



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

LÚCIO KEURY ALMEIDA GALDINO

**SOCIEDADE, POLÍTICA, CULTURA E MEIO AMBIENTE: SUBSÍDIOS AO
PLANEJAMENTO SOCIOAMBIENTAL À COMUNIDADE INDÍGENA BOCA DA
MATA, NA TERRA INDÍGENA SÃO MARCOS - RORAIMA**

**FORTALEZA
2017**

LÚCIO KEURY ALMEIDA GALDINO

SOCIEDADE, POLÍTICA, CULTURA E MEIO AMBIENTE: SUBSÍDIOS AO
PLANEJAMENTO SOCIOAMBIENTAL NA COMUNIDADE INDÍGENA BOCA DA
MATA, NA TERRA INDÍGENA SÃO MARCOS - RORAIMA

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Geografia. Área de Concentração: Dinâmica Territorial e Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Edson Vicente da Silva.

Coorientadora: Profa. Dra. Adryane Gorayeb.

FORTALEZA
2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- G1s **Galdino, Lúcio Keury Almeida.**
Sociedade, política, cultura e meio ambiente : subsídios ao planejamento socioambiental à comunidade indígena Boca da Mata, na Terra Indígena São Marcos - Roraima / Lúcio Keury Almeida Galdino. – 2017.
204 f. : il. color.
- Tese (doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Fortaleza, 2017.
Orientação: Prof. Dr. Edson Vicente da Silva.
Coorientação: Profa. Dra. Adryane Gorayeb.
1. Diagnóstico e planejamento socioambiental. 2. Comunidade indígena Boca da Mata. 3. Terra Indígena São Marcos. 4. Roraima. I. título.

LÚCIO KEURY ALMEIDA GALDINO

SOCIEDADE, POLÍTICA, CULTURA E MEIO AMBIENTE: SUBSÍDIOS AO
PLANEJAMENTO SOCIOAMBIENTAL NA COMUNIDADE INDÍGENA BOCA DA
MATA, NA TERRA INDÍGENA SÃO MARCOS - RORAIMA

Tese de Doutorado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Geografia da Universidade Federal do
Ceará, como requisito parcial à obtenção
do título de Doutor em Geografia. Área de
Concentração: Dinâmica Territorial e
Ambiental.

Aprovada em 30 / 06 / 2017.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Edson Vicente da Silva (Orientador)
Universidade Federal do Ceará - UFC

Profa. Dra. Marta Celina Linhares Sales
Universidade Federal do Ceará - UFC

Prof. Dr. Christian Brannstrom
Universidade Federal do Ceará - UFC / Texas A&M University - TAMUS

Prof. Dr. Antonio Tolrino de Rezende Veras
Universidade Federal de Roraima - UFRR

Prof. Dr. Rodrigo Guimarães de Carvalho
Universidade Estadual do Rio Grande do Norte - UERN

Aos povos indígenas do Estado de Roraima que lutaram (*in memoriam*) e lutam por sua territorialidade, sobrevivência e dignidade étnica.

A minha tia Maria Oliveira Cavalcante “Menina” (*in memoriam*).

Ao meu grande amigo, que carinhosamente chamava-o de “CHARLIE BROWN”, Professor Amarildo Nogueira Batista (*in memoriam*).

AGRADECIMENTOS

Ainda bem que a caminhada percorrida em um trabalho como este não é sempre solitária. É bastante confortável poder contar com algumas pessoas, porque, caso contrário, não seria possível suportar tantos desafios que se impõem. Por isso, já inicio dizendo MUITO OBRIGADO a todos que participaram de forma direta ou indireta nesse trabalho, pelo carinho e atenção, palavras de motivação e credibilidade durante todo esse tempo.

Primeiramente, ao meu Deus!

Aos indígenas (“parentes”) de Roraima, em especial, aos índios da comunidade Boca da Mata pela confiança e a troca de conhecimento.

Ao meu Orientador e mestre intelectual, Prof. Dr. Edson Vicente da Silva (Cacau Mahatma) por sua grande alma e ensinamentos transmitidos durante a construção desse trabalho.

A minha Coorientadora, Profa. Dra. Adryane Gorayeb que debitou confiança e contribuições na área da Cartografia Social nesse trabalho.

Aos professores e funcionários do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Ceará.

Aos membros que estão na banca da Defesa da Tese.

Ao Governo do Estado de Roraima e, principalmente, à gestão da Universidade Estadual de Roraima – UERR que concedeu meu afastamento para poder realizar tal conquista.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES.

Aos colegas, do doutorado da turma 2013.2, do laboratório de Geoecologia das Paisagens e Planejamento Ambiental – LAGEPLAN, do Laboratório de Cartografia - LABOCART da Universidade Federal do Ceará – UFC.

Ao meu grande amigo Prof. Cícero Boscoly Moraes que fez toda correção ortográfica desse trabalho.

À minha namorada Mariana Meireles que compartilhou comigo essa caminhada.

Aos amigos e colegas, em geral, que acreditavam no término dessa tese.

E em especial, à minha família (mãe, pai, avó, tias (os), primas (os) e filhos) que tanto valorizo e amo.

“Cada dia a natureza produz o suficiente para nossa carência. Se cada um tomasse o que lhe fosse necessário, não havia pobreza no mundo e ninguém morreria de fome” (Mahatma Gandhi).

RESUMO

A causa indígena no território brasileiro, em especial nos estados que compõem a Amazônia Legal, desperta discussões, debates e produções científicas nos diversos campos do saber acadêmico, ao mesmo tempo em que se contextualizam as questões sociais, culturais, territoriais e ambientais das diversas comunidades tradicionais dessa região. Nesta perspectiva, o Estado de Roraima é marcado por uma forte presença de povos indígenas, no contexto de 32 terras indígenas (TI's), onde segundo o Censo de 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, a sua população absoluta é de 451.227 habitantes e destes 11,18% são indígenas, destaque nacional por apresentar um percentual elevado de indígenas no estado. A tese tem como objeto de estudo a comunidade indígena Boca da Mata (CIBM) e seus elementos inseridos (o índio, a cultura e o meio ambiente) com objetivo de entender a organização e apropriação no espaço geográfico, com direcionamento ao desenvolvimento de subsídios ao planejamento socioambiental na comunidade. O trabalho de tese foi pensado no ano de 2011, ao desenvolver um projeto de extensão na comunidade que tem uma população, conforme a Unidade Básica de Saúde – UBS/SESAI (2015), de 584 habitantes em 140 famílias e está situada na Terra Indígena São Marcos (TISM) ao norte de Roraima e distante, aproximadamente, 25 km do município de Pacaraima e 195 km de Boa Vista (capital). O trabalho desenvolveu uma Metodologia Geral de Pesquisa (MGP) que está dividida em três momentos: estrutural (planejamento da tese); teórica (pesquisas bibliográficas) e empírica (pesquisa *in loco*), que envolveram os conceitos epistemológicos de Rodriguez *et al.* (2004); Rodriguez e Silva (2013); Sotchava (1977); Tricart (1977); Christofolletti (1979); Gorayeb, Mereles e Silva (2015); Fitz (2010); Martinelli (2011); entre outros. Foram utilizadas técnicas do PPTAL/FUNAI (2004) para entrevistas estruturadas e semiestruturadas e observação sistemática, além das técnicas apropriadas e aplicadas à própria tese na coleta de dados, pesquisas bibliográficas, aplicação de questionários, análise de imagens de satélite e confecções de mapas. No desenvolvimento da tese, estão presentes o contexto social, político, cultural e ambiental do Estado de Roraima, além do diagnóstico (ambiental e social) da área de estudo, que foi fundamental para expor o conjunto de informações (mapas, gráficos, figuras, quadros e tabelas)

do trabalho que desenvolveu subsídios ao planejamento socioambiental da comunidade indígena. É sabido que a luta indígena em Roraima ressurgiu fortemente nas últimas décadas e sua história é marcada por processos contínuos de entraves e conquistas no que se refere à demarcação e à homologação das terras indígenas, ao resgate e à preservação da sua cultura e do meio ambiente. Cabe destacar que os problemas, no que se refere ao desenvolvimento (social, econômico e cultural) das comunidades tradicionais, estão intrinsecamente ligados às políticas públicas, estas responsáveis por melhorar a qualidade de vida dos habitantes, entre eles, a dos indígenas.

Palavras-chave: Roraima. Terra Indígena São Marcos. Comunidade Indígena Boca da Mata. Diagnóstico e Planejamento Socioambiental.

ABSTRACT

The indigenous cause in Brazilian territory, especially in the states that make up the Legal Amazon, awakens discussions, debates and scientific productions in the various fields of academic knowledge, while contextualizing the social, cultural, territorial and environmental issues of the various communities of this region. In this perspective, the State of Roraima is marked by a strong presence of indigenous peoples in the context of 32 Indigenous Lands (TI), where, according to the 2010 Census conducted by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), its absolute population is 451,227 inhabitants and of these 11.18% are indigenous, a national highlight because it presents a high percentage of Indians in one state. The aim of this thesis is to study the Boca da Mata indigenous community (CIBM), in the São Marcos Indigenous Land (TISM), and its inserted elements (the Indian, culture and environment) in order to understand the organization and appropriation in the Geographic space, with a focus on the development of subsidies to the socio-environmental planning of the community. The thesis was designed in 2011 to develop an extension project in the community that has a population, according to the Basic Health Unit - UBS / SESAI (2015), of 584 inhabitants in 140 families and is located north of Roraima and distant, approximately, 25 km of the municipality of Pacaraima and 195 km of Boa Vista (capital). The work developed a General Methodology of Research (MGP) that is divided into three moments: structural (planning the thesis summary); Theoretical (bibliographical research) and empirical (in loco research), where they involved the epistemological concepts of Rodriguez et al. (2004); Rodriguez e Silva (2013); Sotchava (1977); Tricart (1977); Christofolletti (1979); Gorayeb, Mereles and Silva (2015); Fitz (2010); Martinelli (2011); among others. PPTAL / FUNAI techniques (2004) were used for structured and semi-structured interviews and systematic observation, in addition to the appropriate techniques applied to the thesis itself in data collection; Bibliographic research; Application of questionnaires; Analysis of satellite images and mapping. In the development of the thesis, the social, political, cultural and environmental contexts of the State of Roraima, as well as the environmental and social diagnosis of the area of study, were fundamental to expose the set of information (maps, Tables and tables) of the work that developed

subsidies to the socioenvironmental planning of the indigenous community. It is well known that the indigenous struggle in Roraima has resurfaced strongly in the last decades and its history is marked by continuous processes of obstacles and conquests regarding the demarcation and homologation of the indigenous lands, the rescue and the preservation of their culture and the environment. It should be pointed out that the problems related to the social, economic and cultural development of traditional communities are intrinsically linked to public policies that are responsible for improving the quality of life of the inhabitants, including indigenous people.

Keywords: Roraima. São Marcos Indigenous Land. Boca da Mata Indigenous Community. Diagnosis and Socio-environmental Planning.

RESUMEN

La causa indígena en el territorio brasileño, en especial en los estados que componen la Amazonía Legal, despierta discusiones, debates y producciones científicas en los diversos campos del saber académico, al mismo tiempo que se contextualizan las cuestiones sociales, culturales, territoriales y ambientales de las diversas comunidades tradicionales de esa región. En esta perspectiva, el Estado de Roraima está marcado por una fuerte presencia de pueblos indígenas, en el contexto de 32 Tierras Indígenas (TI), donde, según el Censo de 2010, realizado por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística - IBGE, su población absoluta es de 451.227 habitantes y de estos 11,18% son indígenas, destaque nacional por presentar un porcentaje elevado de indios en un estado. La tesis tiene como objeto de estudio la comunidad indígena Boca da Mata (CIBM), en la Tierra Indígena San Marcos (TISM), y sus elementos insertados (el indio, la cultura y el medio ambiente) con el objetivo de entender la organización y apropiación en el espacio geográfico, con dirección al desarrollo de subsidios a la planificación socioambiental de la comunidad. El trabajo de tesis fue pensado en el año 2011 al desarrollar un proyecto de extensión en la comunidad que tiene una población, según la Unidad Básica de Salud - UBS / SESAI (2015), de 584 habitantes en 140 familias y está situada al norte de Roraima y distante, aproximadamente, 25 km del municipio de Pacaraima y 195 km de Boa Vista (capital). El trabajo desarrolló una Metodología General de Pesquisa (MGP) que está dividida en tres momentos: estructural (planificación del índice de la tesis); teórica (investigación bibliográfica) y empírica (investigaciones *in loco*), donde involucraron los conceptos epistemológicos de Rodríguez *et al.* (2004); Rodríguez y Silva (2013); Sothava (1977); Tricart (1977); Christofolletti (1979); Gorayeb, Mereles y Silva (2015); Fitz (2010); Martinelli (2011); entre otros. Se utilizaron técnicas de PPTAL/FUNAI (2004) para las entrevistas estructuradas y semiestructuradas y observación sistemática, además de las técnicas apropiadas y aplicadas a la propia tesis en la colecta de datos; investigaciones bibliográficas; aplicación de cuestionarios; análisis de imágenes de satélite y confecciones de mapas. En el desarrollo de la tesis, están presentes los contextos sociales, políticos, culturales y ambientales del Estado de Roraima, además del diagnóstico (ambiental y social) del área de estudio, que fueron fundamentales para exponer el conjunto de

informaciones (mapas, gráficos, figuras, cuadros y tablas) del trabajo que desarrolló subsidios a la planificación socioambiental de la comunidad indígena. Es sabido que la lucha indígena en Roraima resurgió fuertemente en las últimas décadas y su historia está marcada por procesos continuos de obstáculos y conquistas en lo que se refiere a la demarcación y a la homologación de las tierras indígenas, al rescate y a la preservación de su cultura y del medio ambiente. Cabe destacar que los problemas, en lo que se refiere al desarrollo (social, económico y cultural) de las comunidades tradicionales, están intrínsecamente ligados a las políticas públicas, responsables de mejorar la calidad de vida de los habitantes, entre ellos, la de los indígenas.

Palabras clave: Roraima. Tierra Indígena San Marcos. Comunidad Indígena Boca da Mata. Diagnóstico y Planificación Socioambiental.

YEKAREME'TO'

Pataako' ko'manto' tipaataya ipiikupe panpi Amazônia pataaya, mîrîrî ya eseurîmanto' yenpîka, tiyaronkon pokonpe epîre'nîto' moropai eseurîmanto' menukato' tu'ke awaanî mîrîrî iteemîrî esenupanto winîipai, mîuwîni' tanne imenukasa' kareta ya yenpo epîre'nîto' eseru wanî pataako' pata'se' moropai ako'manto'. Patako' yamî ko'manto' kaisîrî enîmîkî toya, Roraimî po awanî mararî pra pataako' yamî tiko' mansenon, 32 kaisîrî to' patta awanî irataikapî'sa'pe, esekaremekî 2010 yai, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE ya yekarameke, tamînawîronkon Roraimî ponkon awanî 451.227 kaisîrî, inkamoro kore'ta 11,18% kaisîrî patako' yamî', esenpo pa'pî poro. Seeni esenupanto awanî imenukasa'pe yera'mato'te yako'menka to'pe yu'mana'ta Boca da Mata (CIBM) moropai miyarî tîwe'sen moropai miyarîya taasen, tetîisen (pataako', eseeru moropai ako'manto yu' paata) esenumenkato' awaanî epu'nenpe epu'to'pe tiyaron konya, ekonnekanto' moropai itesa'pe e'nîto' seeni pataapo. Seeni iteekare awanî esenirikasa'pe 2011 yai, projeto ekoneka'pî pataapai pataako' yamî' pataaya, 584 kaysîrî pemonkon yamî', 140 kasîrî tino'pî kenankon Unidade Básica de Saúde – UBS/SESAI (2015) ya yekarame'to' inkamoro awanî São Marcos (TISM) po kaîisia' Roraimî pî' 25 km Pakaraimî poi 195 km Boa Vista poi. Esenkamanto' ekoneka'pî teesenumenkoi yairon iwato'pî' (Metodologia Geral da Pesquisa - MGP) seuwîrî'ne kaisarî awerataisa' pe awaanî ikonekasa' (esenumenkanto' ikonekaton) kareta menusa' ikuupîton (iwaato' ikapîtîpon ese') moropai unepu'tikon (iwaato' pataaya) mîrîrîya yanmuku'ti tamînawîrî epu'to' Rodriguez *et al.* (2004); Rodriguez e Silva (2013); Sotchava (1977); Tricart (1977); Christofolletti (1979); Gorayeb, Mereles e Silva (2015); Fitz (2010); Martinelli (2011). Moropai tiyaron kon ekoneka'pî PPTAL/FUNAI (2004) winîipai yekaranmopoto' morîipe imenukasa' moropai mararî panpi iku'sa' moropai yako'menkato' yaira ekoneka to'pe, epu'nen esa'pe sima moropai ikuupîton, ikaonetîponkon ese' iwaato' tamînawîron iteekare yaramato' sateliti ya itekatan pa'tîsa yeramato' moropai mapa kon konekato'. Esenî esenupanto'ya awaanî, tamînawîronya, esenumenkanto' ikuupîton, eseeru wanî, moropai paata Roraimî po, uîuwîni' tanne (paata moropai koomannîto') esenupanto'ya, ipiikupe awaanî yenpoto'pe mîrîrî kon iteekare kon (mapa, gráficos, iteekaton, quadros yamî moropai tabela) esenka'mapî mîrîrî winîipai tamînawîron iteekase eseporî'pî patako' yamî pataaya. Mîrîrî iteekare esepu'tî patako' yamî

patuaya Roraimî po esenpo'pî meruntîke sîrîrî yai pataa pî epînto' pataako' patase' ewikato', uîrîrî iteekare awaanî epinnîpî moropai pataako' yamî' pata'sepe iku'sa' pe awaanî, teeserukonta to' e'to'pe moropai tipaata konya paata ko'mannî'to'pe toya. Esekaremekî e'pai awanî î'ya epannîto' morîiya iwaatî (ko'mannîto', moropai praata esa'pe e'nîto' eseeru wanî) patako' yamî ko'manto tipaata konya inkamoro awanî koopîna nikoneka kore'ta, inkamoro awaanî ikonekato' esa'pe pemonkon yamî ko'manto'pe morîipe, inkamoro kore'ta pataako' yamî.

Main: Roraimî. Pataako' Pataase' São Marcos. Yu'mana'ta Boca da Mata. Senumenkanto' Menukasa' Moropai Pataapo.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Metodologia Geral da Pesquisa (MGP).....	38
Figura 02 - Fase Estrutural (FE).....	39
Figura 03 - Cronograma Executado na Pesquisa (CEP).....	40
Figura 04 - Chegada dos europeus em Terra Brasília.....	43
Figura 05 - Combate entre povos indígenas contra dominação Portuguesa.....	44
Figura 06 - Forte São Joaquim.....	48
Figura 07 - Localização das Fazendas Nacionais.....	52
Figura 08 - Foto da sede da Fazenda Boa Vista e ao fundo a igreja Matriz em 1905.....	56
Figura 09 - Períodos Geo-históricos que marcam os caminhos da formação do Estado de Roraima.....	61
Figura 10 - Boa Vista em 1924: A) Planta de Boa Vista do Rio Branco. B) Fotografia aérea de Boa Vista.....	63
Figura 11 - Território do Rio Branco (1943).....	65
Figura 12 - Construção da década de 1940. A) Foto das casas de taipa em Boa Vista. B) Foto da Prelazia do Rio Branco.....	67
Figura 13 - Fotos (A e B): Fotos aéreas de Boa Vista na década de 1940.....	68
Figura 14 - Planejamento urbano de Boa Vista (Déc. 1940). A) Maquete do plano urbanístico de Boa Vista (Traçado Urbano – Radial Concêntrico).B) Primeiro levantamento topográfico da cidade de Boa Vista.....	69
Figura 15 - Foto de edificações em Boa Vista. A) Obra do primeiro conjunto habitacional (Déc. 1940). B) Colégio Lobo D'almada (Déc. 1950).....	71
Figura 16 - Território do Rio Branco (1955).....	73
Figura 17 - Localização Geográfica do Estado de Roraima.....	82
Figura 18 - Divisão político-administrativa de Roraima, antes de 1988.....	83
Figura 19 - Dinâmica da produção do espaço urbano de Boa Vista/ Plano Diretor de Boa Vista – 2006.....	86

Figura 20 - Posição estratégica e Geopolítica de Boa Vista, no Projeto Calha Norte.....	87
Figura 21 - Imagens da expansão da malha urbana de Boa Vista. A) Ano de 1985. B) Ano de 1995.....	89
Figura 22 - Limites políticos-administrativos de Roraima. A) Limites municipais. B) Período das emancipações dos municípios de Roraima.....	91
Figura 23 - Classificação climática segundo Thornthwaite.....	98
Figura 24 - Classificação Climática segundo Köppen.....	99
Figura 25 - Bacias Hidrográficas de Roraima.....	102
Figura 26 - Vegetação de Roraima.....	105
Figura 27 - Terras Indígenas do Estado de Roraima.....	124
Figura 28 - Organograma dos troncos etnolinguísticos e das principais etnias de Roraima.....	129
Figura 29 - Fotos aéreas de drone da comunidade indígena Boca da Mata.....	149
Figura 30 - Construção da territorialidade da comunidade indígena Boca da Mata. A) Mapa afetivo da comunidade em solo. B) Delimitação da territorialidade da comunidade.....	151
Figura 31 - Mapa conceitual dos fundamentos metodológicos do conceito de Etno-Afetação Territorial.....	152
Figura 32 - Uso da terra.....	164
Figura 33 - Calendário cultural e agrícola.....	165
Figura 34 - Família e educação.....	169
Figura 35 - Emprego e renda.....	171
Figura 36 - Moradia e infraestrutura.....	173
Figura 37 - Etnia e cultura.....	175

LISTA DE MAPAS

Mapa 01 -	Carta imagem da localização geográfica da comunidade indígena Boca da Mata, na Terra Indígena São Marcos – Roraima.....	28
Mapa 02 -	Carta imagem da localização das paisagens e estruturas do Alto Rio Branco.....	49
Mapa 03 -	Carta imagem das paisagens do lavrado roraimense.....	54
Mapa 04 -	Etnias nas terras indígenas de Roraima.....	132
Mapa 05 -	Localização das comunidades e sub-regiões da Terra Indígena São Marcos – Roraima.....	136
Mapa 06 -	Localização da sub-região do Alto São Marcos, na Terra Indígena São Marcos – Roraima.....	147
Mapa 07 -	Mapa de uso e ocupação da comunidade indígena Boca da Mata, Terra Indígena São Marcos – Roraima.....	153
Mapa 08 -	Informações básicas e vegetação da comunidade indígena Boca da Mata.....	157
Mapa 09 -	Zoneamento Geoambiental da comunidade indígena Boca da Mata.....	161
Mapa 10 -	Zoneamento Funcional da comunidade indígena Boca da Mata.....	178

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 - Crescimento demográfico de Roraima (período 1960 a 1991).....	75
Gráfico 02 - Crescimento demográfico do Brasil, Região Norte e Roraima (período de 1980 a 1991).....	76
Gráfico 03 - Distribuição percentual da população indígena, por localização do domicílio, segundo as grandes regiões – 2010.....	119

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Valores hipotéticos da população indígena na América Latina no século XV.....	42
Tabela 02 - Comparativo populacional entre as décadas de 1960 a 1991.....	75
Tabela 03 - A emancipação política dos municípios de Roraima.....	79
Tabela 04 - Crescimento populacional de Roraima e Brasil.....	84
Tabela 05 - Evolução demográfica e surgimento dos municípios em Roraima.....	90
Tabela 06 - Unidades de Conservação Federal.....	93
Tabela 07 - Estimativa de recursos hídricos fluviais em cada bacia hidrográfica.....	103
Tabela 08 - Vegetação de Roraima.....	106
Tabela 09 - Macrocompartimento geomorfológico – Planaltos e Depressões do Brasil.....	107
Tabela 10 - Investigação da cor pelos censos realizados no Brasil.....	112
Tabela 11 - População indígena, por situação do domicílio, segundo a localização do domicílio – Brasil – 2010.....	113
Tabela 12 - Número de terras indígenas e superfície, segundo a situação fundiária do Brasil – 2010.....	117
Tabela 13 - População indígena e distribuição percentual do Brasil.....	118
Tabela 14 - Terras indígenas em Roraima.....	125
Tabela 15 - Presença das terras indígenas por município em Roraima.....	127
Tabela 16 - Vulnerabilidade e diagnóstico das unidades Geoambientais da comunidade indígena Boca da Mata.....	162

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - O despertar das cidades de Roraima.....	78
Quadro 02 - Compartimentação geomorfológica do Estado de Roraima.....	95
Quadro 03 - Processo administrativo de regularização fundiária das terras indígenas.....	117
Quadro 04 - Etnias indígenas presentes em Roraima.....	130
Quadro 05 - Caracterização das principais etnias de Roraima.....	131
Quadro 06 - Processo histórico de ocupação e legitimação da Terra Indígena São Marcos.....	134
Quadro 07 - Divisão das sub-regiões e suas comunidades indígenas da Terra Indígena São Marcos.....	137
Quadro 08 - Compartimentação Etno-Geoambiental da Terra Indígena São Marcos.....	141
Quadro 09 - Lista alfabética dos Tuxauas da comunidade indígena Boca da Mata.....	146
Quadro 10 - Compartimentação Etno-Geoambiental da comunidade indígena Boca da Mata.....	158
Quadro 11 - Detalhamento e finalidade dos alimentos cultivados na comunidade indígena Boca da Mata.....	166

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Af -	Clima Tropical Úmido / Clima Equatorial
AI's -	Áreas Indígenas
Am-	Clima de Monções
AM -	Amazonas
AP -	Amapá
APUD -	Citado por
Aw -	Clima Tropical com Estação Seca de Inverno
APITSM -	Associação dos Povos Indígenas da Terra São Marcos
BA -	Bahia
BASA -	Banco da Amazônia
CAPES -	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEP -	Cronograma Executado na Pesquisa
CERR -	Companhia Energética de Roraima
CF -	Constituição Federal
CIBM -	Comunidade Indígena Boca da Mata
CINTER -	Conselho Indígena do Território de Roraima
CPRM -	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
DEB -	Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica
DÉC. -	Década
E -	Leste
ET AL. -	Entre outros
EMBRAPA -	Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária
FE -	Fase Estrutural
FN -	Fazenda Nacional
FNSM -	Fazenda Nacional São Marcos
FUNAI -	Fundação Nacional do Índio
GPS -	Sistema de Posicionamento Global
HTTP -	Protocolo de Transferência de Hipertexto
IBAMA -	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE -	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCRA -	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

INMET - Instituto Nacional de Meteorologia
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
JERS - Japanese Earth Resources Satellite
KM - Quilômetro
LAGEPLAN -Laboratório de Geoecologia da Paisagem e Planejamento Ambiental
LANDSAT - Land Remote Sensing Satellite
MGP - Metodologia Geral da Pesquisa
MMA - Ministério do Meio Ambiente
MS - Mato Grosso do Sul
MT - Mato Grosso
N - Norte
NE - Nordeste
NW - Noroeste
OIT - Organização Internacional do Trabalho
ONU - Organização das Nações Unidas
PAD - Projeto de Assentamento Dirigido
PBP - Programa de Bolsa Permanência
PPTAL - Projeto Integrado de Proteção às Populações e Terras Indígenas da Amazônia Legal
RADAM - Radar na Amazônia
RH - Recurso Hídrico
RR - Roraima
SAR - Synthetic Aperture Radar
S - Sul
SE - Sudeste
SÉC. - Século
SESAI - Secretaria Especial de Saúde Indígena
SEPLAN-RR-Secretaria do Planejamento e Desenvolvimento de Roraima
SIPAM - Sistema de Proteção da Amazônia
SPI - Sistema de Proteção ao Índio
SPILTN - Serviço de Proteção ao Índio e Localização de Trabalhadores Nacionais
SRTM - Missão Topográfica Radar Shuttle
SUDAM - Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia

SW -	Sudoeste
TI -	Terra Indígena
TI'S -	Terras Indígenas
TISM -	Terra Indígena São Marcos
TGS -	Teoria Geral do Sistema
WWW -	World Wide Web
UBS -	Unidade Básica de Saúde
UERR -	Universidade Estadual de Roraima
UFC -	Universidade Federal do Ceará
UNI -	União das Nações Indígenas

LISTA DE SÍMBOLOS

% - Porcentagem

§ - Parágrafo

& - E

Nº- Número

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	27
2	METODOLOGIA E TÉCNICAS DA PESQUISA.....	31
2.1	Justificativa e contextualização da pesquisa.....	31
2.2	Objetivos que norteiam a proposta de planejamento socioambiental na comunidade indígena Boca da Mata (CIBM)	33
2.3	Metodologia na construção de uma proposta de planejamento socioambiental.....	34
3	O ÍNDIO, A COLONIZAÇÃO E O ESTADO DE RORAIMA.....	41
3.1	O “Estado” colonial brasileiro e a questão indígena.....	41
3.2	A colonização da região do Rio Branco e o início da formação territorial de Roraima.....	47
3.2.1	<i>Boa Vista: de fazenda a município.....</i>	55
3.3	Os caminhos da formação de Roraima: de Região do Rio Branco a Estado.....	59
3.3.1	<i>O quarto período: de 1890 a 1943.....</i>	62
3.3.2	<i>O quinto período: de 1943 a 1962.....</i>	66
3.3.3	<i>O sexto período: de 1962 a 1988.....</i>	74
4	RORAIMA: SOCIEDADE, POLÍTICA E MEIO AMBIENTE.....	80
4.1	Contextualizando o Estado da pesquisa: caracterização sociopolítico e ambiental.....	80
4.1.1	<i>Aspectos sociopolíticos.....</i>	81
4.1.2	<i>Aspectos ambientais.....</i>	91
4.1.2.1	<i>Morfoestrutura de Roraima.....</i>	93
4.1.2.2	<i>Clima e hidrografia de Roraima.....</i>	97
4.1.2.2.1	<i>Clima de Roraima.....</i>	97
4.1.2.2.2	<i>Hidrografia de Roraima.....</i>	100
4.1.2.3	<i>Vegetação de Roraima.....</i>	104
4.1.2.4	<i>Pedologia de Roraima.....</i>	106
5	A QUESTÃO DO ÍNDIO NO BRASIL: RORAIMA UM ESTADO INDÍGENA.....	108
5.1	Breve histórico do surgimento da política indigenista no Brasil: A criação do Serviço de Proteção aos Índios e Localização de	

	Trabalhadores Nacionais - SPILTN.....	108
5.1.1	<i>A questão demográfica indígena no Brasil: reflexão a partir de dados censitários.....</i>	111
5.1.2	<i>As terras indígenas e a população indígena no Brasil.....</i>	113
5.2	O Estado, a Igreja e a política indigenista em Roraima.....	120
5.2.1	<i>Os povos indígenas em Roraima.....</i>	126
6	SUBSÍDIOS AO PLANEJAMENTO SOCIOAMBIENTAL NA COMUNIDADE INDÍGENA BOCA DA MATA, NA TERRA INDÍGENA SÃO MARCOS: DIAGNÓSTICO GEOAMBIENTAL E ZONEAMENTO FUNCIONAL.....	133
6.1	O processo histórico e a legitimação da Terra Indígena São Marcos.....	133
6.2	Análise Etno-Geoambiental da Terra Indígena São Marcos.....	138
6.3	A comunidade indígena Boca da Mata: um estudo estudo socioambiental.....	143
6.3.1	<i>Um breve histórico da comunidade indígena Boca da Mata.....</i>	143
6.4	Diagnóstico socioambiental da comunidade indígena Boca da Mata: problemas, limitações e potencialidades.....	146
6.4.1	<i>Localização, territorialidade e Cartografia Social.....</i>	146
6.4.2	<i>Diagnóstico socioambiental da comunidade indígena Boca da Mata.....</i>	154
6.4.2.1	<i>Diagnóstico ambiental da comunidade indígena Boca da Mata.....</i>	155
6.4.2.2	<i>Diagnóstico social da comunidade indígena Boca da Mata.....</i>	168
6.5	Subsídios ao planejamento socioambiental na comunidade indígena Boca da Mata.....	176
7	CONCLUSÃO.....	182
	REFERÊNCIAS.....	185
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DA COMUNIDADE BOCA DA MATA	
	ANEXO A – HOMOLOGAÇÃO DA TERRA INDÍGENA SÃO MARCOS	
	ANEXO B – ATA DE REUNIÃO DA COMUNIDADE BOCA DA MATA	
	ANEXO C – DECLARAÇÕES DE AUTORIZAÇÃO DA PESQUISA	

1 INTRODUÇÃO

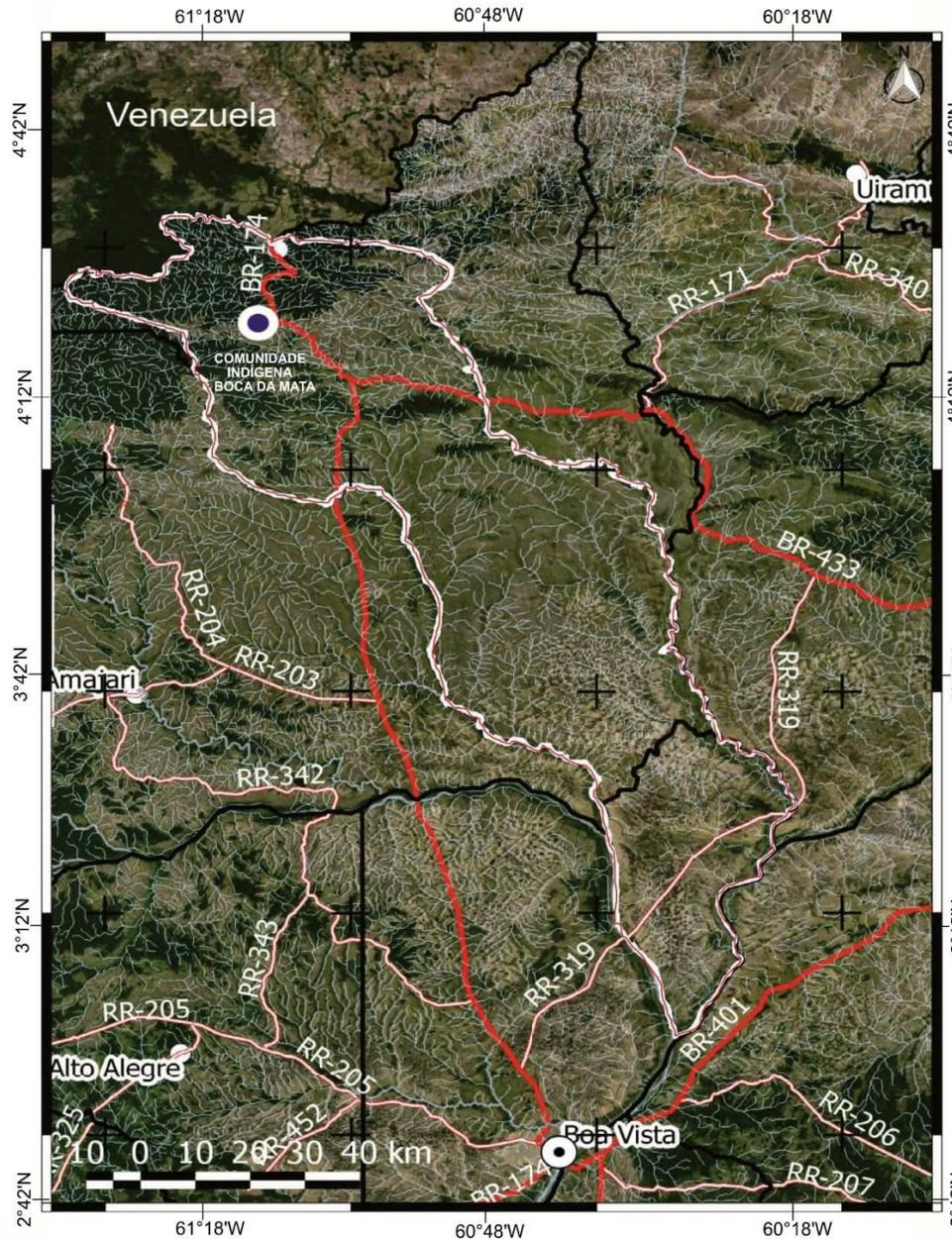
O presente trabalho de tese foi pensado no ano de 2011 quando professores da Universidade da Estadual de Roraima - UERR, da qual o autor faz parte, desenvolveram um projeto de extensão intitulado de “Novos Talentos da UERR: da Ciência à Cidadania”, aprovado pela CAPES/DEB no EDITAL Nº 033/2010; AUXP-PE: 1978/2010) na Escola Estadual Indígena Tuxaua¹ Antônio Horácio, situada na Comunidade Indígena Boca da Mata - CIBM², localizada na Terra Indígena São Marcos - TISM, no Estado de Roraima.

A inserção do projeto na escola indígena foi relevante na fomentação da relação (de confiança e segurança) entre pesquisadores/professores e comunidade, que *a posteriori* findaram no mesmo ano. A partir desses primeiros contatos, iniciaram as primeiras visitas de campo (aplicação de questionários socioambiental e alimentar) e logo surgiram três questionamentos que vieram sustentar essa proposta, são eles: Como essa comunidade indígena se organizou e se organiza? Como ela se relaciona com o meio ambiente? Como é preservada a sua cultura mediante às transformações do espaço vivido?

Nessa perspectiva, nasce a hipótese, que tem como *lócus* de estudo a CIBM, (Mapa 01) e assume como objeto de pesquisa uma proposta de planejamento socioambiental que poderá contribuir no processo de fortalecimento da cultura dessa comunidade indígena. Pois, é no espaço vivido (homem-trabalho-natureza) que se realizam as experiências (SANTOS, 1988).

¹ Seu significado liga-se ao líder comunitário da maloca (aldeia), o Cacique.

² Segundo Miller (2008) a comunidade recebe essa denominação por estar no sopé da Serra de Pacaraima com elevação, aproximadamente, de 480m. Nesta localidade ocorre uma transição da vegetação de savana para floresta submontana.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
 DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
 PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA



Tese: Sociedade, Política, Cultura e Meio Ambiente:
 Subsídios ao Planejamento Socioambiental à
 Comunidade Indígena Boca da Mata, na Terra
 Indígena São Marcos-Roraima

Autor: Lúcio Keury Almeida Galdino
 Orientador: Prof. Dr. Edson Vicente da Silva
 Co-Orientadora: Profa. Dra. Adryane Gorayeb

Mapa 01: Carta Imagem da Localização Geográfica da Comunidade Indígena Boca da Mata, na Terra Indígena São Marcos - Roraima

Convenções Cartográficas

- Terra Indígena São Marcos
- Limites Municipais
- Rodovias Federais
- Rodovias Estaduais
- Capital de Roraima
- Sedes Municipais
- Drenagem Fluvial

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS

Sistema de Coordenadas Geográficas
 Datum: SIRGAS 2000
 Unidade: Grau, Minuto e Segundo
 Fuso 20 N
 Imagem Obtida no Google Earth (2015) / LANDSAT - 5
 Fonte de Dados Vetoriais: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2015)
 Trabalho de Campo Realizado pelo Autor no Período: Jan/2014
 1:1.000.000

A territorialidade construída pela CIBM está inserida, conforme Cirino (2010) na TISM, apresentada anteriormente (Mapa 01), que foi homologada conforme o Diário Oficial da União - DOU, no dia 30/10/91 com uma área de 654.110 hectares abrangendo os municípios de Pacaraima e Boa Vista no Estado de Roraima.

