do orçamento de Aratiba provém das transferências correntes, o que faz com que o valor de compensação financeira não influencie diretamente nos percentuais de arrecadação. No entanto, em valores absolutos, os mais de 3,5 milhões de reais ao ano não podem deixar de ser significativos. Já a cota parte do ICMS repassada a Aratiba pelo Estado, segundo o mesmo Tribunal de Contas, está prevista em R\$ 24.202.490,00, o que representa 59,3% das transferências correntes e 58,4% da receita total prevista para 2015. Em que pese não ter sido possível verificar qual o valor absoluto e percentual que, do total da cota parte do ICMS, é originada apenas por parte da usina, pode-se calcular que, do total do orçamento previsto para Aratiba em 2015, um percentual de 68,1% das transferências correntes e 67,2% das receitas totais são oriundas dos repasses aqui analisados, o que representa um montante de R\$ 27.782.490,00, um valor bastante significativo.

Estes valores advindos da usina (compensação financeira, mais ICMS) destinados a Aratiba impactam na economia e acabam refletindo na configuração do território, pois analisando-se o contexto histórico, é possível afirmar que a base da economia municipal sempre teve fortes raízes nas atividades agropecuárias, e a partir do momento em que os valores da usina passam a ser recebidos, conforme a própria administração municipal, continuou-se a investir neste setor, mas também foram aumentados os investimentos nos setores secundários e terciários, assim como também nos investimentos em saúde e educação.

Fazendo um levantamento sobre a economia do município, utilizando como base o ano de 1993 e os anos posteriores a 2010, com dados mais recentes, apresenta-se uma economia parcialmente diferenciada. Em 1993, a área rural era formada por pequenos produtores, com

¹⁹ Cabe ressaltar que, embora os valores repassados como compensação financeira tenham aumentado em valores absolutos, o percentual segue o mesmo, já que é definido por lei. A variação pode estar relacionada com o total de energia gerada pela usina, mas também à própria atualização monetária entre 2001 e 2014.

mão de obra familiar, onde as terras eram destinadas à agricultura e à pecuária. Na agricultura cultivavam principalmente milho, soja, feijão e trigo, e na pecuária destacava-se a suinocultura, avicultura, apicultura e a atividade leiteira, além de também serem desenvolvidas as atividades de caprinocultura, silvicultura e piscicultura (IBGE, 1993).

As propriedades rurais eram em sua maioria, cerca de 85%, pertencentes a proprietários, os arrendatários somavam 3,62%, os parceiros 4,3% e os ocupantes 6,87%, destes a grande maioria cultivava a terra com lavouras permanentes aproximadamente 40%, as lavouras permanentes ocupavam cerca de 2%, as pastagens naturais com 26,33% e as plantadas com 3,47%, no restante se encontravam as matas ou florestas naturais ou plantadas e as terras não plantadas e inaproveitáveis (IBGE, 1993).

Neste mesmo ano os estabelecimentos comerciais somavam 82, uma característica comum de municípios com forte dependência econômica na agropecuária, os estabelecimentos dependiam de uma boa safra para obter as melhores vendas. No setor industrial as principais atividades eram a moveleira, a calçadista e os produtos agrícolas. Os estabelecimentos existentes no município compreendiam 82 comércios, 33 indústrias, 117 prestadores de serviços e 25 transportes (PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA-SECRETARIA DA FAZENDA, IBGE, 1993).

Com o passar dos anos as atividades agropecuárias foram se diversificando. Com dados a partir do ano 2010, neste setor, o município apresenta na agricultura, principalmente, o cultivo de frutíferas e cítricas, milho, soja, feijão, trigo, fumo e erva-mate, e na pecuária o rebanho bovino de corte e leite, suinocultura, apicultura e avicultura de corte, destaca-se também as áreas de reflorestamento e a presença de diversos hortifrutigranjeiros (PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA, 2012, p. 38).

A área total do município compreende 34.190 hectares, onde 37,93% é utilizada para lavouras; as matas e reflorestamentos ocupam 21,8%; as terras inaproveitáveis, estradas e área urbana 30,79% e os rios, açudes e o lago do rio Uruguai ocupam 9,48% da área (PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA, 2012, p. 38).

O setor de comércio e serviços em 2011 foram registrados 65 estabelecimentos industriais, 125 estabelecimentos comerciais, 29 empresas de transporte, 100 estabelecimentos autônomos, 24 microempreendedores, 9 táxis, os prestadores de serviços somavam 69 (PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA, 2012, p. 38).

Portanto, a economia municipal ainda se mantém forte no setor agropecuário, mas

desenvolveu também os setores de serviço e indústrias. De acordo com o Valor Adicionado Bruto por setor da economia no PIB, obteve-se os seguintes valores:

Tabela 9 – Valor Adicionado Bruto por setor da economia no PIB.

	Valor Adicionado Bruto por setor da economia no PIB							
Ano	Serviços	% serviços	Indústria	% indústria	Agropecuária	% agropecuária		
2000	R\$ 20.737,00	29%	R\$ 39.741,00	55%	R\$ 11.628,00	16%		
2005	R\$ 54.181,00	25%	R\$ 139.090,00	65%	R\$ 20.943,00	10%		
2010	R\$ 82.677,00	23%	R\$ 227.792,00	63%	R\$ 50.096,00	14%		
2012	R\$ 96.122,09	23%	R\$ 238.195,26	56%	R\$ 90.651,00	21%		

Fonte: Prefeitura Municipal de Aratiba-RS. Adaptado pela autora

De acordo com a tabela acima, em uma comparação do ano de 2000 para o ano de 2012 o valor adicionado bruto por setor da economia no PIB municipal aumentou com relação aos valores, nos serviços o crescimento foi de 363%, na indústria 500% e na agropecuária 680% aproximadamente.

No setor industrial destaca-se a presença da Área Industrial 1 e Área Industrial 2 com 24 indústrias atuantes. Apresentados os três segmentos que estruturam a economia de Aratiba, a partir destes dados é possível observar os significativos avanços em cada setor.

Outro marco do crescimento econômico municipal é o Produto Interno Bruto, que no ano de 2000 era de R\$ 76.058,50, já em 2001 este valor chega a R\$ 158.178,70, uma causa bem provável para esse aumento é o funcionamento total da UHE com seus retornos financeiros. O último dado obtido é do ano de 2012, onde o PIB- Municipal foi de R\$ 452.187,88. E no PIB *per capita* municipal em 2000 foi de R\$ 10.688,38 e em 2001 R\$ 22.558,38, percebe-se que o valor de um ano ao outro é dobrado, e em 2012 foi de R\$ 69.760,55 (IBGE PRODUTO INTERNO BRUTO DOS MUNICÍPIOS, 2001; PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA-RS PIB *PER CAPITA*, 2015).

Inclusive em 2008 de acordo com a "Tabela ocupada pelos 100 maiores municípios, em relação ao Produto Interno Bruto *per capita* e população, segundo os municípios e as respectivas Unidades da Federação-2008", Aratiba ficou na 73° posição com o PIB *per capita* de R\$47.100,90 e com uma população de 6.735 habitantes (IBGE, PRODUTO INTERNO BRUTO DOS MUNICÍPIOS 2004-2008).

5.3 AGRICULTURA E PECUÁRIA

No contexto da agropecuária utilizou-se como base teórica os dados coletados no Instituto de Geografía e Estatística (IBGE) e informações pesquisadas nas documentações do Acervo Histórico Municipal, especificamente com relação aos dados agropecuários, de produção agrícola permanente e temporária, de extração vegetal e silvicultura, e a pecuária.

De acordo com os objetivos estabelecidos para a realização deste trabalho, para o setor de agricultura e pecuária, pretende-se especificar as mudanças que ocorreram a partir do ano de 1996, utilizando os dados de 1996, 2004, 2006 e 2013.

No ano de 1996 a agropecuária representava 75,14% da arrecadação municipal, ou seja, este setor era a principal base da economia, caracterizada por pequenas propriedades com mão de obra familiar (PLANO DO CONSELHO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL, 1997).

Neste mesmo ano os principais produtos agrícolas eram o milho, o feijão, a erva-mate, a laranja e em pouca quantidade a soja, sendo o milho o mais produzido. E na atividade pecuária destacava-se principalmente a criação de suínos, bovinos de leite, bovinos de corte, também haviam em pequena quantidade a apicultura e a piscicultura (ibidem).

No ano de 2006, conforme o Censo Agropecuário, os produtores rurais possuem as condições de arrendatários, ocupantes, parceiros e proprietários. Os produtores arrendatários possuíam 10 estabelecimentos agropecuários ocupando uma área de 128 hectares, os ocupantes com 10 unidades de estabelecimentos agropecuários em 112 hectares, os parceiros ocupam uma área de 61 hectares com 6 estabelecimentos e os proprietários somam 1.032 estabelecimentos agropecuários distribuídos em 25.306 hectares.

Na área rural, de acordo com o Censo Agropecuário (2006), as terras são utilizadas com construções, benfeitorias, caminhos, lavouras permanentes e temporárias, matas ou florestas plantadas ou naturais, pastagens, sistemas agroflorestais, recursos ou depósitos hídricos, terras degradadas e terras inaproveitáveis, conforme pode ser observado na tabela a seguir:

Tabela 10 – Dados agropecuários de utilização das terras rurais do município de Aratiba.

Utilização das	s terras no es	spaço rural de A	ratiba, 2006	
Utilização das terras	Hectares	% hectares	Unidades	% unidades
Construções, benfeitorias ou caminhos	656	2,62%	782	16,48%
Lavouras (flores, viveiros de mudas, estufas de plantas)	-	-	2	0,04%
Lavouras (área plantada com forrageiras para corte)	144	0,57%	77	1,62%
Lavouras permanentes	1.114	4,46%	530	11,17%
Lavouras temporárias	7.168	28,72%	963	20,29%
Matas e/ou florestas (plantadas)	775	3,10%	171	3,64%
Mata e/ou florestas naturais (área de preservação permanente e as em sistemas agroflorestais)	3.220	12,90%	521	10,98%
Mata e/ou florestas naturais (área de preservação permanente ou reserva legal)	2.054	8,23%	381	8,03%
Pastagens naturais	8.288	33,21%	767	16,16%
Pastagens plantadas degradadas	108	0,43%	35	0,73%
Pastagens plantadas em boa condições	1.635	6,55%	323	6,80%
Sistemas agroflorestais (lavoura e pastejo por animais)	80	0,32%	20	0,42%
Tanques, lagos, açudes e águas públicas para a exploração da aquicultura	26	0,10%	35	0,73%
Terras degradadas	5	0,02%	3	0,06%
Terras inaproveitáveis para agricultura ou pecuária	335	1,34%	134	2,82%

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006. Adaptado pela autora.

Como se observou as lavouras permanentes ocupam uma área de 1.114 hectares, onde são produzidas diferentes espécies vegetais, que serão apresentadas nos quadros a seguir, buscando com isso avaliar se houve alguma mudança ou progresso em relação a este tipo de cultivo. Serão utilizados os dados dos anos de 2004 e 2013, pois constam dos mais antigos e mais recentes aos quais o acesso foi possível.

Tabela 11 – Lavouras permanentes do município de Aratiba: 2004-2013.