Segundo Manduca et al. (2009), a TISM está dividida em três sub-regiões: Alto, Médio e Baixo São Marcos, ocupando maior porção, ao Norte, o município de Pacaraima, e em menor porção, ao Sul, o município de Boa Vista. Além de fazer limites naturais a Oeste pelo rio Parimé e a Leste pelos rios Surumu e Miang; no sentido Norte-Sul, inicia-se a partir da junção dos rios Tacutu e Uraricoera, onde forma-se o rio Branco, estendendo-se até a fronteira Brasil-Venezuela pelas coordenadas (3° - 4° 30' N e 60° - 61° 30' O) (ANDRELLO, 2010).

O objetivo principal da pesquisa é desenvolver, de forma participativa, subsídios ao planejamento socioambiental na comunidade indígena Boca da Mata, envolvendo os aspectos de sua historiografia, espaço vivido, aspectos paisagísticos e relações das comunidades do seu entorno ambiental.

Assumir esse compromisso de contribuir cientificamente na análise, diagnóstico e planejamento da CIBM situada, especificamente, na sua sub-região do Alto São Marcos, é fundamental na construção dessa tese. Também se aplica uma abordagem participativa em que os indígenas da comunidade agiram como agentes de construção da pesquisa em todas as suas etapas.

Busca-se ainda identificar e analisar as inter-relações entre as diferentes etnias presentes na CIBM, construir etno-mapas de forma participativa, registrar suas manifestações culturais e formas de produção e finalmente apresentar um Zoneamento Etno-Geoambiental da realidade espacial e um mapa de Zoneamento Funcional.

A pesquisa envolve fundamentações teóricas da Geografia Humana, Física e Instrumental, com maior destaque para a aplicabilidade da Ecodinâmica e da Geoecologia da Paisagem. A Cartografia Social fundamenta as etapas de pesquisa voltadas à construção de mapas da Terra Indígena São Marcos, e com maior riqueza de detalhes a CIBM, elaborados a partir de ações participativas das comunidades indígenas.

Em seu conjunto, a pesquisa é compartimentada em três grandes fases, que algumas vezes têm suas ações desenvolvidas de forma simultânea: (i)

inventário, coleta de dados secundários e análise; (ii) diagnóstico integrado (social e ambiental); (iii) elaboração de estratégias de planejamento. Destacando-se que em todas as etapas ocorrem a participação das comunidades indígenas.

Na tese, são apresentados dez mapas temáticos representando a realidade etno-geográfica do Estado de Roraima, da Terra Indígena São Marcos, da sub-região do Alto São Marcos e da comunidade indígena Boca da Mata, além de uma grande diversidade de gráficos, quadros e tabelas, decorrentes da análise e interpretação dos dados diretos e indiretos obtidos no desenvolver da pesquisa. Em sua totalidade, a tese é compartimentada em sete capítulos.

Os capítulos iniciais são a introdução e a metodologia e técnicas aplicadas no decorrer da pesquisa. Em seguida, trata-se da condição atual dos índios no Brasil e em Roraima, bem como uma análise geo-histórica que fomenta uma nova divisão para o estado. No capítulo 4, discorre-se um estudo sobre o Estado de Roraima e seus aspectos ambientais, políticos e sociais.

O capítulo 5 aborda especificamente a questão indígena do Brasil e Roraima, expondo a luta e a realidade dos povos indígenas de Roraima. No capítulo seguinte, focam-se os resultados das pesquisas realizadas, de forma participativa, na Terra Indígena São Marcos e especificamente na comunidade indígena Boca da Mata, situada na sub-região do Alto São Marcos, apresentando nesse momento as propostas de zoneamento Etno-Geoambiental e funcional/propositivo.

Finaliza-se a tese com as devidas conclusões, destacando os principais focos analisados na pesquisa, continuidade e incentivo em novos estudos na área da tese e sugestões metodológicas.

2 METODOLOGIA E TÉCNICAS DA PESQUISA

O desenvolvimento da pesquisa desta tese de doutorado caracteriza-se em duas principais e fundamentais etapas: teórica (pesquisas bibliográficas) e empírica (pesquisa de campo) conforme contextualização detalhada a seguir.

2.1 Justificativa e contextualização da pesquisa

Para que se possa entender os elementos científicos e suas justificativas dentro da proposta, faz-se necessário apresentar, resumidamente, o Estado de Roraima no contexto indígena e ambiental, cuja etimologia Roro-imã possui diferentes significados. Nesta perspectiva, Roraima (2008) afirma que na língua dos Macuxi, por exemplo, significa Monte Verde e para os índios Pemón e Taurepang, quer dizer Mãe dos Ventos. Os diferentes significados deixam claramente exposto que esse estado tem um forte elo com a cultura indígena e que, apesar da miscigenação das raças, os índios têm um papel fundamental na composição do povo roraimense, pois representa cerca de 11,18% da população do Estado de Roraima, o que equivale a 50.449 indígenas (CAMPOS, 2011).

Conforme o IBGE (2010), o Estado de Roraima tem seu território subdividido em 15 municípios, compreendendo uma área total de 224.298,980 Km² e uma população absoluta de 451.227 habitantes. Ainda neste espaço geográfico, observa-se a presença de povos indígenas transfronteiriços (Brasil-Guiana-Venezuela) e 40 áreas protegidas (32 terras indígenas que somam 46.3% da área de Roraima e oito Unidades de Conservação Federais, das quais duas são de uso sustentável e seis de proteção integral, que somam 6.6 %) (CAMPOS, 2011). Contudo, as terras indígenas se configuram em áreas de preservação que, de acordo com Saboia *et al.* (2004, p. 154), promove o sentido em caracterizar um “conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visam à proteção a longo prazo das espécies, ‘habitats’ e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais”.

O interesse pelo *lócus* dessa proposta de pesquisa (CIBM) surge conforme citado anteriormente, no contato entre a UERR e a comunidade concedido por um projeto de extensão aprovado pela CAPES. Desde então, as visitas técnicas

ao local despertam para o entendimento da organização social e cultural da comunidade e a relação desta com o meio ambiente. É relevante informar que dentro da Terra Indígena São Marcos estão diversos elementos que compõem as relações natureza e sociedade, entre eles as populações que constituem uma miscigenação indígena, predominantemente, entre Macuxi, Wapichana e Taurepang, além dos não índios que fazem parte das famílias indígenas, através de matrimônios.

Segundo o IBGE (2010), encontram-se cerca de 7.948 moradores na TISM em 1.394 famílias, sendo que destes, 584 habitam a comunidade indígena Boca da Mata em 140 famílias, no total de 4.493 que se declaram indígenas, em diversos tipos de moradias nas 45 comunidades indígenas distribuídas por regiões, sendo 24 no Alto São Marcos, 9 no Médio e 12 no Baixo (UBS/SESAI, 2015).

Diante do cenário exposto, pretende-se com a pesquisa contribuir para um melhor conhecimento socioambiental da comunidade, bem como da Terra Indígena São Marcos, envolvendo os saberes indígenas, elaborando diagnósticos com vistas para o planejamento etno-territorial. Além disso, é possível subsidiar as políticas públicas propostas pelo Governo Federal para a conservação da biodiversidade em terras indígenas, especialmente a CIBM na TISM.

Nessa conjuntura, são considerados como conceitos científicos na elaboração da proposta: espaço, território e meio ambiente; etnia; cultura e planejamento socioambiental tidos como relevantes ao desenvolvimento desta pesquisa. Segundo Santos (1988), à medida que o ser humano se defronta com a natureza, há entre ambos uma relação cultural. Nesta perspectiva, a academia científica, a sociedade nacional e internacional e, principalmente, as etnias presentes na CIBM necessitam compreender, com o apoio da Ciência Geográfica, as relações empíricas existentes entre sociedade-natureza-cultura no seu território, uma vez que na comunidade indígena não existe um plano de gestão socioambiental.

Dessa forma, elencam-se as questões motivadoras na elaboração da pesquisa: a busca por entender a gênese das etnias e o seu processo de territorialização, na medida em que se pretende entender a organização social, as relações mantidas e as manifestações culturais das etnias indígenas presentes na CIBM; a compreensão da relação (homem - natureza - cultura) na CIBM que foi construída (no pretérito) e como está sendo construída (no presente). Objetiva-se,

assim, identificar, compreender e mapear as áreas ocupadas e utilizadas pela comunidade, com o propósito de compreender o espaço vivido e elaborar um plano de gestão socioambiental na perspectiva do fortalecimento da cultura indígena.

Nesse viés, a proposta pode contribuir não apenas aplicando uma teoria científica, mas procurando estabelecer uma relação prática entre a comunidade indígena e seu meio, de modo que se possa garantir no futuro, às novas gerações, a preservação do meio ambiente e os elementos culturais da comunidade, através do planejamento socioambiental. Segundo Rodriguez e Silva (2010, p. 135) postulam que “o planejamento e a gestão ambiental buscarão a administração, o manejo e o controle dos desequilíbrios”.

2.2 Objetivos que norteiam a proposta de planejamento socioambiental na comunidade indígena Boca da Mata (CIBM)

A visão norteadora em relação aos objetivos e ao caráter científico na construção da territorialidade da CIBM possibilita desenvolver subsídios ao planejamento socioambiental na perspectiva de contribuir com o fortalecimento dos valores culturais e a organização espacial da CIBM. Bem como entender a historiografia (pretérito e presente) das etnias indígenas na comunidade indígena, analisando o espaço vivido e construído, e das relações mantidas com o meio ambiente.

Nesse sentido, a presença/consistência dos elementos específicos passa a ser essencial, na medida em que se desenvolve a objetividade da proposta de planejamento, sendo eles:

- ✓ Efetivar um estudo das etnias indígenas presentes na CIBM, entendendo a organização do espaço vivido e construído;
- ✓ Atualizar e quantificar a população indígena e mapear a territorialidade da CIBM;
- ✓ Construir mapas etnoecológicos e etnomapas de forma participativa com a comunidade indígena;
- ✓ Registrar as manifestações culturais através de um calendário cultural e agrícola, verificando a questão do uso da terra para que se construa um planejamento socioambiental em consonância entre as etnias;

- ✓ Diagnosticar a relação dos indígenas com o meio ambiente, alinhando com o uso dos recursos naturais assim como suas limitações, potencialidades e impactos ambientais;
- ✓ Elaborar subsídios ao planejamento socioambiental que atenda a comunidade indígena nas perspectivas social, ambiental e cultural.

Desenvolver e executar os citados elementos específicos leva a desencadear uma compreensão da realidade do espaço, na visão das relações mantidas (sociedade-trabalho-natureza) na CIBM, destacando, dessa forma, as ações de consciência social que promovem uma melhor perspectiva dentro da concepção de planejamento socioambiental.

2.3 Metodologia na construção de uma proposta de planejamento socioambiental

A fundamentação teórica da pesquisa envolve a integração dos pensamentos e procedimentos da Geografia (Física, Humana e Instrumental), com destaque para a aplicabilidade dos enfoques de Geoecologia das Paisagens, Ecodinâmica, Cartografia Social e Planejamento Ambiental.

Em seguida, explicam-se os principais fundamentos conceituais dos enfoques teórico-metodológicos aplicados e seus principais referenciais.

A Geoecologia das Paisagens consiste em um conjunto de procedimentos e técnicas de pesquisa voltados ao conhecimento do meio (paisagem natural) e deste mesmo meio transformados pelas ações humanas (paisagem cultural), visando resolver problemas ou danos provocados pela ação humana, bem como definir as potencialidades e limitações socioambientais, de forma a subsidiar elementos para o planejamento ambiental. Nessa esfera teórica, destacam-se autores como: Rodriguez, Silva e Cavalcanti (2013); Rodriguez e Silva (2016); Bertrand e Bertrand (2007); Cavalcanti e Viadana (2007); Christofolletti (1979).

Quanto à Ecodinâmica, a mesma se presta à análise e determinação de estágios de equilíbrios representados entre o balanço pedogênese X geomorfogênese, indicando ambientes ecodinamicamente estáveis, intergrades/transição e instáveis, que propiciam a identificação de ambientes mais ou menos vulneráveis à ocupação humana. A referência bibliográfica principal corresponde a Tricart (1976), (1977), (1984); Tricart e Kilian (1979), Tricart e Kiewietdejonge (1992) e Ross (2009) e (2008).

A Cartografia Social é definida como setor de Cartografia que atua de forma participativa na representação de realidade socioespacial e ambiental de um dado território, visando ao empoderamento e à gestão no âmbito local e comunitário.

As referências bibliográficas que apontam a pesquisa foram: Gorayeb, Mereles e Silva (2015); Joliveau (2008); Duarte (2006); Fitz (2010) e Martinelli (2011).

O planejamento ambiental consiste em se pensar, planejar e projetar o futuro a partir de um paradigma socioambiental, ou seja, organizar o espaço a partir de um conhecimento de suas variantes e inter-relações sociais e ambientais. Entre as referências bibliográficas, destacam-se Rodriguez e Silva (2016); Gorayeb, Meireles e Silva (2015); Silva, Gorayeb e Pereira (2012); Ab'Saber (1989); Antipov (2006) e Cavalcanti e Viadana (2007).

A proposta da pesquisa assume uma natureza aplicada, pois inclui realidades e interesses locais na sua efetivação. A realização envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário³ baseado na metodologia do Projeto Integrado de Proteção às Populações e Terras Indígenas da Amazônia Legal – PPTAL⁴, entrevistas estruturadas e semiestruturadas e observação sistemática. No que se refere aos procedimentos, desenvolve-se o estudo de caso, pois envolve um estudo profundo e exaustivo de objetos de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento (GIL, 2006).

A pesquisa envolve a aplicabilidade de procedimentos teóricos e metodológicos diferenciados de forma integrada. Na compreensão da configuração físico-territorial recorre-se ao uso de análise geocológica, e no entendimento das relações sociais e culturais, no território, desenvolvem-se abordagens de caráter geográfico e antropológico, respectivamente, na concepção de Veras (2009); Silva (2007) e Fernandes (1989); Oliveira (2006); Kock-Grunberg (2006), entre outros. Já na representação espacial da realidade socioambiental da CIBM, utilizam-se recursos técnico-metodológicos de sensoriamento remoto e de cartografia temática.

A análise do cotidiano dos indígenas e suas manifestações socioculturais se efetivam por meio de uma pesquisa descritiva, já que se propõe descrever as

³ No subcapítulo 6.4.2 explica com detalhe a aplicação do questionário.

⁴ Desenvolvido pela FUNAI (2004), onde utilizam-se de procedimentos e metodologias adotadas na investigação da etnoecologia em Terras Indígenas na Amazônia Legal. Consiste numa ferramenta prática de informações necessárias à implantação de futuros projetos de gestão territorial e desenvolvimento das comunidades indígenas.

características dos indígenas e dos fenômenos culturais, com possíveis variantes culturais, lembrando que a CIBM possui uma miscigenação étnica indígena, predominantemente, entre os Macuxi, Taurepang e Wapichana.

Cortez (2010) descreve que a utilização destas e de outras técnicas aliadas à escolha de informantes-chave ou especialistas locais, que correspondem a indivíduos portadores de verdadeiros conhecimentos acerca dos fenômenos a serem pesquisados; a realização da observação do participante, que permite contato direto entre o pesquisador e o fenômeno estudado, de modo a permitir a captação de uma variedade de situação ou fenômenos que não são obtidos por meio de perguntas; a condução inicial de entrevistas livres (abertas ou não-estruturadas), em que o informante aborda livremente o tema proposto e discursa livremente sobre seu modo de vida, tornando-se estruturadas à medida que os fenômenos vão sendo identificados.

Os materiais cartográficos preliminares utilizados na pesquisa são os mapas digitalizados: ESTADO DE RORAIMA 1: 1.000.000 / IBGE (1995); VILA SURUMU - REGIÃO NORTE DO BRASIL 1:250.000 (FOLHA NB-20-Z-D MI-5) / RADAMBRASIL (1972-1975) e RIO EREU / REGIÃO NORTE DO BRASIL – 1:100.000 (FOLHA NB-20-Z-D-IV/I MI-13/3) / IBGE (1984). Tais informações são verificadas *in loco* na Sede do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, em Boa Vista - Roraima.

Os dados geoambientais, no âmbito regional em Roraima, e local na Terra Indígena São Marcos e comunidade indígena Boca da Mata são adquiridos a partir dos mapas dos projetos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2015) nas escalas de 1:1.000.000; Ministério do Meio Ambiente – MMA e IBGE (2015 e 2016) nas escalas de 1:600.00, 1:250.000, 1:180.000 e 1:150.000.

As imagens de satélites *LandSat 5* são definidas e devidamente utilizadas em resoluções fornecidas pelo *Google Earth* (2015) e (2016). Cabe ressaltar que todos os mapas da tese são confeccionados no *software* livre (QGIS).

Quanto aos equipamentos técnicos utilizados em campo, são selecionados os seguintes: Sistema de Posicionamento Global – GPS, Modelo *Garmimap 76CS*: para elaboração dos georreferenciamentos da região; Drone modelo *Phantom 3 Standard*: para registrar as paisagens naturais e artificiais; máquina fotográfica 12 *magapixel*: para registrar as atividades socioculturais e as

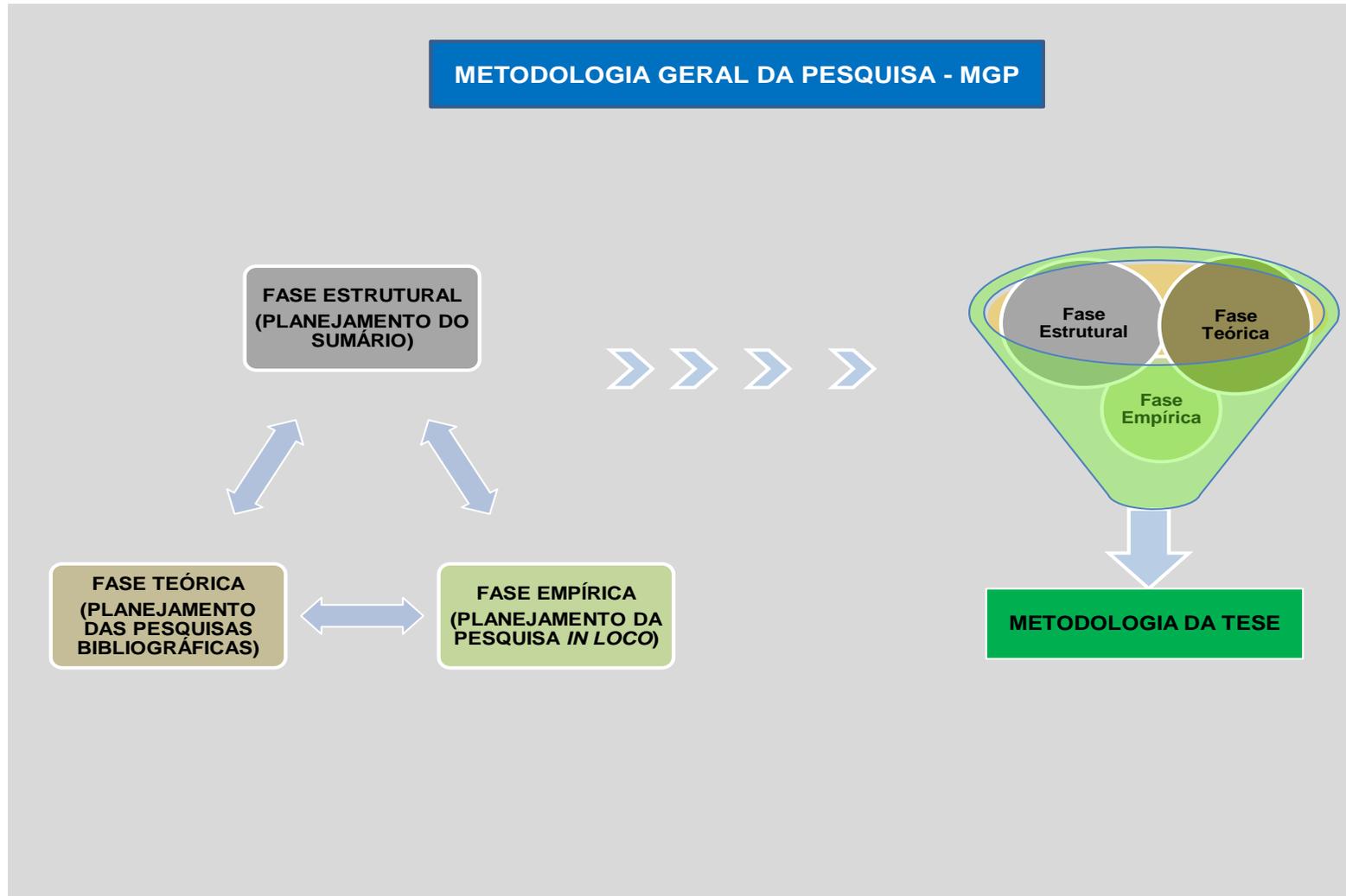
paisagens naturais e artificiais; gravador de voz para registrar as conversas e relatos sobre os aspectos sociais e culturais.

Os estudos consideram a pesquisa bibliográfica para obtenção de dados secundários, interpretação de produtos cartográficos e de sensores remotos, trabalhos de campo e de laboratório e integração dos dados coletados através dos questionários que foram sistematizados de forma estatística, através de gráficos e tabelas, objetivando análise e discussão, no sentido de: a) entendimento no processo de territorialização das etnias indígenas na CIBM; b) compreensão do conhecimento voltado ao meio ambiente onde estão envolvidas as questões sociais, ambientais e culturais da CIBM; c) análise etnológica direcionada à compreensão da formação do espaço vivido e da cultura; d) desenvolvimento do planejamento socioambiental, contemplando a relação harmônica entre homem-natureza-cultura.

Em seu conteúdo, a pesquisa compreende as seguintes etapas: i) inventário/coleta de dados e análise; ii) diagnóstico integrado; iii) elaboração de estratégia de planejamento. Destaca-se que todas elas serão elaboradas de forma participativa com a comunidade indígena. Na primeira fase, são organizados todos os dados socioambientais, de forma preliminar, diretos e indiretos, representando-os por meio de mapas analíticos/setoriais, quadros, tabelas e gráficos. A partir dessa fase, estabelece um diagnóstico integrado, em que se delimitaram as unidades socioambientais da CIBM, através de mapas de zoneamento ambiental e cultural, onde indicam os principais problemas, limitações e potencialidades presentes.

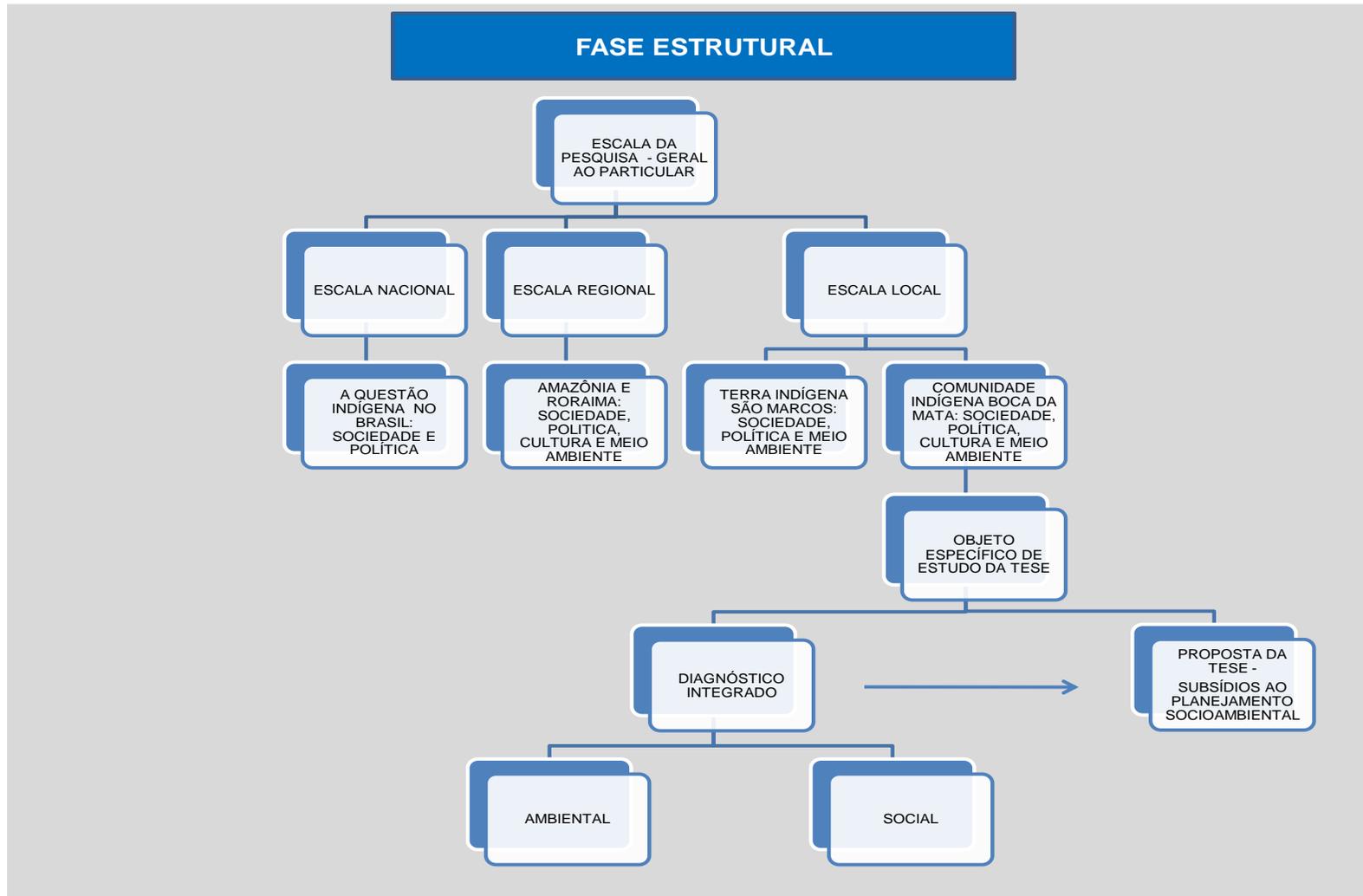
As Figuras (01, 02 e 03), respectivamente, a Metodologia Geral da Pesquisa (MGP), Fase Estrutural (FE) e Cronograma Executado na Pesquisa (CEP) representam a síntese e o cronograma da pesquisa aplicada na construção e finalização da tese.

Figura 01 - Metodologia Geral da Pesquisa



Fonte: elaborada pelo autor.

Figura 02 – Fase Estrutural



Fonte: elaborada pelo autor.

Figura 03 – Cronograma Executado na Pesquisa

CRONOGRAMA EXECUTADO NA PESQUISA				
PESQUISA DE CAMPO	Períodos da Tese	Etapas	Atividades	
	QUALIFICAÇÃO	Jan/2014		Entrevistas com a comunidade indígena Boca da Mata - CIBM (mapeamento das pessoas-chave); Análise/observação das paisagens (registro fotográfico) da Terra Indígena São Marcos e da comunidade indígena Boca da Mata; Informações e coleta de dados cartográficos nos Órgãos: IBGE, FUNAI e SESAI; Pesquisas bibliográficas.
		Mai/2014		Informações e coleta de dados cartográficos na UFRR e SEPLAN-RR; Visita nas comunidades indígenas adjacentes; Mapeamento participativo da territorialidade da CIBM; Pesquisas bibliográficas.
		Jul/2014		Mapeamento participativo e georreferenciamento da comunidade; Pesquisas bibliográficas.
		Out/2014		Análise e mapeamento participativo do uso da terra na CIBM; Pesquisas bibliográficas.
		Dez/2014		Entrevistas com a CIBM (calendário agrícola); Visitas nas áreas agrícolas da CIBM; Coleta de dados no Posto de saúde - Unidade Básica de Saúde UBS/SESAI; Pesquisas bibliográficas.
		Mar/2015		Proposta do projeto de extensão (Por uma comunidade indígena melhor); Entrevistas com a CIBM (calendário cultural); Aplicação do questionário socioambiental (Fase I); Pesquisas bibliográficas.
		Jul/2015		Aplicação do projeto de extensão (Por uma comunidade indígena melhor); Mapeamento aéreo com Drone; Aplicação do questionário socioambiental (Fase II); Pesquisas bibliográficas.
		DEFESA	Fev/2016	
	Jul e Ago/2016			Entrevista com a CIBM (produção de gêneros alimentícios e cultura alimentar); Análise e detalhamento ambiental da paisagem; Pesquisas bibliográficas.

Fonte: elaborada pelo autor.

3 O ÍNDIO, A COLONIZAÇÃO E O ESTADO DE RORAIMA

Neste capítulo, trilha-se em um contexto histórico e geográfico na questão indígena do Brasil e, em especial, no Estado de Roraima ao abordar a gênese da sua formação territorial, bem como a organização dos caminhos históricos que levam o Estado à sua emancipação territorial no ano de 1988, com a Constituição Federal.

3.1 O “Estado” Colonial brasileiro e a questão indígena

A expressão “povos indígenas” é utilizada pela Organização Internacional do Trabalho – OIT, fomentada na Convenção 169, para designar que:

Aos povos em países independentes, considerados indígenas pelo fato de descenderem de populações que habitavam o país ou uma região geográfica pertencente ao país na época da conquista ou da colonização ou do estabelecimento das atuais fronteiras e que, seja qual for a situação jurídica, conservam todas as suas próprias instituições sociais, econômicas, culturais e políticas, ou parte delas (1989, Artigo 1º, Parágrafo 1).

Para a Organização das Nações Unidas – ONU, o termo povos indígenas refere-se a grupos humanos espalhados por todos os continentes, e que são diferentes entre si, partindo da perspectiva fisiológica (estrutura corporal); sociológica (organização social) e antropológica (manifestações culturais).

O uso das diferentes concepções de entendimento sobre este termo faz com que, em nosso e em outros países, quando se fala em indígenas, pode-se referir nas formas sinônimas, ao passo que, na Austrália, por exemplo, a forma genérica para designá-los são aborígenes. Nesse sentido, indígena ou aborígene, como nos mostra o dicionário, quer dizer “originário de determinado país, região ou localidade, nativo”. Aliás, nativos e autóctones são outras expressões usadas, ao redor do mundo, para denominar esses povos. No Brasil, utiliza-se o termo silvícolas na Constituição Federal, como menciona Cunha (1985, p. 31):

A Constituição Federal fala de “silvícolas”, assim como o Código Civil (CF art. IV, IV; art. 198 e CC art. 6º, III). É o Estatuto do Índio (Lei 6.001 de 19/12/1973, art. 1º e 3º) quem estabelece o uso de “índio” como sinônimo explícito de silvícola (vide para uma discussão detalhada Pedro Agostinho, 1982, “Incapacidade civil relativa e tutela do índio” in S. Coelho dos Santos ed. O índio Perante o Direito. Florianópolis, UFSC).

Apesar dos diferentes termos e usos, pode-se refletir o seguinte: o que todos esses povos têm em comum? Antes de tudo é o fato cada qual se identificar como coletividade específica, distinta de outras com as quais convive e, principalmente, do conjunto da sociedade do país onde se encontram. Carvalho (1985, p. 68) colabora, afirmando que:

Assim, as etnias foram entendidas como conjuntos coletivos fechados, relativamente duráveis, com passados ancestrais comuns e estruturas materiais regidas pelos canais de parentescos e habitadas por cosmologias míticas resultantes das regulações, estratégias e limites que conformam a “pensée sauvage”.

Com a chegada dos europeus na América, a vida dos índios começa a se modificar e o seu território passa a ter proporções reduzidas devido aos conflitos/conquistas territoriais dos “chegados”, bem como o número da sua população. Apropriando-se da “demografia hipotética”⁵, estima-se que antes dos europeus conquistarem o “Novo Mundo”, em especial, uma considerável porção da América Latina, no século XV, a população indígena apresentava uma marca aproximada de 93 milhões de habitantes, segundo cruzamentos de informações nas obras *Veias Abertas da América Latina* e *o Povo Brasileiro*, como apresentado na Tabela 01:

Tabela 01 - Valores hipotéticos da população indígena na América Latina no século XV

Regiões/Países	Quantidade
México (Pré-colombiano)	37,5 milhões de habitantes
Região Andina	37,5 milhões de habitantes
América Central	13 milhões de habitantes
Brasil	5 milhões de habitantes
Total	93 milhões de habitantes

Fonte: Galeano (1976) & Ribeiro (1995). Elaborada pelo autor.

A violência a esses povos, sem dúvida, deixa clara a vulnerabilidade deles perante o poder bélico dos “chegados” que ali legitimavam uma conquista territorial. Sem sombra de dúvidas, os índios da Terra de Vera Cruz não conheciam

⁵ “Não contando com séries estatísticas confiáveis para o passado - se não as temos nem no presente -, faremos uso aqui, vastamente, do que eu chamo demografia hipotética. Vale dizer, séries históricas compostas com base nos poucos dados concretos e completadas com o que parece verossímil” (RIBEIRO, 1995, p. 141).

a escrita, a linguagem e a cultura do chamado “Velho Mundo”, portanto, não podiam prever que o invasor europeu tentaria provocar mudanças em seus hábitos e costumes. Conseqüentemente, não compreenderam o motivo pelo qual se deu o início da sua expropriação e exploração de suas terras (Figura 04).

Figura 04 - Chegada dos europeus em Terras Brasília



Fonte: Internet (2014)⁶.

A própria denominação dada aos primitivos povoadores, de índios, representa de fato a discriminação do povo branco europeu. Pensando ter chegado às Índias, os “descobridores” quiseram dar aos nativos a denominação para tal conquista.

Visto que estes viviam em um mundo onde as relações humanas se baseavam no capitalismo comercial, advindos da baixa Idade Média e conseqüentemente da Expansão Marítima e das Grandes Navegações, e uma sociedade estruturada sob a óptica da arquitetura, leva a crer o difícil entendimento de perceber, por parte dos colonizadores, a modesta sociedade entranhada nas matas com sua cultura e modo de vida em harmonia com a natureza.

Os olhares dos “chegados” extravasavam os limites do (pre)conceito regados pelo sentimento etnocêntrico que ali vislumbravam os indígenas como

⁶ Disponível em: <http://hernehunter.blogspot.com.br/2014_02_01_archive.html>, acesso em 31/10/2014.

preguiçosos e agressivos por ter costumes e hábitos diversos, como explica Ribeiro (1995, p. 45):

Aos olhos dos recém-chegados, aquela indiada louçã, de encher os olhos só pelo prazer de vê-los, aos homens e às mulheres, com seus corpos em flor, tinha um defeito capital: eram vadios, vivendo uma vida inútil e sem prestação. Que é que produziam? Nada. Que é que amealhavam? Nada. Viviam suas fúteis vidas fartas, como se neste mundo só lhes coubesse viver.

Faz-se necessário esclarecer que o índio não aceitou passivamente a entrada do branco em suas terras como normalmente se acreditava. Segundo Farias (1997) há registro, ocorrido durante o Período Colonial, de várias guerras e revoltas dos povos indígenas contra a dominação dos portugueses (Figura 05).

No Nordeste, ficou famosa a “Guerra do Açú” ou dos “Bárbaros”, uma revolta que uniu os vários povos indígenas que haviam sido expulsos de suas terras. No entanto, o poder bélico do invasor contribuía para sua superioridade e o massacre dos índios começava já a partir do litoral. Ainda no século XVI, muitas nações indígenas haviam sido exterminadas, como os Tupinambá do litoral, os Caeté de Alagoas e os Goitacá do Rio de Janeiro (FERNANDES, 1989).

Figura 05 - Combate entre povos indígenas contra a dominação portuguesa



Fonte: Internet (2014)⁷.

⁷ Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Terras_ind%C3%ADgenas>, acesso em 31/10/2014.

Com relação aos Tupinambá do Rio de Janeiro, por exemplo, o sociólogo Florestan Fernandes (1989, p. 27).corrobora afirmando que:

[...] foram em grande parte exterminados. Outros emigraram e alguns se submeteram aos brancos. Em quinze anos, de 1560 a 1575, os portugueses conseguiram conquistar a terra, expulsar os franceses da região e impor o seu domínio aos aborígenes.

Ainda referente à questão da dominação do povo branco europeu sobre os nativos que habitavam o litoral, sabe-se que houve o domínio de diversas etnias indígenas a ponto de descaracterizá-las e até mesmo de destruir as suas identidades culturais.

O confronto de dois povos cujos sistemas econômicos e visões de mundo não poderiam ser mais opostos. A atitude dos portugueses, perante a “barbárie” dos tupinambás, um povo cujas praticas agrícolas já os havia colocado, no mínimo em uma fase de transição para uma cultura neolítica, exacerba-se quando deparava com outros povos indígenas que ainda não haviam atingido aquela etapa (SHWART, 1988, p.42-43 *apud* PINHEIRO, 2002, p.18).

Poucas nações sobreviveram no litoral brasileiro, entre elas, os Potiguara, na Paraíba; os Pataxó, na Bahia; e os Tupiniquim, no norte do Espírito Santo. No litoral dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo vivem alguns índios Guarani, provenientes do sul do Brasil e do Paraguai (GALDINO, 2007).

Nos séculos XVII e XVIII, o massacre indígena se acentuava com a penetração no interior do Brasil pelos Bandeirantes Paulistas, conforme Ribeiro (1995, p. 102) “isso é o que indicam as poucas aproximações com que contamos, como a de Simonsen, que avalia em 300 mil os índios capturados e escravizados pelos bandeirantes paulistas [...]”. Os descimentos constituem um episódio importante da história desta guerra de conquista. Consistiam no deslocamento dos povos indígenas do interior do território brasileiro para aldeamentos no litoral junto aos portugueses. Ainda conforme Ribeiro (1995, p. 102-103):

Os descimentos que anualmente se faziam de índios dos altos rios da Amazônia, ao longo dos séculos, para as missões e, principalmente, para o cativo, não terão recrutado quantidade menor. O Brasil central, a zona da mata de Minas, do Espírito Santo e da Bahia, bem como as regiões de araucária do Sul do Brasil deram, também, larga provisão de braços cativos, à medida que foram sendo devassadas [...].

Aqueles que resistissem ao convencimento pacífico acabavam sendo conduzidos à força. Naquela época, utilizavam a violência contra o índio denominando-a de uma “guerra justa” (RIBEIRO, 1995, p. 103), isso porque ocorria a necessidade de unir o Estado e a religião para legitimar a posse da terra. Segundo Moraes (2005), todo processo de colonização tem por origem a expansão territorial de um dado grupo humano, que avança sobre um espaço novo com o intuito de incorporá-lo, dando o sentido de apropriação da terra e o uso dos seus potenciais, resultando na instalação do elemento externo: o colonizador.

Com referência aos índios do Nordeste, a convivência nas missões jesuítas deu origem a uma nova denominação para os nativos, ou seja, eles passaram a ser conhecidos como “índios misturados”, diz o antropólogo João Pacheco:

[...] as famílias de nativos de diferentes línguas e culturas foram atraídas para os aldeamentos missionários, sendo sedentarizadas e catequizadas. Desses contingentes é que procedem as atuais denominações indígenas do Nordeste, coletividades que permaneceram nos aldeamentos sob o controle dos missionários, e distantes dos demais colonos e dos principais empreendimentos (como as lavouras de cana-de-açúcar, as fazendas de gado e as cidades do litoral). Nesse sentido a relação de aldeamento missionário pode ser lida como uma complexa árvore genealógica, contendo cadeias sucessórias e demandas territoriais [...] as missões religiosas foram instrumentos importantes da política colonial, empreendimento de expansão territorial e das finanças da Coroa [...] por isso incorporavam ao Estado colonial português um contingente de “índios mansos” e que já era produto de uma primeira mistura [...] a uma intenção inicial explícita de promover uma acomodação entre diferentes culturas, homogeneizadas pelo processo de catequese e de disciplinamento do trabalho. A “mistura” e a articulação com o mercado são fatores constitutivos dessa situação interétnica. (OLIVEIRA, 1998, vol. 4, n. 1)

O que cabe destacar no processo de colonização é a motivação pelo domínio territorial gerado pelo interesse na riqueza do território pertencente ao índio, visto que os dominadores com o seu “conhecimento de mundo” sabiam concretamente o real valor das riquezas provindas da terra, partindo da lógica comercial daquela época e isto provocou um custo elevado, causando ao nativo brasileiro a sua quase dizimação. Atualmente a população indígena brasileira é de 817.963, dos quais 502.783 vivem em zona rural e 315.180 habitam em zonas urbanas (FUNAI, 2010).

3.2 A colonização da região do Rio Branco e o início da formação territorial de Roraima

As primeiras notícias relatadas, oficialmente, da região do Rio Branco, no Brasil, ocorrem na década de 30 do século XVII, quando Pedro Teixeira, na ocasião, fazia uma expedição⁸ na bacia do rio Negro, onde estava localizada, no médio Amazonas, a Capitania de São José do Rio Negro. Ele adentra em um afluente de águas sedimentares, que logo após o batiza de rio Branco. Com as incursões na região do Rio Branco, os portugueses percebem, nas margens do rio, a presença de índios e logo inicia a tentativa de escravizá-los (FERRI, 1990).

Vale mencionar que nesse momento histórico ocorreu um deslocamento de indígenas para o interior, como relata Ferri (1990, p. 13), na sua obra *Achados ou Perdidos? A Migração Indígena em Boa Vista*.

Não só a penetração das “tropas de resgate”, que tinham a função de capturar os índios para serem escravizados, como também a invasão por parte de holandeses, ingleses e espanhóis e a implantação de missões e prelações deram início a um processo irreversível de contato interétnico. Isso promoveu não apenas o deslocamento de alguns desses grupos para outras áreas, mas também o aliciamento, a dizimação e, finalmente, a tentativa de civilizá-los.

No que tange à ocupação do território do Rio Branco, a Coroa Portuguesa, na preocupação de defender a sua “mais nova” territorialidade amazônica da expansão colonial espanhola e holandesa, incumbiu ao Estado do Grão-Pará a edificação do Forte São Joaquim do Rio Branco⁹, conhecido como Forte São Joaquim (Figura 06), que ficava às margens do rio Tacutu (ano de 1778) com a função de defender a região das invasões e explorações dos europeus quanto aos recursos naturais (drogas do sertão) da Amazônia Ocidental, onde fica nas proximidades da confluência¹⁰ dos rios Uraricoera e Tacutu (PAVANI; MOURA, 2006).

⁸ Segundo Vieira “A viagem do Capitão Pedro Teixeira, marcou também a presença da Igreja Católica na região, que passara a ser permanente a partir de 1653, distanciando-se cada vez mais do Rio Amazonas e penetrando através de seus afluentes no interior” (2003, p 12).

⁹ O Forte já não existe e nas proximidades encontra-se o desenvolvimento da rizicultura e seus equipamentos (máquinas). Atualmente, no 6º Batalhão de Engenharia e Construção (6º BEC) do Exército Brasileiro, existe uma maquete do Forte e um projeto para construí-lo.

¹⁰ Ver Mapa 02, a seguir.

Figura 06 - Forte São Joaquim¹¹

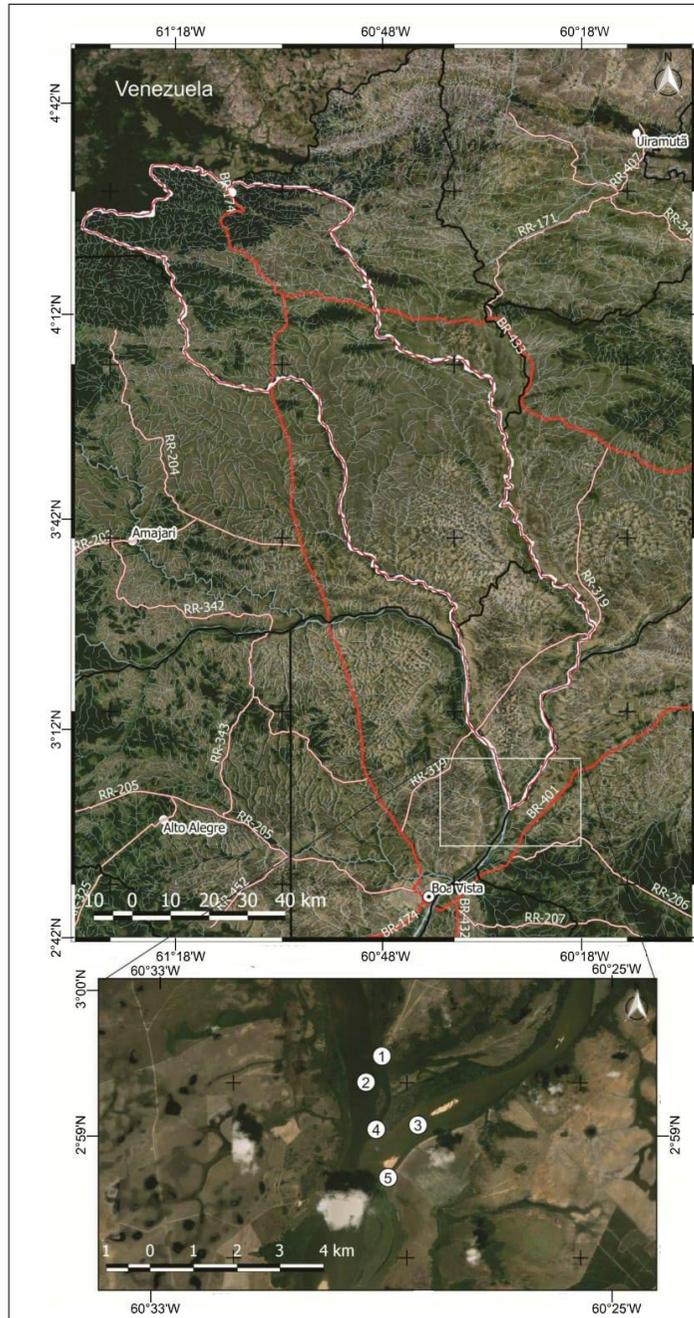
Fonte: Veras (2009).

Com a necessidade de proteger as terras do Rio Branco (Mapa 02), o Capitão Nicolau de Sá Sarmiento recebe a missão de comandar o Forte e anos mais tarde surgem as Fazendas Nacionais - FN. Com a função de provocar o povoamento da região, foi fundada por ele, o comandante do Forte. Apesar de a primeira Fazenda Nacional criada ter sido a São Bento, cabe destacar que o primeiro aldeamento deu início no entorno da Fazenda Nacional São Marcos - FNSM, e essa estratégia logo se estendeu por todo o curso do rio Branco na tentativa de garantir a segurança e a “posse” do território aos portugueses.

Nesse sentido, Araújo & Pinto (2008, p. 13-14) afirmam que:

No fim de 1777, havia na região cinco povoados: São Felipe, na margem oriental do Tacutu, perto do Forte; Nossa Senhora da Conceição, o mais populoso, localizado a dois dias do Forte no Uraricoera; Santa Bárbara, no rio Branco, a três horas de barco do Forte; Santa Isabel, também no rio Branco, a seis horas do Forte, bem mais ao sul; Nossa Senhora do Carmo que muito depois tornou-se a cidade de Boa Vista. Na época, eram aproximadamente 1.019 índios aldeados nas cinco povoações existentes.

¹¹ Aquarela feita durante a expedição comandada por Alexandre Rodrigues Ferreira / Séc. XVIII.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
 DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

Tese: Sociedade, Política, Cultura e Meio Ambiente:
 Subsídios ao Planejamento Socioambiental à Comunidade Indígena Boca da Mata, na Terra Indígena São Marcos - Roraima

Autor: Lúcio Keury Almeida Galdino
 Orientador: Prof. Dr. Edson Vicente da Silva
 Co-Orientadora: Profa. Dra. Adryane Gorayeb

Mapa 02: Carta Imagem da Localização das Paisagens e Estruturas do Alto Rio Branco

- Legenda**
- ① Fazenda Nacional São Marcos
 - ② Rio Uraricoera
 - ③ Rio Tacutu
 - ④ Alto Curso do Rio Branco
 - ⑤ Forte São Joaquim do Rio Branco

- Convenções Cartográficas**
- Terra Indígena São Marcos
 - Limites Municipais
 - Rodovias Federais
 - Rodovias Estaduais
 - Capital de Roraima
 - Sedes Municipais
 - Drenagem Fluvial



INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS
 Sistema de Coordenadas Geográficas
 Datum: SIRGAS 2000
 Unidade: Grau, Minuto e Segundo
 Fuso 20 N

Imagem Obtida no Google Earth (2015) / LANDSAT - 5
 Fonte de Dados Velocidade: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2015)
 Trabalho de Campo Realizado pelo Autor no Período: Jan/2014
 1:1.000.000

Essa medida foi criada para assegurar as missões de europeus de reconhecimento e extração dos campos: obtinham madeiras e resinas apreciadas, além de baunilha, cacau e salsaparrilha; e dos rios: a pesca e a viração das tartarugas, já que existiam relatos documentais da passagem de estrangeiros na região (FARAGE, 1991).

Porém, na década de 80 do século XVIII, a ideia dos portugueses em formar aldeamentos começa a fracassar, uma vez que os índios recebiam maus tratos dos diretores e soldados das aldeias, além da falta de alimentos para abastecê-las e quando não, ocorria o estranhamento da base alimentar indígena (a farinha)¹² e estes começavam a abandonar o local, tendo em vista que não era difícil fugir. Na mesma década, uma expedição a serviço da Coroa Portuguesa contatou com o Annanly (líderança indígena) que fora “agradado” sob condição de retornar com seu povo Makusi (Macuxi) ao aldeamento do Forte (ARAÚJO; PINTO, 2008 & FARAGE, 1991).

Em 1787, o Capitão Lobo D’almada¹³ visitou a região do Rio Branco e presenciou a reconstituição dos aldeamentos¹⁴ que segundo Araújo & Pinto (2008, p. 14) “[...] viviam então nos povoados 931 índios, em sua maioria casados e com filhos [...] no de Nossa Senhora da Conceição, o mais populoso, viviam duzentos e oitenta e seis índios e seis brancos [...]”.

Ainda Araújo & Pinto (2008), Lobo D’almada sugere aos portugueses a migração de pessoas de outras partes do Brasil com o objetivo de implantar a pecuária bovina e que isso implicaria atrair e civilizar os indígenas através do contato com os brancos. Nesse sentido, Lobo D’almada utilizou-se de uma estratégia, conforme Araújo & Pinto (2008, p. 14) relata que:

a) Persuadir os índios das vantagens do sistema de vida português e por isso, “sustentá-los, vesti-los, não os fadigar”; b) dar o que se promete e pagá-los “prontamente e sem usura”; c) deixar que cultivem as próprias roças e alimentarem-se segundo os seus costumes; d) não obrigá-los a

¹² “Detalhe curioso: afirma o cronista Lobo D’almada que os índios enfrentavam dificuldades também para se adaptar à farinha com que eram basicamente alimentados nos aldeamentos, pelo modo de processar a mandioca que lhes era estranho” (FARAGE, 1991, p. 142).

¹³ O Capitão Lobo D’almada, foi nomeado para governar, em 1794, a Capitania do Rio Negro. Na sua administração, o indígena teve um papel fundamental na economia pois este era a principal mão de obra (FARIA, 2003). Segundo Vieira, o Capitão Lobo D’almada relatou “[...] severa crítica aos primeiros projetos de aldeamento no Rio Branco, enfatizando que era necessário colonizar o Rio Branco sim, com os próprios índios da região [...]” (2003, p. 30).

¹⁴ Segundo Farage ressalva que: “dentro dos aldeamentos, alentava-se a revolta que, afinal, eclodiria em 1790” (1991, p. 145).

trabalhos forçados; e) não arrancar os filhos e as mulheres das famílias; f) favorecer o casamento entre soldados e índias, até incentivando-os com donativos e vacas.

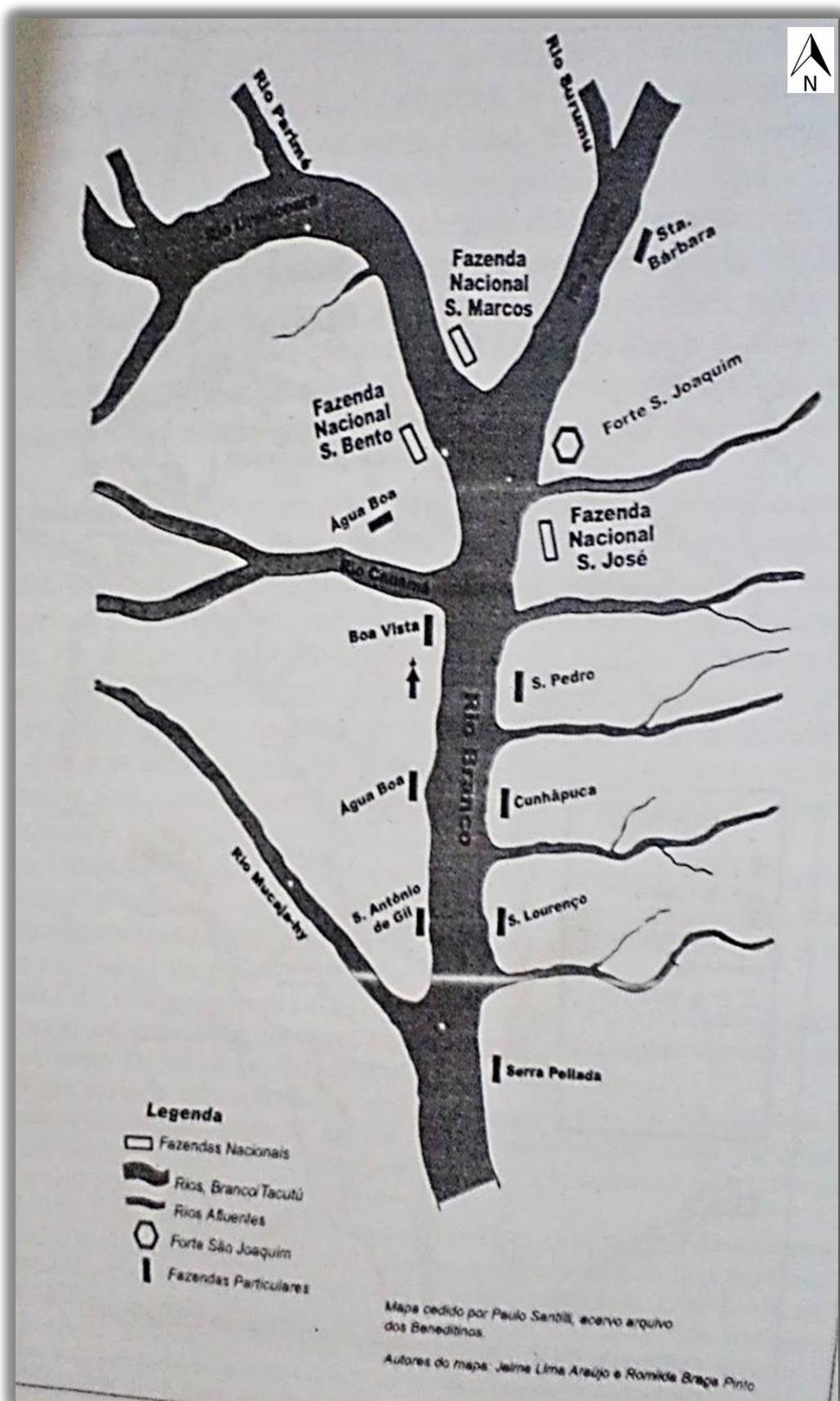
Com o povoamento de brancos e índios, o governador da província do Rio Negro garantiu um novo projeto que firmaria, na região do Rio Branco, a criação das Fazendas Nacionais, são elas: São Bento (1789), São Marcos (1794) e São José (1799) (Figura 07). Com essas fazendas, são introduzidos os primeiros núcleos de gado bovino e, no final do século XVIII, a soma desses, nas três fazendas, não ultrapassava de um milhar, estando trezentos na Fazenda Nacional São Marcos (ARAÚJO; PINTO, 2008).

Foi com base nessa economia, oscilante (apogeu e decadência), que a Fazenda de Boa Vista surgiu, em 1830, e iniciou assim um processo de migração e, conseqüentemente, de expansão territorial. Corroborando, Silva (2007, p. 95) diz que:

Essas fazendas nacionais tiveram seu tempo áureo, mas entraram em decadência, como é o caso da fazenda São José, que foi anexada a fazenda São Marcos e tinha tido sua sede como a povoação sede do forte de São Joaquim [...] Assim, foram criadas fazendas particulares por militares do forte e por imigrantes que se deslocavam de outras regiões do Norte e do Nordeste brasileiro, entre elas, a Fazenda Boa Vista, fundada em 1830, às margens do rio Branco.

Em meados da segunda metade do século XIX e com caráter de desenvolver, social e economicamente, a Região do Médio Rio Branco, a fazenda Boa Vista foi fundada pelo então oficial do Forte São Joaquim, Inácio Lopes Magalhães, que, recém-chegado do Ceará, vislumbrou-se com a potencialidade ambiental da área e fundou a Fazenda Boa Vista (PAVANI; MOURA, 2006).

Figura 07 - Localização das Fazendas Nacionais



Fonte: Araújo e Pinto (2008).

Cabe destacar que a população que habitava os entornos das Fazendas Nacionais no início do século XIX era de sua maioria indígena. Porém, com o incentivo da criação bovina, ocorre a penetração dos homens brancos (os não-índios) pela região do Rio Branco (GUERRA *apud* VERAS, 2009).

Ressalva-se, então, a importância dos nordestinos que, afugentados pelas sucessivas secas do semiárido, migraram para a região (Fazenda de Boa Vista), de forma espontânea. Logo se fixaram e juntos com os nativos colaboraram com a mão de obra que fortaleceu o crescimento da pecuária na região, onde recebeu a responsabilidade de abastecer, com gado, a região do Rio Negro e Alto Amazonas (VALE, 2005).

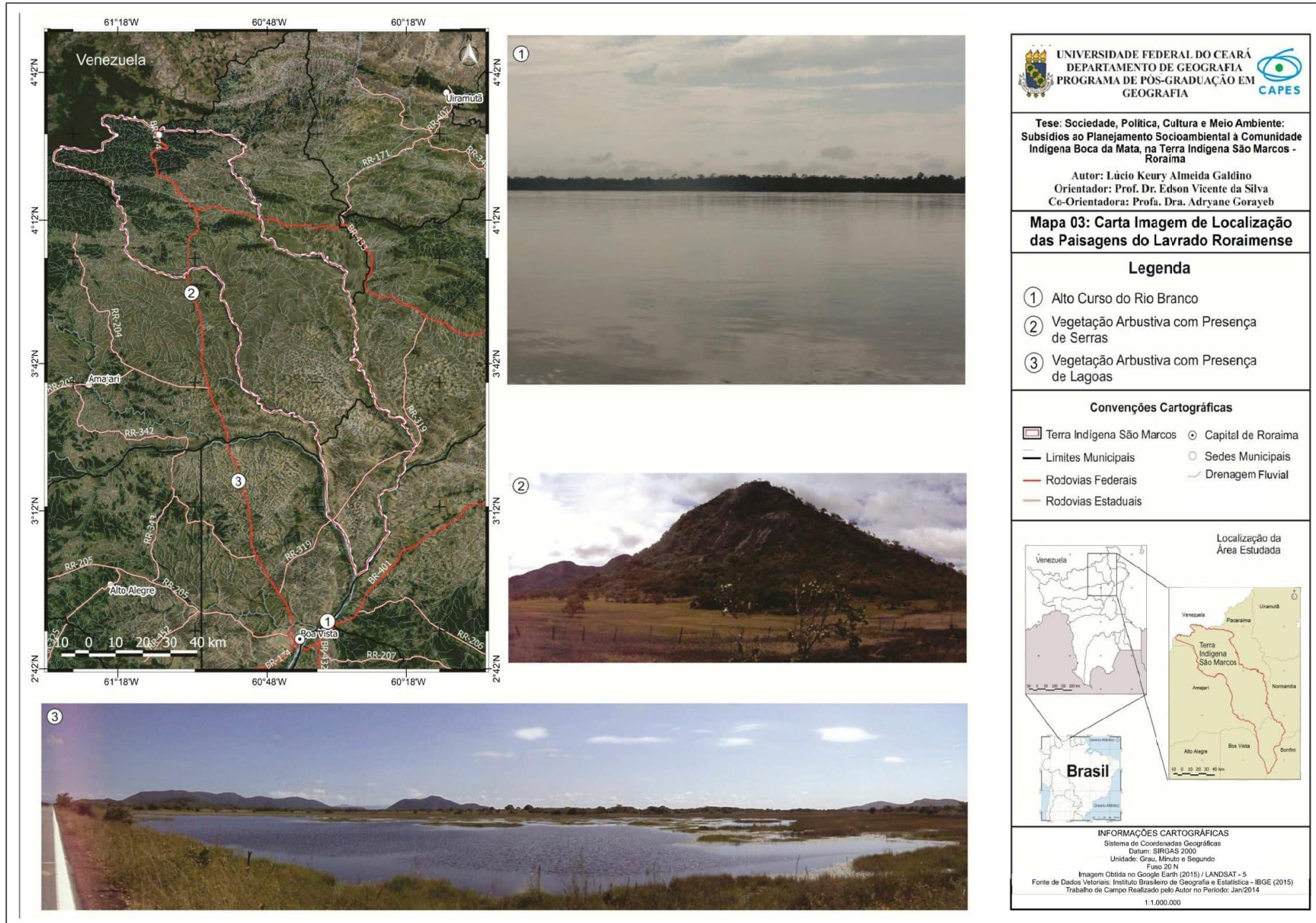
O meio natural foi propício à criação da fazenda, tendo em vista que o lugar é marcado pela presença de um imenso corpo hídrico, o rio Branco, um campo natural com várzeas e lagoas para pastagem, e os buritizais que decoram a paisagem do chamado “lavrado roraimense”¹⁵ (Mapa 03).

Nesse sentido, tem-se um lugar propício ao desenvolvimento pecuário que colaborou para uma dinâmica colonizadora assim pensada e, citado anteriormente, pelo então governador Lobo D’almada no objetivo, primário, de proteger o território contra invasões de europeus.

O projeto das três Fazendas Nacionais não se prolongou como se desejava. Todavia, obteve-se o valor de implantar nessa área de campo a criação de gado, atividade que até meados do século XVIII era inteiramente desconhecida (GUERRA *apud* VERAS, 2009).

O surgimento das fazendas nos campos do rio Branco gerou uma tentativa de manter uma atividade econômica tradicional que, no transcorrer dos séculos XVIII ao XX, permitiria a fixação dos grupos migrantes na região, tendo como consequência a implantação de estruturas semelhantes ao do Sistema Feudal da Idade Média (BARBOSA, 1993).

¹⁵ Segundo Vale Júnior & Schaefer “Estas formações abertas, não-florestais, são comumente denominadas de “*lavrado*”, um termo regional que vem sendo utilizado com frequência desde o início dos anos 1900. Portanto, em âmbito regional, os termos *savana*, *cerrado* e *lavrado* identificam a mesma paisagem savânica, representando o bioma cerrado brasileiro” (2010, p. 18).



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

Tese: Sociedade, Política, Cultura e Meio Ambiente: Subsídios ao Planejamento Socioambiental à Comunidade Indígena Boca da Mata, na Terra Indígena São Marcos - Roraima

Autor: Lúcio Keury Almeida Galdino
Orientador: Prof. Dr. Edson Vicente da Silva
Co-Orientadora: Profa. Dra. Adryane Gorayeb

Mapa 03: Carta Imagem de Localização das Paisagens do Lavrado Roraimense

Legenda

- ① Alto Curso do Rio Branco
- ② Vegetação Arbustiva com Presença de Serras
- ③ Vegetação Arbustiva com Presença de Lagoas

Convenções Cartográficas

Terra Indígena São Marcos	Capital de Roraima
Limites Municipais	Sedes Municipais
Rodovias Federais	Drenagem Fluvial
Rodovias Estaduais	

Localização da Área Estudada

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS

Sistema de Coordenadas Geográficas
Datum: SIRGAS 2000
Unidade: Grau, Minuto e Segundo
Fuso 20 N

Imagem Obtida no Google Earth (2015) / LANDSAT - 5
Fonte de Dados Vetoriais: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2015)
Trabalho de Campo Realizado pelo Autor no Período: Jan/2014

1:1.000.000

As estruturas implantadas eram comandadas pelos patriarcas das famílias mais influentes da região que exerciam o poder local, criando estruturas que, algumas vezes, sobrepunham-se à força pública e, em outras, formavam um só corpo de poder (VERAS, 2009).

Nota-se, portanto, que a fundação da Fazenda Boa Vista, em 1830, foi o “motor” que alavancou a ocupação, através da pecuária, nos campos do rio Branco, uma vez que a população estava exclusivamente voltada para a criação e venda de gado, para suprir o mercado local e as regiões do rio Negro e Amazonas (VERAS, 2009).

3.2.1 Boa Vista: de fazenda a município

Sabe-se que o recorte espaço-temporal é necessário ao entendimento da construção dos elementos históricos que tange pela seara das Ciências Humanas (História, Geografia, Sociologia, Antropologia, entre outras) elevando uma melhor compreensão dos aspectos estruturais (formas e funções dos equipamentos), políticos, sociais e culturais de uma dada civilização e/ou organização social. Cabe, nesse momento, fazer uma análise que se apoiará numa perspectiva que segundo Veras (2009, p. 55) chama de “dinâmica e estruturação político-administrativa: fazenda; freguesia¹⁶; vila; cidade”. Nesse sentido, faz-se uma análise dos conteúdos histórico-geográficos sem cometer prejuízos em desrespeitar o anacronismo histórico.

a) Cena I – A Fazenda de Boa Vista (1830)

Com a criação da Fazenda de Boa Vista (Figura 08), em 1830, e a introdução/expansão da pecuária bovina pelo lavrado surgem os primeiros núcleos familiares (índio e não-índio), que aos poucos foram assentando nas terras e legitimando-as em terras rurais que caracterizou-se anos mais tarde em freguesias. Nesse sentido, Moraes & Gomes Filho (2009, p. 143) afirmam que:

¹⁶ Utilizada pelos portugueses para designar uma menor unidade administrativa. Pode-se também referir a um pequeno povoado.

Esta fazenda pecuária estimulou a ocupação em suas proximidades e propiciou o desenvolvimento do porto fluvial na Região do Alto Rio Branco. Desta maneira, o marco inicial da cidade foi à construção do edifício-sede da fazenda e da capela sob a invocação de Nossa Senhora do Carmo.

Figura 08 - Prédio da sede da fazenda Boa Vista e ao lado a igreja Matriz em 1905



Fonte: Silva (2007).

Eleva-se a importância de frisar que nessa região havia um “deserto demográfico”, na medida em que a população de migrantes e indígenas estava, “em passos lentos”, compondo uma nova dinâmica ocupacional na região, como narra Barbosa (1993, p. 133):

Em 1858, na tentativa de obter um maior controle administrativo da região em decorrência da presença de forças inglesas na área, foi estabelecida a Freguesia de Nossa Senhora do Carmo (Lei N°. 92 de 09.11.1858) [...] A sede ficou definida no lugar chamado Fazenda de Boa Vista, fundada em 1830 por Inácio Lopes de Magalhães, antigo oficial do Forte São Joaquim [...] Esta ação acompanhava o estímulo do governo provincial em propiciar que particulares se instalassem na região do Rio Branco, através de facilidades na concessão de títulos de terras para criação de gado bovino (Santilli, 1989). Entretanto, não conseguiu fazer com que os grandes espaços fossem preenchidos, favorecendo o desejado papel protetor que o poder público esperava pela presença do fator humano.

Em 18 de setembro de 1850¹⁷, com o ato da Lei N°. 601 (Lei das Terras do Império), o imperador D. Pedro II iniciou uma organização dos registros das terras rurais e oito anos depois (em 1858) se definia o local para se instalar uma freguesia

¹⁷ “Em 1850, segundo Araripe *apud* Lyra (1998), as terras indígenas no Brasil foram confiscadas através de um decreto chamado Lei da Terra, cuja alegação era a de que o índio não fazia bom uso de suas terras, e os brancos possuíam áreas férteis com maior produtividade” (GALDINO, 2007, p. 47).

devido à existência de um povoado na sede da fazenda Boa Vista (SILVA, 2007; VERAS, 2009).

b) Cena II – A criação da Freguesia de Nossa Senhora do Carmo (1858)

O governo imperial, tendo em vista a experiência negativa no início do século XIX em ter perdido território, quase 20.000 km², no que ficou conhecido como a Questão do Pirara¹⁸, passou a dar mais proteção e ter mais controle da região amazônica, criando mais tarde a província do Amazonas, em 1850, e, posteriormente, a província designa a criação da freguesia da Nossa Senhora do Carmo, em 1858, pois “havia a necessidade de se criar paliativos para o abandono da área setentrional da província do Brasil Império” (SILVA, 2007, p. 100).

Ainda Silva (2007, p. 100) relata que:

Segundo o rumo comum da história, a instalação da freguesia ocorre a partir da província do Amazonas [...] Entretanto, em torno desta fazenda e freguesia, foi crescendo o pequeno aglomerado populacional, formando o embrião da vila de Boa Vista do rio Branco.

Nessa perspectiva, Barbosa (1993) relata que essa fase é marcada por uma aproximação menos violenta entre os remanescentes de índios e o branco (dominador). Isso fez com que a presença do índio se tornasse importante no processo de ocupação, pois a mão de obra indígena auxiliava nas tarefas diárias nas fazendas, bem como o transporte de gado até Manaus, onde o rebanho era então comercializado. Outra questão a ser apontada é que existia um incentivo vislumbrado por um antigo sistema de partilha, onde “a cada quatro cabeças de gado nascidas, uma era escolhida pela pessoa encarregada dos tratos nos campos, pode ter estimulado a permanência de uma parte desta população” (SANTILLI, 1989 *apud* BARBOSA, 1993, p. 134).

Segundo Wallis *apud* Barbosa (1993, p. 134) cita que “[...] todo o gado do rio Branco não excederá a 10.000 cabeças pertencentes em iguais partes as fazendas nacionais (São Marcos e São Bento) e a particulares”.

¹⁸ “Foi um conflito diplomático entre Portugal (depois o Brasil) e Inglaterra iniciado no início do século XIX e terminado em 1904. Envolve a posse de territórios entre o atual estado de Roraima e a atual Guiana”. <http://pt.wikipedia.org/wiki/Quest%C3%A3o_do_Pirara>, acesso em 10 de nov. de 2014.

A região das fazendas passa a prosperar e paralelamente passa a ser “alvo” de fluxos migratórios, onde destacam os migrantes provenientes, principalmente do Nordeste Brasileiro (oriundos do Estado do Ceará).

Em 1877, os cearenses assolados pela seca, na região do semiárido nordestino, decidiram migrar para a Região do Rio Branco do que enfrentar os seringais no Acre, Pará e Amazonas, localizados no Norte do Brasil. As migrações cresceram e logo habitantes da própria região amazônica dos Estados do Amazonas e do Pará chegaram no Rio Branco em busca de trabalho onde se dedicaram à atividade da pecuária junto aos nativos da região, e que mais tarde implantaram também o comércio local fortalecendo, assim, uma estrutura que mais tarde se tornaria a sede do município (SILVA, 2007).

c) Cena III – De Freguesia Nossa Senhora do Carmo à condição de Vila Boa Vista do Rio Branco: a criação do município de Boa Vista do Rio Branco (1890)

Deve-se ressaltar o acontecimento histórico da Proclamação da República no Brasil, em 15 de novembro de 1889, e que, a partir desse fato, uma nova estrutura político-administrativa passa a reger, em território brasileiro, a concepção que se utilizava de província; com isso, passa a ser denominado de Estado. É nesse momento, de mudança, que a província do Amazonas passa a ser denominado estado do Amazonas. Corroborando, Silva (2007, p. 101) afirma que:

Em 1889, ocorre a Proclamação da República, caindo às instituições monárquicas. As províncias são transformadas em Estado. Dessa forma, a província do Amazonas passa a ser denominada e institucionalizada como estado do Amazonas.

Em 1890, no dia nove de julho, com o advento da República, por força do Decreto Estadual N°. 49, o então Governador do estado do Amazonas, Senhor Augusto Ximênes de Ville Roy, criou o município de Boa Vista do Rio Branco, e elevou a Freguesia de Nossa Senhora do Carmo à condição de Vila¹⁹ (VERAS, 2009).

¹⁹No Brasil colonial e imperial as vilas podiam também ser sedes de municípios. Foi a partir do Decreto Lei n° 311 de 02 de março de 1937, que se decreta que a “sede do município tem categoria de cidade e lhe dá o nome” (MAIA *apud* SILVA, 2007, p. 101).

Em 04 de novembro de 1892, esse município já se encontrava relacionado entre os municípios do estado do Amazonas pela Lei Estadual N°. 33, ou seja, passou a ter autonomia administrativa em que os pecuaristas locais vislumbravam a possibilidade de ocupar legalmente as terras (VIEIRA, 2003). Nesse sentido, Silva (2007, p. 101) reforça a ideia colaborando:

No ano de 1890, mais precisamente em 09 de julho, a freguesia foi transformada no município de Boa Vista do Rio Branco, desmembrado do município de Moura do já então estado do Amazonas, sendo a freguesia elevada à categoria de vila, com a denominação de Vila de Boa Vista do Rio Branco, com os mesmos limites da freguesia, isto é, a partir da cachoeira do Bem-Querer no rio Branco para o Norte até a fronteira com a Venezuela e Guiana, mas com o status de vila sede de município. Fabio Barreto Leite foi quem instalou a vila de Boa Vista do Rio Branco, sede do município de mesmo nome.

Nessa conjuntura política que criou o município de Boa Vista do Rio Branco, o então Governador do Amazonas, citado anteriormente, nomeia o Capitão Fabio Barreto Leite para dar posse às primeiras autoridades do município. No dia 25 de Julho de 1890, o então Sargento João Capistrano da Silva Mota, Coronel Mota, foi nomeado como Superintendente, primeiro prefeito de Boa Vista. Já Francisco Coelho e José Joaquim de Souza Júnior foram nomeados como intendentess, ou seja, vereadores (REVISTA DIRETRIZ, 1991 *apud* VERAS 2009; VIEIRA, 2003).

Segundo Henri Coudreau *apud* Barbosa (1993), no final do século XIX, Boa Vista tinha uma população aproximadamente de 1.000 indivíduos entre eles uma maioria de brancos (migrantes do Amazonas, Pará e Ceará); índios; mamelucos e dois europeus.

Ainda Barbosa (1993) explica que nessa conjuntura socioespacial, cabe ressaltar um processo “tímido e lento” de povoamento onde existiam enormes “vazios”. Os meios rural e urbano (o primeiro maior, especialmente, que o segundo) se conectavam, pois nessa pequena formação de núcleo urbano existia uma base de operações comerciais.