	Aratiba: lavouras permanentes 2004-2013							
Produtos agrícolas	Área colhida (hectares) 2004	Área colhida (hectares) 2013	Quantidade produzida (toneladas) 2004	Quantidade produzida (toneladas) 2013	% da qnt. Prod. 2004	% da qnt. Prod. 2013		
Abacate	5	_	50	-	0,97%	-		
Banana	5	3	100	60	1,94%	0,37%		
Caqui	4	5	60	30	1,16%	0,18%		
Erva-mate	120	75	600	450	11,67%	2,78%		
Figo	3	3	9	12	0,17%	0,07%		
Laranja	205	539	3.075	13.457	59,83%	83,36%		
Limão	3	_	30	-	0,58%	-		
Maça	-	1	-	4	-	0,02%		
Mamão	5	_	6	-	0,11%	-		
Nos	1	2	3	6	0,05%	0,03%		
Pera	2	-	30	-	0,58%	-		
Pêssego	6	4	36	24	0,70%	0,14%		
Tangerina	70	102	420	1.224	8,17%	7,58%		
Uva	60	73	720	876	14%	5,42%		

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal Permanente 2004 e 2013. Adaptado pela autora.

Na relação da porcentagem está demonstrada a representatividade de cada produto na produção de cada ano, ou seja o quanto cada um dos produtos representa na produção dos determinados anos.

Analisando os dados de 2004 e 2013 é perceptível a mudança, no ano de 2013 não estão mais presentes as produções comerciais de abacate, limão e mamão que haviam em 2004, e neste ano tem-se a produção de maçã.

A área destinada a produção de banana é reduzida em 2013, consequentemente diminuiu as toneladas colhidas. Comparando os dados dos dois anos, o caqui teve sua área aumentada em um hectare em 2013, já a erva-mate teve a área e produção consideravelmente reduzidas.

A laranja e a tangerina se destacaram em 2013 com área de produção aumentada em 163% na laranja e 47 na tangerina, já a quantidade de produção da laranja aumentou 337% e a tangerina 190%. Nas lavouras permanentes, portanto, se destacaram a produção de citros,

principalmente a laranja e a tangerina.

As lavouras temporárias são cultivadas em 7.168 hectares do território municipal, e estão diariamente presente na alimentação, nas tabelas a seguir serão destacadas as espécies cultivadas nos anos de 2004 e 2013.

Tabela 12 – Lavouras temporárias do município de Aratiba: 2004-2013.

Ara	Aratiba: produção agrícola municipal lavoura temporária 2004-2013							
Produtos agrícolas	Área colhida (hectares) 2004	Área colhida (hectares) 2013	Quantidade produzida (toneladas) 2004	Quantidade produzida (toneladas) 2013	% da qnt. Prod. 2004	% da qnt. Prod. 2013		
Abacaxi	3	4	6 mil frutos	16 mil/frutos	20			
Alho	1	1	4	4	0,01%	0,01%		
Amendoim	12	15	14	30	0,04%	0,07%		
Arroz	20		6		0,01%			
Batata doce	7	15	105	240	0,30%	0,63%		
Batata inglesa	19	15	111	155	0,31%	0,40%		
Cana-de- açúcar	300	400	4.500	16.000	12,88%	42.09%		
Cebola	12	15	120	150	0,34%	0,39%		
Feijão	400	75	564	135	1,61%	0,35%		
Fumo	125	16	229	29	0,65%	0,07%		
Mandioca	160	160	960	2.400	2,74%	6,31%		
Melancia	5	30	100	600	0,28%	1,57%		
Melão	2	4	6	12	0,01%	0,03%		
Milho	10.000	3.500	27.170	16.800	77,77%	44,20%		
Soja	200	400	360	840	1,03%	2,21%		
Tomate	2		10		0,02%			
Trigo		170	675	612	1,93%	1,61%		

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal Temporária 2004 e 2013. Adaptado pela autora.

Analisando as tabelas dispostas acima, pode-se ressaltar que no ano de 2013, não houve dados referentes ao cultivo de arroz e tomate, supõe-se que neste ano eles não foram cultivados. Quanto às variedades de abacaxi, alho, amendoim, batata-doce, cana-de-açúcar,

²⁰ Dados referentes a produção de abacaxi não foram contabilizados na quantidade de produção em porcentagem, pois não apresentavam dados referentes as toneladas.

cebola, mandioca, melancia, melão e soja todas tiveram aumento nas áreas cultivadas o que resultou uma maior produção.

Já a batata-inglesa, feijão, fumo e milho, em especial os últimos três tiveram suas áreas de produção as quais estão definidas em hectares drasticamente reduzidas, a área destinada a produção de milho, por exemplo, decresceu cerca de 74% e a área de plantio de feijão diminuiu aproximadamente 84%.

A extração vegetal e a silvicultura, também fazem parte das atividades desenvolvidas no meio rural, deste modo para uma melhor compreensão será apresentada a tabela a seguir:

Tabela 13 – Aratiba extração vegetal e silvicultura 2004-2013.

Aratiba extração vegetal e silvicultura 2004-2013				
Ano	2004	2013 Qnt. produzida		
Produto	Qnt. produzida			
Madeiras- carvão vegetal	4 toneladas	(Sem dados)		
Madeiras lenha	8.160 metros cúbicos	3.000 metros cúbicos		
Madeira em tora	484 metros cúbicos	1.500 metros cúbicos		
Pinheiro Brasileiro Nativo (Madeira em tora)	11 metros cúbicos	250 metros cúbicos		
Erva-mate cancheada	8 toneladas	12 toneladas		
Pinhão	(Sem dados)	1 tonelada		
Silvicultura- carvão vegetal	(Sem produção)	20 toneladas		
Silvicultura- lenha	3.267 metros cúbicos	21.500 metros cúbicos		
Silvicultura- lenha de eucalipto	(Sem produção)	15.000 metros cúbicos		
Silvicultura- lenha em tora	660 metros cúbicos	20.700 metros cúbicos		
Silvicultura- lenha de outras espécies	(Sem produção)	2.000 metros cúbicos		
Silvicultura- lenha de <i>pinus</i>	(Sem produção)	4.500 metros cúbicos		
Silvicultura- eucalipto madeira em tora	(Sem produção)	10.000 metros cúbicos		
Silvicultura- pinus madeira em tora	(Sem produção)	10.200 metros cúbicos		
Silvicultura- madeira em tora	(Sem produção)	20.700 metros cúbicos		

Fonte IBGE, Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura 2004 e 2013. Adaptado pela autora.

Com base nos dados sobre a extração de madeira, seja para fins de carvão, lenha ou

tora, tem aumentado gradativamente, o que pode ser explicado pela presença cada vez maior de áreas de reflorestamento de *pinus* e eucaliptos, que possuem um tempo do plantio ao corte relativamente curto, comparado as outras espécies, consequentemente com retorno financeiro mais rápido.

Quando são analisados aspectos referentes a produção agrícola de determinado lugar, no caso a produção agrícola do município de Aratiba, não se pode desconsiderar os fatores físicos atuantes no decorrer do desenvolvimento de cada uma das espécies cultivadas Nos quesitos de área colhida, quantidade produzida e o rendimento médio, os fatores climáticos podem alterar significativamente esses dados de um ano a outro, por exemplo no caso de ocorrer um longo período sem chuvas, ou um período com alto nível pluviométrico.

Outro fator a ser considerado na questão dos valores da quantidade de produção é o complexo sistema de mercado, que vai considerar principalmente, neste caso, a demanda de oferta e procura, quando a oferta de determinado produto for muito elevada o preço atribuído a ele diminui, e vice-versa. Vale lembrar que não é objetivo deste trabalho analisar esses fatores, porém tais aspectos precisam ser ressaltados, pois agem diretamente tanto nas lavouras permanentes quanto nas temporárias.

O decréscimo nas áreas de cultivo de milho, feijão e fumo pode ser uma consequência do aumento das áreas de produção de citros e de silvicultura, que demanda menos mão de obra e tem um retorno financeiro mais rápido, outro fator é que essas espécies são menos suscetíveis as mudanças climáticas.

A pecuária também tem grande destaque na economia municipal, principalmente no setor das aves, com a criação de galinhas e produção de ovos, e na criação de suínos. Para comprovar isso a seguir será apresentada a tabela com a produção pecuária, destacando os avanços obtidos dos anos de 2004 a 2013.

Tabela 14 – Aratiba produção pecuária 2004 e 2013

Aratiba: Produção da Pecuária Municipal 2004 e 2013					
Pecuária	2004	2013	% aprox. Crescimento pecuário de 2004 a 2013		
Asininos	1 cabeça	-	-		
Aquicultura- Alevinos	-	121 Milheiros	-		
Aquicultura- Carpas	-	28.000 kg	-		
Aquicultura- Lambari	-	200 kg	-		
Aquicultura- outros peixes	-	2.100 kg	-		
Aquicultura- Tilápia	-	5.000 kg	-		
Aquicultura- Traíra e trairão	-	1.500 kg	-		
Bovinos	26.180 cabeças	29.151 cabeças	11%		
Bubalinos	19 cabeças	-			
Caprinos	95 cabeças	6 cabeças	- 93%		
Codornas	500 cabeças	264 cabeças	- 47%		
Coelhos	450 cabeças	-	-		
Equinos	181 cabeças	219 cabeças	21%		
Galinhas	50.780 cabeças	375.000 cabeças	640%		
Galos, Frangas, frangos e pintos	643.230 cabeças	(sem dados)	-		
Galináceos- total	(sem dados)	1.766.407 cabeças	-		
Lã	440 kg	1.020 kg	132%		
Leite de vaca	7.935 litros	18.358 litros	131%		
Mel de Abelha	8.215 kg	17.000 kg	107%		
Muares	12 cabeças	-	-		
Ovinos	340 cabeças	762 cabeças	124%		
Ovinos tosquiados	220 cabeças	555 cabeças	152%		
Ovos de codorna	2 mil dúzias	5 mil dúzias	150%		
Ovos de Galinha	406 dúzias	5.806 dúzias	1.330%		
Suínos	47.825 cabeças	82.640 cabeças	73%		
Vacas ordenhadas	4.627 cabeças	6.880 cabeças	27%		

Fonte: IBGE, Produção pecuária Municipal 2004 e 2013. Adaptado pela autora.

Observando esses dados se verifica um grande crescimento na produção de leite e de

suínos, mas principalmente na produção de ovos e de galinhas. Em 2013 a pecuária teve o acréscimo da aquicultura, em contrapartida não houve registros de asininos, bubalinos, coelhos e muares que apesar de aparecerem em número reduzido, faziam parte da produção pecuária de 2004.

A produção de caprinos e codornas apresentou uma diminuição significativa, sendo que a de caprinos diminuiu 93% e as de codornas 47%. E as produções que tiveram um crescimento considerável foram: leite de vaca 131%, ovos de galinha 1.330%, galinhas 640%, lã 132%, mel de abelha 107%, ovinos 124% e suínos com 73%. Esses números podem ser relacionados com as políticas públicas de incentivo ao produtor rural por parte do governo municipal, os quais alguns desses subsídios financeiros serão destacados a seguir.

Na agropecuária municipal, nas produções que mais se destacaram foram criadas associações de produtores, dentre elas estão a Associação dos Suinocultores, Associação dos Avicultores, Associação dos Citricultores e Associação dos Bovinicultores, com o objetivo de conseguir alguns incentivos financeiros da prefeitura municipal e realizar compras de maneira conjunta em benefício das associações.

As agroindústrias também contribuíram no acréscimo da produção pecuária, onde se encontram uma agroindústria de ovos, uma agroindústria de leite e derivados de leite e uma agroindústria de embutidos de carne suína, que em 2009 pela Lei Municipal nº 2.798 receberam incentivo financeiro de R\$5.000,00 para ser aplicado em obras.

Agricultura e a pecuária são fortes pilares na economia municipal, fato que justifica o grande incentivo financeiro por parte da Prefeitura Municipal neste setor. Deste modo serão destacadas algumas leis municipais de apoio aos produtores rurais.

Pela Lei Municipal 3.718 de maio de 2015, o município passou a custear 50% das análises de solo, as quais dependerão da colaboração e interesse dos produtores rurais, pois os mesmos deverão coletar as amostras e encaminhas junto à Secretaria de Agricultura, essa análise tem importância na medida que avalia as deficiências e potencialidades de nutrientes do solo.