3.3 Os caminhos da formação de Roraima: de região do Rio Branco a Estado

Os caminhos que trilham a formação do estado de Roraima vislumbram acontecimentos que devem ser conciliados pelas Ciências Sociais, em especial com a Geografia e a História. É relevante propor a interdisciplinaridade dessas Ciências,

no intuito de entender e fomentar uma corrente de pensamento ligada aos fatos que constroem a percepção espaço-tempo (Geografia-História). Colaborando com o pensamento, Moraes (2005, p. 22) afirma que:

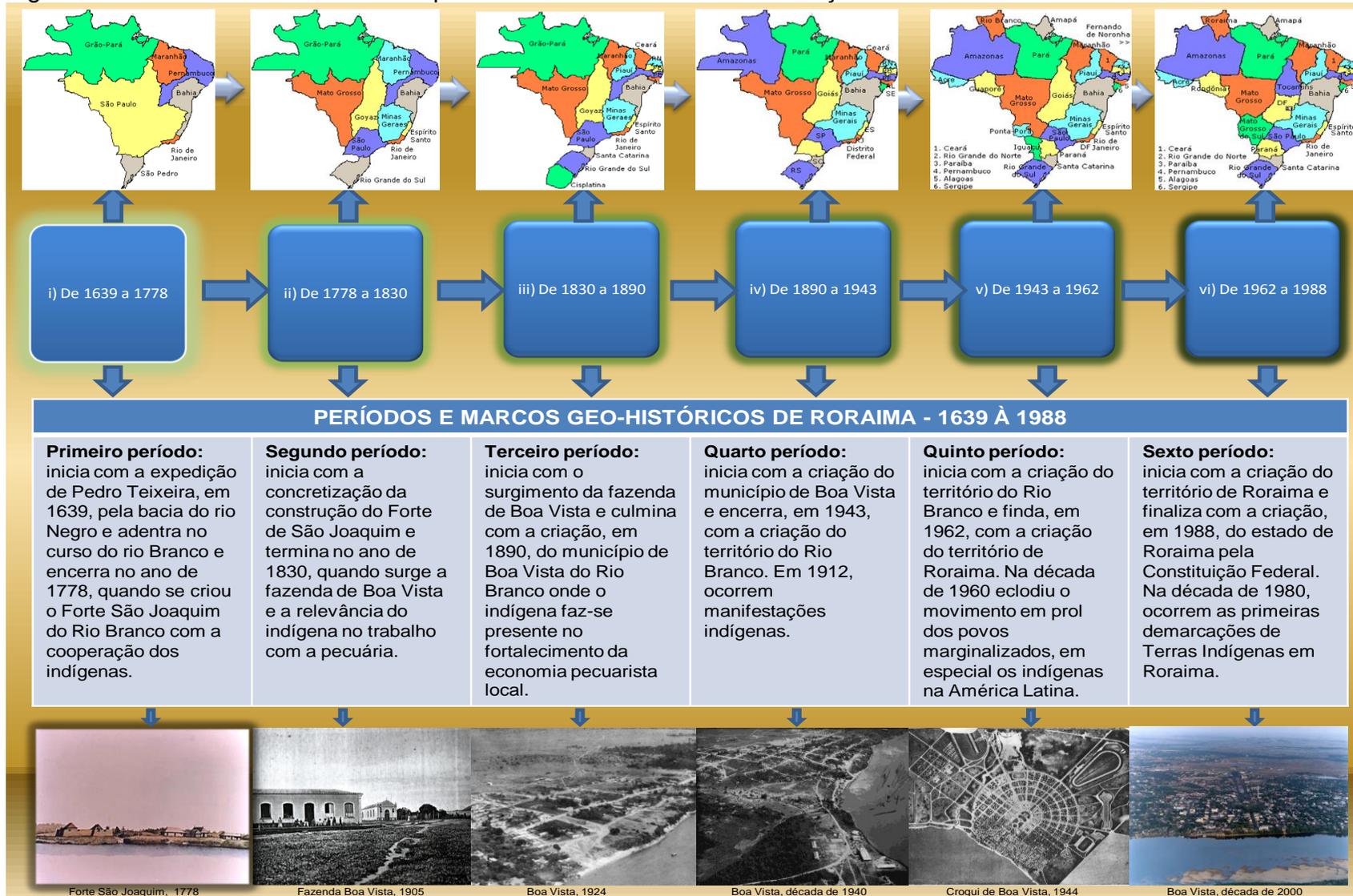
[...] a geografia é uma espécie de ante-ato da história, um mundo de plena naturalidade, a partir do qual (e na relação com o qual) os grupos humanos vão construir suas culturas. O geográfico (confundido com o natural) é, portanto, concebido como a qualidade do que antecede o trabalho humano, uma matéria-prima para a história.

Não existe uma única ciência que seja completa a ponto que possa menosprezar outra por ser mais jovem. Todas as áreas do conhecimento têm o seu valor e, ao tentar unir (abstrair o melhor de cada) as ciências, poderá obter facilmente a resposta que tanto se procura para um dado momento histórico (BRAUDEL, 1990). Ainda, Fernand Braudel (1990, p. 11) diz que:

O passado é, pois, constituído, numa primeira apreensão, por esta massa de pequenos factos, uns resplandecentes, outros obscuros e indefinidamente repetidos; precisamente aqueles factos, com os quais a microsociologia ou a sociometria constroem na actualidade o seu bolo quotidiano (existe também uma micro-história). Mas esta massa não constitui toda a realidade, toda a espessura da história, sobre a qual a reflexão científica pode trabalhar à vontade.

Apoiando-se nessas reflexões e buscando alicerce para compreender este subcapítulo, Fernand Braudel (1990, p. 9) menciona que “todo o trabalho histórico decompõe o tempo passado e escolhe as suas realidades cronológicas, segundo preferências e exclusões mais ou menos conscientes”. Com esse pressuposto, dar-se a liberdade e cria-se um viés para explicar o processo de ocupação do estado de Roraima, baseado nos parâmetros sociais; geopolíticos; geoeconômicos e, principalmente, cultural, cuja figura do índio faz-se presente no início dos períodos históricos, divididos em seis, conforme mostra a (Figura 09).

Figura 09 – Períodos Geo-históricos que marcam os caminhos da formação do Estado de Roraima



Fonte: Silva (2007) e Veras (2009). Elaborada pelo autor.

Os tópicos i; ii; iii referentes, respectivamente, ao primeiro, segundo e terceiro período foram desenvolvidos, textualmente, no subcapítulo 3.2. Portanto, sem cometer a prolixidade, parte-se do quarto período que remonta a construção dos caminhos da formação de Roraima.

3.3.1 O quarto período: de 1890 a 1943

Com a nomeação das autoridades (em 25 de julho de 1890) pelo então Governador do Estado do Amazonas, surge então a Vila de Boa Vista do Rio Branco, mais tarde passaria a ser chamada de município, que estava subordinada ao Estado do Amazonas. Corroborando, Veras (2009, p. 58) diz que:

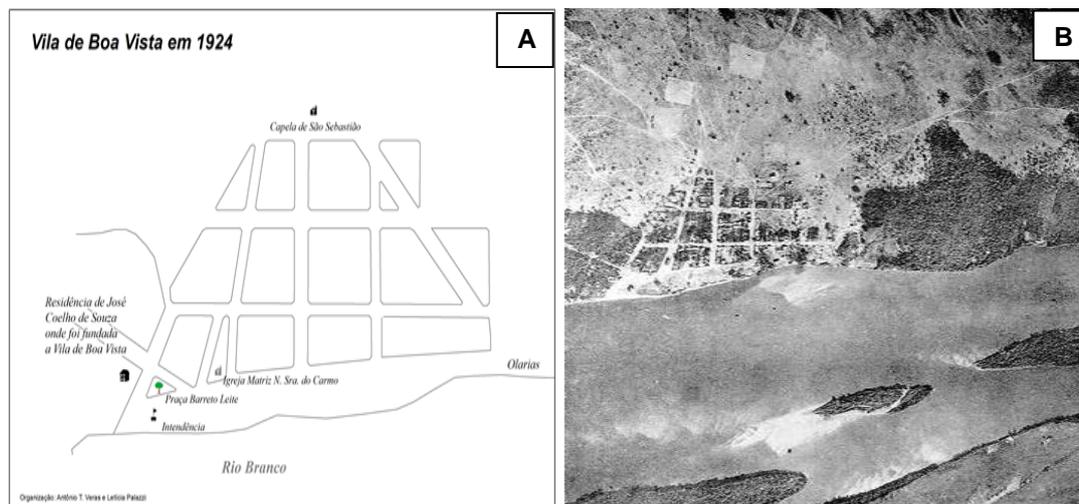
No dia 27 de agosto de 1926, o Governador do Amazonas, Doutor Ephifânio Ferreira Sales, concedeu foro de cidade à sede municipal, em cumprimento à Lei estadual nº. 1.262. Ainda sobre a jurisdição do Estado do Amazonas, a vila passou a ser cidade de Boa Vista.

Segundo Veras (2009), até o ano de 1943, Boa Vista era atrelada às decisões políticas ao Estado do Amazonas, ou seja, o município não possuía feições (traços) de espaço urbano (Figura 10 - A), como explica Veras (2009, p. 57) “[...] era somente um apêndice, uma ponta de ocupação. A povoação era uma malha com três ruas paralelas à margem do rio Branco”.

Em 1924, uma equipe liderada por Hamilton Rice, utilizando um hidroavião, percorreu pela região amazônica realizando pesquisas, e em Boa Vista fez um levantamento da real situação (Figura 10 - B) em que vivia aquela população do Rio Branco.

Este aglomerado compreendia em 164 casas onde abrigavam uma população de 1.200 almas. Alguns edifícios eram de tijolos: a igreja, a Intendência, o armazém e algumas moradias; a maioria, porém, era de reboco e pau a pique. A população era composta de portugueses, brasileiros, mestiços índios e alguns negros vindos das Índias Ocidentais pela Guiana Inglesa. (RICE, 1978, p. 25 *apud* PAVANI; MOURA, 2007, p. 27).

Figura 10 - Boa Vista em 1924. A) Planta de Boa Vista do Rio Branco. B) Fotografia aérea de Boa vista



Fonte: Veras (2009).

No período entre 1890 a 1920, cabe destacar que a Região do Rio Branco (atual Roraima) entra no *boom* econômico da borracha na Amazônia, apesar da baixa qualidade dos vegetais encontrados na região, para a extração do látex, o território foi beneficiado indiretamente, pois a pecuária passava a ser, naquele momento, a principal atividade econômica e responsável por abastecer parte do atual Estado do Amazonas (VALE, 2005).

Na ocasião, a Região que tinha um papel importante no abastecimento de gado no Estado do Amazonas começa a sofrer, economicamente, com o declínio da borracha, na década de 1920, visto que os ingleses entraram no mercado mundial da borracha explorando a monocultura na Malásia e, logo se tornaram os maiores exploradores dessa matéria-prima.

Com o impacto da crise da borracha na Amazônia, iniciou um novo fluxo migratório, os seringueiros foram desmobilizados no trabalho extrativista desse vegetal e um forte deslocamento de pessoas que passaram a dirigir-se ao Rio Branco atraídas pelos relatos de que nessa região, mais especificamente, na porção setentrional existia ouro e diamante. Vale (2005, p. 77) afirma que:

[...] Com a crise, a mineração passa a ter um papel preponderante na economia local [...] As pessoas desmobilizadas pela coleta da borracha foram atraídas pelas possibilidades de garimpagem de ouro e diamantes na região mais setentrional do estado [...] É especialmente na década de 1930 que a mineração se expande, quando comerciantes e investidores começam a chegar, e fazendeiros locais começam a investir nessa atividade [...].

O garimpo deu origem a muitos núcleos populacionais ao seu entorno, entretanto muitos deles desapareceram com a exploração exaustiva dos minerais (VALE, 2005). Com relação ao principal núcleo populacional da Região do Rio Branco, na década de 1920, mais precisamente em 1926, segundo Veras (2009, p. 59) “Boa Vista tinha uma população escassa, atividade comercial incipiente, sistema de abastecimento d’água realizado de maneira arcaica, isto é, por meio de aguadeiros”. Segundo Roraima (2009), no ano de 1938²⁰ é sancionada uma Lei Estadual amazonense que altera o nome Boa Vista do Rio Branco para Boa Vista e estabeleceu uma nova divisão administrativa e judiciária ao Estado e o município foi acrescido de dois distritos: Caracaraí e Murupu.

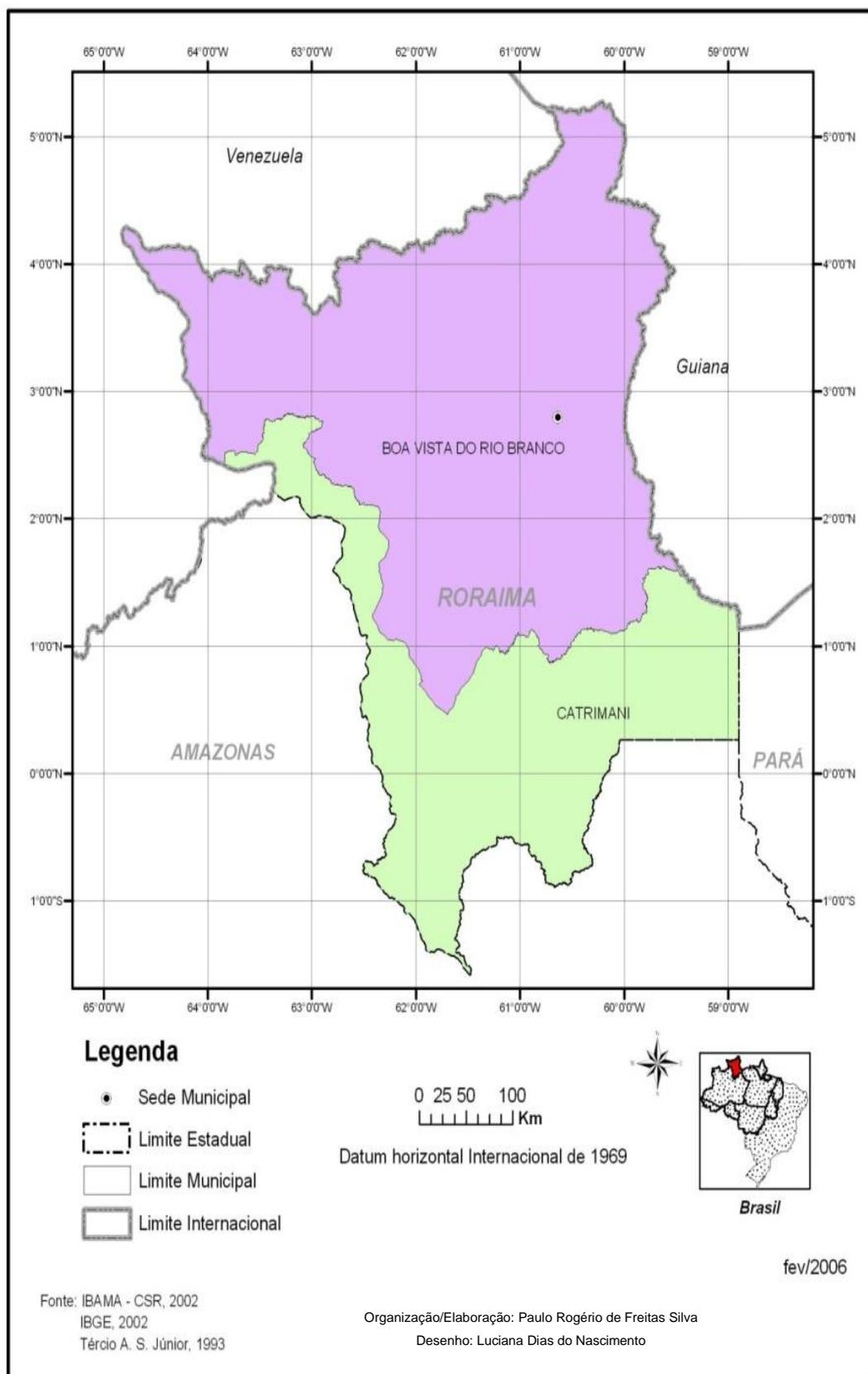
Cinco anos mais tarde pelo Decreto-lei Federal nº. 5.812, de 13/09/1943, retificado pelo de nº. 5.839 de 21/09/1943²¹, o então presidente Getúlio Vargas, em uma decisão unilateral, criou o Território Federal do Rio Branco (Figura 11) que foi dividido em dois municípios: Boa Vista com seus dois distritos e Catrimani, “sendo este último criado com o desmembramento dos municípios de Moura, Carvoeiro e todo o distrito da ilha do Catrimani” (VALE, 2005, p. 78).

Cabe ressaltar que esse período é marcado por criações/emancipações de unidades político-administrativas, municipais e estaduais, em território brasileiro, bem como fluxos migratórios que contribuíram para o desenvolvimento social e econômico dessa região.

²⁰ Nesse ano o Presidente Getúlio Vargas cria um Decreto Lei 311, onde a categoria de Sedes de municípios passa a categoria de cidade. <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/0000000684181210201118380911960.pdf>> Acesso em 19 de nov de 2014.

²¹ “Criou-se o Território Federal do Rio Branco para o qual foi transferido o município de Boa Vista, acrescido de parte do de Moura, do Estado do Amazonas. Em cumprimento ao mesmo Decreto-lei, a cidade de Boa Vista foi elevada à categoria de capital do novo Território” <<http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=140010&search=|boa-vista>> Acesso em 19 de nov de 2014.

Figura 11 - Território do Rio Branco (1943)



Fonte: Silva (2007).

3.3.2 O quinto período: de 1943 a 1962

O ano de 1943 é marcado, no cenário mundial, pela II Guerra Mundial e, no Brasil, o Presidente Getúlio Vargas havia implantado o Estado de Sítio, em 1937, iniciando o período do Estado Novo ou Ditadura Vargas (1937-1945).

Segundo Oliveira (2003, p. 173-174) “o Estado Novo usou o discurso propagandístico de ‘Segurança Nacional’, mostrando interesse na (re)divisão e ocupação do território amazônico”. Conforme Veras (2009), Vargas utilizou-se de uma estratégia como parte de uma política nacionalista de povoar, desenvolver e proteger as fronteiras, pois a história mostrava o Brasil com os problemas internacionais com relação as suas fronteiras na Amazônia.

Com a criação do Território do Rio Branco (1943), o Presidente Vargas escolhe e nomeia o primeiro governador de “Roraima” o Capitão de Cavalaria Ene Garcez dos Reis “responsável pela implantação do Território Federal e pela condução dos primeiros passos do novo ente federativo” (RORAIMA, 2009, p. 26).

Ene Garcez com dificuldades para governar, Silva (2007, p. 32) relata que:

[...] forma uma equipe composta por seis profissionais: dois médicos, sendo um sanitarista e outro clínico, um engenheiro, um técnico do Ministério da Agricultura, o prefeito da cidade, Senhor Mario Homem de Melo e o advogado do Ministério da Educação, Araújo Cavalcante, para acompanhá-lo”.

Segundo Pavani & Moura (2007); Silva (2007) e Veras (2009), na gestão Ene Garcez ele contrata o engenheiro Darcy Aleixo Derenusson para planejar e estruturar novos traçados urbanísticos da cidade de Boa Vista, pois as condições eram precárias para a população que contabilizava aproximadamente 15.000 habitantes em todo o “Estado” e a capital Boa Vista concentravam, destes, 5.000 habitantes. Com poucas residências de alvenaria e a maioria casas de taipa coberta de palha (Figura 12 - A), na época não existia nenhum prédio específico para abrigar a sede do governo, sendo que, de forma provisória, estabelece-se na Prelazia do Rio Branco, o palácio dos despachos (Figura 12 - B).

Figura 12 - Construções da década de 1940. A) Foto das casas de taipa em Boa Vista. B) Foto da Prelazia do Rio Branco



A



B

Fonte: Veras (2009).

Nesse sentido, Boa Vista apresentava-se em um cenário precário e preocupante, como relata Cavalcanti (1945, p. 59):

[...] 217 mocambos e 122 casa de alvenaria ou madeira – quase todas em condições inacreditáveis de higiene. A alimentação era precária: carne de gado, caça ou pesca e farinha. E, era tudo [...] toda a população rio-branquense era, via de regra subnutrida.

Nessa época, a cidade de Boa Vista sofria com sérios problemas de saúde pública, segundo Cavalcanti (1945, p. 45-46):

[...] 100% da população de Boa Vista já havia contraído o paludismo (malária), além de verminoses, sífilis, tuberculose, entre outras doenças. Ademais, a água consumida na cidade era proveniente do rio Branco, a qual se encontrava poluída pelos dejetos das habitações [...] Dados do relatório mostravam, ainda, que a maioria da população era anêmica e desnutrida e incapaz para o trabalho. Chegou-se a uma espantosa

conclusão: quase não havia pessoas sadias no território e as instituições médico-sanitárias existentes não atendiam à demanda do território e eram mal aparelhadas.

O engenheiro Derenusson na incumbência de organizar e ampliar o plano urbanístico da “velha” Boa Vista (Figura 13) “contratou uma equipe dos mais especializados especialistas em urbanismo, esgotos sanitários, esgotos pluviais, abastecimento d’água, energia elétrica com sua rede distribuidora” (PAVANI & MOURA, 2007, p.28).

Figura 13 – Fotos (A e B) aéreas de Boa Vista na década de 1940



Fonte: Veras (2009).

No total, mais de mil plantas foram desenvolvidas para detalhar o projeto que organizaria o espaço urbano da capital do Território Federal do Rio Branco. O engenheiro Derenusson junto com sua equipe, no período de 1944 a 1946, inspirou-se, provavelmente, nas cidades de Belo Horizonte e Goiânia para projetar Boa Vista que, em formato de leque (Figura 14), ruas e avenidas largas em radial marcaram um novo modelo de espaço urbano na Amazônia (PAVANI & MOURA, 2007) e (VERAS, 2009).

Figura 14 - Planejamento urbano de Boa Vista (Déc. 1940). A) Maquete do plano urbanístico de Boa Vista (Traçado Urbano - Radial Concêntrico). B) Primeiro levantamento topográfico da cidade de Boa Vista



Fonte: Veras (2009).

A construção da “nova” Boa Vista se estendeu durante as décadas de 1940, 1950 e 1960 levando em consideração os estudos e planejamentos ocorridos durante a gestão do primeiro governador do Território do Rio Branco. Cabe ressaltar que apesar das mudanças políticas, eleições e sucessões no governo federal, a determinação em construir a “nova” Boa Vista continua e conjuntos habitacionais e equipamentos urbanos são criados. Dessa forma, passou-se a incorporar uma nova roupagem espacial na paisagem urbana, onde “a dinâmica socioespacial passa por uma transformação estrutural em que mantém uma íntima ligação com as formas” (VERAS, 2009, p. 103).

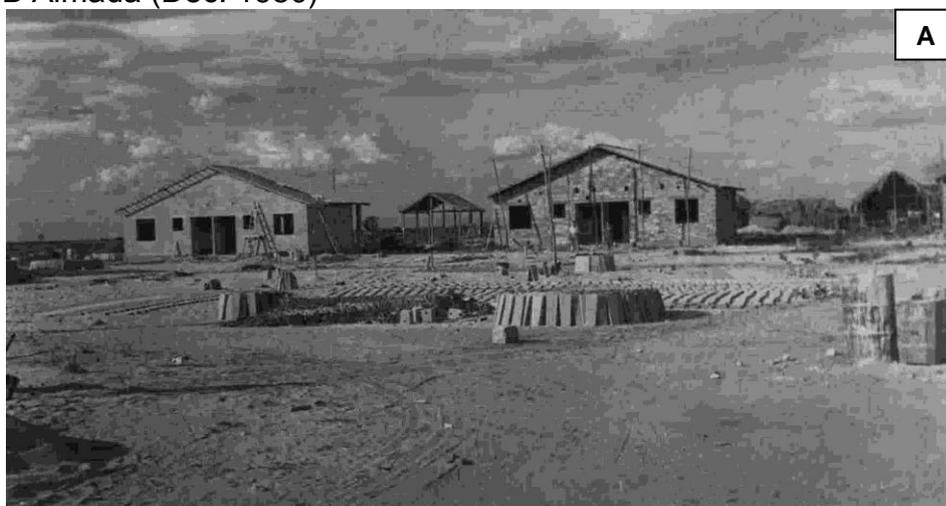
Corroborando, Santos (2005, p. 31) diz:

Cada combinação de formas espaciais e de técnicas correspondentes constitui o atributo produtivo de um espaço, sua virtualidade e sua limitação. A função da forma espacial depende da redistribuição – a cada momento histórico, sobre o espaço total – da totalidade das funções que uma formação social é chamada a realizar. Esta redistribuição-recolocação deve tanto às heranças, notadamente o espaço organizado, como ao atual, ao presente, representado pela ação do modo de produção ou de um dos seus momentos.

Segundo Veras (2009), com as construções no espaço urbano de Boa Vista, a forma, habitação, escola, praça, hotel entre outros (Figura 15) começam a ter uma relação funcional e uma interação estrutural, onde no passado cumpriu o seu “papel” (funcionalidade) e no presente uma outra perspectiva funcional, como explica Santos (2005, p. 62) quando pensa sobre a forma:

Compreendê-las é fundamental porque elas não são o envoltório inerte dos instantes que marcam a evolução da sociedade global, mas, igualmente, a condição para que a História se faça. As formas antigas permanecem como herança das divisões do trabalho no passado e as formas novas surgem como exigência funcional do trabalho atual ou recente. Elas são também uma condição, e não das menores, de realização de uma nova divisão do trabalho.

Figura 15 - Fotos de edificações em Boa Vista. A) Obra do primeiro conjunto habitacional (Déc.1940). B) Colégio Lobo D'Almada (Déc. 1950)



Fonte: Veras (2009).

Enquanto as mudanças ocorriam na capital Boa Vista, novas estratégias foram pensadas para promover uma ocupação e expansão populacional no Território do Rio Branco.

O Governo do Território do Rio Branco, em 1944, promove a criação da Colônia Fernando Costa²². Na época, foi um marco na tentativa de colonizar a parte sul-florestal de “Roraima”, pois naquele momento estava sendo implantado o primeiro projeto de estabelecer povoados mais estáveis nessa parte do território e um exemplo a ser seguido para o futuro do recém-território (VALE, 2005). Colaborando, Vale (2005, p. 79) afirma que:

²² Ficou conhecida, posteriormente, como Colônia de Mucajaí e atualmente é município com o nome Mucajaí, emancipado em 1982 (RORAIMA, 2009).

Segundo esse a própria forma de delimitação dos lotes, caracterizada por uma frente estreita (em torno de 15% do comprimento das propriedades), foi usada posteriormente em outras colônias do estado. A Colônia de Brás de Aguiar, berço da sede do município do Cantá²³, e a Colônia Serra do Taiano também datam dessa época.

Com a promoção da colonização do território, novos traços (feições) vão surgindo e nos desenhos montam o mapa político do Território do Rio Branco. O município de Catrimani, em 1955, passou a ser denominado de Caracaraí e o território passou a ter dois municípios (Figura 16): Caracaraí (sede municipal) com dois distritos: Boiaçu e São José do Anauá; Boa Vista (sede municipal), com três distritos: Conceição do Maú, Depósito e Uraricoera (VALE, 2005).

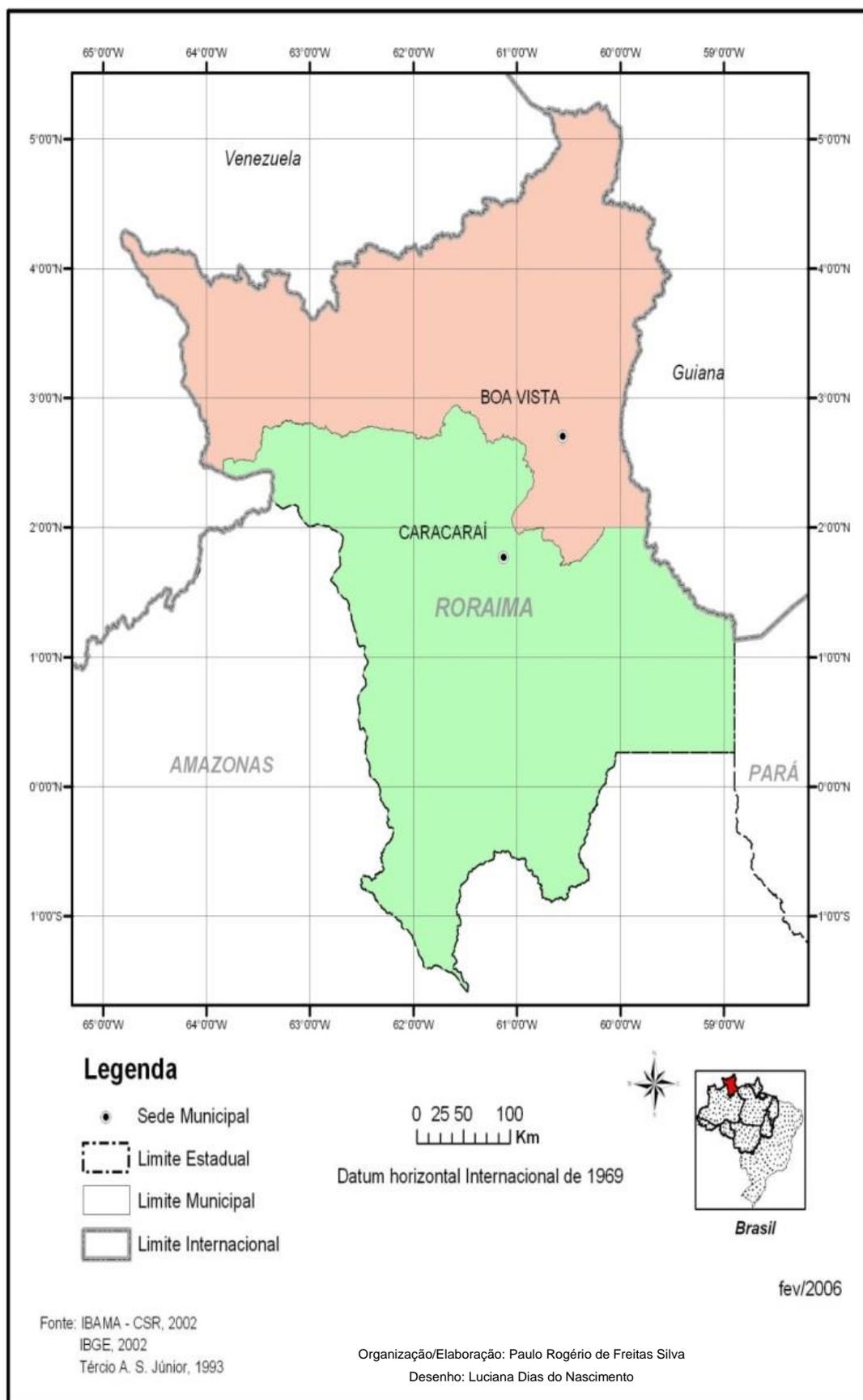
Durante a década de 1950, a Divisão de Produção de Terras e Colonização e, depois, a Secretaria Geral do Território desenvolveram um programa de colonização que incentivava o povo do Nordeste do Brasil, principalmente do Estado do Maranhão, a habitar e trabalhar em colônias agrícolas. Com o aceite do migrante, eles tinham seus deslocamentos pagos pelo Governo do Território e recebiam, entre outros, lotes de terra, sementes, ferramentas e utensílios domésticos, assistência técnica, remédios e assistência hospitalar (VALE, 2005).

Vale (2005) aponta que, com esse programa de colonização, instalou-se as colônias agrícolas de Mucajaí, Cantá e Taiano, porém o governo do território, nesse período, não efetivou novas áreas de colonização, pois o maior obstáculo de implantar novas colônias era a “inexistência de outra via de transporte além do fluvial, com limitações durante o período de vazante” (VALE, 2005, p. 80).

O panorama social e econômico de “Roraima” de 1943 a 1962 fica atrelado a empecilhos **na área da construção civil**, pelo fato da dificuldade de se obter material de construção; **da insuficiente mão de obra (agrícola e na construção civil)**, visto que os homens da cidade de Boa Vista trabalhavam no garimpo e seguiam um ditado “*o garimpeiro que utilizasse as mãos para trabalhar em outra atividade que não fosse o garimpo nunca mais encontraria ouro e diamante*” e a **precariedade e/ou a inexistência de malhas rodoviárias** em conectar o Território do Rio Branco no seu contexto intermunicipal e interestadual (VERAS, 2009 e VALE, 2005).

²³ Surge da antiga Colônia do Brás de Aguiar, que ficou conhecida como Cantá, nome herdado de uma planta da região. A colônia fazia parte do município de Bonfim, e só em 1995 se emancipou (RORAIMA, 2009).

Figura 16: Território do Rio Branco (1955)



Fonte: Silva (2007).

3.3.3 O sexto período: de 1962 a 1988

A década de 1960 é marcada, no Brasil e na América Latina, pelos golpes militares que, por meio de uma ideologia “alimentada” pelos norte-americanos, dominaram o poder político e implantaram um regime centralizador e ditatorial.

Na mesma década, em meio ao clamor da população do Território rio-branquense e de outras pessoas que tinham seus destinos trocados em voos (do Acre para Boa Vista e vice-versa), pelo fato da confusão do nome do Território **Rio Branco** ser igual ao nome da capital do Acre, o então deputado roraimense e ex-governador do Acre, Valério Caldas de Magalhães, elabora uma lei para mudar o nome do território, e no ano de 1962 passaria a denominar de Território de Roraima (RORAIMA, 2009). Silva (2007, p. 55) expõe que:

A denominação Roraima para esse espaço surgiu em 1962, substituindo a antiga denominação Território Federal do Rio Branco, em razão da coincidência toponímica com a capital do Território Federal do Acre. A importância e imponência do Monte Roraima, localizado na trijunção do Brasil com a Venezuela e com a Guiana, portanto, um nome comum em espanhol, inglês e português, a única fronteira trilingüe da América do Sul, motivou a escolha desse designativo.

Durante o período da Ditadura Militar (1964-1985), a Amazônia passa a ser inserida no processo de expansão capitalista do Brasil, o Governo Federal passa a dar novos olhares à Região Norte e inicia um processo de desenvolvimento vislumbrando a economia e a sociedade (industrialização e a urbanização/ocupação). Vicentini (2004, p. 34) destaca que:

A velocidade de formação de novas cidades, particularmente a partir das décadas de 1960 e 1970, foi fruto de uma intensificação das políticas públicas e privadas de ocupação do território, em um período fortemente marcado pela intervenção do Estado Brasileiro. [...] o que colocou as cidades como meio primordial de ocupação.

Sustentando a ideia, Silva (2007, p. 46) afirma que surge na região uma lógica estratégica voltada para a integração, economia, território e social, onde “[...] o Estado age, interfere e produz o seu espaço, como forma de criar condições para atender ao interesse da ocupação, reprodução e expansão do capital na fronteira”.

O Território de Roraima se insere nessa perspectiva e iniciou diversas transformações na infraestrutura rodoviária, durante as duas primeiras décadas de governo militar (1960 e 70), pode-se elencar: as rodovias BR 174 (ligando Manaus a Boa Vista), BR 210 (Perimetral Norte, corta o sul do estado de leste a oeste) e BR 410 (liga Boa Vista ao município de Bonfim). Esse período marca “uma nova etapa na colonização e ocupação demográfica de Roraima” (VALE, 2005, p. 80).

Portanto, no período pós-rodovias, a população do Território de Roraima chega, quase, a triplicar, como informa a Tabela 02, a seguir.

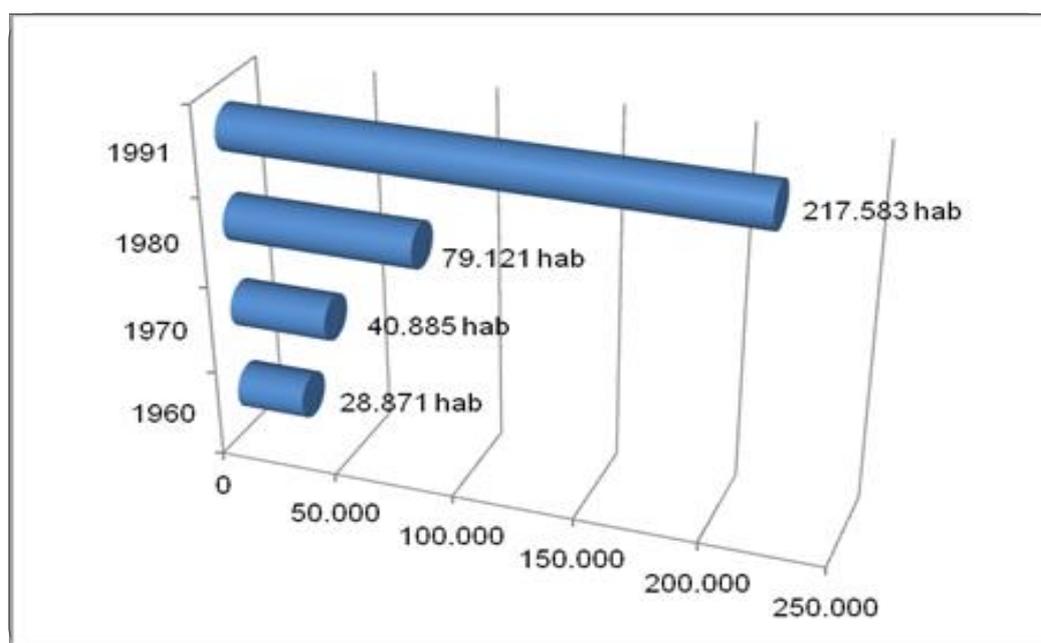
Tabela 02 - Comparativo populacional entre as décadas de 1960 a 1991

Unidades Políticas	População			
	1960	1970	1980	1991
BRASIL	70.324.103	93.134.846	119.011.052	146.825.475
NORTE	2.903.114	4.124.181	6.619.755	10.030.556
RORAIMA	28.871	40.885	79.121	217.583

Fonte: IPEA/IBGE, 2014. Elaborada pelo autor.

Cabe comentar que o crescimento vertiginoso da população de Roraima no período da década de 1980 a 1991 (Gráfico 01), a seguir, passou de 79.121 para 217.583 habitantes.

Gráfico 01 - Crescimento demográfico de Roraima (período de 1960 - 91)



Fonte: IPEA/IBGE (2014). Elaborado pelo autor.

Esse crescimento esteve relacionado diretamente com os investimentos do governo federal para o desenvolvimento da Amazônia, em especial as obras de infraestrutura rodoviária em território roraimense, conforme apresentados anteriormente.

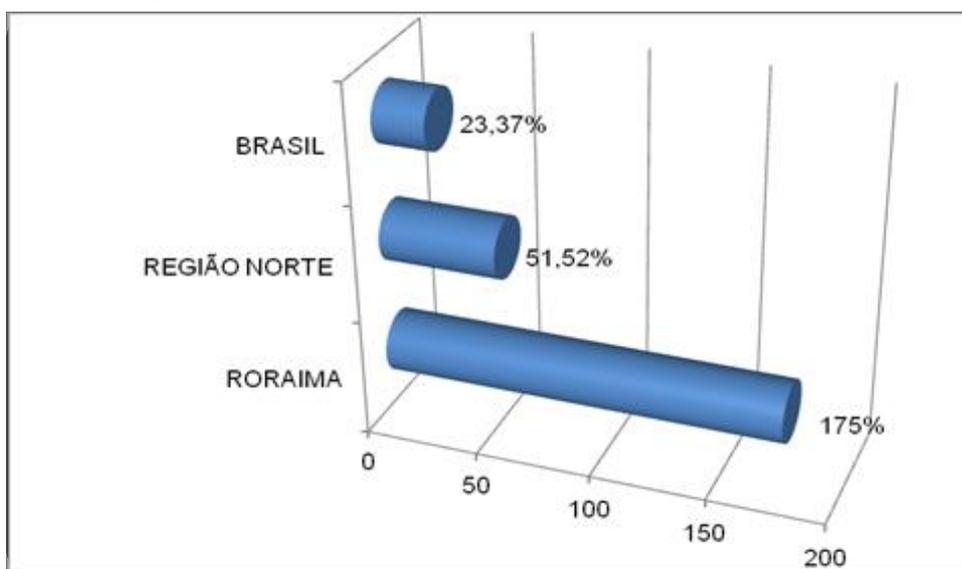
Analisando o crescimento demográfico da tabela anterior, entre as décadas de 1980 e 1991, pode-se observar (Gráfico 02) em forma percentual que:

i.i) O Brasil durante os anos 1980 a 1991 cresceu populacionalmente, em termos percentuais, a marca de 23,37%;

i.ii) A Região Norte, no mesmo período, chegou a ter um crescimento de 51,52%;

i.iii) Enquanto Roraima atingiu o percentual de crescimento demográfico de 175%, em apenas onze anos. Esse feito pode ser visto como um fenômeno, o maior de toda a sua história entre duas décadas no estado. Comparando o crescimento populacional de Roraima, pode-se observar que o estado cresceu cerca de 7,5 vezes a mais que o Brasil e 3,5 vezes a mais que a Região Norte no mesmo período.

Gráfico 02 - Crescimento demográfico do Brasil, Região Norte e Roraima (período de 1980 - 91)



Fonte: IPEA/IBGE, 2014. Elaborado pelo autor.

Relembrando que esse fenômeno de crescimento demográfico está relacionado à abertura dessas rodovias, nas décadas de 1960 e 70, conciliada à política governamental de expansão da urbanização e povoação, marcaram

mudanças socioeconômicas que se projetaram em fortes migrações em direção aos pequenos núcleos e a criação de novas colônias agrícolas (VALE, 2005).

Segundo Silva (2007), “o despertar das cidades de Roraima” - a origem e a emancipação dos municípios (Quadro 01 e Tabela 03) - estabelece uma ligação direta com os processos determinantes e que esses são vistos de forma ímpar ao analisar a origem dos municípios de maneira geral na Amazônia. Apesar das semelhanças na perspectiva ambiental, as realidades econômicas, social e políticas na história dessa região não se deram de forma semelhante (ABERS & LOURENÇO, 1991).

Pode-se afirmar que as décadas de 1960 - 80 foram marcadas por grandes projetos do Governo Federal direcionados para colonização e integração da Região Norte e em Roraima, na década de 1970, ocorre a construção da BR 174. Dentro desse contexto, o estado passa a receber a regularização fundiária (1979) através do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA que “cria, então, o Projeto de Assentamento Dirigido Anauá (PAD Anauá) ao longo da BR 174, quando esta se separa da BR 210 rumo a Manaus” (OLIVEIRA, 2003, p. 72).

Segundo Silveira e Gatti *apud* Vale (2005, p. 82) revela, quantitativamente, a real situação de assentamentos em Roraima nesse período.

[...] as glebas do INCRA sobrepueram-se às áreas dos projetos da Secretaria de Agricultura, onde já havia colonos assentados, adotando apenas nova terminologia: Distrito Agropecuário (destinado a pequenos e médios produtores capitalizados, em 1977); Projeto de Colonização Apiaú (fomentar o desenvolvimento regional, trazendo 2.000 famílias do Centro-Sul com experiência agropastoril, em 1986 tinha apenas 370 famílias); Projeto de Assentamento Jatupu (iniciado em 1983 sem infra-estrutura, em 1986, existiam 450 colonos cadastrados); Projeto de Assentamento Dirigido (PAD) – Anauá (em 1979, mas só foram efetuados os primeiros assentamentos em 1981, meta de 4.840, assentadas 1.690 famílias, até março de 1986, 400 famílias já haviam abandonado o projeto – 63,1% de nordestino, destes 41,2% maranhenses. Abrange os municípios de Rorainópolis e São Luiz do Anauá); Projeto de Assentamento Rápido (PAR) Barauana 595 colonos e Jauaperi – 1.149 colonos, sem infra-estrutura; Projeto Fundiário (áreas devolutas invadidas por posseiros). Cinco dessas colônias em 1982 tornaram-se sede de municípios.

Quadro 01 - O despertar das cidades de Roraima

Tempo	Nome do Lugar	Processos Determinantes
No decorrer dos séculos XVII, XVIII e XIX	Boa Vista	Interrelacionam-se fatos referentes à instalação do forte, dos aldeamentos, das fazendas nacionais e privadas, até chegar à condição de freguesia.
Final do século XIX e início do século XX	Caracarái	Pioneirismo pecuário espontâneo.
Final do século XIX e início do século XX	Bonfim	Pioneirismo pecuário espontâneo e garimpo.
Década de 1910	Uiramutã	Atividade garimpeira.
Década de 1930	Normandia	Atividade garimpeira.
Ano de 1944	Colônia Agrícola Fernando Costa – Município de Mucajaí	Primeiro projeto de assentamento agrícola.
Ano de 1944	Colônia Agrícola Braz de Aguiar - Município do Cantá	Primeiro projeto de assentamento agrícola.
Ano de 1968	Alto Alegre	Assentamento espontâneo / projeto de assentamento.
Ano de 1972	Vila Nova - Município de Iracema	Evento rodoviário.
Ano de 1975	Vila Brasil - Município de Amajari	Atividade garimpeira/pecuária.
Década de 1970	Vila de BV8 - Município de Pacaraima	Pelotão militar de fronteira.
Década de 1970	São João da Baliza	Evento rodoviário.
Década de 1970	São Luiz do Anauá	Evento rodoviário.
Década de 1970	Caroebe	Evento rodoviário.
Ano de 1979	Vila do Incra - Município de Rorainópolis	Projeto de assentamento agrícola.

Fonte: Silva (2007).

Tabela 03 - A emancipação política dos municípios de Roraima

Municípios	Ano da emancipação política
Boa Vista	1890*
Caracarái	1955**
Alto Alegre	1982**
Mucajaí	1982**
Bonfim	1982**
Normandia	1982**
São Luiz do Anauá	1982**
São João da Baliza	1982**
Iracema	1994***
Caroebe	1994***
Amajari	1995***
Uiramutã	1995***
Pacaraima	1995***
Rorainópolis	1995***
Cantá	1995***

Fonte: Silva (2007).

*Como parte do estado do Amazonas. / ** Como Território Federal. / *** Como Estado.

O governo conseguiu atrair as famílias nordestinas onde promoveu a ocupação econômica e demográfica, porém com a falta de políticas públicas agrárias, voltadas para infraestrutura econômica e social básica para a população, deixaram os migrantes na condição de abandonados em suas terras (VALE, 2005).

Com o descaso do governo, os colonos iniciaram um movimento de “derrubada da mata, plantaram e colheram alimentos, abriram estradas, construíram casas, enfim, abriram espaços e construíram benfeitorias nas áreas de colonização” (VALE, 2005, p. 82).

Tais benefícios primários foram chamados de “chamarisco”, condições que levaram, logo depois, à instalação de fazendas, que, por sua vez, encontram incentivos fiscais e financiamentos para desenvolver a pecuária em áreas destinadas à agricultura (VALE, 2005).

Por fim, vale lembrar que, apesar de todo o esforço para se instalar as colônias agrícolas, durante a década de 1990, ocorre um crescimento do êxodo rural em Boa Vista, como relata Vale (2005, p. 84):

Na década de 90, provocados pela falta de infra-estrutura das colônias agrícolas e de programas de assentamentos urbanos, cresceram o êxodo rural e os assentamentos urbanos, que resultaram na ampliação da cidade de Boa Vista, onde se formaram, pela primeira vez, bairros periféricos, até então inexistentes, além da criação de novos municípios no Estado.

4 RORAIMA: SOCIEDADE, POLÍTICA E MEIO AMBIENTE

Neste capítulo, busca-se dar uma continuidade do capítulo anterior, ou seja, uma ponte que se liga no recorte temporal e faz compreender o Estado de Roraima dentro de uma perspectiva social, política e ambiental após a Constituição Federal de 1988.

4.1 Contextualizando o estado da pesquisa: caracterização sociopolítica e ambiental

O capítulo 3 abordou da gênese à formação do Estado de Roraima, onde o navegador português Pedro Teixeira, em 1639, na ocasião fazia uma expedição pela bacia do rio Negro e adentrou pelo rio sedimentar, assim batizada por ele de rio Branco, no século XVII, com o objetivo de desbravar as terras roraimenses e logo percebe a presença dos índios.

Foi o começo de uma história que apresenta diversos períodos e fases, lutas e conquistas, declínio e ascensão, mas que, certamente, deixa clara a presença das etnias indígenas e imigrantes que se fixaram no território de Roraima e que marcaram a colonização e a formação do Estado.

Antes de caracterizar/detalhar o que propõe esse subcapítulo, nos aspectos **sociopolítico e ambiental**, o Estado de Roraima encontra-se no extremo norte do território brasileiro e estende-se em latitude 1° 35' 11" S a 5° 16' 20" N, o que lhe oferece uma peculiaridade em possuir mais de 80% do seu território no hemisfério Norte. Cabe ressaltar que, nesse Estado, encontra-se o ponto extremo norte do Brasil, o Monte Caburaí.

Conforme citado no capítulo 2, tem em sua etimologia linguística, na formação da sua palavra, a presença da cultura indígena que deriva do termo *Roroimã*, onde possuem diferentes significados. Nesta perspectiva, Roraima (2008) afirma que a gênese da palavra, em língua indígena Macuxi, por exemplo, significa Monte Verde e para os índios Pemón e Taurepang, quer dizer Mãe dos Ventos.

No que se refere à posição estratégica, o território roraimense tem a sua relevância, pois tem um papel de “conector internacional rodoviário”, onde a rodovia BR-174, com extensão de 992 quilômetros, conecta a capital do Estado do Amazonas, Manaus, interligando os municípios de sul a norte de Roraima, onde o

município de Pacaraima, limite extremo norte do Estado, faz fronteira com a República Bolivariana da Venezuela.

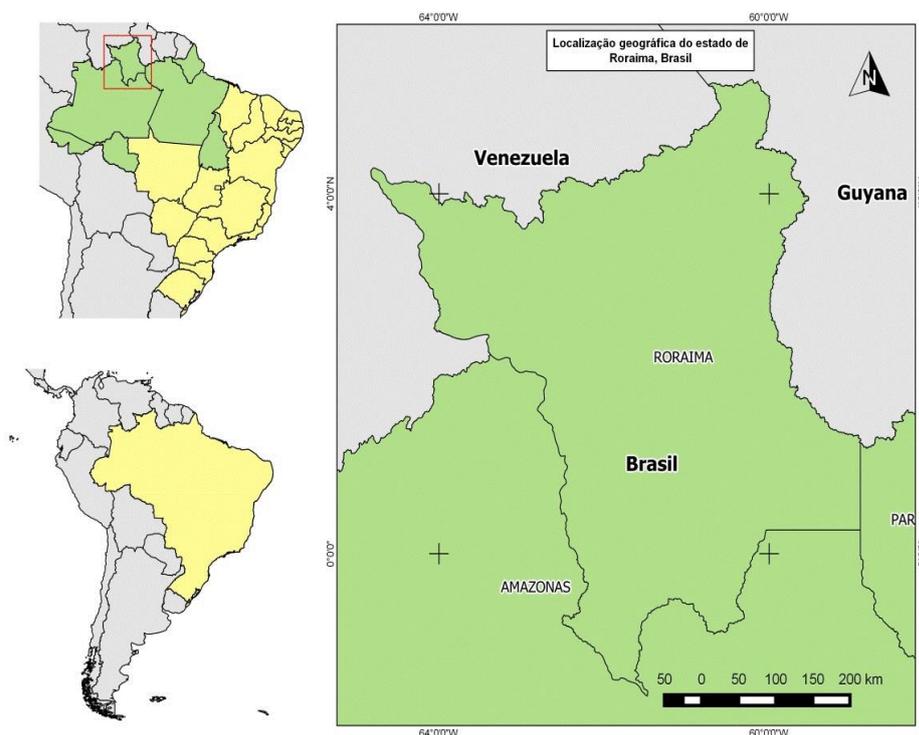
Vale ressaltar que ainda se encontra no Estado de Roraima estradas como: a BR-210, são 481 quilômetros de extensão ligando o estado no sentido Leste-Oeste, conhecida de Perimetral Norte, mas não concluída, que a princípio ligaria Roraima ao Pará, Amapá e ao município de São Gabriel da Cachoeira (AM), e a BR-401 (com 185 quilômetros de extensão), que inicia em Boa Vista e cruza o rio Branco pela ponte dos Macuxi, até a fronteira com a República Cooperativa da Guiana.

Nesse sentido, este subcapítulo dá continuidade ao capítulo anterior, tendo em vista que os acontecimentos, as informações e dados ocorrem a partir dos anos 1980, período da criação da Constituição Federal - CF que tira de cena o Território de Roraima e surge o Estado de Roraima. Vale ressaltar que, com a CF de 1988 legitimada, a população passa a ter direito de eleger o seu representante para governador.

4.1.1 Aspectos sociopolíticos

Com a criação do Estado de Roraima, em 1988, deixa de ser território e passa a fazer parte das 26 (vinte e seis) Unidades Federativas e o Distrito Federal, o que hoje representa o território brasileiro. O estado possui uma área total de 224.298,980 km², fazendo fronteira tripartite internacional (Brasil - Venezuela - Guiana), na porção norte e noroeste; Brasil e Venezuela possuem uma fronteira com 958 km, ao leste; Brasil e Guiana com 964 km de fronteira, ainda limita-se com o Pará; ao Sudeste e Amazonas; ao Sul e Oeste, como mostra a (Figura 17).

Figura 17 - Localização geográfica do Estado de Roraima



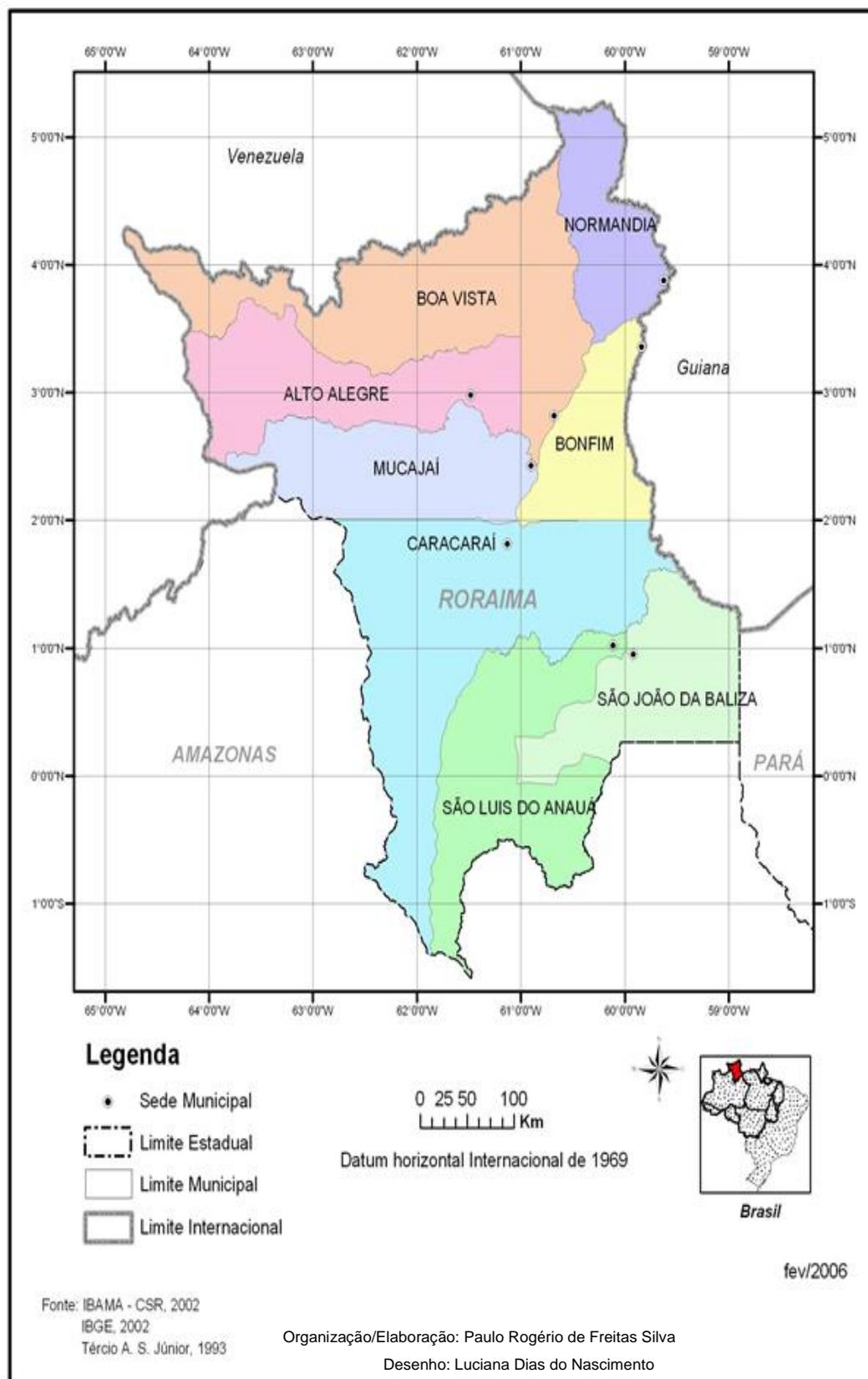
Fonte: MMA/IBGE (2015). Elaborada pelo autor.

Sua área corresponde a 2,4% do território brasileiro e aproximadamente 6% da Região Norte. É destaque por estar, substancialmente, acima da linha do Equador e sua capital, município de Boa Vista, encontra-se totalmente, no hemisfério Norte.

Antes de haver passado para a condição de estado, o ex-território anteriormente era representado por oito municípios, sendo eles: Boa Vista (1890); Caracaraí (1955); Alto Alegre (1982); Mucajaí (1982); Bonfim (1982); Normandia (1982); São Luiz do Anauá (1982); São João da Baliza (1982), (Figura 18).

O surgimento/emancipação dos novos sete municípios em Roraima, nos anos 1990, legitima o crescimento da população do estado, que ao longo das décadas cresce vertiginosamente com relação à média nacional.

Figura 18 - Divisão político-administrativa de Roraima, antes de 1988



Fonte: Silva (2007).

A Tabela 04 informa que, durante os anos de 1980 a 1991, ocorre um “fenômeno demográfico”. O Estado de Roraima tem um crescimento populacional de 175%, isso só acontece pelo fato dos governos Federal e Estadual executarem projetos governamentais e incentivos de ocupar e povoar a região amazônica motivada pela carência de infraestrutura básica (saúde, educação, transporte, saneamento, comunicações, etc.); baixíssima densidade populacional permeada por imensos vazios demográficos; problemas com drogas ilícitas e contrabando; problemas com garimpos ilegais; grande parte da região com inexpressiva, ou até mesmo ausência, da presença governamental.

Tabela 04 - Crescimento populacional de Roraima e Brasil

Período	População de Roraima	Crescimento de Roraima em %	Crescimento Nacional em %
1980	79.121	-	-
1991	217.583	(1980–1991) 175%	(1980–1991) 23,37%
2000	324.397	(1991–2000) 49,09%	(1991–2000) 15,64%
2010	450.479	(2000–2010) 38,86%	(2000–2010) 12,34%

Fonte: IBGE/SEPLAN-RR (2013). Elaborada pelo autor.

Nesse sentido é relevante fazer menção do Projeto de Assentamento Dirigido Anauá (PAD - Anauá), comentado no capítulo 3, onde apresentaram resultados expressivos, no que diz respeito à ocupação/povoamento no Estado de Roraima.

Entre os anos de 1981 a 1984, o Governo Federal e entidades públicas criaram um Centro de Recepção e Triagem na Vila de Jundiá (hoje município de Rorainópolis) localizado no km 330, da BR 174 (Boa Vista – Manaus) onde cadastravam, de forma aleatória, a última procedência e origem dos migrantes (VALE, 2005).

Os dados coletados, transformados em amostras nesse período, informaram que 53,6% dos migrantes eram da Região Norte; 26,7% do Nordeste; 9% do Centro-Oeste; 6,2% do Sul e 4,5% do Sudeste. Sobre as maiores procedências eram, respectivamente, de Rondônia, do Maranhão, do Amazonas e do Pará. E quanto à origem dos migrantes, foi constatado que 44,3% são do Nordeste; 18,2% do Sudeste; 17,6% do Norte; 12,2% do Sul e 7,7% do Centro-Oeste (VALE, 2005).

Com os mesmos dados, foi possível identificar o destino dos migrantes, revelando os seguintes resultados: 41,9% da população migrante se dirigem para a zona urbana; 13% para a zona de garimpo; 45,1% para os projetos de assentamento agrário (VALE, 2005).

Observa-se que um grande fluxo migratório se dirigiu para Boa Vista (capital), nos anos 80, sobretudo 1981 e 1982. A falta de infraestrutura básica, sem estradas para escoar a produtividade agrícola, gera um colapso nos assentamentos agrícolas e o resultado tem sido o êxodo rural (VALE, 2005).

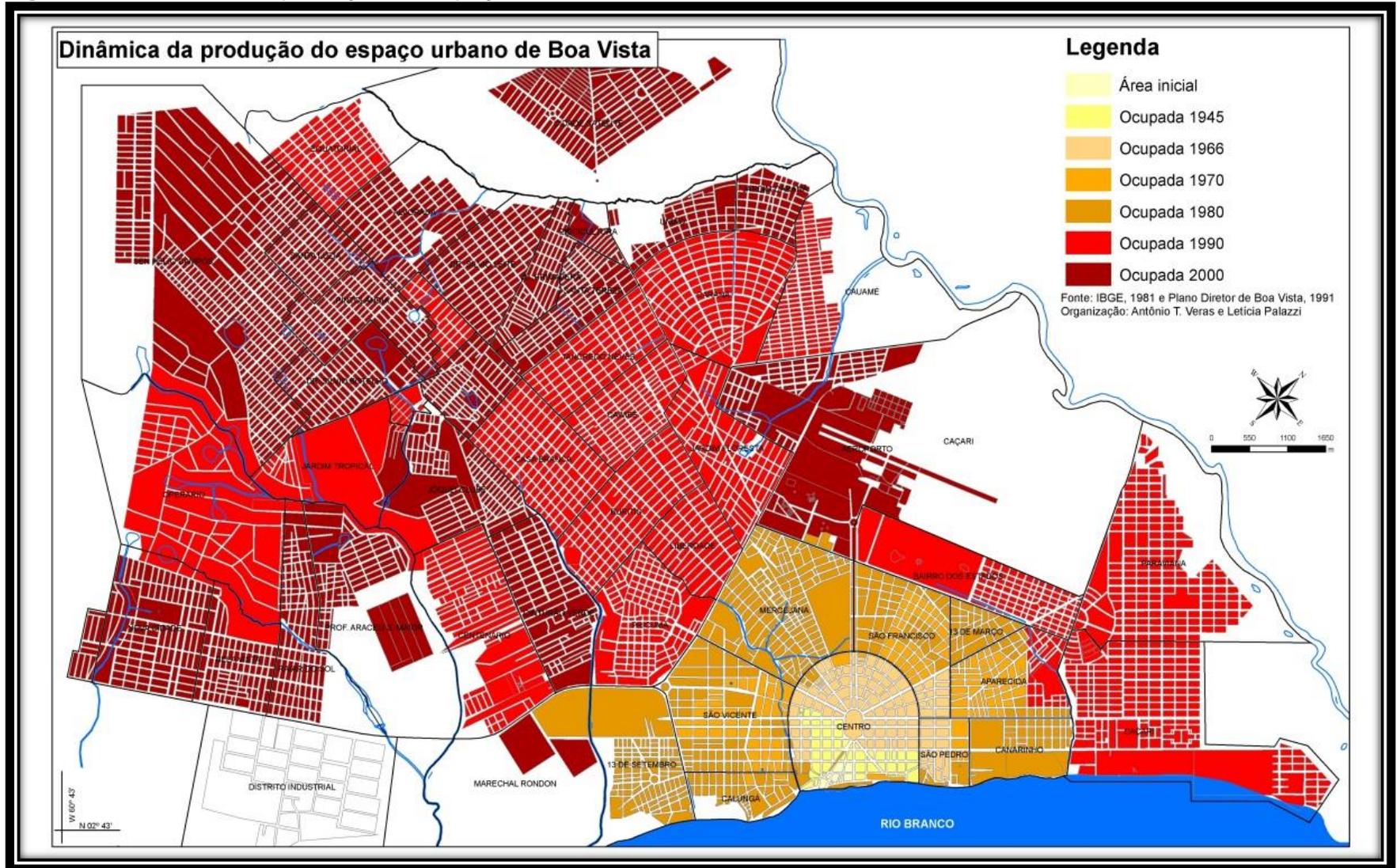
Nesse período, o governo utilizou-se de uma política chamada de “paternalismo local” e iniciou a doação de lotes urbanos à população migrante e, dessa forma, surgem novos bairros como: Liberdade; Buriti, Caimbé; Asa Branca (Figura 19), além de doar materiais para construção de residências, alimentos básicos, entre outros (VALE, 2005).

O momento era marcado por um aumento considerável da densidade demográfica urbana (Boa Vista), e os “novos bairros” surgem sem a mínima condição de infraestrutura básica. Porém, cabe ressaltar que o migrante, além de adquirir seu lote na área urbana, também recebia outro na área rural (VERAS, 2009 & VALE, 2005).

Na mesma década, no governo do então presidente José Sarney, fora apresentado um estudo coordenado por um Grupo de Trabalho Interministerial pela Secretaria de Planejamento e integrado por representantes do Ministério das Relações Exteriores, do Ministério Militar, hoje Ministério da Defesa e do Ministério do Interior.

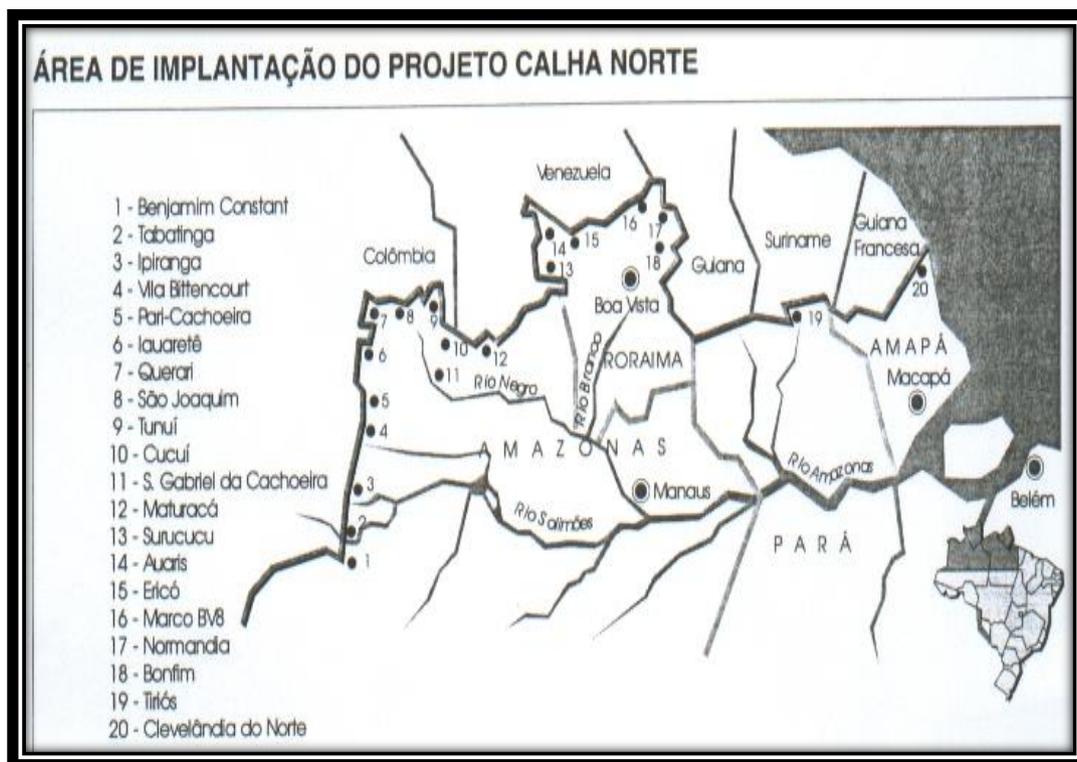
Este estudo foi relevante, pois com os dados do RADAM – Brasil revelou riquezas como: minérios (cassiterita, ferro, nióbio, zinco, manganês); metal nobre (ouro) e gema preciosa (diamante), e legitimou no Projeto de Desenvolvimento e Segurança na Região ao Norte das Calhas dos Rios Solimões e Amazonas – “Projeto Calha Norte” (Figura 20).

Figura 19 - Dinâmica da produção do espaço urbano de Boa Vista / Plano Diretor de Boa Vista - 2006



Fonte: Veras (2009).

Figura 20 - Posição estratégica e geopolítica de Boa Vista no Projeto Calha Norte



Fonte: Veras (2009).

Em dezembro de 1985, o citado projeto tem início e ocorre uma mobilização de caráter estratégico com foco militar-demográfico-econômico para uma extensão da fronteira de 6.500 km, de Tabatinga (AM) ao Oiapoque (AP), o que corresponde a uma faixa fronteiriça de 14% do território nacional, limitando-se com 05 (cinco) países: Venezuela; Colômbia; Suriname; Guiana Francesa e República Cooperativista da Guiana (VALE, 2005 & SILVA, 2007).

[...] a estratégia de ocupação da Amazônia favoreceu a criação de mecanismos de incentivo à penetração do capital nacional e internacional no mercado de terras, assegurando vantagens fiscais para a criação de grandes projetos agropecuários. Isso atraiu trabalhadores rurais para programas de colonização dirigida, abrindo estradas e consolidando a infraestrutura de transportes, comunicações e energia elétrica, prioritariamente para insumo energético de grandes indústrias do setor mineral (SILVA, 2006 *apud* VERAS, 2009, p. 134).

Segundo Pasa (1990) *apud* Vale (2005), o projeto compartilhava com os seguintes objetivos:

- ✓ Aumentar a presença de brasileiros na área de fronteira;
- ✓ Melhorar relação bilateral;

- ✓ Fiscalizar e recuperar os marcos limítrofes;
- ✓ Definir uma política indigenista apropriada à Região;
- ✓ Ampliar o melhoramento da infraestrutura viária;
- ✓ Interiorizar e acelerar os pólos de desenvolvimento econômico;
- ✓ Fortalecer a infraestrutura de energia e comunicação, insumos básicos para o desenvolvimento da região;
- ✓ Fortalecer a ação dos órgãos governamentais de Justiça, Polícia Federal, Receita Federal e Previdência Social na região, como fatores de inibição da prática de ilícitos, decorrentes da insuficiente presença do estado.

Com as decisões tomadas pelo Governo Federal, na Região do Projeto Calha Norte, os objetivos passam a ser seguidos e os militares conduzem uma “política de ocupação”, em especial, coordenar a migração oriunda da Região Sul e Nordeste.

Nesse momento, Roraima passa a ter uma visibilidade diferenciada em relação aos outros estados que estavam inseridos no projeto, pois uma forte corrente migratória, que ali estava e que ali chegava, fez com que o Governo Federal implantasse os maiores projetos de colonização, tanto em gênero numérico como em espacialidade.

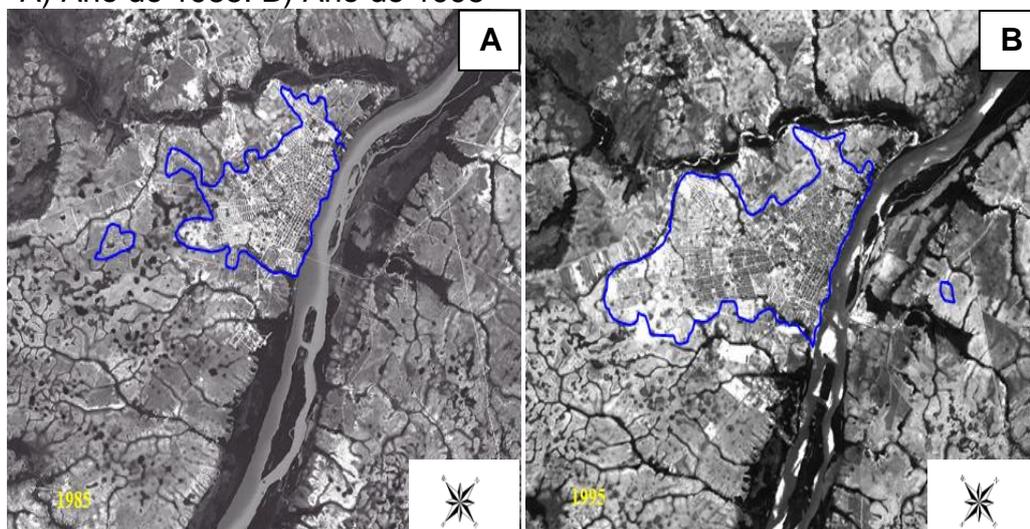
Durante o período de 1987 a 1990, Roraima é marcado por alguns fatos históricos como: a transição de território a estado, em 1988, em que o primeiro governador eleito pela população, o Brigadeiro reformado da Aeronáutica, Ottomar de Souza Pinto que tomou posse no dia 1º de janeiro de 1991, e o outro fato é marcado, segundo Vale (2005), pelo “boom garimpeiro” ou “corrida do ouro” (SILVA, 2007).

Para Barros (1995), esta fonte econômica de extrativismo mineral provocou uma dispersão da população de Boa Vista (capital) ocasionando o declínio no preço dos imóveis e centenas de habitações semi-acabadas e fechadas (VERAS, 2009).

Em 1991, com o fechamento do garimpo no Governo do ex-presidente Fernando Collor de Melo, a capital de Roraima vislumbrou um crescimento urbano desordenado se expandindo em direção à zona oeste e um princípio de dispersão após o rio Branco, década de 1990, com o loteamento - cidade Santa Cecília, que se

tornou um bairro satélite de Boa Vista, porém localizado no município de Cantá, como mostra a Figura 21 (SILVA, 2007).

Figura 21 - Imagens da expansão da malha urbana de Boa Vista.
A) Ano de 1985. B) Ano de 1995



Fonte: Silva (2007).

Nessa perspectiva, como mostra a Tabela 05, a seguir, a população do estado de Roraima cresceu e como consequência eclodiram sete municípios (na década de 1990), fruto de uma década anterior caracterizada pelo “boom demográfico” (1980-1991) que chegou a marca de 175% de crescimento populacional, em 11 (onze) anos. Demograficamente afirmando, as consequências dessa ocupação humana resultaram em novos municípios ao estado de Roraima.

Nessa dinâmica/evolução, de ocupação/povoamento das terras de Roraima configurou-se na criação/emancipação dos municípios (Figura 22) e criando uma nova roupagem na divisão territorial do estado e sua capital se expandiu em termos espaciais e populacionais, onde, segundo IBGE (2010), encontra-se 284.313 habitantes, o que corresponde a 63,11% da população roraimense.

É relevante destacar o contexto espacial, político e, principalmente, social que deixou o legado da força de trabalho de migrantes e indígenas, atores símbolos da história de um Estado recente e dependente, dos repasses financeiros, do Governo Federal, porém uma terra rica de cultura e, principalmente, dos seus recursos naturais.

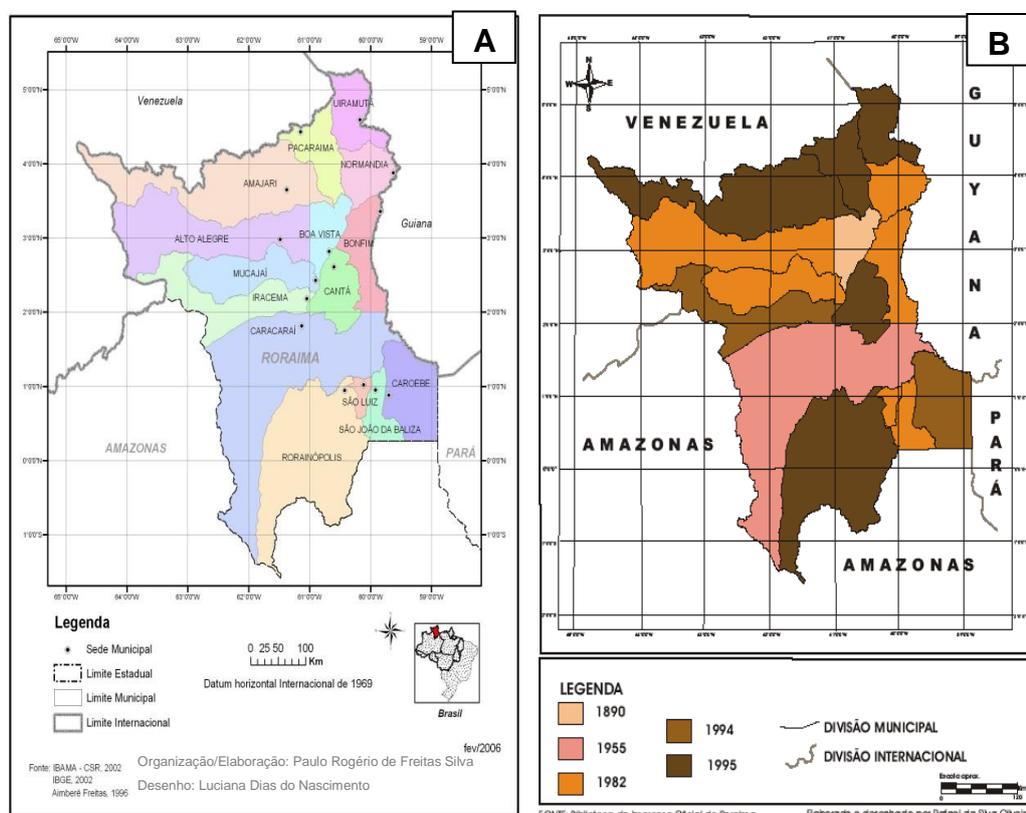
Tabela 05 - Evolução demográfica e surgimento dos municípios em Roraima

Década	População de Roraima	Período / Crescimento %	Município	Ano da Criação / Emancipação
1890	Aproximadamente 1.000*		Boa Vista	1890**
1950	18.116	(1890-1950) 1.711,06%	Caracaraí	1955***
1960	28.871	(1950-1960) 59,36%	-	-
1970	40.885	(1960-1970) 41,61%	-	-
1980	79.121	(1970-1980) 93,52%	Alto Alegre Mucajaí Bonfim Normandia São Luiz do Anauá São João da Baliza	1982***
1991	217.583	(1980–1991) 175%	Iracema Caroebe Amajari Uiramutã Pacaraima Rorainópolis Cantá	1994**** 1994**** 1995**** 1995**** 1995**** 1995**** 1995****
2000	324.397	(1991–2000) 49,09%	-	-
2010	450.479	(2000–2010) 38,86%	-	-
2015	503.872*****	(2010-2015) 11,85%	-	-

Fonte: Barbosa (1993), IBGE (2015), SEPLAN-RR (2010) e Silva (2007). Elaborada pelo autor.

OBS.: * Barbosa (1993) / ** Como parte do Estado do Amazonas / *** Como Território Federal / **** Como Estado / ***** IBGE (2015).

Figura 22 - Limites político-administrativos de Roraima. A) Limites municipais; B) Período das emancipações dos municípios de Roraima



Fonte: Silva (2007).

4.1.2 Aspectos ambientais

O conhecimento dos estudiosos sobre a relevância do espaço amazônico ao planeta é imenso e, ao mesmo tempo em que isso ocorre, inúmeros cientistas vão a esse bioma estudá-lo e entendê-lo no que concernem as questões ambientais. Entende-se que a relação natureza e sociedade, bem como sua cultura, faz parte do conjunto que integra as relações que agem e legitima o conceito de meio ambiente.

Ao remeter sobre a questão ambiental de Roraima, cabe revelar que, no século XIX, inúmeros naturalistas visitaram o vale do rio Branco, onde foram atraídos pela exuberante fauna e flora da região, bem como pela cultura indígena, que, para os olhares dos europeus, apresentavam um caráter exótico (RORAIMA, 2009).