Os avicultores anualmente recebem incentivos financeiros da Prefeitura Municipal, sendo que os mesmos são estabelecidos em Lei que normalmente são aprovadas no segundo semestre do ano vigente, em 2014 conforme a Lei Municipal Nº 3.544 foi repassado o Incentivo ao Aumento da Produção Avícola de Corte.

Na produção leiteira municipal um incentivo presente na Lei Municipal Nº089 de

2013, que pode ser destacado é a ajuda financeira destinada à construção de salas de ordenha em estábulos que são produtivos, buscando com isso o crescimento e ampliação desta atividade que como pode ser visto no quadro da produção da pecuária, vem aumentando com os anos.

A atividade da suinocultura também recebe diversos incentivos financeiros por parte da Prefeitura Municipal, com o objetivo de qualificar e aumentar a produção. Deste modo, pela Lei Municipal Nº 3.108 de 2011, foram feitos repasses financeiros aos suinocultores para a cobertura de estrumeiras, construção de estrumeiras, para a aquisição de matrizes e na área da biossegurança. A Lei Municipal Nº 053 de 2011 também discorre sobre incentivos para a construção de estrumeiras e a Lei Nº 088 de 2013 aprovou o incentivo à construção de novas pocilgas e ampliação dos alojamentos dos suínos, ressalta-se que as referidas leis estipulam critérios e regras quanto à disponibilidade de valores de acordo com quantidade produzida e o comprometimento dos beneficiados.

Foram apresentadas somente algumas das leis municipais que incentivam os proprietários rurais no setor agropecuário, destaca-se que existem muitas outras que prevem por exemplo a abertura de estradas, de terraplanagens, de açudes, de distribuição de adubos e sementes, de horas máquinas no geral, enfim não compreende ao foco deste trabalho explicitar estes incentivos, mas torna-se importante citar alguns pois, com os repasses financeiros ao município pela UHE Itá, os investimentos nos setores da base da economia municipal foram aumentados.

5.4 SETOR SECUNDÁRIO

O setor secundário é definido como o setor da economia que transforma a matériaprima em produtos industrializados, para descrever esse setor no âmbito do município de Aratiba serão destacados os estabelecimentos industriais do ano de 1996 e de 2015, ressaltando as mudanças analisadas neste período.

Este setor em 1996 era responsável por 6,72% do valor da arrecadação municipal. Neste mesmo ano em Aratiba estavam em funcionamento 2 Indústrias de Artefatos e Artesanato de Couro, 1 Indústria de Máquinas Agrícolas, 6 Indústrias de Móveis, 1 Indústria

de Carroças, Pipas e Ferramentas Agrícolas, 1 Indústria de Carrocerias de Caminhão, 4 Indústrias de Massa, 1 Indústria e Comércio de Produtos Alimentícios e 1 Gráfica (SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA, 1996).

No ano de 2000 foi executada a pavimentação asfáltica entre Aratiba e Erechim, trecho de rodovia que faz parte da RS 420, esse fato impulsionou o crescimento dos três setores da economia municipal já que proporcionou maior facilidade de acesso possibilitando o aumento na fabricação, comercialização e escoamento da produção.

De acordo com dados obtidos dos registros da Secretaria de Indústria e Comércio de Aratiba, o quadro atual do setor secundário, representado pelas indústrias, consta que ao todo são 72 indústrias devidamente registradas e em funcionamento. Dentre os tipos de indústria destacam-se as de confecções, de ração animal, cimento, fogões residenciais e industriais, esquadrias metálicas, britagem, carrocerias de caminhões, produtos agrícolas, calçados, produtos de concreto como tubos e postes, de móveis, elevadores prediais, produtos pecuários, máquinas agrícolas, fibras, estruturas pré-moldadas, injetados plásticos, madeira, aberturas de edificações, metalúrgica, sistemas eletro mecânicos, confeitaria, plásticos, produtos de limpeza, erva-mate, serralheria, produtos higiênicos, montagens industriais, alimentos e a indústria de geração de energia (SECRETARIA MUNICIPAL DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO, 2015).

Verifica-se que o setor industrial diversificou-se com o passar dos anos, sendo que no ano de 2003 foi adquirido pelo município uma área de 39.000 m² para a implantação do Distrito Industrial I e em 2006 outra área foi comprada com 50.000 m² para o Distrito Industrial II. Um dos incentivos financeiros atribuídos ao setor industrial, por parte do município, é a construção de pavilhões que são cedidos para as indústrias se instalarem e realizarem suas atividades, e se ocorrer de uma indústria fechar, o pavilhão é então devolvido ao poder público municipal e posteriormente será destinado à outra indústria que dele fará uso. Também são investidos dinheiro público na compra de máquinas e equipamentos (PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA, 2012).

Com relação ao Valor Adicionado Bruto por setor da economia no PIB, o setor industrial dos anos de 2000 a 2012, apresentando um valor 500% maior em 2012, além disso é o setor que apresenta maior participação com 56%. Com base nisto pode se dizer que o cenário da economia municipal transformou-se dos anos 1990 ao ano 2015, quando antes o setor primário era a principal fonte de renda da população, atualmente o setor secundário

assim como o terciário estão se desenvolvendo.

5 5 SETOR TERCIÁRIO

O setor terciário refere-se ao setor da economia em que estão os serviços e comércios, neste subcapítulo, assim como no setor secundário serão expostos os aspectos deste setor, comércio e prestação de serviços, no ano de 1996 e no ano de 2015, buscando ressaltar as mudanças ocorridas neste intervalo de tempo.

Em 1996 faziam parte dos estabelecimentos comerciais municipais: 25 confecções; 31 bar/armazém; 5 acessórios e peças para veículos; 6 agropecuárias; 2 comércios de fumo; 3 farmácias externas; 2 farmácias internas; 1 depósito de bebidas; 6 comércios de móveis e eletrodomésticos; 3 comércios de compra de cereais; 3 ferragens; 5 restaurantes; 5 comércios em geral; 2 funerárias; 7 comércios de materiais de construção; 3 vidraçarias e 6 serrarias, uma característica importante deste período é que na maioria destes estabelecimentos comerciais trabalhavam a mão de obra familiar que consequentemente passava de geração a geração (SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA, 1996).

Assim como no setor secundário, o setor terciário atualmente demonstra uma maior diversificação, além da ampliação do número de pessoas empregadas neste setor. Pelos registros da Secretaria Municipal da Indústria e Comércio no setor terciário estão 28 empresas de transportes, 112 comércios, 97 prestadores de serviço em geral, 75 autônomos, 10 táxis, 197 microempreendedores individuais (SECRETARIA MUNICIPAL DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO, 2015).

As empresas de transportes prestam serviços de transportes escolares com ônibus, micro-ônibus e combis, de transportes de produtos agrícolas com caminhões, transportes de produtos pecuários com caminhões específicos para cada tipo de animal ou para derivados animais, transportes de leite, transportes de ração e transportes de materiais de construção (ibidem).

O comércio diferencia-se do ano de 1996 (e anos anteriores), especialmente na sua configuração, embora mantenha ainda um laço forte com a mão de obra familiar, fornece muitos outros empregos.

Na área rural são mantidas as estruturas organizacionais dos comércios caracterizados por desempenhar mais de uma função ao mesmo tempo, por exemplo tendo produtos alimentícios, de limpeza, bebidas, roupas e utensílios domésticos para comercialização.

De forma geral atuam nessa área os seguintes tipos de comércios: de produtos veterinários; materiais de construção; refrigeradores; confecções; farmácias; comércio de eletrônicos; de produtos agropecuários; bar; lancheria; mercado; minimercado; informática; transporte; bebidas; móveis; móveis planejados, construtora; embutidos suínos; pet shop; distribuidora de livros; calçados; artigos esportivos; mecânica; eletromóveis; papelaria; funerária; combustível; eletrodomésticos e de tintas para construção civil.

As prestadoras de serviços municipais envolvem serviços de: clínicas de fonoaudiologia, médica, fisioterapeuta, psicológica, odontológica e veterinária; serviços de tratamento de água; Brigada Militar e Polícia Civil; posto de INSS, posto de identificação, assistência técnica à agropecuária; topografía; planejamento e projetos agropecuários; rádio AM e FM; serviços hospitalares; bancário; advocacia; resíduos sólidos; agrícola; terapêutico; construtora; empreiteira; cooperativa de crédito; cooperativa de trabalhadores; editora; correio; escola de trânsito; escritório contábil; empreendimentos imobiliários; incorporações imobiliárias; gestão social e ambiental; hotel; laboratório de análises clínicas; eletricista; arquitetura e urbanismo; limpeza em caixas d'água; engenharia; distribuição de energia elétrica; sindicato dos trabalhadores rurais; terraplanagem; telefonia fixa e móvel; revenda de automóveis (SECRETARIA MUNICIPAL DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO, 2015).

Além destes, dentre os prestadores de serviços autônomos encontram-se pintores, fotógrafos, cabeleireiros; contadores, costureiras, corretores, e nos microempreendedores individuais destacam-se açougueiros, músicos, decoradores, artesão, entre outros (ibidem).

Neste setor destaca-se a Associação Comercial e Industrial de Aratiba (ACIA) que com o objetivo de fortalecer o comércio local anualmente realiza o Programa Troca-Consciente, que consiste na troca de notas fiscais (do comércio municipal) por cupões que ao final de cada ano, concorrem a aproximadamente 20 prêmios, dentre eles um carro zero-quilômetro, poupanças em agências bancárias, eletrodomésticos, etc (ibidem).

Diante das especificidades dos comércios e serviços destacados, é possível perceber que o mesmo se diversificou muito o que acarretou no aumento do número de pessoas empregadas. Em 1996 o setor terciário participava com 18,14% da arrecadação municipal, infelizmente não foi possível obter esses dados para o ano de 2014, mas observando os dados

já descritos nas finanças referente ao Valor Adicionado Bruto por setor da economia no PIB, do ano 2000 ao ano de 2012 o setor de serviços cresceu cerca de 363% e participa com 23% neste quesito (SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA, 1996; SECRETARIA MUNICIPAL DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO, 2015).

5.6 ENSINO E EDUCAÇÃO

O contexto histórico que diz respeito à edução e ensino no município de Aratiba, segundo Cassol (1998), iniciou antes dos anos de 1930, onde os alunos aprendiam em casa com professores particulares. Já em 1931 surgem registros de duas escolas, uma particular paga pelos pais dos alunos e mantida pela Paróquia de Gaurama com os Padres Franciscanos, a outra denominada "Aula Especial Municipal" contava com cerca de 70 alunos divididos em "classes" (CASSOL, 1998, p. 62).

Um tempo depois as Irmãs Franciscanas começaram a atuar na Escola Particular até 1947, depois disso passou a funcionar duas escolas particulares. Em 1951 surgiu a "Escola Paroquial São Francisco" dirigida pelas Irmãs Catequistas, as regras das escolas eram rígidas e nas particulares só frequentavam os alunos com maior poder aquisitivo, os mais pobres frequentavam o "Grupo Escolar Estadual" (CASSOL, 1998, p. 64).

No ano de 1958 as Irmãs dos Santos Anjos assumiram a Escola Paroquial São Francisco, e no ano seguinte a escola passou a se denominar Escola de 1º Grau Santos Anjos, com ensino até a 5º série, e tem suas atividades encerradas no ano de 1981(CASSOL, 1998, p. 65).

Neste mesmo ano a escola começa a funcionar com o nome "Escola Estadual de 1º Grau Rio Novo, incorporando as séries até a 8ºsérie no ensino. Em 1975 foi instituída a "Escola de 1º e 2º Graus de Aratiba", funcionando nos turnos manhã, tarde e noite.

Por volta dos anos de 1924 a 1975, conforme Cassol (1998), em Aratiba haviam 58 escolas municipais com primeiro grau incompleto, e 10 escolas estaduais com primeiro grau completo e incompleto. Em 1986 as Escolas Estaduais de 1º Grau Rio Novo e de 2º Grau Aratiba se unificam formando a Escola Estadual de 1º e 2º Graus Aratiba, hoje denominada Escola de Educação Básica Aratiba, localizada no centro da cidade. Em 1992 ocorreu a

emancipação do município de Barra do Rio Azul, que até então fazia parte do território de Aratiba, com isso 18 escolas municipais são desmembradas.

Além disso, entre 1993 e 1996 são desativadas 33 escolas municipais e 3 escolas estaduais. Esse fato foi justificado por se tratarem de escolas da área rural do município onde o ensino era plurisseriado e com poucos alunos, portanto foi criado o Projeto de Nucleação que tinha como objetivo "oferecer aos alunos escolas com maiores recursos e possibilidades de ministrar um ensino de melhor qualidade, onde os alunos possam ser atendidos por um professor de cada série" (SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO, 1994).

Este quadro geral representou o cenário da educação até o final dos anos de 1990. Nos primeiros anos de 2000, mais precisamente em 2007, pelo Decreto Municipal Nº1.497 foram extinguidas 2 escolas da rede de ensino municipal, sendo a Escola de Ensino Fundamental de Lajeado das Pedras e José de Alencar, localizada na Linha Santa Lúcia, e no ano de 2009 pelo Decreto Municipal Nº 1.607, foram extinguidas as Escolas Municipais de Ensino Fundamental Cristo Rei, Nossa Senhora do Sagrado Coração de Jesus, São João, Monteiro Lobato, Jacob Granzotto e Dolores Fae Postal (DECRETO MUNICIPAL Nº1.497, 2007; DECRETO MUNICIPAL Nº 1.607, 2009).

O fato que marcou o ato de extinguir estas escolas nos anos iniciais de 2000, foi a construção de uma escola municipal no centro da cidade, denominada Escola Municipal de Aratiba, que abrange o ensino até o 9ºano do ensino fundamental.

Atualmente compõem a rede de ensino as escolas de educação infantil, ensino fundamental e ensino médio. Desta forma na educação infantil estão a Escola Municipal de Ensino Infantil Pingo de Gente atendendo crianças de 0 a 5 anos de idade localizada na área central da cidade, a Escola Municipal de Ensino Infantil Pequeno Polegar de Três Barras e a Escola Municipal de Ensino Infantil Pé de Moleque de Dourado com crianças a partir dos 3 anos de idade, ambas localizadas nas referidas comunidades e tem seu funcionamento no mesmo local em que estão as escolas estaduais devido a um acordo entre Estado e Município onde o município ocupa o espaço da escola para a educação infantil com total responsabilidade que esta modalidade demanda (SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DE ARATIBA, 2015).

As escolas de ensino fundamental, com ensino até o 9º ano, compreendem escolas estaduais e municipais com a Escola Municipal de Ensino Fundamental Aratiba, localizada na

sede do município, Escola Municipal de Ensino Fundamental São Roque na comunidade Pio X, Escola Estadual de Ensino Fundamental Dourado em Dourado, Escola Estadual de Ensino Fundamental Castro Alves de Três Barras e a Escola Municipal de Ensino Fundamental Volta Fechada, que a exceção das outras possui somente até o 6º ano (ibidem).

A Escola Estadual de Educação Básica Aratiba é a única em todo município com ensino médio abrangendo, desta forma, os alunos de todo município, a mesma está localizada no centro da cidade.

Em um total de matrículas na educação infantil tem 202 alunos, no ensino fundamental municipal são 475 alunos, no ensino fundamental estadual são 277 alunos e no ensino médio 253 alunos (ibidem).

Em prol do desenvolvimento e crescimento dos níveis de ensino-aprendizagem, conforme a Secretaria de Educação de Aratiba, na pessoa da Secretária Rosângela Matté Poletto, estão sendo aplicados diferentes programas na educação básica, destacando o Programa do Instituto Alfa e Beto, que está sendo implantado nas séries iniciais até o 5° ano., esse programa apresenta duas prioridades: "assegurar a alfabetização de crianças no 1º ano do Ensino Fundamental e promover políticas eficazes de educação na Primeira Infância", definindo como objetivos:

Contribuir para a mudança de políticas com ênfase em algumas causas que o Instituto considera fundamentais para mudar os rumos da educação no país. Contribuir para mudar práticas por meio da implementação, em larga escala, de projetos baseados em evidências (INSTITUTO ALFA E BETO, 2015).

O transporte escolar da educação básica é totalmente gratuito pois conta com recursos municiais. Em todas as salas de aula das escolas municipais, além dos materiais e móveis básicos foram instaladas lousas digitais e ar-condicionado, proporcionando um maior conforto (SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO DE ARATIBA, 2015).

A merenda dos alunos de todas as escolas de Aratiba é municipalizada, ou seja o município realiza as compras e posteriormente direciona as escolas, sendo que 30% deve ser proveniente dos produtores rurais locais (SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DE ARATIBA, 2015).

As aulas da rede de ensino municipal, contam com um acréscimo na carga horária em

cada disciplina obrigatória, onde os alunos tem aula três vezes por semana no contra turno, além disso são ministradas aulas de música, de Cultura Afro-Brasileira, de inglês desde os anos iniciais, e do 6º ao 9º ano aulas de inglês e italiano, aulas de informática até o 9º ano e aulas de dança gauchesca e italiana. Ressalta-se que a cultura afro-brasileira está inserida no currículo escolar (ibidem).

No ensino também está sendo inserido um programa com jogos educativos o "Mind Lab", que consta de uma empresa que desenvolve sistemas de aprendizagem, são jogos com objetivos de desenvolver a consciência, as habilidades de raciocínio, sociais e econômicas e a transferência interdisciplinar (MIND LAB, 2015).

Na sala de aula, um período por semana é destinado aos jogos educativos, que são realizados em conjunto com outro programa da educação, que consiste no programa de disponibilidade de um netbook para cada aluno da rede municipal, também foram distribuídos 135 netbook para as escolas estaduais (SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DE ARATIBA, 2015).

Conforme o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), Aratiba obteve a pontuação de 7.4 em 2013 na categoria da 4° série ao 5° ano, sendo que em nível de país a meta para 2021 é atingir 7.3, ou seja, o município já atingiu esta meta, ficando no ano de 2013 em primeiro lugar no Estado e em 18° no país (INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS, 2015).

Os professores são incentivados a uma formação continuada, pois a sociedade ao longo do tempo apresenta transformações, e na educação não é diferente, assim os professores precisam se manter atualizados, a fim de contribuir para um ensino-aprendizagem construtivo e significativo.

Além da educação básica, o município fornece alguns incentivos aos alunos que buscam uma formação de nível superior ou técnico. Em Aratiba não se encontram instituições de ensino que ofereçam estas modalidades, apenas a educação básica, portanto os estudantes precisam se deslocar para outros municípios, sendo os principais Erechim/RS e Getúlio Vargas/RS, conforme a tabela a seguir:

Tabela 15 – Estudantes de Ensino superior e técnico, que residem em Aratiba e se deslocam diariamente para Erechim e Getúlio Vargas, 2015.

Aratiba: Estudantes de ensino Superior e Técnico-2015							
Instituições	Superior	Técnico					
Erechim							
Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)	15						
Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS)	5	1					
Universidade Regional Integrada (URI)	88	2					
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS)	3						
Faculdade Educacional da Lapa (FAEL)	12						
Faculdade Anglicana de Erechim (FAE)	10						
Universidade do Norte do Paraná (UNOPAR)	10	3					
Instituto Barão do Rio Branco		2					
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)		12					
Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC)		7					
PET cursos		5					
Getúlio Vargas							
Instituto de Desenvolvimento Educacional do Alto Uruguai (IDEAU)	30	2					
Total	173	34					

Fonte: Secretaria Municipal de Educação e União Social e Cultural de Aratiba. Adaptado pela autora.

Ao todo são 173 estudantes do Ensino Superior e 34 estudantes do Ensino Técnico, porém esses dados são referentes aos estudantes que residem no município e se deslocam para Erechim ou Getúlio Vargas diariamente ou semanalmente para estudar, ou seja, não estão contabilizados os estudantes que residem temporariamente em outros municípios, como por exemplo, Passo Fundo, Santa Maria e Porto Alegre.

Quanto aos incentivos desprendidos pelo poder público municipal ao ensino superior ou técnico, podem ser destacados o incentivo ao transporte e as bolsas universitárias.

O incentivo ao transporte diz respeito ao convênio nº 025/2015, firmado entre a Administração Municipal e a União Social e Cultural de Aratiba (USCA), conforme a Lei Municipal nº 3.659 de fevereiro de 2015, que prevê subsídio financeiro (dez parcelas de R\$ 4.500,00) para o pagamento dos encargos sociais dos motoristas contratados para a realização do transporte. Além disso, a Administração Municipal cede para o transporte dos estudantes dois carros, sendo um ônibus e um micro-ônibus, e responsabiliza-se pela manutenção e pelo

combustível dos mesmos, o que permite um transporte com baixo custo, em média R\$ 90,00 mensais (LEI MUNICIPAL Nº 3.659, 2015).

O incentivo a bolsas universitárias foi estabelecido pela Lei Municipal nº 2.759 de fevereiro de 2009, sendo modificada posteriormente pela Lei Municipal nº 3.407, na qual o estudante tem o direito de receber ajuda de 35% sobre o valor da mensalidade do primeiro curso superior, tendo como teto semestral o valor de R\$ 1.800,00, isso para quem estuda em instituições particulares e desde que não possua outro tipo de bolsa. Para receber esse benefício os estudantes devem residir no município há no mínimo 5 anos, estar em dia com os pagamentos das mensalidades e não ter reprovado em nenhuma disciplina do semestre anterior. A reprovação em disciplinas ocasiona a perda do benefício para o posterior semestre (LEI MUNICIPAL Nº 2.759, 2009).

57 SAÚDE

Conforme estabelecido na Lei Orgânica Municipal no "Art. 74- A saúde é direito de todos e dever do poder público através de sua promoção preventiva, proteção, curativa e reabilitadora" e no "Art. 76- Para atingir estes objetivos o Município assegurará: I-Universalidade e equidade em todos os níveis de atenção à saúde, para a população rural e urbana" (LEI ORGANICA MUNICIPAL, 1998).

Sendo, portanto, um dever do município os aspectos referentes à saúde municipal foram crescendo, em relação a parte estrutural, quadro de funcionários e serviços oferecidos. Desta forma será descrito o quadro geral da saúde dos anos de 1993 e de 2015.

Em 1993, os atendimentos de saúde eram realizados no Posto de Saúde, no Hospital Aratiba e no Hospital Comunitário, ambos localizados na área urbana. No posto de saúde havia um consultório médico e um médico para atender a população, um consultório odontológico com um profissional, uma farmácia e uma sala de vacinas, e o Departamento de Ação Social contava com um consultório odontológico para atendimento escolar (SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO, 1993).

O Hospital Comunitário possuía 32 leitos, atendimento de emergência, farmácia, raio-X, ultrassom e endoscopia, nele trabalhavam 3 médicos, 2 enfermeiros, 1 técnico de

enfermagem e 12 auxiliares de enfermagem, o hospital até os anos 1988 era de propriedade do Dr. Conrado Pecoits, sendo posteriormente vendido para a associação, que atualmente é o ACHA.