No século 19, aumentou muito o número de naturalistas [...] Entre eles, destacam-se Natterer, austríaco que percorreu a região em 1831 e reuniu uma extensa coleção de insetos e aves; o inglês Alfred Russel Wallace, autor de viagens pelos rios Amazonas e Negro; os botânicos Richard Spruce e Gustav Wallis; os ornitólogos Jean-Louis Rodolphe Agassiz e Newton Dexter; e o francês Henri-Anatole Coudreau, que se dedicou ao estudo das tribos da região [...] Todavia, foi o alemão Theodor Koch-Grünberg, já em meados do século 20, quem mais se destacou no estudo antropológico, concentrando-se na tríplice fronteira de Brasil, Venezuela e Guiana (RORAIMA, 2009, p. 34-35).

O estado de Roraima está situado na porção Setentrional da Amazônia Legal e se insere na Bacia Amazônica onde apresenta duas regiões distintas: ao sul do Estado, o predomínio vegetativo é caracterizado pelas florestas tropicais úmidas com relevo de planície e baixos platôs e; ao norte-nordeste, a vegetação das savanas, popularmente conhecida pelos roraimenses de *lavrado*²⁴ e compartilha com o relevo de Planaltos Sedimentares, Morros de Testemunhos e Serras (AB' SABER, 1967 e COSTA, 2008).

Ainda neste espaço geográfico, relatado no capítulo 2, observa-se a presença de etnias indígenas na tríplice fronteira e 40 áreas protegidas, divididas em: 32 TI's que somam 46.3% da área de Roraima; oito Unidades de Conservação Federais, das quais duas de uso sustentável e seis de proteção integral, que somam 6.6 % (Tabela 06); 12,9% de área de preservação do IBAMA; 4,9% da área sob domínio do INCRA; 1,2% de área sob domínio do Ministério da Defesa e 28,1% de área remanescente do Estado de Roraima (BETHONICO, 2012 e CAMPOS, 2011).

Contudo, as TI's se configuram em áreas de preservação que de acordo com Saboia *et al.* (2004, p. 154) representam um “conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem à proteção em longo prazo das espécies, *'habitats'* e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais”.

²⁴Segundo Barbosa (2005); Barbosa e Miranda (2005) *apud* Vale Júnior e Schaefer (2010, p. 18) nos diz que: “Estas formações abertas de *'lavrado'*, um termo regional que vem sendo utilizado com frequência desde o início dos anos 1900. Portanto, em âmbito regional, os termos savana, cerrado e *lavrado* identificam a mesma paisagem savânica, representando o bioma cerrado brasileiro”.

Tabela 06 - Unidades de Conservação Federal

Denominação	Área (ha)	Município Abrangido	Decreto / Lei
PARNA			
Monte Roraima	117.147,44	Uiramutã	97887/89
Viruíá	215.917,78	Caracaraí	S/Nr./98
Serra da Mocidade	377.937,49	Caracaraí	S/Nr./98
ESTAÇÕES ECOLÓGICAS			
Ilha de Maracá	103.976,48	Amajari	86061/81
Niquiá	286.049,62	Caracaraí	91306/85
Caracaraí	87.195,54	Caracaraí	87222/82
FLORESTA NACIONAL			
Roraima	3.215.507,94	Amajari' Alto Alegre' Mucajaí' Iracema' Caracaraí.	97.545/89
Anauá	260.559,61	Rorainópolis	S/Nr/05
TOTAL	09	4.664.291,90	07
			-

Fonte: SEPLAN-RR (2013).

4.1.2.1 Morfoestrutura de Roraima

O Estado de Roraima apresenta o mais variado conjunto geomorfológico da Amazônia Brasileira, pois estão presentes superfícies baixas e recobertas por sedimentos recentes que se elevam gradativamente ou abruptamente, até os mais altos relevos brasileiros.

São Inúmeros trabalhos, Guerra (1957), Barbosa e Ramos (1959), Projeto RADAMBRASIL (1975), realizados na região onde mostram a diversidade da fisiografia da paisagem do estado, bem como, importantes conhecimentos sobre a evolução geológica e geomorfológica que serviram de base aos mapeamentos regionais (CPRM, 1999 *apud* BESERRA NETA; TAVARES JÚNIOR, 2008).

O estado de Roraima apresenta uma diversidade de feições geomorfológicas, que contribuíram no estabelecimento de uma paisagem bem distinta e quase única dentro do cenário amazônico. Evidenciam-se neste contexto, feições geomorfológicas formadas por planaltos dissecados, bordejamentos por pediplanos intramontanos, bem como, relevos residuais que se individualizam nas extensas áreas de planícies.

Esta paisagem, constituída por diferentes cenários, reflete a complexidade no arranjo tectônico das unidades geológicas e a história paleoclimática que levaram à formação dos terrenos de Roraima (BESERRA NETA e TAVARES JÚNIOR, p. 169, 2008).

Segundo Beserra Neta & Tavares Júnior (2008), o Estado de Roraima é representado por três grandes regiões geográficas e distintas unidades de relevo, são elas: **Porção Norte** - estão os planaltos que atingem altitudes de até 2.739 metros, a exemplo o monte Roraima, nas áreas de fronteiras com a Venezuela, estes são bordejados por pediplanos intramontosos onde insurgem relevos colinosos a tabular (700 a 1.100 m) gradando para a superfície de aplainamento (altitudes de 80 a 150 m); **Porção Central** - encontram-se planaltos residuais e dissecados com altitudes que podem atingir até 800 metros, a exemplo da serra da Lua, destacando-se como uma paisagem suavemente plana a colinosa (100 a 150 m); **Porção Sul** - erguem-se planaltos residuais, a exemplo da serra da Mocidade, bem como extensas deposições arenosas inundáveis com altitudes não superior a 150 metros.

Para uma melhor compreensão do Estado de Roraima, no que concerne à questão morfoestrutural, podem ser destacados os trabalhos de Costa (2008) que analisa as imagens de satélite de escala (1:250.000) e observações de campo que compartimenta e caracteriza o estado, utilizando metodologicamente a base de Gerasimov & Mescherikov (1968), em escala de maior detalhe. E Beserra Neta & Tavares Júnior (2008) que analisaram as características geométricas e textuais das formas de relevo nas imagens do sensor SAR (Synthetic Aperture Radar) do satélite japonês JERS-1, com o intuito de identificar e reconhecer associações entre unidades morfoestruturais de relevo, descrita, em grande parte, por Franco *et al.* (1975).

Nesse contexto, segundo Costa (2008), foram reconhecidos três compartimentos de relevo de agradação (Planície Amazônica, Depressão Rio Branco-Rio Negro e Depressão de Boa Vista) e cinco compartimentos de relevo de aplainamento / dissecção (Planalto Sedimentar Roraima, Planalto do Interflúvio Amazonas Orenoco, Planaltos Residuais de Roraima, Patamar Dissecado de Roraima e Pediplano Rio Branco-Rio Negro), como especifica o Quadro 02.

Quadro 02 – Compartimentação geomorfológica do Estado de Roraima

Regiões Geográficas	Unidades de Compartimentação Morfoestruturais	Características
Norte	Planalto Sedimentar de Roraima	<p>Relevo está presente por todo setor norte e noroeste do estado; Distingue-se morfologicamente em duas categorias de relevo: as formas tabulares e os “hogbacks”; Apresenta um relevo, fracamente, em processo de dissecação devido à ação pluvial; Feições lineares e anômalas caracterizada pela presença de atividades tectônicas; Anomalias dos padrões de drenagens (em padrão paralelo, francamente ortogonal, trechos de cachoeiras, feições de abatimento de blocos, processo de instalação de voçorocas, dentre outras); Presença de morros testemunhos; Serras na forma de extensos planaltos e mesas residuais (serras de Tepequém, Uratanin e Uafaranda) localizadas no setor noroeste do Estado; Apresenta as maiores elevações de origem sedimentar (monte Roraima com 2.734 m, serra do Sol com 2.110 m e monte Caburá com 1.456 m); Os “hogbacks” formam um conjunto de morrarias, cujas altitudes médias variam de 1.200 e 1.600 metros, destacado em um relevo colinoso do Planalto Dissecado do Norte da Amazônia no extremo nordeste do estado; Tem relevância na produção de sedimentos para as regiões rebaixadas do estado.</p>
	Planalto do Interflúvio Amazonas-Orenoco	<p>Relevo presente com limite com a parte sul do Planalto Sedimentar de Roraima em direção ao noroeste do estado; Presença de rochas cristalinas (vulcânicas e plutônicas); É constituído por conjuntos de montanhas, cujas altitudes variam de 600 a mais de 2.000 metros, que se estendem preferencialmente na direção NE-SW no norte do Estado; Apresenta relevo montanhoso vulcanos sedimentares e granitoides recobertos por densa cobertura vegetal; Compartimento definido por dois domínios distintos: domínio vulcânico (variação de altitude entre 250 e 750 m) e granítico (altitude entre 500 e 750 m); Aparição de pontões isolados com até 905 m de altitudes, a exemplo de algumas cristas onde o topo é convexo e a declividade das encostas é muito alta e colinas com vertentes ravinadas de forte declive e vales encaixados, resultantes, em grande parte, ao controle tectono-estrutural de zonas de cisalhamento transcorrentes e fraturamentos; Padrões regionais de drenagem predominantes são do tipo treliça falha; Relevo serrano mais expressivo corresponde às elevações do conjunto de serras Parima, Pacaraima, Tocobirén e das Surucucus; Tem relevância na produção de sedimentos para as regiões rebaixadas do estado.</p>
	Superfícies Pediplanadas Intramontanas	<p>É formada por áreas aplainadas e rebaixadas em relação aos relevos dos planaltos do Interflúvio Amazonas-Orenoco e Dissecado Norte de Roraima; Os pediplanosintramontanos apresentam orientação geral E-W, localmente mostram uma dissecação em cristas geralmente orientadas principalmente em colinas elaboradas nas rochas da Formação Surumu.</p>
	Planalto Dissecado Norte da Amazônia	<p>É formado predominantemente por colinas com vales encaixados, e encostas ravinadas associadas a cristas ou pontões, alcançando altitudes de até 500 metros, elaboradas preferencialmente em rochas vulcânicas de composição ácida a intermediária paleoproterozóicas; Emergem em meio a este relevo formas mais robustas, comparadas aquelas do Planalto Residual de Roraima, a exemplo da serra Aricamã, com alinhamento principal N-S e secundário NE-SW e ENE-WSW à medida que se dirige para a terminação sul; A morfologia representa um relevo predominantemente estrutural elaborado em rochas graníticas do paleoproterozóico da suíte intrusiva Saracura.</p>
	Pediplano Rio Branco – Rio Negro	<p>Compreende uma extensa superfície de aplanamento apresentando áreas conservadas e dissecadas em rochas pré-cambrianas, sedimentos inconsolidados de cobertura terciária a pleistocênica, com altitudes entre 80 a 160 metros; Pequenas ondulações, regionalmente conhecidas por “tesos”, fomentadas em blocos concrecionárioslateríticos, marcam os interflúvios dos inúmeros igarapés na sua maioria intermitentes com a presença de buritizais (Mauritia flexuosa); Em áreas abaciadas se formam lagos de forma, geralmente, circular e isolados por tesos, podendo também ser encontrados de forma coalescentes formando igarapés; Destaque para os lagos de contornos goticular conectados aos fluxos lineares de águas superficiais, como igarapés e veredas.</p>
	Relevos Residuais	<p>A presença de inselbergs constituem relevos residuais isolados ou agrupados elaborados em rochas vulcânicas ácidas e granitos de tendência mais alcalina de idade Pré-Cambriana; A presença de feições residuais a exemplo, das serras do Tabaco, Tarame, Machado e Grande, quebra a monotonia da extensa planície de aplainamento. Estes alcançam altitudes superiores a 450 metros, topos convexos e encostas ravinadas.</p>

Continua

Continuação do Quadro 02

Central	Planalto Residual de Roraima	<p>Sobressai em meio a um relevo colinoso do Planalto Dissecado Norte da Amazônia e as áreas aplainadas do Pediplano Rio Branco – Rio Negro;</p> <p>O compartimento é definido na forma de residual vulcânico (morro Redondo) e nos testemunhos sedimentares da serra do Tucano com o nível altitudinal de 290 metros;</p> <p>No interflúvio dos rios Urubu e Tacutu estão situadas as serras Apon e Urubu de formação rochosa granitóides;</p> <p>Com menores ocorrências na região é possível encontrar residuais gnáissicos na forma de pequenos morros tipo pão-de-açúcar;</p> <p>A maior elevação desse compartimento corresponde a serra do Apiaú (granitóide gnáissico) que atinge um pico de até 1.500 metros;</p> <p>No setor central do Estado apresenta um conjunto importante de relevo montanhoso que corresponde ao conjunto de serra Mucajá onde mostra topos estreitos na forma de cristas alongadas e vales encaixados orientados na direção NE – SW influenciando na rede de drenagem;</p> <p>Na porção noroeste da cidade de Boa Vista encontra-se um conjunto de relevo residual denominado serra Nova Olinda (derrames basálticos da base do gráben do Tacutu);</p> <p>A maior representatividade dessa compartimentação encontra-se na região centro-leste, a exemplo do conjunto de serras Baraúna, Anauá e principalmente serra da Lua que atinge altitudes de 1.000 metros. Outras elevações de expressividade encontram-se na porção central do estado, correspondendo ao relevo montanhoso das serras Ajarani e Mocidade com altitudes de até 1.800 metros;</p> <p>Os Planaltos Residuais de Roraima estão presentes na divisa com o Estado do Pará em forma de domínios serranos;</p> <p>Na porção centro-nordeste ocorre a presença de inselbergs elaborados sobre diferentes tipos de rochas (gnaiesses, vulcânicas e granitos).</p>
	Planalto Dissecado Norte da Amazônia	<p>Esta unidade é constituída por relevo dissecado em colinas, colinas com encostas ravinadas e colinas com vales encaixados com configuração descontínua, que ocupam na área pequenas extensões espaciais, elaborados em rochas das suítes intrusivas e metamórficas proterozóicas;</p> <p>É constituído pela serra da Prata, ao norte de Caracará, a qual apresenta pontões e cristas ravinadas que se elevam as altitudes de 400 metros aproximadamente, sendo que outras colinas dissecadas podem ser observadas na região sudoeste da área.</p>
	Pediaplano Rio Branco-Rio Negro	<p>No setor sudeste do estado o Pediplano Rio Branco – Rio Negro corresponde a maior unidade de distribuição areal, em particular constituindo extenso contato com a Depressão do Rio Negro – Rio Branco;</p> <p>Corresponde a uma unidade geomorfológica caracterizada por uma extensa superfície de aplainamento na porção central e sudeste do estado;</p> <p>Apresenta um relevo suave representando cotas regionais baixas com altitudes variando desde 87 metros nas drenagens mais expressivas a 140 m próximo às grandes elevações;</p> <p>A vegetação é do tipo mata de galeria geralmente constituída por palmeiras do tipo buritis;</p> <p>As feições morfoestruturais em destaque são as colinas constituídas por afloramentos de rochas do embasamento cristalino estruturado, representando remanescentes de processos erosivos promovendo o recuo final das vertentes;</p> <p>Presença de um aglomerado de blocos em arranjo circular na forma de neossoloslíticos, lembrando pavimentos desérticos;</p> <p>Nos interflúvios rebaixados, pequenas colinas de topos convexos que por vezes são sustentadas pelos remanescentes de crosta ferruginosas de pequena elevação em relação à base;</p> <p>Tem uma extensão superfície de aplainamento que apresentam áreas conservadas e dissecadas em rochas pré-cambrianas, sedimentos isolados de cobertura terciária a pleistocênica, com altitudes variando desde 87 m nas drenagens mais expressivas a 140 m próximo às grandes elevações;</p> <p>Nas bacias dos rios Apiaú e Mucajá a morfoestrutura apresenta forma de relevo plano a suaves colinas de topos convexos;</p> <p>A média de altitude compreende-se em torno de 90 a 130 m, onde a máxima está relacionada principalmente aos remanescentes lateríticos e / ou colinas residuais de topos suavemente convexos como produto dos rebaixamentos do Planalto Residual de Roraima, principalmente na forma de “campos de matacões”;</p> <p>A presença de matacões é comum, especialmente, nos redores ao sul do município de Rorainópolis, São Luis do Anauá e São João da Baliza.</p>
Sul	Planalto Residual de Roraima	<p>É representado na área pela serra da Mocidade na margem direita do baixo rio Branco e pelas serras Anauá e Baraúna, na margem esquerda do mesmo rio;</p> <p>O mais representativo dos planaltos residuais nesta área é a serra da Mocidade, situada no interflúvio dos rios Catrimani, Boa do Univini e Ajarani;</p> <p>Constitui um relevo residual caracterizado por cristas e pontões que alcançam aproximadamente 800 metros, contornados por encostas ravinadas que se limita a leste e sul pela superfície aplainada do Pediplano Rio Branco – Rio Negro e a oeste com as colinas do Planalto Dissecado Norte da Amazônia.</p>
	Planalto Dissecado Norte da Amazônia	<p>É representada na área por colinas dissecadas com vales encaixados, distribuídas de forma descontínuas e ocupam pequenas extensões principalmente a leste e sul da área;</p> <p>As colinas dissecadas alcançam altitudes em torno de 300 metros e sobressaem no relevo aplainado do Pediplano Rio Branco – Rio Negro.</p>
	Pediaplano Rio Branco – Rio Negro	<p>Tem grande expressão espacial na área, constitui extensa área aplainada tendo na parte mais meridional áreas de acumulação recentes e inundáveis, para as áreas onde ocorre ausência de drenagem definida e de ligação com rede fluvial principal, devido ao abaciamento, estão quase que permanentemente inundadas, formando o Pantanal Setentrional;</p> <p>Destacam-se as áreas aplainadas do pediplano Rio Branco – Rio Negro, os depósitos provenientes de atividades eólicas, constituindo os campos de dunas e zonas arenosas que ocorrem de forma restrita nesta área sul de Roraima;</p> <p>Está presente na área acumulação em diversos estágios evolutivos, localmente se destacam alguns relevos residuais em forma de pontões que constituem marcas da superfície de aplainamento mais antiga, ressaltando na paisagem baixa das áreas de acumulação.</p>

Fonte: Beserra Neta & Tavares Júnior (2008), Costa (2008), CPRM (1999), Franco, *et al.* (1975), Ross (2009). Elaborado pelo autor.

Para Beserra Neta & Tavares Júnior (2008), foram estabelecidas mudanças no sentido de reunir as unidades de relevo, portanto os referidos autores explicam que:

Os limites geográficos para a compartimentação geomorfológica considerada, foi estabelecida de maneira informal, com o objetivo de reunir as unidades de relevo que se destacam nas regiões geográficas norte, central e sul do Estado de Roraima. Com a finalidade de se evitar a proliferação de termos, preferiu-se adotar a nomenclatura das unidades morfoestruturais de relevo proposta por Franco *et al.* (1975) e CPRM (1999), com adições das designações Relevos Residuais, no sentido proposto por Costa (1999) e superfícies Pediplanadas Intramontanas de Beserra Neta *et al.* (2007) (BESERRA NETA & TAVARES JÚNIOR, 2008, p. 173).

Nesse sentido, utilizou-se o pensamento da compartimentação geomorfológica de Roraima, adotada por Beserra Neta & Tavares Júnior (2008), porém as características envolveram os estudos de Costa (2008); CPRM (1999); Ross (2009) e Franco *et al.* (1975) conforme representou o Quadro 02.

4.1.2.2 *Clima e hidrografia de Roraima*

4.1.2.2.1 Clima de Roraima

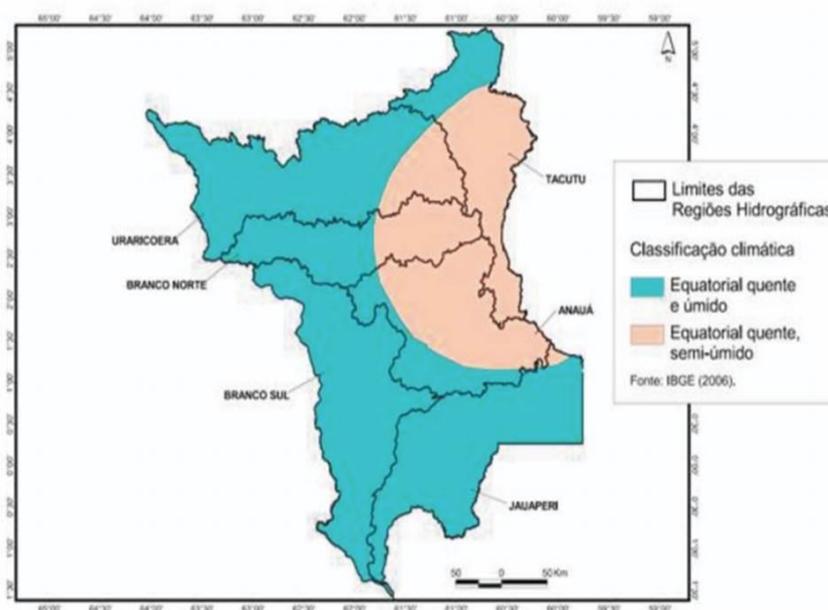
O estado de Roraima, no que se refere às suas condições climáticas, tem semelhanças com grande parte da região amazônica, por apresentar climas superúmidos quentes, oriundos das massas equatoriais, condicionadas pela temperatura, precipitação pluviométrica, umidade do ar, ventos e pressão atmosférica. Estes condicionantes, por sua vez, estão imbricados aos fatores como: altitude, latitude, condições de relevo, vegetação e continentalidade (BASTOS, 2005).

Roraima tem um clima quente e úmido que se reflete a duas estações durante o ano: inverno (período chuvoso com destaque aos meses de junho e julho) e verão (período seco com destaque aos meses de dezembro e janeiro) (INMET, 2016). Ainda no estado, pode-se observar em áreas mais elevadas, como os planaltos, uma variação da temperatura entre 15°C a 20°C. Na estação do inverno e em áreas com baixas altitudes, a temperatura pode chegar a 36°C (Roraima, 2008).

Considerando os fatores naturais condicionantes à existência dos climas no estado, é relevante informar que existem duas classificações utilizadas para a compreensão climatológica em Roraima, são elas: Classificação de Thornthwaite e Köppen-Geiger.

A classificação de Thornthwaite é compreendida por duas faixas principais: **Equatorial quente e semi-úmido** - localizada na porção oriental do estado, com sua mancha climática em forma de semicircunferência que abrange a região hidrográfica (RH) Tacutu, ao nordeste, perpassando pela porção central de Roraima, RH Branco Norte, e englobando da porção sudeste do estado, pela região hidrográfica Anauá, caracterizado por períodos secos mais longos; **Equatorial quente e úmido** - compreende-se a outra porção, de mancha climática, que tem característica um clima similar à região amazônica, como mostra a Figura 23, (RORAIMA, 2008).

Figura 23 - Classificação climática segundo Thornthwaite



Fonte: Roraima (2008).

Entretanto, o estado possui uma paridade com os outros estados da Região Norte. Seu clima é caracterizado, predominantemente, de equatorial e/ou tropical-úmido apresentando, segundo a classificação de Köppen-Geiger, três tipos de climas, com altas temperaturas e integrados aos tipos característicos de vegetação (MELO; GIANLUPPI; UCHOA, 2003).

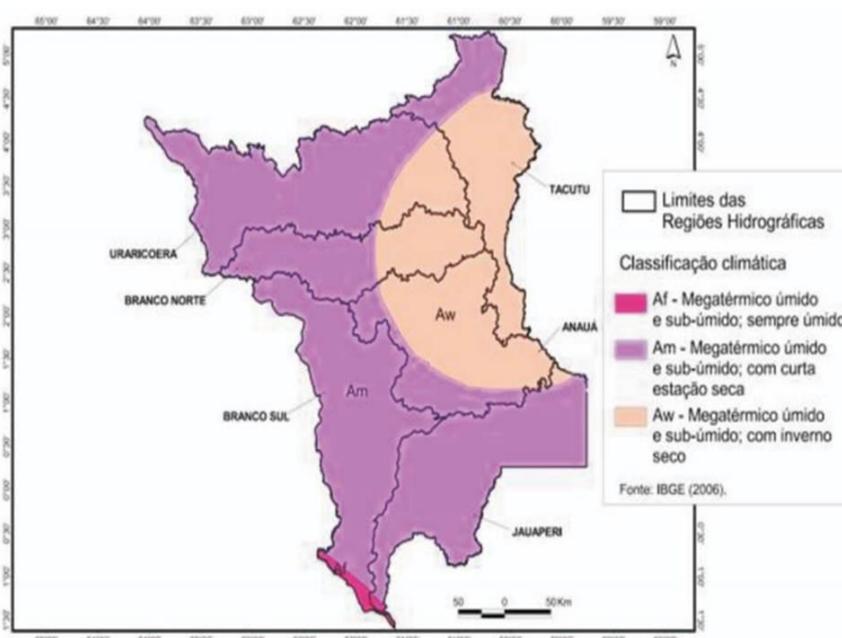
Já segundo Köppen, as classes climáticas estabelecem uma relação direta com as características fisiográficas da região (cobertura vegetal natural) (RORAIMA, 2008). Nesse sentido, a classificação dos tipos de climas, apresentada a seguir na Figura 24, conforme (MELO *ET AL.*, 2003; EVANGELISTA *ET AL.*, 2008; ROSS, 2009 e FALCÃO *ET AL.*, 2010) são:

Tipo “Aw” - Clima de Savana, com chuvas no verão (no nordeste do estado), apresenta uma estação seca e outra estação chuvosa de aproximadamente seis meses, abrangendo as savanas tropicais;

Tipo “Am” - Megatérmico úmido e sub-úmido (com curta estação de seca). Este estabelece em um corredor florestal que, ao sofrer influência das savanas, das florestas úmidas e dos altos relevos do norte de Roraima (abrange o sudeste, centro-oeste e inclui grande parte do norte do estado) apesar de proporcionar uma estação seca de pequena duração, apresenta umidade suficiente para sustentar as florestas de características tropicais chuvosas.

Tipo “Af” - Clima equatorial com estação seca bem definida (no sudoeste e extremo noroeste do estado). É invariavelmente úmido e incide na região de florestas tropicais com índice médio de pluviosidade em áreas menos chuvosas de 1.700 e 2.500 mm/ano podendo chegar a mais de 3.500 mm/ano em terras com chuvas mais abundantes com temperatura média entre 24° C e 27° C.

Figura 24 - Classificação climática segundo Köppen



Fonte: Roraima (2008).

No estado, os índices pluviométricos variam entre 1.700 a 2.000 mm/ano, onde a máxima ocorre entre os meses de maio e junho, congregando cerca de 40% do total precipitado em todo o ano. Cabe ressaltar que o relevo da região caracteriza-se por ser elevado, com altitudes que ficam acima de 250 metros, chegando a atingir 1.100 metros.

4.1.2.2.2 Hidrografia de Roraima

No que se refere à questão hídrica, cabe ressaltar que, na antiguidade, as civilizações localizavam-se nas proximidades dos rios e estes associavam ao desenvolvimento do homem, no que se refere a sua sobrevivência e a sua cultura. Um exemplo histórico e ao mesmo tempo clássico é a região da Mesopotâmia onde diversas civilizações se fixaram às margens dos rios Tigre e Eufrates na obtenção de terras férteis que, simbolicamente, era sinônimo de poder.

Na atual conjuntura social, discute-se sobre o planejamento e a gestão dos recursos hídricos e logo surge o referencial global, da rede hidrográfica da região amazônica, pois esta é considerada uma das principais reservas de água doce do planeta. Sobre a rede hidrográfica amazônica, Evangelista *et al.* (2008, p. 144) menciona que:

Sabe-se ainda que sua exuberância relaciona-se aos altos volumes de chuvas precipitados sobre ela. Estas características, por outro lado, acabam por mascarar peculiaridades existentes nas diferentes áreas, resultado dos diferentes volumes precipitados e pela sua sazonalidade. A baixa densidade de pontos de monitoramento pluviométricos e fluviométricos, em especial a inexistência de séries históricas, somado a demanda de interpretação dos dados já existentes, representam um dos grandes desafios na Amazônia. A bacia do rio Branco, subafluente do rio Amazonas, reflete bem esta problemática.

Na composição dessa relevante bacia hidrográfica, temos a bacia do rio Branco, um afluente esquerdo do rio Negro, que se torna subafluente do rio Amazonas. O rio Branco e sua bacia hidrográfica com 204.640 km² que drena praticamente todo o estado de Roraima e tem sua hipsometria que revela em sua maior parte abaixo da cota de 500 metros, e com uma altitude, em média, de 309 metros apresentando importantes variações na sua morfologia, pluviosidade e vegetação (RORAIMA, 1992 APUD EVANGELISTA ET AL., 2008).

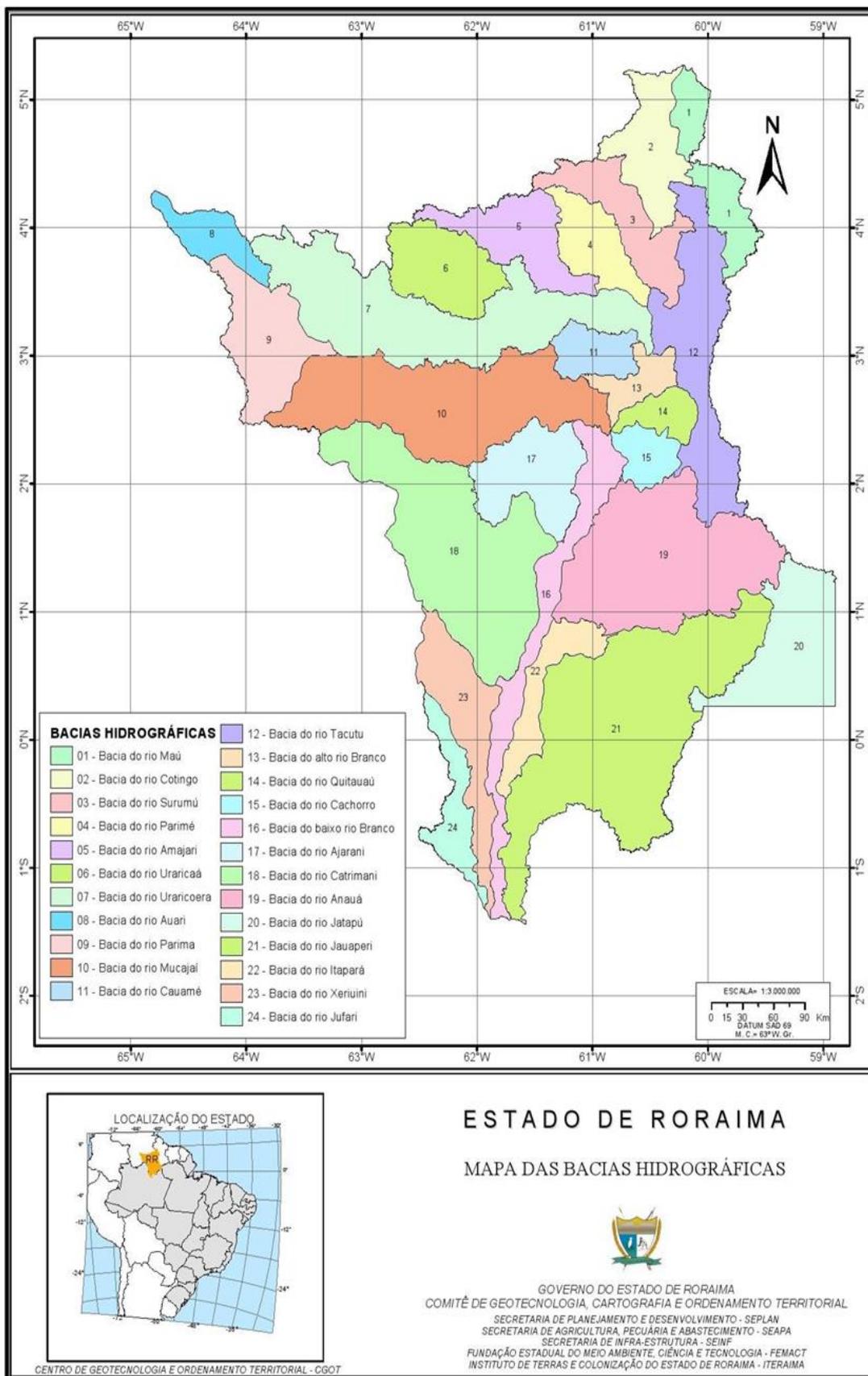
Vale ressaltar que existem as condicionantes do regime hidrológico onde a pluviosidade é um fator relevante para a variabilidade da descarga dos cursos d'água por representar a premissa que proporciona dar vida aos rios (EVANGELISTA *ET AL.*, 2008). Adicionando com a chuva, existem outros fatores que contribuem com a questão do regime hidrológico, onde Evangelista *et al.* (2008, p. 151) corroboram afirmando que:

[...] a geomorfologia (grau de dissecação do relevo, tipo de vertentes), a pedologia (porosidade, compactação e espessura dos solos), a vegetação (maio ou menor poder de interceptação das chuvas, volume de da chuva evapotranspirada), a atividade antrópica que atua principalmente dentro das mudanças no uso do solo (favorecimento da formação de escoamento superficial, erosão, impermeabilização do solo), alteração e ampliação da densidade de drenagem (drenagem de áreas pantanosas, construção de rede de drenagens pluviais, retificação de canais, entulhamento de mananciais). Todos estes fatores podem ser responsáveis ainda pela alteração de parâmetros físico-químicos [...].

Segundo SEPLAN-RR (2013), Roraima tem 24 bacias hidrográficas (Figura 25) e é o único estado do Brasil em que todos os seus rios têm suas nascentes no próprio território. Nesse sentido, o rio Branco nasce na confluência dos rios Uraricoera e Tacutu, onde é considerado um dos principais rios do Estado passando pelos limites municipais de (Bonfim, Boa Vista, Cantá, Iracema, Caracarái e Rorainópolis), onde a sua presença, paralelamente, influencia na questão socioeconômica e cultural.

Conforme a SEPLAN-RR (2013), a confluência que dá origem ao rio Branco está a trinta quilômetros a norte da capital Boa Vista e o seu curso é dividido em três segmentos: **Alto Rio Branco** - com 172 km, não apresenta muita profundidade, nasce do encontro dos rios Uraricoera e Tacutu, atravessa pela capital Boa Vista e termina na cachoeira do Bem-Querer; **Médio Rio Branco** - com 24 km, inicia na cachoeira do Bem Querer e vai até o povoado de Vista Alegre, devido às corredeiras é inavegável por grandes embarcações; **Baixo Rio Branco** - possui 388 km, inicia em Vista Alegre e passa por todo centro-sul de Roraima até encontrar-se com o rio Negro no estado do Amazonas.

Figura 25 - Bacias Hidrográficas de Roraima



Fonte: SEPLAN-RR (2013).

O estado de Roraima, segundo estudos da Companhia de Pesquisa de Recursos Naturais – CPRM, em 2002, apresenta três províncias hidrogeológicas, são elas: **Quartenária** - apresenta uma excelente fonte de abastecimento para consumo humano, animal, irrigação e outros; **Sedimentar** - necessita de investigações específicas e mais detalhadas e **Cristalina** - consideradas “aquicludes” (SEPLAN-RR, 2013).

Os grandes potenciais hídricos de origem fluvial de Roraima são decorrentes das bacias dos rios Uraricoera, Amajari, Parimé, Cauamé, Quitauaú, Rio Branco III (Alto Rio Branco), Mucajaí (Tabela 07). Dessa forma, a potencialidade hídrica somada com a topografia do Estado, deixa favorável ao desenvolvimento das práticas agrícolas, em especial para o desenvolvimento do agronegócio (SEPLAN-RR, 2013).

Nesse contexto, pode-se dizer que as bacias hidrográficas do Estado de Roraima sofrem uma forte influência pelos índices pluviométricos que, consecutivamente, reflete no volume do rio.

Contudo, os rios são grandes destaques na região, pois possui em uma grande quantidade de praias fluviais que, no verão, a população faz valer os banhos e a prática de esportes, como a canoagem.

Tabela 07 - Estimativa de recursos hídricos fluviais em cada bacia hidrográfica

Bacia	Pluviosidade Média Anual (mm)	Área (km²)	Excedente Hídrico Estimado (mm) 32%	Recurso Hídrico na Bacia (milhões de m³ / ano)
Uraricoera	1.500	7.838	480	3.762
Cauamé	1.500	2.708	480	1.300
Alto Rio Branco	1.600	2.952	512	1.511
Mucajaí	1.700	4.129	544	2.246
Quitauaú	1.600	2.335	512	1.196
Parimé	1.600	4.795	512	2.455
Amajari	1.700	5.601	544	3.047

Fonte: SEPLAN-RR (2013).

4.1.2.3 Vegetação de Roraima

Conforme Ross (2009), Roraima está inserido nos **sistemas ambientais naturais pouco transformados**, onde são perceptíveis de classificar, por ordem de grandeza ou área de abrangência, os domínios ambientais que predominam no Estado. São eles na escala do maior para o menor domínio:

a) Domínio de floresta tropical amazônica aberta “[...] floresta subcaducifólia, com dossel emergente aberto, forte presença de cipós, palmeiras, árvores de grande porte que chegam a 80 metros [...]” (Ross, 2009, p. 90). Entremeadas por árvores mais baixas cujas copas têm de 15 a 20 metros. Têm como espécies, representada por este domínio as castanheiras, cerejeiras, maçaranduba, mogno, cedro, entre outras (ROSS, 2009).