O Hospital Aratiba possuía 34 leitos, atendimento de emergência, raio-X e farmácia, onde trabalhavam 2 médicos e dois auxiliares de enfermagem, sendo de propriedade do Dr. Amélio Francisco Baldini até o ano de 2004. O hospital funcionou até os anos de 1998, ficando fechado até 2004 quando foi adquirido pela Administração Municipal, reformado entre os anos de 2008 e 2009, onde foi instalado o Centro de Municipal de Saúde (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, 2015).

Na área rural a partir do ano 2000 foram construídos Postos de Atendimento à Saúde, localizados nas comunidades de Rio Azul, Três Barras, Esperança Alta, Santa Cecília, Volta Fechada, Dourado e Linha Tamanduá, sendo que em todos eles uma vez por mês são realizados atendimentos médicos de clínica geral, a exceção de Dourado onde o atendimento é semanal. Nos postos de saúde de Rio Azul, Três Barras e Dourado também é realizado atendimento odontológico nas mesmas datas em que ocorrem os atendimentos médicos (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, 2015).

Localizados na área urbana, atualmente estão em funcionamento a Associação Comunitária Hospitalar Aratiba- ACHA e o Centro de Saúde Municipal. O Centro de Saúde Municipal presta atendimentos nos três turnos, manhã, tarde e noite de segunda-feira a sextafeira, com um quadro de aproximadamente 60 funcionários. Desta forma são prestados os serviços de: enfermagem, com enfermeiras padrão e técnicos de enfermagem, atendimento médico com quatro médicos com formação em clínica geral, atendimento de dois fisioterapeutas, uma nutricionista, uma psicóloga, uma fonoaudióloga, uma farmacêutica e três dentistas. Esse quadro é composto por funcionários municipais em sua maioria concursados, também dispõe de atendimentos semanais ginecológicos, com dois profissionais e de ortopedia com um profissional, para essas duas últimas especialidades são deslocados profissionais da cidade de Erechim. Além disto possui duas farmácias com remédios específicos, uma para remédios contínuos e outra para controlados, com distribuição gratuita, um eletrocardiógrafo, um aparelho para fazer ecografia, uma sala de vacinações e duas ambulâncias equipadas e que atendem as ocorrências do hospital também (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, 2015; IBGE, 2009).

A Associação Comunitária Hospitalar Aratiba, possui atendimento diário, com

plantões 24 horas, com médicos clínicos geral, serviço de enfermagem padrão e técnico e, atendimento especializado de otorrinolaringologista e oftalmologista. O hospital comunitário está em processo de ampliação com projeções futuras de se tornar um hospital regionalizado. Possui estrutura para internações hospitalares e cirurgias de pequeno porte. Atualmente presta atendimento privado e pelo Sistema Único de Saúde, com 35 leitos para internação, um equipamento de Raio-X e um eletrocardiógrafo e uma farmácia. A Administração Municipal repassa mensalmente o valor de R\$ 100.000,00 para o hospital e que são utilizados principalmente para os plantões e para as internações com período maior que 48 horas, as quais não são custeadas pelo SUS (ibidem).

A Administração Municipal, junto a Secretaria da Saúde criou Leis de concessão de auxílios financeiros direcionados a toda população do município, conforme a necessidade de cada um. Sendo elas:

- Lei Municipal Nº 3092- Auxílio Financeiro para Acupuntura de 50% do valor.
- Lei Municipal Nº 3082- Auxílio Financeiro para Cirurgia Geral de 60% do valor com teto de R\$ 4.000,00.
- Lei Municipal N° 3238- Auxílio Financeiro para Mamografia de R\$ 60,00.
- Lei Municipal Nº 2567- Auxílio Financeiro para Óculos de R\$ 150,00.
- Lei Municipal Nº 2790- Auxílio Financeiro Odontológico de R\$ 400,00.
- Lei Municipal Nº 3058- Auxílio Financeiro para Prótese e Órtese de 60% do valor com teto de R\$ 4.000,00.
- Lei Municipal Nº 3158- Auxílio Financeiro para Ressonância Magnética de R\$ 400,00.
- Lei Municipal Nº 2577- Auxílio Financeiro para Prótese Auditiva R\$ 1.000,00 por aparelho.
- Lei Municipal Nº 3115- Auxílio Financeiro para Transplante de Órgãos de até R\$ 5.000,00 (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, 2015).

Todos os auxílios concedidos são com recursos próprios do município, e que além desses, também ressalta-se a disponibilização de consultas e exames pela Sociedade Cooperativa de Trabalho Médico (Unimed), o contrato com o Laboratório Santo Antônio de Aratiba, no qual os exames são gratuitos e o convênio de cirurgias eletivas com a ACHA, sendo 10 cirurgias por mês. Também desde o ano de 1999 está sendo desenvolvido o Programa de Saúde da Família (PSF), com o objetivo de promover a saúde e qualidade de vida da população (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, 2015).

As repercussões na área da saúde estão na ampliação e melhor acesso ao atendimento da população, e na concessão de auxílios financeiros, que são possíveis de serem realizados devido a arrecadação municipal, que como já visto para o ano de 2015 o orçamento para a saúde foi de R\$ 6.777.103,00, proporcionado uma melhor qualidade de vida para os munícipes. Desta forma o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico, no bloco da saúde no ano de 2012 foi de 0,855, índice considerado alto, sendo que na classificação geral do Idese Aratiba ficou em 2º lugar dos municípios do Rio Grande do Sul com 0,862 (IDESE, 2011-2012).

5.8 POPULAÇÃO

Como descrito na contextualização da área de estudo deste trabalho, o contexto histórico que retrata a ocupação e colonização das terras que hoje fazem parte do território de Aratiba, inicialmente eram ocupadas por caçadores e nômades, e posteriormente por índios Caigangues e Tupi-guarani. A colonização iniciou em 1917, quando Aratiba era ainda Rio Novo e distrito de Erechim, foi colonizada por migrantes e imigrantes descendentes de italianos, alemães, poloneses e russos.

A emancipação de Aratiba do município de Erechim ocorreu pela Lei Estadual Nº 2.710 em 04 de outubro de 1955, sendo que neste ano de 2015 completará 60 anos como município. E neste período dois fatos marcaram a população que fez parte da história de Aratiba, a construção da Usina Hidrelétrica Itá (1980 a 2000) e a emancipação do município de Barra do Rio Azul (1992), a tabela a seguir demonstra a evolução da população.

Tabela 16 – População urbana e rural do município de Aratiba- RS.

POPULAÇÃO URBANA E RURAL DE ARATIBA-RS						
Ano	Rural	% pop. rural	Urbana	% pop. urbana	Total	Variação demográfica
1960	12.225	87%	1.803	13%	14.028	
1970	12.287	88%	1.618	12%	13.905	- 0,9%
1980	10.147	86%	1.611	14%	11.758	- 15,4%
1991	8.260	77%	2.449	23%	10.709	- 8,9%
2000	4.559	64%	2.556	36%	7.115	- 33,6%
2010	3.252	49,5%	3.316	50,5%	6.568	- 7,7%
2014					6.663 ²¹	1,5%

Fonte: Cassol, 1998, p. 49; IBGE, População urbana e rural dos anos de 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. Adaptado pela autora.

Conforme os dados apresentados é perceptível que o número de habitantes vem diminuindo durante os anos, de 1960 até 1991 a população diminuiu aproximadamente 53%, o que pode ser associado a construção da UHE Itá, que em muitos registros encontrados, foi descrita como um possível expulsor da população, sendo que quando começaram os rumores da construção da usina algumas pessoas migraram diante de "um futuro incerto", e durante a construção muitas pessoas que foram indenizadas migraram para outros municípios, regiões ou até mesmo, outros Estados.

Durante os anos de construção da UHE Itá (1980-2000), conforme previsto no RIMA (1990), na população municipal, ocorreram várias mudanças com relação ao número de habitantes, pois no pico das obras da usina cerca de 20 mil pessoas estavam trabalhando, estando concentrados nos municípios de Itá/SC e Aratiba/RS. A maior parte desses trabalhadores permaneceram nestes municípios somente durante as obras, porém, alguns embora em pequena quantidade, fixaram moradia nestes locais.

Com o enchimento do reservatório da usina, muitas propriedades rurais do município foram parcialmente ou totalmente alagadas, isso ocasionou uma nova reorganização da população que nestes locais vivia. O Consórcio gerenciador da usina desenvolveu projetos e programas de apoio a essas pessoas, um dos projetos constou da aquisição de glebas de terras em Campo Erê e Água Doce em Santa Catarina, Marmeleiro e Mangueirinha no Paraná (RIMA, 1990).

Em 1988, com 8 anos de construção da usina, foi descrito o contingente atingido

²¹ Estimativa da população residente com data de referência 1º de julho de 2014; IBGE.

diretamente pela obra, sendo o alagamento de 25,64 km² de área no espaço rural de Aratiba afetando 466 propriedades com 667 famílias localizadas nas comunidades de Nossa Senhora das Dores da Volta Fechada, Santo Antônio da Volta Fechada, São Roque da Volta Fechada, Três Barras, Sarandi, Ouro, Navegantes, Prainha, Tamanduazinho, Volta do Uvá e Porto Lucas (PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA, 1988).

Outro fator que contribuiu para a diminuição da população foi a emancipação de Barra do Rio Azul em 1992, que até então pertencia a Aratiba, o que pode ser visto no censo do IBGE de 1991 a 2000 onde a população decresceu aproximadamente 33%. Porém, embora em menor proporção a população continuou diminuindo, de acordo com os censos de 2000 á 2010 a população decresceu 7,7%.

Da mesma forma, a população rural diminuiu drasticamente em questão de proporcionalidade em comparação com a população urbana, onde que dos anos de 1960 a 1980 no espaço rural se concentravam mais de 80% da população, e a partir de então vai diminuindo até a porcentagem da população rural e urbana ficarem próximas, como acontece em 2010 com 49,5% de população rural e 50,5% de população urbana, conforme o gráfico a seguir:

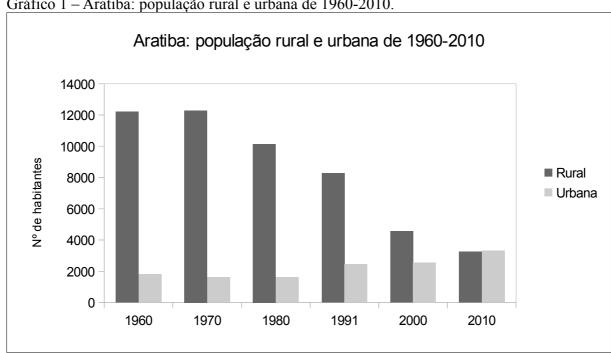
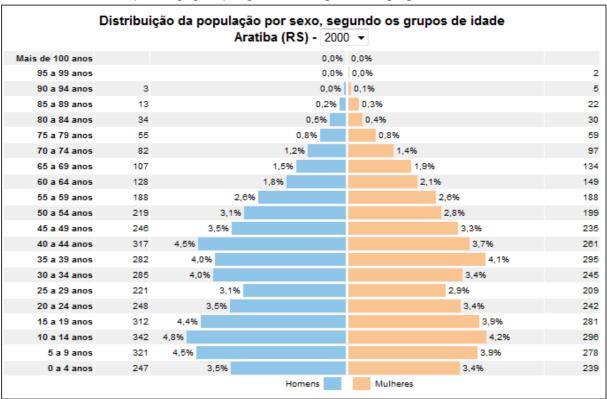


Gráfico 1 – Aratiba: população rural e urbana de 1960-2010.

Fonte: IBGE, 1960-2010.

A distribuição por sexo, segundo os grupos de idade, de acordo com os dados do IBGE, também apresenta um cenário diferenciado com relação aos anos de 2000 a 2010, demonstrado claramente nos gráficos a seguir:

Gráfico 2 – Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade Aratiba, 2000.



Fonte: IBGE, Distribuição da população por sexo, segundo grupos de idade Aratiba, 2000.

Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade Aratiba (RS) - 2010 ▼ 0,0% 0,0% Mais de 100 anos 0,0% 0,1% 95 a 99 anos 3 4 0,2% 0,1% 90 a 94 anos 10 5 85 a 89 anos 20 0,4% 80 a 84 anos 29 1,1% 72 1,5% 75 a 79 anos 67 1.0% 98 70 a 74 anos 99 1.5% 2.1% 135 65 a 69 anos 160 2,4% 2,4% 160 60 a 64 anos 202 3,1% 2,9% 191 55 a 59 anos 222 3,4% 3,5% 232 50 a 54 anos 241 291 4.4% 3,7% 45 a 49 anos 264 4.0% 4.1% 271 40 a 44 anos 273 3,9% 259 35 a 39 anos 212 3,2% 3,3% 216 30 a 34 anos 181 2.8% 2,9% 188 25 a 29 anos 234 3.6% 2.8% 183 20 a 24 anos 229 3,5% 3,0% 199 4,0% 15 a 19 anos 286 260 242 3,7% 3,6% 235 10 a 14 anos 5 a 9 anos 185 2.8% 2.2% 144 0 a 4 anos 2.0% 130 1,6% 105

Gráfico 3 – Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade Aratiba, 2010.

Fonte: IBGE, Distribuição da população por sexo, segundo grupos de idade Aratiba, 2010.

Comparando os dados de 2000 e de 2010, visualiza-se que o número de nascimentos de pessoas do sexo feminino e masculino diminuiu, nestas duas datas os jovens em faixa de idade de frequentar curso superior diminuiu, possivelmente porque alguns os jovens durante o período de estudos migram temporariamente para cidades maiores com universidades e faculdades, e o número de idosos, ou seja, as pessoas com mais de 60 anos de idade, está aumentando, podendo ser associado ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que em 2000 foi de 0,615 e em 2010 subiu para 0,772. (IBGE, IDH, 2013)

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As repercussões territoriais e econômicas que nortearam este trabalho foram embasadas fundamentalmente na questão dos repasses financeiros ao município de Aratiba, representados pela compensação financeira e pela cota parte do ICMS. A compensação financeira é paga pela empresa gerenciadora da UHE Itá, representada pelo Consórcio Itá Energética S. A., que consta de um repasse pelo uso dos recursos hídricos e pelas áreas inundadas pela usina. A outra fonte de repasses não se trata exatamente de um repasse em si, mas sim de um recebimento de imposto, que é o retorno do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) ao município, do qual Aratiba e Itá têm direito, pelo fato de a UHE Itá estar com a estrutura que gera energia localizada no município de Aratiba e a estrutura de transmissão de energia estar no município de Itá. Porém, não foi possível obter os dados referentes aos valores do ICMS gerado diretamente pela usina, portanto utilizou-se como referência principal no trabalho a compensação financeira e o ICMS total recebido pelo município.

Uma consideração importante a ser feita é que, para a realização deste trabalho, a aquisição de dados em um espaço de tempo de no mínimo 20 anos foi fundamental. Diante disto, ressalta-se a grande dificuldade em conseguir estes dados nas fontes pesquisadas. No caso dos setores da Prefeitura Municipal estudados — a agricultura e pecuária, a educação, a saúde, as finanças, a população e os setores secundário e terciário —, a dificuldade encontrada se refere a fontes de informações, por não haver arquivos com registros de anos anteriores e, em alguns casos, nem mesmo de períodos atuais. Desta forma, para além dos dados obtidos junto ao poder público municipal, utilizaram-se dados disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Inicialmente, quando da escolha do tema para a construção do trabalho, a proposta envolvia, além de pesquisar as repercussões territoriais e econômicas ocorridas em Aratiba a partir da construção da UHE Itá, analisar, verificar e discutir também os impactos ambientais ocasionados com a implantação da usina no referido município. Porém, para abranger tal temática, seria necessário o desprendimento de um tempo de pesquisa muito maior. E como o objetivo central era demonstrar que a implantação do empreendimento hidrelétrico, mesmo após a sua total construção e operação, continua manifestando mudanças na economia e no

território do município, optou-se por, neste momento da pesquisa (TCC), não abranger os impactos ambientais, o que pode ser um tema para um trabalho futuro.

As repercussões territoriais e econômicas remetem a mudanças na configuração territorial e na estruturação econômica municipal dentre os anos estudados (dos anos de 1990 até a atualidade). Assim, diante das pesquisas e análises realizadas, os resultados alcançados permitem inferir algumas considerações, expostas a seguir:

O orçamento de Aratiba do ano de 1981 à 1995 aumentou cerca de 994%, e de 1995 ao ano de 2015 apresentou um aumento de aproximadamente 36,1%, com base em valores transformado e atualizados monetariamente. Estes dados mostram que, em valores relativos, a arrecadação de Aratiba teve um salto importante durante a década de 1980 e 1990. Já a partir dos anos 2000, com a entrada em operação da UHE Itá, os valores percentuais analisados não parecem ser tão significativos. No entanto, se levarmos em consideração os valores absolutos, a arrecadação de Aratiba cresce enormemente a partir de meados dos anos 1990, chegando em 2015 a um montante considerável para um município com apenas 6.565 habitantes²². São mais de 41 milhões de reais projetados para arrecadação neste ano, dos quais mais de dois terços (67,2%) provém de valores repassados entre ICMS e compensação financeira. Aqui, há que se considerar a ausência de dados específicos sobre o percentual de ICMS gerado pela usina em si, mas também o relevante papel deste imposto na economia municipal (58,5%), já que a compensação financeira é responsável por apenas 8,7% da receita em 2015.

A economia municipal, diante dos aspectos pesquisados, até os anos 1990, tinha a agricultura e a pecuária como os setores de maior destaque e com maior representatividade. Nos anos que sucedem ao ano 2000, esse cenário passa a se modificar, e o setor comercial e principalmente o setor industrial começam a se expandir, aumentando desta forma a sua participação na economia municipal. Deste modo, o Valor Adicionado Bruto ao setor da economia no PIB, com base nos dados dos anos de 2000 à 2012, atingiu os seguintes percentuais de crescimento: na agropecuária foi de 680%, no setor terciário 363% e no setor secundário 500%. Isto demonstra que na atualidade, além da agropecuária, a indústria e os serviços conquistaram espaços significativos na economia municipal.

No ano de 1996 a agropecuária era caracterizada por pequenas propriedades, com mão de obra familiar. No contexto atual esse quadro permanece praticamente o mesmo, o que mudou foi a inserção de equipamentos agrícolas na agricultura, como por exemplo tratores

²² Estimativa para 2014 (IBGE).

(em alguns casos). Ainda em relação à agricultura percebeu-se um elevado decréscimo nas culturas de feijão, milho e fumo e aumento nas culturas de citros e na silvicultura, podendo a diminuição do cultivo de determinada espécie ser consequência do aumento de outra. A pecuária, assim como a agricultura, recebe incentivos financeiros por parte da administração municipal, que desta forma auxilia na permanência do agricultor/produtor na área rural. Em 1996 a agropecuária representou 74,15% da arrecadação municipal. Como já mencionado, atualmente outros setores estão se desenvolvendo.

O setor secundário em 1996 participava com 6,72% no valor da arrecadação municipal, e neste mesmo ano o município possuía 16 indústrias. Atualmente são 72 indústrias registradas e em funcionamento, sendo este o setor que apresentou maior crescimento de 2000 a 2012 no Valor Adicionado Bruto por setor da economia no PIB (500%). Já o setor terciário, assim como o secundário, demonstrou maiores variedades, e mudou sua configuração trabalhista, que embora ainda mantenha forte relação familiar, é um dos setores que se destaca na geração de empregos.

Considerando os setores primário, secundário e terciário, conclui-se que os repasses financeiros provindos da UHE Itá repercutiram, na medida em que foram criados, por parte das administrações municipais, leis de incentivos financeiros, o que proporcionou um avanço nestes setores.

Entre as repercussões que marcam a educação municipal, além dos programas desenvolvidos na educação básica, as voltadas ao ensino superior, com o custeamento de parte das mensalidades (35%) — desde que seja o primeiro curso superior —, o que em municípios próximos é inexistente. Na saúde, foram ampliadas as especialidades de atendimento a nível municipal, e foram criados programas de concessão de consultas, exames e cirurgias parcialmente ou totalmente custeadas pela prefeitura municipal.

A construção da usina afetou diretamente a população, podendo, de maneira geral, serem distinguidas de três diferentes formas: a primeira como "expulsora" da população, principalmente da população rural que seria atingida diretamente ou indiretamente pela formação do lago artificial da usina, já que precisaram ser relocadas, mudando para outro local no próprio município, ou em outros municípios e até mesmo em outros Estados. Como segunda forma de repercussão junto à população, se coloca a questão do contingente de trabalhadores que se alojaram no município, ou nele permaneciam a maior parte do tempo, durante a fase de construção da usina, sendo que, embora em pequena quantidade, alguns

fixaram moradia em Aratiba. E a terceira forma de repercussão representa a situação atual da população, que com base nas estimativas do IBGE (com data de referencia da população residente em julho de 2014), para o ano de 2014 contabiliza-se 6.643 habitantes, ou seja, 98 pessoas a mais que no ano de 2010 (cerca de 1,5%). Portanto, se até o ano de 2010 a população decresceu em número de habitantes, a partir deste ano há um crescimento demográfico. Pode associar-se a esta situação justamente as políticas de incentivos financeiros e os programas desenvolvidos em saúde e educação, que consequentemente atraem migrantes de outros municípios, em busca de uma qualidade de vida um pouco melhor. É evidente que este crescimento populacional, ainda que tímido, repercute na configuração territorial do município.

O município de Aratiba, atualmente, realmente dispõe de uma arrecadação proporcionalmente maior que os municípios da microrregião de Erechim que possuem em média a mesma quantidade de habitantes. No entanto, isso não significa que é uma arrecadação grande e volumosa em termos gerais. O fato de ter a compensação financeira e o retorno do ICMS, parece ter criado uma ideia, tanto para a administração municipal como para a população (deste e de outros municípios), que a arrecadação é enorme em Aratiba.

Esta ideia criada em torno de uma grande arrecadação, abarcou consigo uma percepção de que é possível fazer gastos e ter despesas muito maiores do que outros municípios, e talvez tenha se criado uma falsa concepção de que na execução de programas, sejam eles sociais ou de outras categorias, estes serão eternos e não afetarão as finanças do município. Trata-se de uma ideia equivocada, pois no cenário contemporâneo a administração municipal tem percebido que a criação de mais programas pode fazer com que o município gaste mais do que arrecada. Este fato já se comprovou nos dois primeiros bimestres do ano de 2015 pois, conforme dados do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul, o setor da agricultura e abastecimento, em quatro meses, já havia gasto 48% das despesas a ele orçadas, e a saúde havia gasto 52%. Ou seja, estes dois setores em quatro meses realizaram gastos que deveriam ser feitos em seis meses, conforme as projeções orçamentárias de 2015.

A arrecadação municipal não diminuiu nos últimos anos, o que aumentou foram as despesas, justamente pela falsa ideia de que o município pode gastar porque "tem dinheiro", não desconsiderando a questão dos marcos legais, como por exemplo a Lei de Responsabilidade Fiscal, que determina o quanto deve ser investido em determinados setores, como saúde e educação.

Conjecturando futuramente, uma primeira ação da administração municipal provavelmente seja reduzir algumas destas despesas, o que desencadeia um desgaste político para o governo municipal atuante no momento em que isso ocorrer, pois nenhum município, estado ou país pode gastar mais do que arrecada, sob o risco de comprometer suas finanças a ponto de ter sua capacidade de investimento e execução de políticas públicas profundamente afetadas.