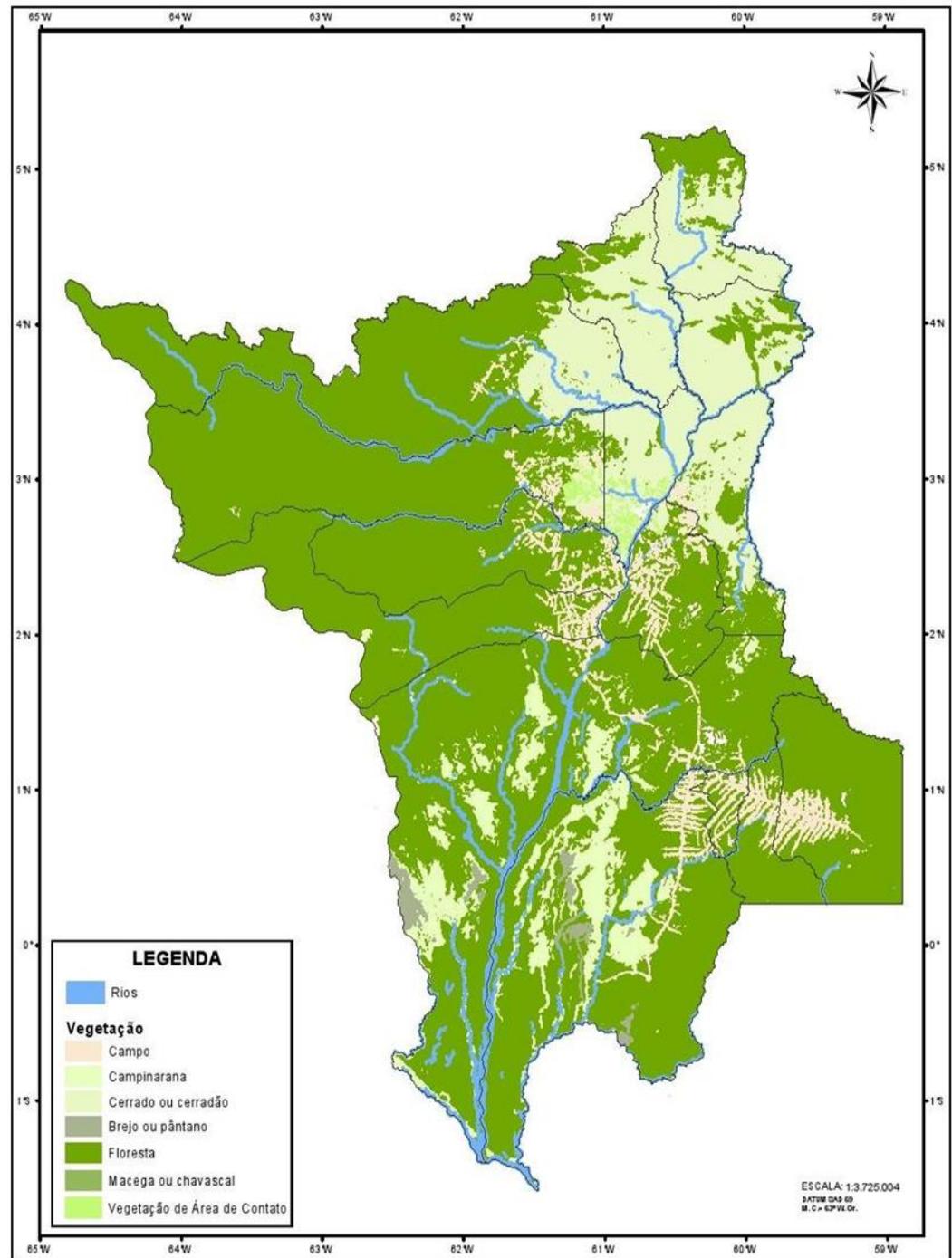
b) Domínio de floresta amazônica densa “[...] floresta perenefólia, higrófila, com alta densidade de troncos preferencialmente finos, relativamente retos, com grande diversidade de espécies [...]” (Ross, 2009, p. 89). Crescem sobre os terrenos da bacia sedimentar amazônica (ROSS, 2009).

c) Domínio dos enclaves de campos cerrados na floresta amazônica São áreas “[...] contínuas de campos limpos e campos cerrados no ambiente de floresta [...] representada pela vegetação campinarana, ou os campos limpos de Roraima [...]” (Ross, 2009, p. 91). Ocupa uma vasta área do Estado.

A dinâmica da vegetação encontrada em Roraima é compreendida na porção ocidental e meridional, o que prevalece a Floresta Amazônica e, na porção centro-oriental, apresenta formações arbustivas e herbáceas, como campinas e a savana (Figura 26).

A paisagem é marcada pela presença de uma Floresta Tropical Amazônica, densa e úmida; Campos, com gramíneas, palmeiras de grande porte, buritizeiros, entre outros. Nas áreas de Serras, estão presentes as árvores espaçadas com uma grande quantidade de matéria orgânica.

Figura 26 - Vegetação de Roraima



ESTADO DE RORAIMA



VEGETAÇÃO

GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO - SEPLAN
 CENTRO DE GEOTECNOLOGIA, CARTOGRAFIA E PLANEJAMENTO TERRITORIAL - CGPTERR

Fonte: SEPLAN-RR (2013).

Ainda faz parte da cobertura vegetal, nas margens de rios: Mata de Terra Firme (floresta que não sofre influência das inundações fluviais); Matas de Várzeas (florestas situadas nas áreas influenciadas pelas cheias fluviais) e Matas Ciliares (áreas inundadas no período das enchentes).

Para melhor compreensão sobre a vegetação de Roraima, segundo SEPLAN-RR (2013) o estado está dividido na seguinte classificação vegetativa e respectivos percentuais que são: Floresta ombrófila (63,98%); Campinarana (16,57%); Savana úmida (11,90%); Savana estépica (4,81%) e o Entorno de Boa Vista (2,74%), conforme apresenta a Tabela 08 a seguir.

Tabela 08 - Vegetação de Roraima

Classificação	Percentual no Estado (%)
Floresta ombrófila	63,98
Campinarana	16,57
Savana úmida	11,90
Savana estépica	4,81
Entorno de Boa Vista	2,74
Total	100%

Fonte: SEPLAN-RR (2013). Elaborada pelo autor.

4.1.2.4 Pedologia de Roraima

A influência do clima e da vegetação, alinhadas com os agentes externos (intemperismo físico, químico e animal), sobre áreas sedimentares distribuídas em diferentes condições de relevo e por diferentes períodos de tempo, geraram a gênese que classifica os solos e que se distinguem por características morfológicas, físicas, químicas e mineralógicas (MELO; GIANLUPPI; UCHOA, 2003).

Segundo Ross (2009), os tipos de solos do Brasil e, particularmente, no estado de Roraima estão identificados, conforme estudos referenciados, classificados e elaborados por Ross (1985; 1996) e IBGE (1993) sob a ótica do macrocompartmento das unidades geomorfológicas do Brasil que identifica as formas do relevo, altitude, litologias e solos, conforme mostra a Tabela 09, a seguir.

Segundo Franco *et al.* (1975) os principais tipos de solos presentes no Estado de Roraima são: Latossolos amarelos, Argissolos amarelos e Argissolos vermelho amarelos, Plintossolos, Planossolos e Neossolos quatzarênicos hidromórficos.

Tabela 09 - Macrocompartimento Geomorfológico - Planaltos e Depressões do Brasil

Formas do Relevo	Altitude (m)	Litologias	Solos
Planaltos Residuais Norte-Amazônicos			
Morros e serras – relevo montanhoso	600 – 900 restritas acima de 2.000	Gnaisses migmatitos anfíbolitos,	Neossoloslitólicos Afloramentos rochosos
Morros isolados	400 - 600	Granitos Vulcânicas arenitos e arcóseos. ácidas	Neossoloscâmbicos Argilosos vermelhos
Depressão da Amazônia Ocidental			
Colinas amplas de topos planos	80 - 200	Arenitos finos	Argissolos vermelho-amarelos Planossoloshápicos
Depressão Marginal Norte-Amazônica			
Colinas médias e pequenas com topos e vertentes convexos e alta densidade de canais de drenagem	100 – 400 300 - 400	Gnaisses, migmatitos, granodioritos Granitos (suítes)	Argissolos vermelhos Latosolos vermelhos Neossoloslitólicos

Fonte: Ross (2009). Elaborada pelo autor.

Em geral, os solos são predominantemente caulíníficos, distróficos e álicos, com algumas deficiências físicas que segundo Melo; Gianluppi e Uchôa (2003, p. 09) afirmam que:

[...] solos com coesão e problemas de drenagem, salvo pela ocorrência, em áreas isoladas, de solos com melhores condições químicas e físicas, associados a material de origem mais rico (diques de basalto e diabásio) e menores precipitações pluviais, caso da Colônia agrícola do Taiano (com NITOSSOLOS VERMELHOS EUTRÓFICOS e ARGISSOLOS VERMELHOS EUTRÓFICOS) e a Região da Maloca do Flechal, (cujos solos são de natureza vértica e com melhor fertilidade natural.

Enfim, para Melo; Vale Júnior e Uchôa (2010) o solo é um importante componente ambiental e complexo. Suas variações estão ligadas às propriedades físicas, químicas e biológicas que definem padrões ecológicos e do uso da terra, cujo homem busca aproveitar o potencial para poder sobreviver, mas nem sempre de forma sustentável.

5 A QUESTÃO DO ÍNDIO NO BRASIL: RORAIMA UM ESTADO INDÍGENA

Este capítulo aborda a questão indigenista no Brasil marcada por uma política em prol do desenvolvimento e reconhecimento territorial, bem como o surgimento de movimentos internacionais e nacionais que legitimaram a luta pelas demarcações das terras indígenas em território brasileiro.

5.1 Breve histórico do surgimento da política indigenista no Brasil: a criação do Serviço de Proteção aos Índios e Localização de Trabalhadores Nacionais - SPILTN

Abordar a questão do índio em território brasileiro remete ao pretérito na tentativa de compreender as mudanças/transformações culturais, desterritorialidades e ge(et)nocídios que este povo sofreu, e que ainda sofre, na medida em que cabe responsabilizar o Estado com o compromisso dentro da legalidade em dar as garantias e os direitos, por meio legislativo, aos indígenas no Brasil.

Durante o século XVIII e XIX, as metrópoles colonizadoras europeias, principalmente Portugal, alinhadas com os pensamentos iluministas, a exemplo de Rousseau, difundia a imagem dos indígenas pelo “Velho Mundo” como o “bom selvagem”. Em contraponto, a expansão/conquista territorial se concretizava e os interesses materiais pela coroa portuguesa, frutos de um capitalismo em recente transição (comercial para industrial), se moldavam em ações/políticas de intervenção que objetivava inserir os indígenas dentro de um “padrão de civilização” sob os parâmetros culturais europeus (OLIVEIRA, 2006).

[...] Aspectos positivos e negativos dos povos indígenas também estiveram em confronto no séc. XIX, contrapondo visões tutelares e científicas, bem como assimilacionistas e românticas dos índios [...] imagens sobre os povos indígenas produzidas por desenhistas e pintores (artistas) que integravam missões científicas de história natural, cujo método de ação baseava-se na observação [...] A partir dessas observações de campo, os índios seriam posteriormente enquadrados em “estágios sociais”, correspondentes às noções oriundas das ideias evolucionistas que começaram a impor-se na metade do século XIX [...] No Brasil, o principal defensor da postura repressiva foi o historiador Francisco Adolfo Varnhagen. Ao se basear no discurso etnocêntrico de cronistas coloniais que criaram uma imagem de “sociedade selvagem”, onde imperavam o nomadismo, as guerras de extermínio e a vingança, entre outras características, Varnhagen defendia as guerras coloniais. O historiador acreditava que os “vícios” indígenas eram originários do nomadismo, já que só o sedentarismo promovia a civilização de povos [...] Por outro lado,

políticos como José Bonifácio de Andrada e Silva, representando o pensamento do Império, defenderam a humanidade e a perfectibilidade dos índios [...] influenciou a legislação indigenista Imperial, inclusive o artigo da Constituição de 1823 que determinava a criação de estabelecimento de catequese e civilização dos índios (OLIVEIRA, 2006, p. 93-95).

No Brasil, José Bonifácio de Andrada e Silva apresentava um pensamento, no período Imperial, em defender a humanidade e a perfectibilidade dos índios e influenciou a legislação indigenista Imperial, inclusive o artigo da Constituição de 1823 onde determinava a criação de estabelecimento de catequese e civilização dos índios (OLIVEIRA, 2006). Ainda Oliveira (2006, p. 95) relata que “o Estado brasileiro daria aos índios hostis a oportunidade de constituírem uma sociedade civil. Tais ideias acabaram formalizadas no Regulamento das Missões de 1845”.

A iniciativa do pensamento de José Bonifácio influenciou o esforço pós-independência de construir uma imagem de nação livre e moderna ao Brasil, tendo em vista que cabia ao Governo e seus dirigentes políticos apropriarem-se da imagem do “bom selvagem” que continuava a ser difundida pelo Romantismo europeu, encontrando sua expressão brasileira no “indianismo” literário (OLIVEIRA, 2006).

A valorização do meio ambiente e do indígena, do “selvagem” que se revelava nobre e altivo, encontrava expressões em prosa e verso. A obra mais significativa em prosa foi a do romancista José de Alencar (1829-1877), enquanto Antônio Gonçalves Dias (1823-1864) pontificava na poesia. Alencar não estudou as culturas indígenas, daí a excessiva idealização presente em sua obra, ao contrário de Gonçalves Dias que visitou aldeias indígenas na Amazônia e estudou linguística e etnografia (OLIVEIRA, 2006, p. 95).

Para Oliveira (2006, p. 95), essas obras literárias influenciaram a construção do pensamento das três raças, que o chama de “a mistura como destino e fator de unidade nacional”. Cabe destacar que nesse período existia a preocupação da defesa do território nacional e que um fato relevante na História, após a Guerra do Paraguai (1865-1870), o governo imperial brasileiro adotou uma série de medidas à defesa e à ocupação da imensa região amazônica, principalmente nas fronteiras a oeste do território por ser mais vulnerável.

Para ter o controle do território, o governo iniciou o desbravamento da região, instalando postos militares e criando vilas e povoados, de forma a incentivar

as atividades econômicas locais. O então militar do Exército brasileiro, Cândido Rondon, em 1890 atuou na “Comissão Construtora da Linha Telegráfica de Cuiabá ao Araguaia” e com o Major Gomes Carneiro aprendeu a orientar os trabalhadores e evitar confrontos com índios que resultou a ele o papel de ser responsável pelos trabalhos de conservação dessa linha telegráfica até o final daquele século (GAGLIARDI, 1989).

Em 1890, Rondon foi nomeado para chefiar os trabalhos da Comissão Construtora de Linhas Telegráficas de Mato Grosso, nos relatórios descreveu em vários momentos a sujeição e o trabalho escravo de indígenas nas fazendas da região. Acreditava que os índios “não contatados” poderiam se tornar bons brasileiros, mão-de-obra empregada tanto na defesa das fronteiras como no desenvolvimento econômico (RONDON, 1949).

Os trabalhos da Comissão, sob chefia de Rondon, geraram inúmeras publicações científicas, expondo a técnica de pacificação adotada por Rondon, onde evitava confrontos com os índios em seus territórios (BIGIO, 2003). Em 1909, Rondon participou do debate público que ocorria no Rio de Janeiro e em São Paulo onde o tema era sobre o futuro dos índios e da colonização do país, e nesse contexto iniciou a “gestação” do Serviço de Proteção aos Índios e Localização de Trabalhadores Nacionais – SPILTN (SOUZA LIMA, 1987).

Com o Regulamento do SPILTN, estabelecido pelo Decreto 8.072, de 20 de junho de 1910, determinava no art. 2º, § 2 que a assistência aos índios devia “garantir a efetividade da posse dos territórios ocupados por índios e, conjuntamente, do que neles se contiver, entrando em acordo com os governos locais, sempre que for necessário” (OLIVEIRA, 1947, p. 93). Nesse momento, inicia o compromisso do governo brasileiro, na fomentação de um órgão, em prol da questão indígena.

Por fim, anos mais tarde, o SPILTN tem sua nomenclatura mudada e passa a ser Serviço de Proteção aos Índios – SPI até o ano de 1967. Com o Art. 1º, item I, alínea b, da Lei no. 5371/67 é criada a Fundação Nacional do Índio – FUNAI com a missão em executar uma política indigenista de proteger e assegurar os índios dentro da perspectiva de uma estratégia de ocupação territorial do país e dar a “garantia à posse permanente das terras que habitam e ao usufruto exclusivo dos recursos naturais e de todas as utilidades nelas existentes” (FUNAI, 1983, p. 32).

5.1.1 A questão demográfica indígena no Brasil: reflexão a partir de dados censitários

O tema da questão indígena do Brasil, em especial o seu pretérito, vai de encontro a um grande desafio em que estudiosos trilham caminhos repletos de empecilhos, pois existem hipotéticas informações, em termos quantitativos, sobre essa questão. Nesse sentido, procura-se entender, dentro da ordem histórica, hipóteses sobre um quadro populacional indígena na América Latina e, sobretudo, no Brasil, como foi discutido/apresentado no capítulo 3.

Sabe-se que a questão indígena no Brasil foi relegada por séculos e, que cabe a discussão nesse trabalho de tese. A compreensão do histórico sobre o recenseamento brasileiro é importante na medida em que as informações sobre a cor da pele da população também estão ligadas diretamente à questão do índio. Assim, é necessário elaborar um recorte temporal (Tabela 10) que explica, historicamente, a investigação da raça/cor da população brasileira cujos dados têm seu início no ano de 1872, quando ocorre o primeiro levantamento censitário, onde o recenseado livremente podia se auto classificar entre: branco, preto, pardo ou caboclo (IBGE, 2013).

O séc. XIX foi marcado pelo debate científico a respeito da classificação dos indígenas em termos evolutivos, sendo dado grande destaque à noção de raça. Alguns cientistas postularam a decadência (degenerescência) dos povos da América, havendo dois principais representantes dessa concepção nos estudos e nas discussões ocorridas no Brasil: von Martius e Varnhagem. Esta era uma questão central para o destino dos índios, pois envolvia duas atitudes políticas contraditórias, enfatizando ora os empreendimentos pedagógicos, ora as práticas repressivas e militares (uma vez que eram concebidos como a caminho da extinção (OLIVEIRA, 2006, p. 94).

Vale ressaltar que nesse período estava presente na sociedade, a escravidão e que os “senhores” classificavam os escravos entre duas categorias: negro ou pardo (IBGE, 2010).

As informações fazem refletir sobre o descaso, no passado, do governo com a questão indígena, haja vista que a história do Brasil é marcada e legitimada pela forte presença desse grupo em território brasileiro.

Tabela 10 - Investigação da cor pelos censos realizados no Brasil

Ano do Censo	Investigação da cor
1872	Branco, preto, pardo e caboclo.
1880	Censo não foi realizado.
1890	Branco, preto, mestiço e caboclo.
1900 e 1920	Informação sobre a cor não foi objeto da pesquisa.
1940	Preto, branco e amarelo.
1950	Branco, preto, amarelo e pardo.
1960	Branco, preto, amarelo, pardo e índio*.
1970	Informação sobre a cor não foi objeto da pesquisa.
1980	Branco, preto, amarelo e pardo.
1991; 2000 e 2010	Branco, preto, amarelo, pardo e índio.

Fonte: IBGE (2010).

*Este quesito era somente para aqueles indivíduos que habitavam em aldeamentos ou postos indígenas.

As informações do IBGE sobre a população indígena estão presentes desde a década de 1990, quando, nesse período, o Censo Demográfico de 1991 coletou pela primeira vez dados sobre a questão indígena brasileira, com base no quesito cor ou raça (IBGE, 2010).

Os resultados do Censo 2000 percebem um crescimento da população indígena, passando de 294 mil (em 1991) para 734 mil indígenas em apenas nove anos. Esse crescimento, segundo o FUNAI & IBGE (2014) está relacionado, principalmente, com o número de pessoas que se reconheceram como indígenas, principalmente nas áreas urbanas do país.

Segundo Cunha e Almeida (2001) *apud* Falcão *et al.* (2007, p. 170) esclarece que:

[...] nos últimos vinte anos os povos indígenas na Amazônia avançaram muito no que se refere ao reconhecimento cultural, pois, nos anos 70 os governadores não se pejavam de referir-se a eles como “entraves ao progresso”. A partir da Constituição de 1988, Capítulo 231, esses povos passaram a ter seus direitos reconhecidos, assim como sua capacidade de conservação através do saber ambiental por eles praticados.

A partir desses números, surgem vários questionamentos sobre os Censos de 1991 e 2000, são eles: a filiação étnica e linguística desses índios; onde viviam e por que haviam mudado sua resposta entre um censo e outro.

No Censo Demográfico de 2010, foram introduzidas diversas perguntas específicas para as pessoas que se declaravam indígenas e com isso novas variáveis e informações foram obtidas a fim de compreender e atender essa parcela minoritária da população brasileira.

Na atual conjuntura política, sabe-se que existem políticas públicas voltadas para causas indígenas, porém existem muitos desafios a serem realizados e, com isso, o governo brasileiro dá incumbência/competência a órgãos governamentais como FUNAI, IBGE e SESA para juntos atenderem os anseios das comunidades tradicionais, dentre elas, as indígenas.

Nessa perspectiva, o Censo 2010 (Tabela 11) divulgou que 896,9 mil indivíduos se declararam indígenas, o que representa cerca de 0,5% da população brasileira, destes 63,8% viviam em áreas rurais e 36,2% em áreas urbanas, onde aproximadamente um total de 517 mil, ou 57,7%, habitavam em terras indígenas - TI's oficialmente reconhecidas (IBGE, 2010).

Tabela 11 - População indígena, por situação do domicílio, segundo a localização do domicílio – Brasil – 2010

Localização do domicílio	População indígena por situação do domicílio		
	Total	Urbana	Rural
Total	896.917	324.834	572.083
Terras Indígenas	517.383	25.963	491.420
Fora de Terras Indígenas	379.534	298.871	80.663

Fonte: IBGE (2010).

Esses dados revelam, claramente, que a terra (meio natural e rural) e o índio possuem uma relação, um estreito vínculo, na relação ao uso e, conseqüentemente, na sua sobrevivência.

Portanto, para FUNAI, as terras indígenas (TI's) são porções do território nacional, de propriedade da União, habitada por um ou mais povos indígenas. Estes apresentam peculiaridades de costumes, crenças e língua, de formas de inserção com o meio ambiente, de história de interação com os colonizadores e de relação com o Estado nacional brasileiro (IBGE, 2010).

5.1.2 As terras indígenas e a população indígena no Brasil

Ao iniciar o entendimento sobre TI's e nela sua representatividade: os indígenas, propõe-se inicialmente refletir, na Geografia, sobre o que diz a construção do espaço que antecede a construção do território, o qual cabe levantar os fatos históricos, mediante a identificação das relações que os definem, seja pela

observação de seus movimentos de causa e efeito, seja pela constatação de como a comunidade se organiza para formar um organicismo social (SANTOS, 2004).

O passado, entretanto, pode ser definido mais facilmente. Quando ao presente, antes se especula sobre ele [...] O atual é tanto mais difícil de apreender, nas fases em que a história se acelera, quanto nos arriscamos a confundir o real com aquilo que não o é mais (SANTOS, 2004, p. 13-14).

O ser humano, desde os seus primórdios, utiliza o espaço para se organizar, promovendo mudanças ao se territorializar. Nesse momento de discussão sobre espaço e território, é relevante compreender esses termos, tendo em vista a complexidade para defini-los (GALDINO, 2007).

Espaço e território não são termos equivalentes. Por tê-los usados sem critérios, os geógrafos criaram grandes confusões em suas análises, ao mesmo tempo que, justamente por isso, se privavam de distinções úteis e necessárias [...] É essencial compreender bem que o espaço é anterior ao território. O território se forma a partir do espaço, é o resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) em qualquer nível. Ao se apropriar de um espaço, concreto ou abstratamente (por exemplo, pela representação), o ator "territorializa" o espaço (RAFFESTIN, 1993, p. 143).

A existência da História traz uma compreensão melhor da estrutura social, onde se reconhecem as categorias da realidade e as de análise que, segundo Santos (2004, p. 15) "[...] por sua existência histórica, assim definida, no interior de uma estrutura social que se reconhecem as categorias da realidade e as categorias de análise".

O território pode ser entendido nas duas categorias citadas anteriormente, no que se referem às categorias de análise, o indígena passa a ser um objeto de estudo, para os órgãos públicos e privados, onde é levado em conta o seu passado histórico, não ocorrendo o risco de confundir o presente com aquilo que não mais o é. As categorias de realidade são os reconhecimentos do território do índio enquanto presente (GALDINO, 2007).

Compreender o território não é uma missão de cunho fácil, pois toda territorialidade se constrói por meio de ações antrópicas, cujos indivíduos estabelecem relações, seja de conflitos ou de harmonia. Portanto, o território não é um simples instrumento de caráter, predominantemente político-econômico e/ou

espaço público de exercício de uma (pretensa) cidadania, mas de um espaço de identificação e (re)criação do/com o mundo, a “natureza” (HAESBAERT, 2002).

Para entender essa dinâmica territorial, em especial as TI's, faz-se valer a questão comportamental (hábitos e costumes) que envolve os valores culturais e que são estudados pela Antropologia. Esta Ciência, paralelamente, busca em seus estudos/trabalhos apoiados, principalmente, na Sociologia e na História onde Lima e Barreto Filho (2005, p. 10) esclarecem ao pensar sobre esse assunto.

[...] o esforço de análise sociológica e histórica das práticas relativas à participação de antropólogos na definição de terra indígenas (TI's) no Brasil, em especial na etapa do procedimento administrativo da sua demarcação, denominada 'identificação'. Tal esforço foi realizado ao longo do Projeto Estudo sobre terras indígenas no Brasil: invasões, uso do solo, recursos naturais (PETI), de 1985 a 1993, no Museu Nacional-UFRJ, com financiamento da Fundação Ford e do CNPq.

A identificação é a etapa administrativa inicial das intervenções governamentais que definem “as territorialidades” no território brasileiro, as TI's. Estes procedimentos administrativos remetem a um processo de territorialização, na atualidade, dos povos indígenas que têm embutido, no seu conhecimento, as crenças dos valores e das representações, entretecidos em disposições, práticas e dispositivos vigentes em toda a ação fundiária governamental, sobretudo em relação a como é concebida a participação dos antropólogos nessas tarefas de governo (LIMA & BARRETO FILHO, 2005).

Lima e Barreto Filho (2005) mencionam um marco importante que foi a Constituição Federal (CF) no 1º. Parágrafo do Art. 231, onde afirma que as TI's são tradicionalmente ocupadas pelos índios, por eles habitadas em caráter permanente com a utilização para suas atividades produtivas, imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais essenciais a seu bem-estar e necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições (IBGE, 2010).

A posse, o usufruto e o controle efetivo da terra pelos índios têm sido reconhecidos como condição *sine qua non* para a sobrevivência dos povos indígenas. A ausência ou pouca disponibilidade de terras tem, reconhecidamente, enormes impactos sobre o cotidiano das sociedades indígenas, afetando não somente os padrões de subsistência como também de caráter simbólico no plano da etnicidade (IBGE, 2010, p.15-16).

Contudo, no mundo contemporâneo, as expressões culturais estão diretamente relacionadas à terra e ao comportamento que os indivíduos estabelecem com ela, onde pode apresentar uma complexidade e diversidade cultural. Portanto, deve-se dar relevância à Geografia Cultural que estuda as manifestações conjunturais de cultura, e o significado desse termo não só varia na antropologia ou nas ciências humanas, como também se refere a realidades diferentes e abstratas.

A geografia cultural está associada à experiência que os homens têm da Terra, da natureza e do ambiente, estuda a maneira pela qual eles os modelam para responder às suas necessidades, seus gostos e suas aspirações e procura compreender a maneira como eles aprendem a si definir, a construir sua identidade e a se realizar. A geografia cultural demorou muito para se constituir, uma vez que ela necessita, para se desenvolver, que a disciplina não seja somente uma ciência natural de paisagens e de regiões, como o era no começo do século, e que não se reduza à análise dos mecanismos que permitem às sociedades funcionar, triunfando sobre o obstáculo da dispersão e da distância, segundo os esquemas que prevaleciam nos anos 1960. É preciso que ela se torne uma reflexão sobre a geograficidade, ou seja, sobre o papel que o espaço e o meio tem na vida dos homens, sobre o sentido que eles lhes dão e sobre a maneira pela qual eles os utilizam para melhor se compreenderem e construírem seu ser profundo (CLAVAL, 1997, p. 89-90).

O pensamento que a geografia cultural tem sobre a terra, o homem e, consecutivamente, suas manifestações culturais revela uma comunhão no que se propõe a legalidade das TI's e gera a relevância da legitimação da territorialidade indígena, que se compreende por todo um processo administrativo de regularização fundiária para que os indígenas possam estar em condição de usufruto da terra, porém sob orientação e fiscalização (CLAVAL, 1997 e LIMA & BARRETO FILHO, 2005).

No pretérito, o processo administrativo de legalidade/legitimação do território indígena perpassava pelas seguintes etapas: identificação e delimitação, demarcação física, homologação e registro das TI's, definido na Lei nº. 6.001, de 19 de dezembro de 1973 (Estatuto do Índio), e no Decreto de nº. 1.775, de 8 de janeiro de 1996.

Segundo o IBGE (2010), a CF vigente esclarece que as fases do procedimento demarcatório são definidas por ato do Presidente da República que consistem, atualmente, nas seguintes situações (Quadro 03):

Quadro 03 - Processo administrativo de regularização fundiária das terras indígenas

Fases	Situações	Finalidades
1ª.	Em estudos	Realização de estudos antropológicos, históricos, fundiários, cartográficos e ambientais que fundamentam a delimitação da terra indígena.
2ª.	Delimitadas	Terras que tiveram a conclusão dos estudos publicados no Diário Oficial da União pela FUNAI e se encontram em análise pelo Ministério da Justiça para expedição de Portaria Declaratória da Posse Tradicional Indígena.
3ª.	Declaradas	Terras que obtiveram a expedição da Portaria Declaratória e estão autorizadas para serem demarcadas.
4ª.	Homologadas	Terras que, foram demarcadas e tiveram seus limites homologados pela Presidência da República.
5ª.	Regularizadas	Terras que, após a homologação de seus limites, foram registradas em cartório em nome da União e no Serviço de Patrimônio da União.
6ª.	Reservas indígenas	Terras doadas por terceiros, adquiridas ou desapropriadas pela União, que não se confundem com as de posse tradicional e, por esse motivo, não se submetem aos procedimentos anteriormente descritos.

Fonte: IBGE (2010).

O Censo Demográfico de 2010, juntamente com dados fornecidos pela FUNAI, legitimou a existência de 505 terras indígenas reconhecidas com informações de limites territoriais que compreendem 12,5% do território brasileiro representada por 106.739.926 ha (Tabela 12), onde a maior expressividade de TI's, cerca de 99%, encontra-se na Amazônia Legal (IBGE, 2010). Esse estudo considerou "terras indígenas" aquelas que compreendiam as seguintes situações: Declaradas, Homologadas, Regularizadas e Reservas Indígenas, entretanto até no Censo encontravam-se 182 TI's em processo de demarcação, ou seja, essas não foram incluídas nessa pesquisa.

Tabela 12 - Números de terras indígenas e superfície, segundo a situação fundiária do Brasil – 2010

Situação fundiária	Terras Indígenas	
	Número	Superfície (ha)
Total (1)	505	106.739.926
Declarada	49	2.689.058
Homologada	27	4.761.758
Regularizada	405	99.240.743
Em processo de aquisição com Reserva Indígena	24	48.347

Fonte: IBGE (2010).

No que tange à população indígena, os resultados do Censo Demográfico 2010 (Tabela 13) oriundos do quesito cor ou raça, 817,9 mil indivíduos se declararam indígenas e outros 78,9 mil indivíduos se consideraram indígenas, gerando um total de 896,9 mil indígenas, o que representa uma margem aproximada de 0,5% da população brasileira (IBGE, 2010). Ainda o Censo, como mostra a Tabela 13, revela que a Região Norte tem a maior concentração de indígenas, entre as regiões do Brasil, com 342 mil indígenas se torna a região mais populosa nesse quesito no país (IBGE, 2010).

Cabe comentar que a Região Nordeste recebe destaque diante das demais regiões no que se refere aos indígenas que estão fora de suas TI's são mais de 126 mil, o que representa 33,4% (Tabela 13), onde nesse universo pesquisado, de indígenas, 57,7% residiam em TI's e 42,3% fora delas (IBGE, 2010).

Grandes Regiões	Tabela 13 - População indígena e distribuição percentual do Brasil				
	Total	Localização do domicílio			Fora de Terras Indígenas
		Total	Terras Indígenas		
			Condição de indígena		
		Declararam-se indígenas	Não se declararam, mas se consideravam indígenas		
Brasil	896.917	517.383	483.429	78.954	379.534
Norte	342.836	251.891	214.928	36.963	90.945
Nordeste	232.739	106.142	82.094	24.048	126.597
Sudeste	99.137	15.904	14.727	1.177	83.233
Sul	78.773	39.427	35.599	3.828	39.346
Centro-Oeste	143.432	104.019	91.081	12.938	39.413
Brasil	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Norte	38,2	48,7	49,0	46,8	24,0
Nordeste	25,9	20,5	18,7	30,5	33,4
Sudeste	11,1	3,1	3,4	1,5	21,9
Sul	8,8	7,6	8,1	4,8	10,4
Centro-Oeste	16,0	20,1	20,8	16,4	10,4

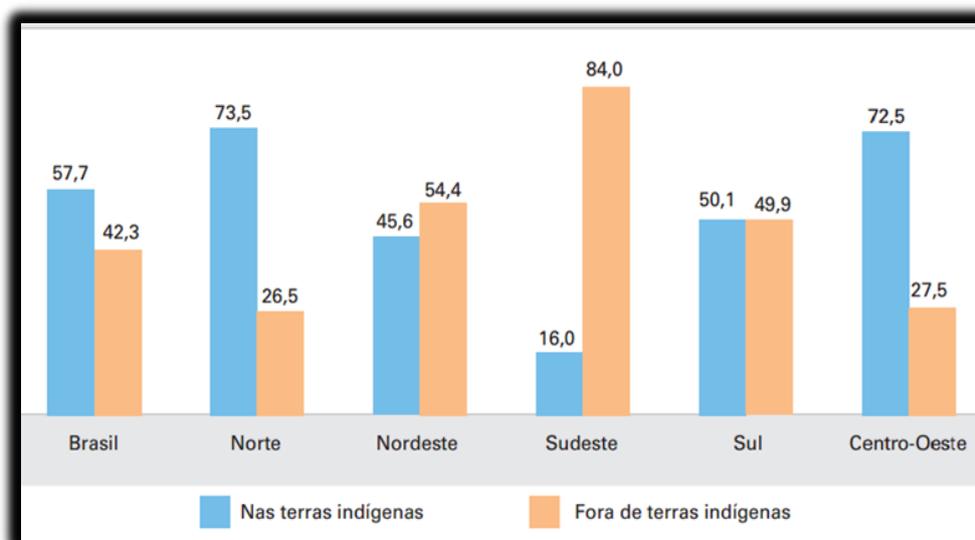
Fonte: IBGE (2010).

A pesquisa identificou pela situação do domicílio, enquanto nas áreas urbanas, 8% dos indígenas estavam residindo nas TI's e 92% fora delas, nas áreas rurais apresenta-se o inverso, 85,9% estavam nas terras e 14,1% fora delas (IBGE, 2010).

A Região Norte, no que se refere à questão indígena, recebe destaque e merece atenção dos órgãos governamentais, pois existem TI's com realidades diferentes dentro de um contexto geral presenciado pelos governos e comunidades científicas. Nesse sentido, é relevante destacar que a TI Yanomami, que está localizada nos estados do Amazonas e Roraima, tem em sua territorialidade 25,7 mil indígenas, o que representa 5% da totalidade de indígenas indicados pelo Censo (IBGE, 2010).

Ao abordar um contexto regional, as Regiões Norte e Centro-Oeste apresentaram a maior concentração de população indígena residente nas terras, com respectivamente, 73,5% e 72,5%, e enquanto nas Regiões Sudeste e Nordeste, os indígenas eram mais representativos fora das terras, com respectivamente, 84% e 54,4%, conforme o Gráfico 03.

Gráfico 03 - Distribuição percentual da população indígena, por localização do domicílio, segundo as grandes regiões – 2010



Fonte: IBGE (2010).

Conforme mencionado anteriormente na Amazônia Legal, concentra-se, aproximadamente 99% do total da extensão das TI's do país, o que representa mais de 103 milhões de hectares, onde vivem cerca de 60% da população indígena do país. Os outros 40% estão em pouco mais de 1% restante das TI's, distribuídas pelas regiões Nordeste, Sudeste, Sul e do Estado do Mato Grosso do Sul (ARAÚJO, 2006).

Com esse panorama estatístico, as TI's que estão fora do limite da Amazônia Legal são áreas com pequena extensão territorial e maciçamente povoadas, gerando, como resultado, constantes conflitos entre índios e não-índios, onde envolve a questão do/pelo território.

5.2 O Estado, a Igreja e a política indigenista em Roraima

Durante a década de 1960, a questão indígena se torna “vitrine” no mundo ao eclodir uma “ordem” dentro da política internacional da Igreja Católica, o movimento em prol dos “povos marginalizados”, em especial os indígenas na América Latina. A questão da terra e dos povos que dela necessitam foram o alvo de discussões, debates e ações entre a “gigante” comunidade católica.

Uma reação mais consciente e política do problema da terra e do próprio renascimento da questão indígena ainda iria demorar a acontecer no país, em particular na Amazônia e em Roraima. Essa reação viria respaldada por uma Instituição antiquíssima no mundo, a Igreja Católica, que no Brasil foi influenciada pela II Conferência Geral do Episcopado Latino-Americano, celebrada em Medellín (Colômbia) em agosto de 1968, a qual fez uma clara referência à especial preocupação com os pobres, utilizando como prática o espelho da própria realidade. Dentro dessa nova conjuntura, surgiu um novo projeto de missionarismo, que, aos poucos abandonou a prática da catequese da desobriga entre as populações indígenas, passando a impulsionar, daí em diante, uma catequese pautada pela conscientização política, principalmente no que se refere à demarcação das terras indígenas, questão que se tomou prioridade dentro da nova pastoral, surgida nos primeiros anos de recrudescimento do regime militar no Brasil em 1970 (VIEIRA, 2003, p. 154-155).

Sob a óptica da Igreja Católica, as mudanças na América Latina, em especial no Brasil, foram acontecendo em dois níveis, onde Vieira (2003) destaca: a nível global, as mudanças com o Concílio Vaticano II, realizada pelo Papa João XXIII, em que destacaram as discussões em torno de uma ação sobre as questões sociais (a pobreza) e a importância da presença do alto e baixo clero e sociedade, em intervir nas estruturas políticas e sociais e os direitos dos indivíduos. E à nível local, onde aconteciam mudanças significativas que envolviam a população e às atividades eclesiais da base da Igreja, surgindo assim os movimentos católicos pela América Latina (HUNTINGTON, 1994).

Foi durante os governos da Ditadura Militar (1964-1985) que nasceu o projeto de desenvolvimento da Amazônia, semeado pelo positivismo das palavras

“ordem e progresso”, que unificava o viés econômico (promovendo o desenvolvimento) conciliado com a proteção/defesa da região, e a igreja não esteve separada desse projeto econômico e político dos militares, cujo principal objetivo era “ocupar os espaços vazios” (VIEIRA, 2003).

[...] Para esses e os novos planejadores do novo regime, a ideia de segurança nacional tornara-se indissociável da ideia de ordem e progresso. Passaram, assim, a conceder, por meio de órgãos públicos, como a Superintendência para o Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e do Banco da Amazônia (BASA), incentivos e injeções de recursos públicos para abrigar grandes projetos agroindustriais e também para a abertura de diversas vias terrestres, que atravessariam as terras indígenas (VIEIRA, 2003, p. 143).