Com base nisto, pode-se inferir que Aratiba não poderia ser um município de grande porte, na medida em que o valor repassado mensalmente como compensação financeira, em média R\$ 165.000, para um município pequeno tem uma significativa representatividade, mas para um município médio ou grande²³ não representará tanto. De fato, pode-se afirmar que, por enquanto, o município está se desenvolvendo – entendendo o desenvolvimento como um pressuposto das questões políticas, sociais e econômicas –, estando associado a este processo os valores repassados como compensação financeira e retorno do ICMS, pois grande parte do dinheiro arrecadado é aplicado em forma de políticas públicas.

Se Aratiba crescesse em termos de população e, hipoteticamente, chegasse a um número X de habitantes, 30.000 por exemplo, esse valor repassado não teria a repercussão que ele tem no momento atual, e com base nos dados do IBGE, até o ano de 2010 a população municipal diminuiu, mas a partir de 2010 ela está aumentando. Embora seja em proporções pequenas, o contingente populacional está mudando.

Portanto, surge a questão: "E se houverem outros meios de arrecadação?" Como já mencionado durante o trabalho, os setores primário, secundário e terciário cresceram nos últimos anos, mas é possível afirmar que, considerando o cenário municipal atual, Aratiba – com todos os programas que estão em andamento no município – se tornou "dependente" dos valores repassados em função da existência e funcionamento da usina. Ao mesmo tempo, o município está sujeito a uma variação de arrecadação, em função das instabilidades na geração de energia da UHE, o que por sua vez está sujeita a condições climáticas e de outas naturezas, como os próprios impactos ambientais, que podem reduzir a vida útil do lago e da usina em si.

Considerando como um exemplo o setor secundário, quando uma empresa se instala em um município pequeno como Aratiba, ao entorno disso cria-se a imagem de que ela vai

²³ Municípios de pequeno porte 1: até 20.000 habitantes; Municípios de pequeno porte 2: de 20.001 até 50.000 habitantes; Municípios de médio porte: de 50.001 até 100.000 habitantes; Municípios de grande porte: de 100.001 até 900.000 habitantes (IBGE).

gerar empregos e aumentar a arrecadação de impostos municipais, além atrair a população até mesmo de outros municípios, que consequentemente vai construir e fazer o comércio crescer, gerando mais arrecadação ainda, o popularmente chamado "efeito bola de neve". Porém, a realidade retrata isto de outra forma. Evidentemente o município cresce como um todo, a partir da arrecadação e da população, por exemplo, mas as repercussões territoriais e econômicas de um possível crescimento do município de Aratiba, sobretudo no setor econômico, não necessariamente soaria positivamente, pois poderia surgir assim uma estratificação da população, gerando assim uma segregação socio-espacial. Isto em alguma medida já está acontecendo na configuração territorial da cidade, onde a população de maior poder aquisitivo se localiza na área central e os mais pobres nas áreas periféricas.

Algo a ser pensado a médio e longo prazo é o que vem a ser o desenvolvimento de Aratiba. Quanto aos repasse financeiros, não há como antever o que vai acontecer em 2030, período em que termina a concessão da empresa gerenciadora atual da usina, tanto do ponto de vista institucional – pois podem surgir outras leis nos próximos 15 anos –, quanto do ponto de vista político-governamental, onde podem surgir as seguintes possibilidades: a concessão pode ser atribuída a outra empresa; o governo pode retornar para si o controle, ou pode ser que continue a mesma empresa como concessionária. Portanto não há como antever o que acontecerá ao fim do período de concessão.

Surge então a dificuldade de uma projeção futura para o município de Aratiba, que já não é mais o mesmo de 20 anos atrás. Portanto pensar, pesquisar e analisar o território e a economia de Aratiba foi um exercício desafiador e muito produtivo, pois além de alcançar os resultados pretendidos, a pesquisa proporcionou um conhecimento mais aprofundado das repercussões no território e na economia que a Usina Hidrelétrica Itá ocasionou.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB'SABER, Aziz Nacib. Os domínios de natureza do Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

ANEEL, Agência Nacional de Energia Elétrica (Brasil). **A compensação financeira e o seu município**. Brasília: ANEEL, 2007, 20 p.

ANEEL, Agência Nacional de Energia Elétrica (Brasil). **Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos: Relação de Municípios Diretamente Atingidos.** Disponível em: www.aneel.gov.br>. Acesso em 15 maio 2015.

ANEEL, Agência Nacional de Energia Elétrica (Brasil). **Município Beneficiário de Compensação Financeira (CMPF) Histórico Anual de Valores Efetivamente Pagos (R\$)**. Disponível em: <www.aneel.gov.br>. Acesso em 15 maio 2015.

ARATIBA (Município). Lei Municipal nº 053, de abril de 2011. Cria o Programa Municipal de Incentivo à Construção de Coberturas de Estrumeiras. **Lei Municipal**. ARATIBA, RS, 2011

ARATIBA (Município). Lei Municipal nº 088, de 24 de junho de 2013. Altera a lei municipal nº 2.748, de 13 de janeiro de 200, que cria o Programa Municipal de Incentivo à Construção de Pocilgas Novas e Ampliações para Alojamento de Suínos. **Lei Municipal**. ARATIBA, RS, 2013.

ARATIBA (Município). Lei Municipal nº 089, de 21 de junho de 2013. Cria o Programa de Incentivo à Bacia Leiteira, através da participação do Município na construção de salas de ordenha. **Lei Municipal**. ARATIBA, RS, 2013.

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

ARATIBA (Município). Lei Municipal nº 2.798, de 02 de janeiro de 2009. Autoriza o Executivo Municipal a instituir o Programa de Incentivo a Agroindústrias e dá outras providências. **Lei Municipal**. ARATIBA, RS, 2009.

ARATIBA (Município). 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.

ARATIBA (Município). Lei Municipal nº 3.544, de 03 de junho de 2014. Cria o Programa de Incentivo ao Aumento da Produção Avícola de Corte. Lei Municipal. ARATIBA, RS, 2014.

ARATIBA (Município). Lei Municipal nº 3.407, de 07 de agosto de 2013. Altera o dispositivo de lei 2.759 de 20 de fevereiro de 2009, que dispõe sobre a concessão de auxilio financeiro pelo poder executivo municipal à estudantes do ensino superior. **Lei Municipal**. ARATIBA, RS, 2013.

ARATIBA (Município). Lei Municipal nº 3.659, de 03 de fevereiro de 2015. Autoriza o poder executivo municipal a firmar termo convenial de cooperação de serviços e repasse de auxílio financeiro com a USCA. **Lei Municipal**. Aratiba, RS, 2015.

ARATIBA (Município). 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.

ARATIBA. Decreto nº 1.497, de 02 de julho de 2007. Extingue Escolas Municipais. **Decreto Municipal**. ARATIBA, RS, 2007.

ARATIBA. Decreto nº 1.607, de 01 de janeiro de 2009. Extingue Escolas Municipais de Ensino Fundamental e dá outras providências. **Decreto Municipal**. ARATIBA, RS, 2009.

ARATIBA. Lei Municipal nº 1022, de 24 de janeiro de 1994. Orça a receita e fixa a despesa do município para o exercício de 1995. **Lei Municipal**. Aratiba, RS, 1994.

ARATIBA. Lei Municipal nº 3.637, de 18 de janeiro de 2014. Estima a receita e fixa a despesa do município para de Aratiba para o exercício financeiro de 2015. **Lei Municipal**. Aratiba, RS, 2014.

ARATIBA. Lei Municipal nº 395, de 02 de janeiro de 1980. Orça a receita e fixa a despesa do município para o exercício de 1981. **Lei Municipal**. Aratiba, RS, 1980.

ARATIBA. Lei Orgânica Municipal. Aratiba, atualizada em 14 dez. 1998.

BRASIL. Concelho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 1, de 23 de janeiro de 1986**. Ministério do Meio Ambiente, 1986.

BRASIL. **Lei de responsabilidade fiscal (2000)**. Lei de responsabilidade fiscal [recurso eletrônico] Lei complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, e legislação correlata. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014. 113 p. – (Série legislação; n. 112) Atualizada em 7/3/2014.

CARGNIN, Antonio Paulo. **Políticas de desenvolvimento regional no Rio Grande do Sul: vestígios, marcas e repercussões territoriais.** 1. ed. – Brasília, DF: Ministério da Integração Nacional, 2014. 240 p.

CARVALHO, Orlando Albani de. **Água sobre terra**: lugar e territorialidade na implantação de grandes hidrelétricas. 2006. 186 f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Geociências. Programa de Pós-Graduação em Geografia, Porto Alegre, RS, 2006.

CASSOL, Ernesto. **Histórico de Aratiba**. Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões- URI- Campus Erechim. Erechim, 1998, 100 p.

CASTRO, I. E. de.; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. **Geografia: conceitos e temas.** 14° ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. p. 77-116.

CNEC, Consórcio Nacional de Engenheiros Consultores S. A.; ELETROSUL, Centrais Elétricas do Sul. **Relatório de Impacto Ambiental** Usina Hidrelétrica Itá. p. 102, mar. 1990.

COLITO, M. C. E. A construção de usinas hidrelétricas e os impactos sobre a população e o espaço: Comunidades Rurais ameaçadas pela U. H. DE Jataizinho – Rio Tibagi/ Pr. In: **Serviço Social em Revista/publicações do Departamento de Serviço Social**, Centro de Estudos Sociais Aplicados. Universidade Estadual de Londrina. Londrina, v. 2, n. 2, p. 275-285, jan./jun. 2000.

COMITÊ BRASILEIRO DE BARRAGENS. A história das barragens no Brasil, Séculos XIX, XX e XXI: cinquenta anos do Comitê Brasileiro de Barragens [coordenador, supervisor, Flavio Miguez de Mello; editor, Corrado Piasentin]. Rio de Janeiro: CBDB, 2011. 524 p.

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

CONSÓRCIO ITÁ. **Itá memória de uma usina**. Consórcio Itá, Tractebel, CSN, Itambé. 2000.

CPTEC, Centro de Previsão do Tempo e Estudos Climáticos; INPE, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. *El Niño*. CPTEC, INPE, 2015. Disponível em: http://enos.cpetc.inpe.br/elnino/pt. Acesso em: 13 jul. 2015.

EIA, **Estudo de Impacto Ambiental- Tomo 1**. Direitos Autorais- Lei 9.610/98- art. 7°, itens X e XI, 1998.

FEE, Fundação de Economia e Estatística. **Índice de desenvolvimento sócio-econômico** (**Idese**). FEE, 2015. Disponível em: <www.fee.gov.br>. Acesso em: 27 maio 2015.

GALVÃO, A. R. G.; FRANÇA, F. M.; BRAGA, L. C. O território e a territorialidade: contribuições de Claude Raffestin. In: SAQUET, M. A.; SOUZA, E. B. C. de. Leituras do conceito de território e de processos espaciais. 1º ed. São Paulo: Expressão Popular, 2009. p. 33-46.

HAESBAERT, R. Desterritorialização: entre as redes e os aglomerados de exclusão. In: CASTRO, I. E. de.; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. **Geografia: conceitos e temas.** 14° ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. p. 165-206.

HEIDRICH, A. L. Espaço e multiterritorialidade entre territórios: reflexões sobre a abordagem territorial. In: PEREIRA, S. R, COSTA, B. P. da; SOUZA, E. B. C. de. (Orgs) **Teorias e práticas territoriais:** análises espaços-temporais. São Paulo: Expressão Popular, 2010. p. 25-36.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Assistência Técnica Sanitária**. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. Disponível em: http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 08 maio 2015.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Distribuição da população por sexo, segundo grupos de idade Aratiba, 2000**. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. Disponível em: http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 08 maio 2015.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de Aratiba**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 08 maio 2015.

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: 08 maio 2015.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção agrícola municipal permanente 2004**. Rio de Janeiro: IBGE, 2005. Disponível em: http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 08 maio 2015.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção agrícola municipal permanente 2013**. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. Disponível em: http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 08 maio 2015.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção agrícola municipal temporária 2004**. Rio de Janeiro: IBGE, 2005. Disponível em: http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 08 maio 2015.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção agrícola municipal

temporária 2013. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. Disponível em: http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 08 maio 2015.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura 2004**. Rio de Janeiro: IBGE, 2005. Disponível em: http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 08 maio 2015.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura 2013**. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. Disponível em: http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 08 maio 2015.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística. **Produção pecuária Municipal 2004**. Rio de Janeiro: IBGE, 2005. Disponível em: http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 08 maio 2015.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção pecuária Municipal 2013**. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. Disponível em: http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 08 maio 2015.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produto Interno Bruto de Aratiba**. IBGE, 2001.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. C**enso agropecuário 2006.** IBGE, 2006. Disponível em: http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 08 maio 2015.

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

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro:

IBGE, 2010. Disponível em: http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 08 maio 2015.

INEP, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **IDEB- Índice de Desenvolvimento da Educação Básica**. Ministério da Educação- MEC, 2015. Disponível em: http://ideb.inep.gov.br>. Acesso em: 25 maio 2015.

INSTITUITO ALFA E BETO. Disponível em: <www.alfaebeto.org.br>. Acesso em 28 de maio de 2015.

KOLLN, Aline Diane. Impactos socioeconômicos negativos: Estudo de caso da Usina Hidrelétrica Governador Bento Munhoz da Rocha Netto- Pinhão Paraná. UNICENTRO,

2008. 14p.

MENDONÇA, F. Geografia socioambiental. In: _____ **Terra livre:** Publicações da Associação dos Geógrafos Brasileiros. São Paulo: Terra livre, n. 16, 2001. p. 113-132.

MI, Ministério da Integração Nacional. **Manual de Segurança e Inspeção de Barragens.** Brasília: Ministério da Integração Nacional Secretaria de Infra-Estrutura Hídrica, 2002. 148p.

MIND LAB. Disponível em: <www.mindlab.com.br>. Acesso em: 28 de maio de 2015.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. Concelho Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: <www.mma.gov.br/port/conama>. Acesso em: 30 out. 2014.

MONTEIRO, Iara Verocai Dias. **Avaliação de Impacto Ambiental (AIA)**. Assessoria Técnica da Presidência FEEMA. Rio de Janeiro, abr. 1985.

NETO, Antônio Ducatti. O grande Erechim e sua História. Porto Alegre, EST, 1981. 376 p.

PAIM, E. S.; ORTIZ, L. S. **Hidrelétricas na bacia do rio Uruguai: guia para ONGs e movimentos sociais.** Elisangela Soldatelli Paim, Lúcia Schild Ortiz (coords.). – Porto Alegre Núcleo Amigos da Terra/Brasil, 2006. 80 p..

PICINATO, A. C.; SPIER, G.; LIMA, I. V. Território na abordagem de Bertha Becker. In: SAQUET, M. A.; SOUZA, E. B. C. de. **Leituras do conceito de território e de processos espaciais**. 1º ed. São Paulo: Expressão Popular, 2009. p. 67-80.

PLEIN, I. T. T.; FARIAS, F. R.; PLEIN, C. MONDARDO, M. L. Território e territorialidade na perspectiva de Robert David Sack. In: SAQUET, M. A.; SOUZA, E. B. C. de. **Leituras do conceito de território e de processos espaciais**. 1º ed. São Paulo: Expressão Popular, 2009. p. 47-66.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA. **Aratiba, sua saga, seu povo, sua história.** Erechim: Edelbra, 2 ed. 2012.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA. **Estado do Rio Grande do Sul: Prefeitura Municipal de Aratiba.** Administração Lécio A. Grando e Darcilo P. Rörig. Aratiba, 1998.

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA. **Produto Interno Bruto** *per capita* municipal. Prefeitura Municipal de Aratiba, 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA. Secretaria Municipal da Educação de Aratiba. Aratiba, 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA. Secretaria Municipal da Educação e Desporto de Aratiba. Aratiba, 1994.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA. Secretaria Municipal da Fazenda de Aratiba. Aratiba, 1996.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA. **Secretaria Municipal da Fazenda**. Prefeitura Municipal de Aratiba, 1993.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA. Secretaria Municipal da Indústria e Comércio de Aratiba. Aratiba, 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA. Secretaria Municipal da Saúde de Aratiba. ARATIBA, 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA. Secretaria municipal de Educação, Cultura e Desporto: Informações gerais sobre o município de Aratiba. ARATIBA, 1993.

RAFFESTIN, Claude. Por uma geografia do poder. Ática: São Paulo, 1993.

RAFFESTIN, Claude. A produção das estruturas territoriais e sua representação. In: **Territórios e territorialidade: teorias processo e conflitos**. Organizado por Marcus Aurélio Saquet & Eliseu Savério Spósito. 1ª ed. São Paulo. Expressão Popular: UNESP. Programa de Pós-graduação em Geografia, 2009, p17- 35.

REIS, Maria José; CATULLO, Maria Rosa; CASTELLS, Alicia N. Gonzalez; Patrimônio: Reassentamento compulsório e turismo. Um estudo comparativo sobre Federación (Argentina) e Itá (Brasil). Ilha, Florianópolis, v. 5, n. 1, p. 77-92, dez. 2003.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M.L. **O Brasil: Território e sociedade no inicio do século XXI.** Editora Record, Rio de Janeiro: 2001, 475p.

SAQUET, Marcos Aurélio; CANDIOTTO, Luciano Z. P.; ALVES, Adilson Francelino. Construindo uma concepção reticular e histórica para estudos territoriais. In PEREIRA, Silvia Regina; COSTA, Benhur Pinós da; SOUZA, Edson Belo Clemente de (Orgs). **Teorias e Práticas territoriais: análises espaço-temporais**. São Paulo: Expressão Popular, 2010, p. 53-68.

SEFAZ, Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul. Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação. Sefaz RS, 2015. Disponível em: www.sefaz.rs.gov.br>. Acesso em: 27 jun. 2015.

SEFAZ, Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo Coordenação da Administração Financeira Contadoria Geral do Estado. **Receita Orçamentária: conceitos, codificação e classificação.** In: Manuais de Receita Nacional e de Despesa Nacional, aprovados pela Portaria Conjunta Secretaria do Tesouro Nacional/Secretaria de Orçamento Federal nº 3, de 15 de outubro de 2008.

SIMIONI, C. A. **O uso de energia renovável sustentável na matriz energética brasileira:** obstáculos para o planejamento e ampliação de políticas sustentáveis. 2006. 314 f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) Universidade Federal do Paraná, Programa de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Curitiba, 2006.

SOUZA, F. B. de. **Uma infraestrutura verde para áreas em urbanização junto a reservatórios**: o caso de Itá (SC). 2009. 228 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

SOUZA, M. J. L. de. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In:

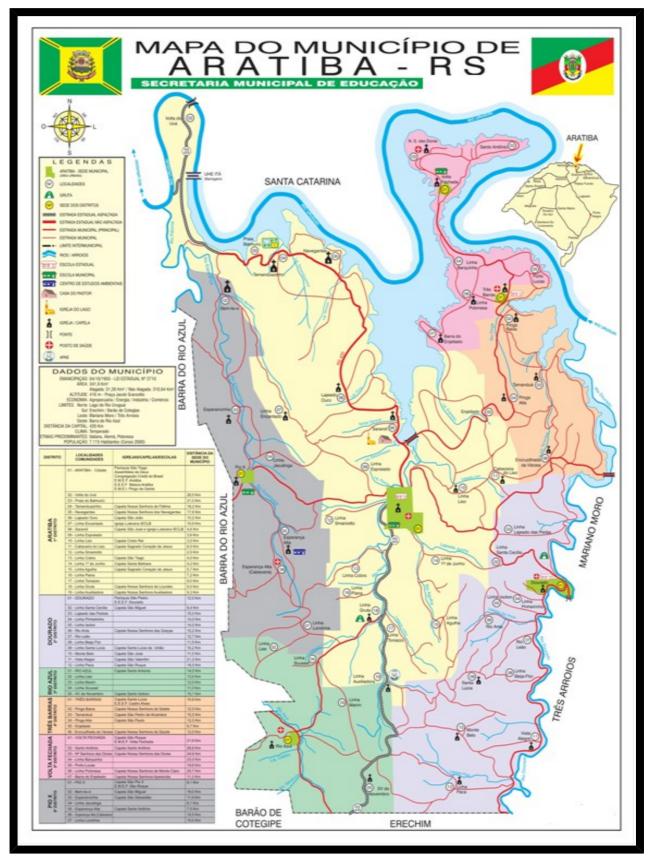
TSBE- Transmissora Sul Brasileira de Energia- LT 525 kV Salto Santiago, Itá, Nova Santa Rita.

USCA, União Social e Cultural de Aratiba. **Estudantes do ensino superior e técnico**. Aratiba, 2015.

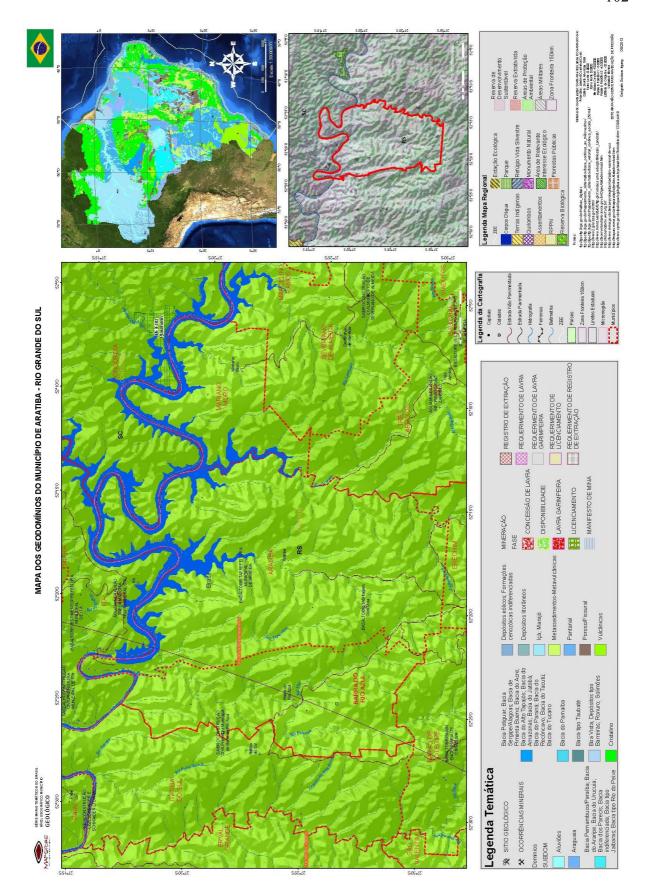
UHE- ITÁ, Usina Hidrelétrica Itá. **Relatório anual 2013**: Licença de operação nº 68/99 2º Renovação. Itá-SC, 2003. 198p.

VIANA, R. de M. **Grandes barragens, impactos e reparações:** um estudo de caso sobre a barragem de Itá. 2003. 191 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional). Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Rio de Janeiro, RJ, 2003.

ANEXO A – Mapa do município de Aratiba



ANEXO B – Mapa dos Geodomínios do município de Aratiba



ANEXO C – Mapa mosaico das cartas topográficas do município de Aratiba