Nessa perspectiva que envolve a questão geopolítica e econômica, o “interesse” do governo pela questão indígena, em Roraima, é recente. Até o final da década de 1970, os indígenas eram marginalizados e relegados perante a sociedade e pelos administradores locais, e tinha sua imagem assimilada com o empecilho/travamento do desenvolvimento do Território (HERRMAM, 1992).

Tornou-se famosa a afirmação do Governador Fernando Ramos Pereira (que governou Roraima nos anos 1975-1979) [...] “Não será uma meia dúzia de tribos indígenas que impedirá o progresso de Roraima” (HERRMAM, 1992, p. 14).

Foi a partir do governo de Brigadeiro Ottomar de Souza Pinto (1979-1983) que a atitude do governo com relação aos indígenas reformulou-se completamente.

Porém, não é difícil compreender o jogo político que se fazia naquele momento, pois sabe-se, que nesse período, a Igreja Católica deixava claramente explícito o seu posicionamento a favor dos índios, e sua opinião se refletia na sociedade e que se desencadeava no cenário político.

O então governador de Roraima, Ottomar, realizou uma política governamental em prol da questão indígena, com o poder político, mantinha o controle da FUNAI e a ação desta junto aos índios e, consecutivamente, passou a influenciar diretamente nas malocas (HERRMAM, 1992).

Para Herrmam (1992), o governo de Ottomar monitorava todos os “passos” da FUNAI e com isso proporcionava uma política morosa que retardava as demarcações das TI's, ao mesmo tempo mostrava-se como mediador entre FUNAI e fazendeiros a ele ligados politicamente.

Mediante a todo esse contexto, com o uso humano e não-humano do governo, o então governador atuou nas malocas, através dos vários órgãos do governo, sobretudo com o respaldo da FUNAI, e conseguiu aderir alianças com as lideranças indígenas, por ele favorecidas, e com isso conseguiu convencer muitas malocas das vantagens de seu trabalho “indigenista” (HERRMAM, 1992).

E quando a situação tornou-se quente, Ottomar conseguiu colocar sobre a FUNAI a culpa da situação (não demarcação), auto-propondo-se como alternativa à ação daquele órgão. Assim, entre uma FUNAI que não demarcava as terras e uma Igreja “que só fala” ele apresentava-se como único que poderia ajudar, verdadeiramente, os índios [...] (HERRMAM, 1992, p. 14).

Ainda Herrmam (1992, p. 14-15) afirma que:

O resultado dessas ações foi, do ponto de vista econômico, desastroso e, do ponto de vista comunitário, destrutivo. Mas os índios, sobretudo os da região Makuxi da Raposa e Wapixana de Taiano, envolvidos no roldão dos presentes e dos tratores, não perceberam os jogos do governo e, quando isso aconteceu, o estrago maior já estava feito.

Diante de todo o cenário político apresentado em Roraima, é necessário reportar ao cenário nacional que ocorria na década de 1970, cujo movimento de organização dos povos indígenas no Brasil não era apenas fruto da igreja católica, mas também de um conjunto de forças da sociedade civil e principalmente em destaque e evidência, um grupo de jovens estudantes indígenas que, na segunda metade da década de 1970, eram bolsistas em Brasília (VIEIRA, 2003).

Mesmo com toda a repressão do regime militar, esses jovens que totalizavam em nove índios representavam as etnias Terena (MS), Xavante e Bororo (MT), Pataxó e Tuxá (BA) que fundaram em 1980, a União das Nações Indígenas (UNI) presidida inicialmente por um estudante de Administração da Universidade Católica de Brasília, Marcos Terena, com 25 anos de idade (VIEIRA, 2003).

Com a criação da UNI, foram surgindo no Brasil várias organizações indígenas regionais, principalmente na Amazônia, com o objetivo de garantir a demarcação das TI's. Em Roraima não foi diferente, em 1986, com o apoio da Igreja Católica, foi criado o Conselho Indígena do Território de Roraima (CINTER).

Conforme Bethonico (2012), antes do surgimento do CINTER, no então Território de Roraima, em 1982, ocorreram dez homologações de terras indígenas e

elas passam a compor um novo cenário que influenciou a sociedade, a economia e, principalmente, a política roraimense.

É de notoriedade que essas homologações estão ligadas, principalmente, a força religiosa da Igreja Católica, de intelectuais e alguns políticos que vislumbraram a aliança, com a causa indígena, para projetar-se num cenário de representante popular. Contudo, com o nascimento do CINTER, em meados da década de 1980, a força e a pressão pró-indígena se mantêm e na década de 1990 ocorrem mais onze homologações de TI's.

Segundo Campos (2011) e Bethonico (2012), o estado de Roraima tem um total de 32 TI's, representado pela Figura 27 a seguir, e que em sua maioria são áreas pequenas (até 10 mil ha.) e médias (entre 10 e 99 mil ha.). Nas áreas pequenas estão as TI's Ananás, Aningal, Anta, Bom Jesus, Cajueiro, Mangueira, Pium, Raimundão, Sucuba e Truaru; nas áreas médias encontram-se as terras de Anaro, Araça, Barata-Livramento, Boqueirão, Canauanim, Jaboti, Malacacheta, Manoa-Pium, Moskow, Ouro, Ponta da Serra, Santa Inês, Serra da Moça e Tabalascada como mostra a Tabela 14.

Figura 27 - Terras Indígenas do Estado de Roraima



FONTE: FUNAI, ABRIL DE 2005.

Elaborado e desenhado por Rafael da Silva Oliveira.

Fonte: Silva (2007).

Tabela 14 - Terras Indígenas em Roraima

Terras Indígenas	Decretos	Etnias	Áreas (ha)
Ananás	No. 86.920, 16/02/1982	Wapixana*	2.612,3191
Anaro	No. 962, 22/06/2006	Wapixana*	30.480,2567
Aningal	No. 86.933, 17/02/1982	Makuxi* / Taulipang, Wapixana	7.666,3744
Anta	No. 376, 24/12/1991	Wapixana* / Makuxi	3.177,2628
Araçá	No. 86.934, 17/02/1982	Wapixana* / Makuxi / Ninám	50.953,2633
Barata/Livramento	S/N, 10/12/2001	Wapixana* / Makuxi	12.804,8372
Bom Jesus	No. 257, 29/10/1991	Makuxi* / Wapixana	1.018,1423
Boqueirão	S/N, 06/06/2003	Makuxi* / Wapixana, Yanomami	16.487,3254
Cajueiro	No. 86.932, 17/02/1982	Makuxi* / Apolima-Arara / Wapixana	4.467,9804
Canauanim	S/N, 15/02/1996	Wapixana* / Taulipang / Makuxi	11.414,8994
Jabuti	S/N, 15/02/1996	Wapixana* / Makuxi	14.243,5816
Jacamim	S/N, 23/06/2003	Wapixana* / Makuxi	193.264,0228
Malacacheta	S/N, 05/01/1996	Wapixana* / Makuxi / Taulipang	28.638,4593
Mangueira	No. 86.923, 16/02/1982	Wapixana* / Makuxi	4.439,8287
Manoá-Pium	No. 86.924, 16/02/1982	Wapixana* / Makuxi / WaiWai	44.941,0612
Moskow	S/N, 30/05/2003	Wapixana* / Makuxi	14.215,2959
Muriru	S/N, 23/06/2003	Wapixana*	5.555,9559
Ouro	No. 86.931, 17/02/1982	Makuxi* / Wapixana	13.359,4094
Pium	No. 271, 29/10/1991	Makuxi* / Wapixana / Ingarikó	4.580,2349
Ponta da Serra	No. 86.935, 17/02/1982	Makuxi* / Taulipang / Wapixana	15.560,6155
Raimudão	S/N, 03/11/1997	Makuxi* / Wapixana	4.269,1856
Raposa Serra do Sol	S/N, 15/04/2005	Makuxi* / Guarani / Ingarikó / Jaricuna / Kapon Patamóna / Ninám / Taulipang / Waimiri-Atroari / Wapixana	1.739.931,9928
Santa Inez	No. 86.922, 16/02/1982	Wapixana* / Makuxi / Jarawára	30.154,1093
São Marcos	No. 312, 29/10/1991	Makuxi* / Baré / Ingarikó / Jaricuna / Kanela / Kapon Patamóna / Sateré-Mawé / Taulipang / Tukano / Wapixana	651.486,1061
Serra da Moça	No. 258, 29/10/1991	Wapixana / Ingarikó / Kapon Patamóna / Makuxi / Taulipang	11.434,0714
Sucuba	No. 86.921, 16/02/1982	Makuxi* / Wapixana / Xavante	6.365,1924
Tabalascada	S/N, 19/04/2005	Wapixana* / Arikapú / Makuxi	13.008,6612
Trombetas/Mapuera	No. 1.806, 16/09/2005	Wai-Wai* / Hahyana / Katuena / Makuxi / Mawayána / Ninám / Wapixana / Xereu	559.505,1437
Truaru	No. 387, 24/12/1991	Wapixana* / Makuxi	5.964,6849
Waimiri-Atroari	No. 97.837, 16/06/1989	Waimiri-Atroari* / WaiWai	666.818,9026
Wai-Wái	S/N, 23/06/2003	Waiwai* / Karafawayana / Makuxi / Mawayána / Tenetehara / Wapixana / Xereu	406.585,0408
Yanomami	S/N, 25/05/1992	Yanomami* / Karijó / Makuxi / Ninám / Sanumá / Sateré-Mawé / Wapixana / Yekuana	5.768.913,7387
TOTAL			10.344.317,9555

Fonte: SEPLAN-RR & IBGE (2010). Elaborado pelo autor.
*Etnia predominante nas Terras Indígenas.

As terras municipais em Roraima possuem uma forte presença de TIs, e, consecutivamente, de diferentes culturas e etnias indígenas, que se reflete a um fenômeno ímpar que ocorre no Brasil e que classifica o estado como um território indígena.

Cabe ressaltar que o estado de Roraima possui 15 municípios, representando uma extensão territorial de 224.301,9 Km² onde as TIs estão inseridas e representam 103.213,9 Km² o que gera um resultado de 46% do território roraimense em TIs (SEPLAN-RR, 2013 e IBGE, 2010).

Portanto, no tocante à presença da territorialidade indígena no Estado, cabe, no momento, destacar que as TIs estão presentes em todos os municípios, nos diversos percentuais no quesito área em terra indígena por município, e recebe como destaque os municípios de Uiramutã (com 97,7% de seu território de TI); Pacaraima (97,9%) e Normandia (96,4%). É relevante informar que as áreas com menores percentuais de terras indígenas por municípios são, São Luiz (com 1,6% de terra indígena), Cantá (7,2%) e Rorainópolis (19,3%) como mostra a Tabela 15 a seguir.

5.2.1 Os povos indígenas em Roraima

Diversas hipóteses científicas tentam explicar a gênese da presença do homem no continente americano, as três mais comuns são: a teoria transoceânica, a teoria malaio-polinésia e a teoria de povoamento através do Estreito de Bering.

A primeira, defendida por um antropólogo da Universidade de São Paulo (USP), professor Walter Neves, fala sobre duas correntes migratórias vindas da Ásia através do Oceano Pacífico.

Uma primeira leva, de características negróides, teria chegado ao continente há 14 mil anos; uma segunda leva, essa de indivíduos com características mais próximas dos asiáticos, teria desembarcado no continente 12 mil anos atrás. Esta segunda leva tem características físicas similares às características físicas dos indígenas nativos do continente americano como os conhecemos hoje (BBC NEWS, 1999).

Tabela 15 - Presença das Terras Indígenas por município em Roraima

Município	Área do Município (Km ²)	TI's em área municipal	Ocupação territorial (Km ²) no município pelas TI's (%)
Alto Alegre	25.567,015	Anta / Barata-Livramento / Boqueirão / Mangueira / Pium / Raimundão / Sucuba / Truaru / Yanomami	19.303,096 75,5
Amajari	28.472,328	Ananás / Anaro / Aningal / Araçá / Cajueiro / Ouro / Ponta da Serra / Santa Inês / Yanomami	17.140,341 60,2
Boa Vista	5.687,036	São Marcos / Serra da Moça	1.410,384 24,8
Bonfim	8.095,420	Bom Jesus / Canaunanim / Jaboti / Jacamim / Malacacheta / Manoá-Pium / Moskow / Muriru	1.716,229 21,2
Cantá	7.664,813	Tabalascada	551,866 7,2
Caracarái	47.411,034	Yanomami	7.680,587 16,2
Caroebe	12.066,188	Trombetas-Mapuera / Wai-Wai	6.322,682 52,4
Iracema	14.409,577	Yanomami	10.908,049 75,7
Mucajaí	12.461,210	Yanomami	7.003,200 56,2
Normandia	6.966,813	Raposa Serra do Sol	6.716,007 96,4
Pacaraima	8.028,483	Raposa Serra do Sol / São Marcos	7.859,884 97,9
Rorainópolis	33.594,046	Waimiri-Atroari	6.483,650 19,3
São João da Baliza	4.285,507	Wai-Wai	2.052,757 47,9
São Luiz	1.526,9	Wai-Wai	23,81 1,6
Uiramutã	8.065,564	Raposa Serra do Sol	8.041,367 99,7
TOTAL			
15	224.301,934 Km²	32	103.213,909 Km² 46,0 (%)

Fonte: SEPLAN-RR (2013) e IBGE (2010). Elaborado pelo autor.

A teoria malaio-polinésia defende que há cerca de 10 mil anos, homens que habitavam a região das ilhas da Polinésia, no continente da Oceania, chegaram à América do Sul com o auxílio das correntes marítimas, conduzidos em pequenos barcos (PERKINS, 2013). Reforçando o pensamento, em 2013, com a descoberta de instrumentos de pedra no Nordeste do Brasil, além de centenas de crânios, levou à hipótese, mais provável, de que uma leva de seres humanos vindos da Austrália teriam alcançado a costa nordeste do Brasil, por acidente, há 22 mil anos (BBC NEWS, 1999; BOWER, 2013).

A terceira teoria defende a chegada do homem no continente americano pelo Estreito de Bering, localizado entre o extremo leste do continente asiático e o extremo oeste do continente americano há 50 mil anos (GIBBONS, 2016). Por conta de uma Era Glacial, os dois extremos, separados por apenas 85 km, uniram-se, dando origem a uma passagem por onde o homem migrou e ocasionou a ocupação do novo continente.

A ocupação da América pelo homem deu início a um processo de trocas culturais, dando origem a diferentes grupos étnicos, povos que, por sua vez, desenvolveram singularidades relativas aos hábitos alimentares, costumes, linguagens e desenvolvimento cognitivo, sendo os mais conhecidos exemplos os povos ameríndios, na porção continental, os Incas, os Maias e os Astecas; e na porção insular, povos que se comunicavam na língua indígena *Karíb* (Caribe).

A língua *Karíb* se originou no Planalto das Guianas, há aproximadamente 3 mil ou 2 mil anos e se dispersou “entre vários países da região amazônica: além do Brasil, há línguas desta família na Colômbia, na Venezuela, na Guiana, no Suriname e na Guiana Francesa” (MEIRA, 2006, p. 160).

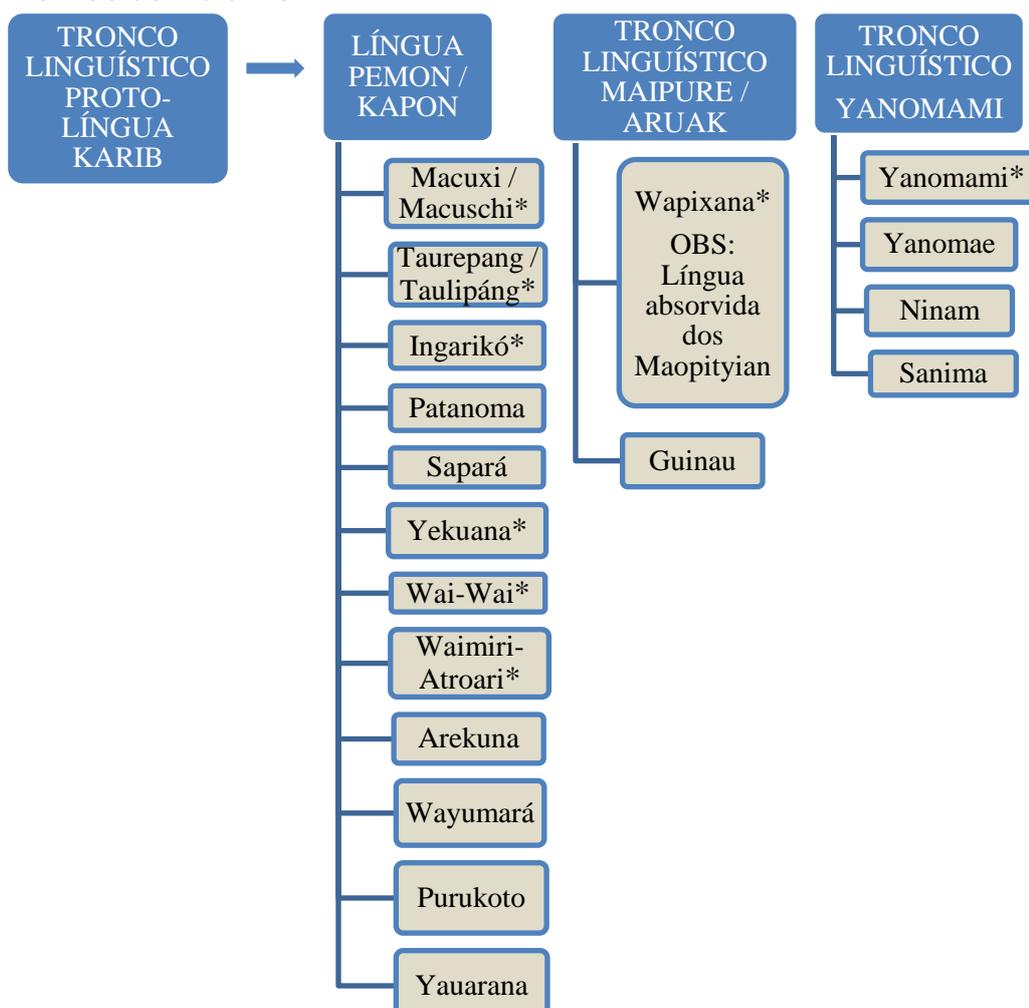
A relação do povo *Karíb* e a questão indígena no estado de Roraima estão antropológica e geograficamente relacionadas. Os estudos apontam a influência cultural dos *Karíb*, como o mais relevante tronco linguístico dos povos indígenas de Roraima, juntamente com os troncos dos *Aruak* e Yanomami. O organograma (Figura 28) a seguir apresenta os principais grupos étnicos de Roraima.

Na ocasião, vale ressaltar a importância da cultura e do contingente indígena no Estado de Roraima. É observado que a população indígena do estado em relação a sua população absoluta, em percentual, está 22 (vinte e duas) vezes acima da média nacional (IBGE, 2010). Ou seja, pode-se afirmar que Roraima é um

“estado indígena”, e essa perspectiva pode-se apresentar 03 (três) fatores relevantes:

- Pelo pretérito, quando se tem na história e na antropologia o entendimento da genealogia étnica indígena, bem como as migrações externas, que constituiu a formação linguística dos povos indígenas de Roraima;
- Pelas migrações (trans)fronteiriças, contemporâneas, entre os países da trílice fronteira (Brasil X Guiana X Venezuela);
- Pelas migrações internas de grupos étnicos que saem dos estados do Amazonas e do Pará em direção ao estado de Roraima em busca de trabalho e de recursos naturais para sobrevivência.

Figura 28 - Organograma dos troncos etnolinguísticos e das principais etnias de Roraima



Fonte: Miller (2008); Koch-Grünberg (2006) e Campos (2011). Elaborada pelo autor.
*Principais etnias do estado.

As migrações e as miscigenações entre as etnias indígenas têm um significado relevante na formação do povo roraimense, pois a população indígena representa cerca de 11,02% da população do estado, o que equivale a 49.637 indígenas sob uma população absoluta de 450.479 habitantes (IBGE, 2010). Ainda, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em seu último Censo (2010), informa que o estado tem em seu território 28 (vinte e oito) etnias indígenas, como apresenta o Quadro 04 a seguir.

Cabe ressaltar a importância dessas etnias, bem como explicar que existem pequenos grupos familiares indígenas que se fixam no território de Roraima e outros que praticam as migrações pendulares, ocasionando no momento em que o Censo é aplicado. Essas etnias migratórias passam a compor os dados estatísticos.

Quadro 04 - Etnias indígena presentes em Roraima

1. Apolima-Arara	15. Mawayána
2. Arikapú	16. Ninám
3. Baré	17. Sanumá
4. Guarani	18. Sateré-Mawé
5. Hahyana	19. Taulipang/Taurepang
6. Ingarikó	20. Tenetehara
7. Jarawára	21. Tucano
8. Jaricuna	22. Waimiri-Atroari
9. Kanela	23. Wai-Wai
10. Kapon Patamóna	24. Wapixana
11. Karafawayana	25. Xavante
12. Karijó	26. Xereu
13. Katuena	27. Yanomami
14. Makuxi/Macuxi	28. Ye'kuana/Maiongong

Fonte: IBGE (2010). Elaborado pelo autor.

É relevante entender/expor que existem, no estado, nove etnias indígenas, de maior representatividade em termos quantitativos, onde são pesquisados e referenciados por diversos intelectuais/cientistas, são eles: Macuxí/Makuxí, Taurepang/Taulipang, Wapixana, Ye'kuana/Maiongong, Yanomami, Wai-Wai, Waimiri-Atroari, Ingarikó e Patamona.

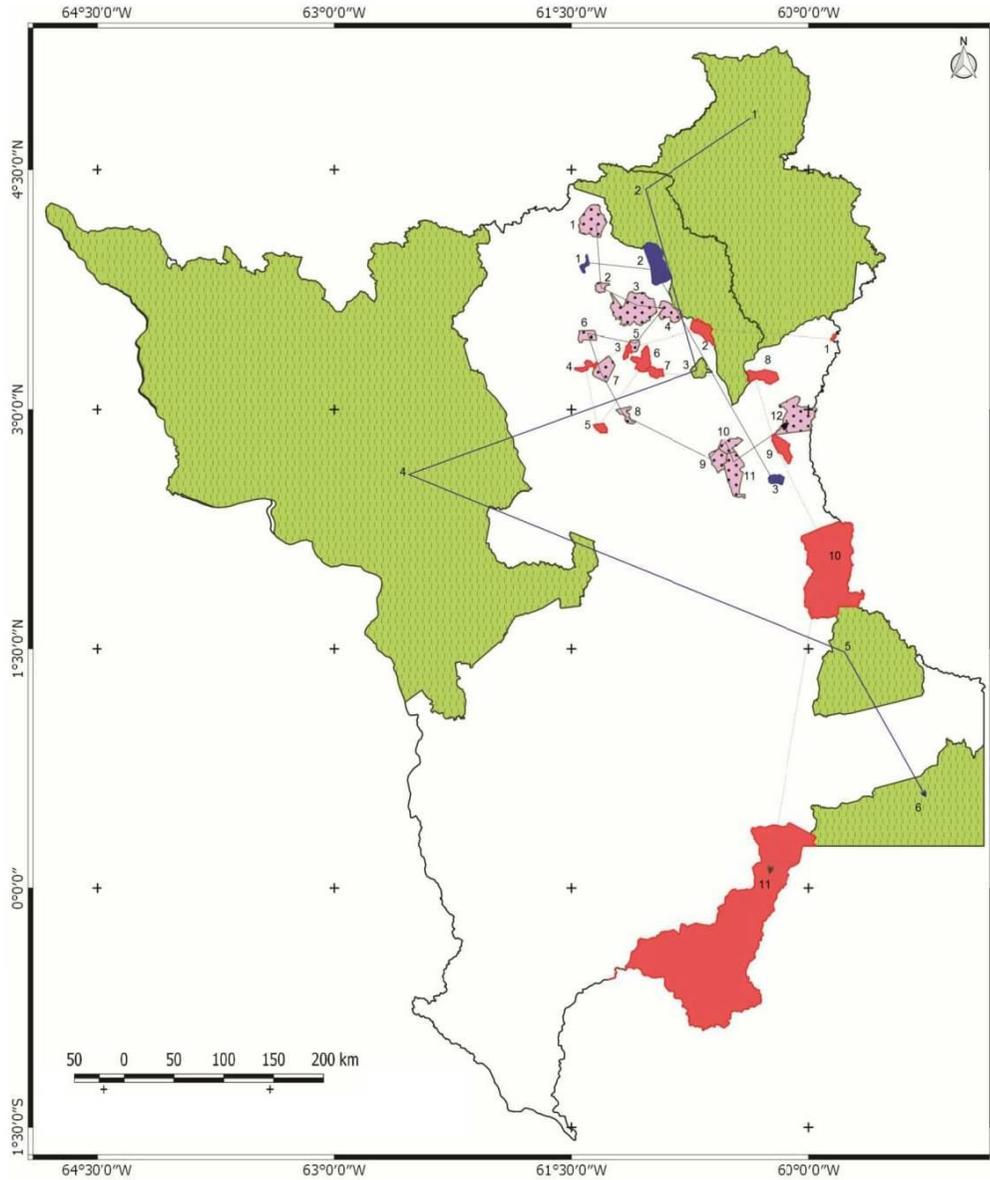
Enfim, a seguir, no Quadro 05, são descritos os principais grupos étnicos existentes em Roraima e, posteriormente, no Mapa 04, localizam-se as TI's bem como o número e as etnias presentes em sua territorialidade.

Quadro 05 - Caracterização das principais etnias de Roraima

Etnia	Caracterização
Macuxí/Makuxí	<p>Povo de origem étnica-linguística dos Karib, originários da bacia do Orinoco e vivem em várias partes do Estado. Vivem nas áreas do lavrado e nas serras do Noroeste da Guiana, que faz divisa com o Brasil, provavelmente, desde antes da ocupação europeia. Estima-se que o número de aldeias Makuxí segundo os dados do Conselho Indígena de Roraima, seja de aproximadamente, 100 aldeias. O número de indígenas dessa etnia está aproximadamente em 29 mil indivíduos.</p> <p>O território Makuxí está dividido, formalmente, em 15 áreas indígenas, separadas entre si. Essas áreas encontram-se invadidas por fazendeiros, pequenos posseiros, como e, por exemplo, o caso da Raposa/Serra do Sol, área mais extensa que abrange cerca de 1.700 hectares. O levantamento realizado em 1988 pelo Grupo de Trabalho Interministerial para identificação dessa área, constata que existem, hoje, cerca de 200 fazendas apossadas e um número inestimável de garimpos.</p>
Taurepang/Taulipang	<p>Povo de língua materna oriunda dos Karib. Originados de uma região setentrional, ocupam no país uma pequena área no alto rio Surumu, nos limites fronteiriços com a Venezuela. Suas três malocas localizam-se nas regiões montanhosas próximas aos limites territoriais com a fronteira: Boca da Mata, Sorocaima e Bananal. Sua população está estimada aproximadamente em 750 a 800 membros. Esse grupo resguarda a limitação fronteira. Em virtude de sua alta mobilidade, estão em constante deslocamento indo do território brasileiro para o território venezuelano e vice-versa. Na Venezuela eles são conhecidos como Pemon.</p>
Wapixana	<p>Povo que pertence à família Aruak, vive na região Sudeste do lavrado. Dados históricos registram que essa nação indígena foi deslocada para essa região por força do povo Makuxí, não existindo uma divisão rígida entre suas áreas de ocupação. Sua população está estimada aproximadamente em 10.500 a 11 mil membros. Existem malocas Makuxí e Wapixana numa mesma região e até mesmo malocas mistas absorvendo, dessa forma, cultural entre si.</p>
Ye'kuana/Maiongong	<p>Povo de língua materna oriunda dos Karib. Estão localizados ao Norte de Roraima fazendo fronteira com a Venezuela encontram-se três malocas Maiongong. Sua população está estimada aproximadamente em 600 membros. Eles mantêm pouco contato com outros povos do lavrado, embora se relacionem, relativamente, com os Yanomami.</p>
Yanomami	<p>Povo de tronco linguístico próprio (Yanomami) estão distribuídos em mais de 200 comunidades, espalhadas numa área de 192.000 Km². A população estimada é de aproximadamente 25 mil indivíduos, dos quais, aproximadamente, 10 mil moram numa faixa contínua de terra no extremo Norte do Brasil e, os demais, vivem ao Sul da Venezuela.</p> <p>Esse grupo tem atravessado momentos de conflito, podendo-se citar o caso do massacre dos Yanomami ocorrido durante a descoberta do ouro nos anos 70. A causa principal foi o fato de habitarem terras ricas em minérios como: ouro, cassiterita e urânio. Outros problemas referem-se a conflitos e epidemias de sarampo, malária e gripe que resultaram na morte de centenas de índios.</p> <p>A área Yanomami já não se configura como objeto de disputa judicial pois foi demarcada no governo Collor (1990-92), quando se tornou reconhecida, juridicamente, como reserva Yanomami. Entretanto, continua sendo invadida por garimpeiros e posseiros.</p> <p>Os Yanomami costumam habitar locais afastados das margens dos rios ou lagos, preferindo construir suas aldeias em mata cerrada. A maior concentração desse grupo no Brasil está localizada na região da Serra Parima, altos dos rios Mucajái, Uraricoera e Catrimani.</p>
Wai-Wai	<p>Povo de língua materna oriunda dos Karib. O grupo é imigrante da Guiana e passou a habitar a região Sudeste de Roraima. Sua população está estimada aproximadamente em 2.300 membros.</p>
Waimiri-Atroari	<p>Povo de língua materna oriunda dos Karib. As últimas malocas dos Waimiri-Atroari localizam-se ao Norte do Estado do Amazonas e ao Sul do Estado de Roraima, concentrando-se na região dos rios Janaperi, Alaláu e Jatapú.</p> <p>Muitos foram os problemas vividos por esse grupo. Com a abertura da BR-174, a área indígena Waimiri-Atroari foi cortada ao meio causando um relativo isolamento desses índios. Esse fato gerou graves conflitos. Sua população está estimada aproximadamente em 1.450 a 1.500 membros.</p>
Ingarikó	<p>Povo da língua materna dos Karib, que habita as proximidades do Monte Roraima, marco da fronteira entre Brasil e Venezuela e, sobretudo, o toco da mitológica árvore da vida que foi cortada por Macunaima no início dos tempos. Ocupam áreas de serras ao extremo norte da TI Raposa Serra do Sol, ficaram livres de invasões e do recrutamento de mão-de-obra indígena. Fazem contatos com seus parentes na Guiana os Akawaio e na Venezuela com os Arekuna. Sua população está estimada aproximadamente em 1.500 a 1.550 membros.</p>
Patamóna	<p>Etnia de origem Karib, também conhecido como Kapon-Patamóna está localizado na TI Raposa Serra do Sol, ao nordeste de Roraima. Sua população está estimada aproximadamente em 180 a 200 indivíduos.</p>

Fonte: Campos (2011); IBGE (2010); Lima (2001) e Roraima (2009). Elaborado pelo autor.

■	Ananás	1	Wapixana
	Anaro	2	
	Muriru	3	
■	Bom Jesus	1	Makuxi / Wapixana
	Ouro	2	Makuxi / Wapixana
	Anta	3	Wapixana / Makuxi
	Mangueira	4	Wapixana / Makuxi
	Raimundão	5	Makuxi / Wapixana
	Barata Livramento	6	Wapixana / Makuxi
	Truaru	7	Wapixana / Makuxi
	Jabuti	8	Wapixana / Makuxi
	Moskow	9	Wapixana / Makuxi
	Jacamim	10	Wapixana / Makuxi
	Waimiri-Atroari	11	Waimiri-Atroari / Wai Wai
■	Santa Inez	1	Wapixana / Makuxi / Jarawára
	Cajueiro	2	Makuxi / Apolima-Arara / Wapixana
	Araçá	3	Wapixana / Makuxi / Ninâm
	Ponta da Serra	4	Makuxi / Taulipang / Wapixana
	Pium	5	Makuxi / Wapixana / Ingarikó
	Aningal	6	Makuxi / Taulipang / Wapixana
	Boqueirãc	7	Makuxi / Wapixana / Yanomami
	Sucuba	8	Makuxi / Wapixana / Xavante
	Tabalascada	9	Wapixana / Arikapú / Makuxi
	Canauanim	10	Wapixana / Taulipang / Makuxi
	Malacacheta	11	Wapixana / Makuxi / Taulipang
	Manoá-Pium	12	Wapixana / Makuxi / Wai Wai
■	Raposa Serra do Sol	1	Makuxi / Guarani / Ingarikó / Jaricuna / Kapon / Patamóna / Ninâm / Taulipang / Waimiri-Atroari / Wapixana
	São Marcos	2	Makuxi / Baré / Ingarikó / Jaricuna / Kanela / Kapon / Patamóna / Sateré-Mawé / Taulipang / Tucano / Wapixana
	Serra da Moça	3	Wapixana / Ingarikó / Kapon / Patamóna / Makuxi / Taulipang
	Yanomami	4	Yanomami / Karijó / Makuxi / Ninâm / Sanumá / Sateré-Mawé / Wapixana / Xereu
	Wai Wai	5	Waiwai / Karafawayana / Makuxi / Mawayána / Tenetehara / Wapixana / Xereu
	Trombetas-Mapuera	6	Wai Wai / Hahyana / Katuena / Makuxi / Mawayána / Ninâm / Wapixana / Xereu



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

**Tese: Sociedade, Política, Cultura e Meio Ambiente:
Subsídios ao Planejamento Socioambiental à Comunidade Indígena Boca da Mata, na Terra Indígena São Marcos - Roraima**

Autor: Lúcio Keury Almeida Galdino
Orientador: Prof. Dr. Edson Vicente da Silva
Co-Orientadora: Profa. Dra. Adryane Gorayeb

Mapa 04: Etnias nas Terras Indígenas em Roraima

Legenda

- 1 Etnia
- 2 Etnias
- 3 Etnias
- 4 Etnias e/ou mais

Localização da Área Estudada

BRASIL

INFORMAÇÕES CARTOGRAFICAS
Sistema de Coordenadas Geográficas
Datum: SIRGAS 2000
Unidade: Grau, Minuto e Segundo
Fuso 20 N
Fonte de Dados Vetoriais: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2015)
1:5.000.000

6 SUBSÍDIOS AO PLANEJAMENTO SOCIOAMBIENTAL NA COMUNIDADE INDÍGENA BOCA DA MATA NA TERRA INDÍGENA SÃO MARCOS: DIAGNÓSTICO GEOAMBIENTAL E ZONEAMENTO FUNCIONAL

O capítulo 06 caracteriza-se em uma abordagem do processo histórico de legitimação da Terra Indígena São Marcos, suas características étnicas e geoambientais, bem como a historicidade da formação dos primeiros núcleos familiares da comunidade indígena Boca da Mata, suas características étnicas e unidades geoambientais e a fomentação do diagnóstico integrado e subsídios ao planejamento socioambiental da comunidade.

6.1 O processo histórico e a legitimação da Terra Indígena São Marcos

A Terra Indígena São Marcos (TISM) - antiga Fazenda Nacional São Marcos – conecta-se, fielmente, aos “meandros” históricos da colonização do rio Branco, que podem ser analisados no subcapítulo 3.2, marcado pela presença dos portugueses no século XVII, e que tem, como marco histórico, a conclusão da edificação do Forte São Joaquim do Rio Branco, em 1778, cuja função era defender a região contra a presença de expedições espanholas e holandesas.

Com a necessidade de desenvolver a economia da região, o então governador da capitania de São José do Rio Negro, Manoel da Gama Lobo D'Almada promoveu a criação das Fazendas Nacionais (FN's): São Bento, no ano de 1789; São Marcos, no ano de 1794 e São José, no ano de 1799 (ARAÚJO; PINTO, 2008; ANDRELLO, 2010).

As localizações das FN's, observado anteriormente na Figura 07, estão relacionadas às condições naturais que contribuíram ao desenvolvimento da pecuária, porém apenas a Fazenda Nacional São Marcos obteve prosperidade, e esta atividade econômica alavancou a ocupação que, paralelamente, proporcionou um empecilho a outros colonizadores, espanhol e holandês, que faziam expedições com objetivos de ocupar, dominar e explorar a região (ANDRELLO, 2010).

O momento histórico relatado faz-se relevante ao entendimento do processo de ocupação e legitimação da TI São Marcos que pode ser compreendido em três períodos, levando em consideração os respectivos acontecimentos que permeiam a política, a economia e a sociedade, conforme mostra o Quadro 06.

Quadro 06 - Processo histórico de ocupação e legitimação da Terra Indígena São Marcos

PERÍODO	ACONTECIMENTOS
a) De 1789 ao início do século XX.	Em 1789, ocorre a criação da Fazenda Nacional São Marcos, onde é introduzido o gado e sua criação é de forma extensiva com a utilização da mão-de-obra indígena; Invasões de posseiros nas terras e conflitos com os indígenas na região São Marcos.
b) De 1912 à década de 1960	Em 1912, ocorre manifestação indigenista pela demarcação de suas terras; Em 1915, ocorre a extinção da Superintendência da Defesa da Borracha, do Ministério da Agricultura, e a responsabilidade da região São Marcos é repassada ao SPI; Em 1920, com a SPI administrando São Marcos foram instalados um posto de saúde e uma Escola Agrícola Indígena que passaram a funcionar na sede da fazenda, bem como ocorreu um melhoramento e crescimento sensível do rebanho bovino; Em 1920, esforços para medição e demarcação da FNSM pelo Serviço de Proteção aos Índios – SPI; Em 1969, criação da Colônia Indigenista Agropecuária de São Marcos.
c) De 1970 à década de 1990	Em 1972, com a Portaria 93/N de 30/11/72 os indígenas que habitavam a região de São Marcos tem posse permanente e usufruto exclusivo dos recursos naturais e utilidades nela existentes; Na década de 1970, no período da construção da BR 174 (que liga Manaus ao extremo norte de Roraima) um novo tipo de invasão surge nas terras indígenas na porção norte da região São Marcos (Alto São Marcos); Em 1976, ocorreu a demarcação topográfica; Homologação da Terra Indígena São Marcos em Diário Oficial da União - DOU, no dia 29/10/91 com uma área de 654.110 hectares.

Fonte: Cirino e Frank (2010) e Andrello (2010). Elaborado pelo autor.

É relevante compreender que a ocupação do território, o “desenvolvimento econômico” e a sociedade nas áreas indígenas – Al’s do rio Branco, em especial a região do São Marcos, tem em sua gênese um ambiente ambíguo onde se estabelecia na relação direta entre os conflitos, por parte de fazendeiros e indígenas, e a prosperidade, com a criação de gado. Nessa perspectiva, Andrello (2010, p. 69) corrobora afirmando que:

[...] De modo importante, a atividade pecuarista marcou fortemente a história do contato dos povos indígenas da região até os dias atuais, ensejando a fragmentação de seus territórios, a permanência de pendências jurídico-administrativas quanto à definição das Als e, o que é

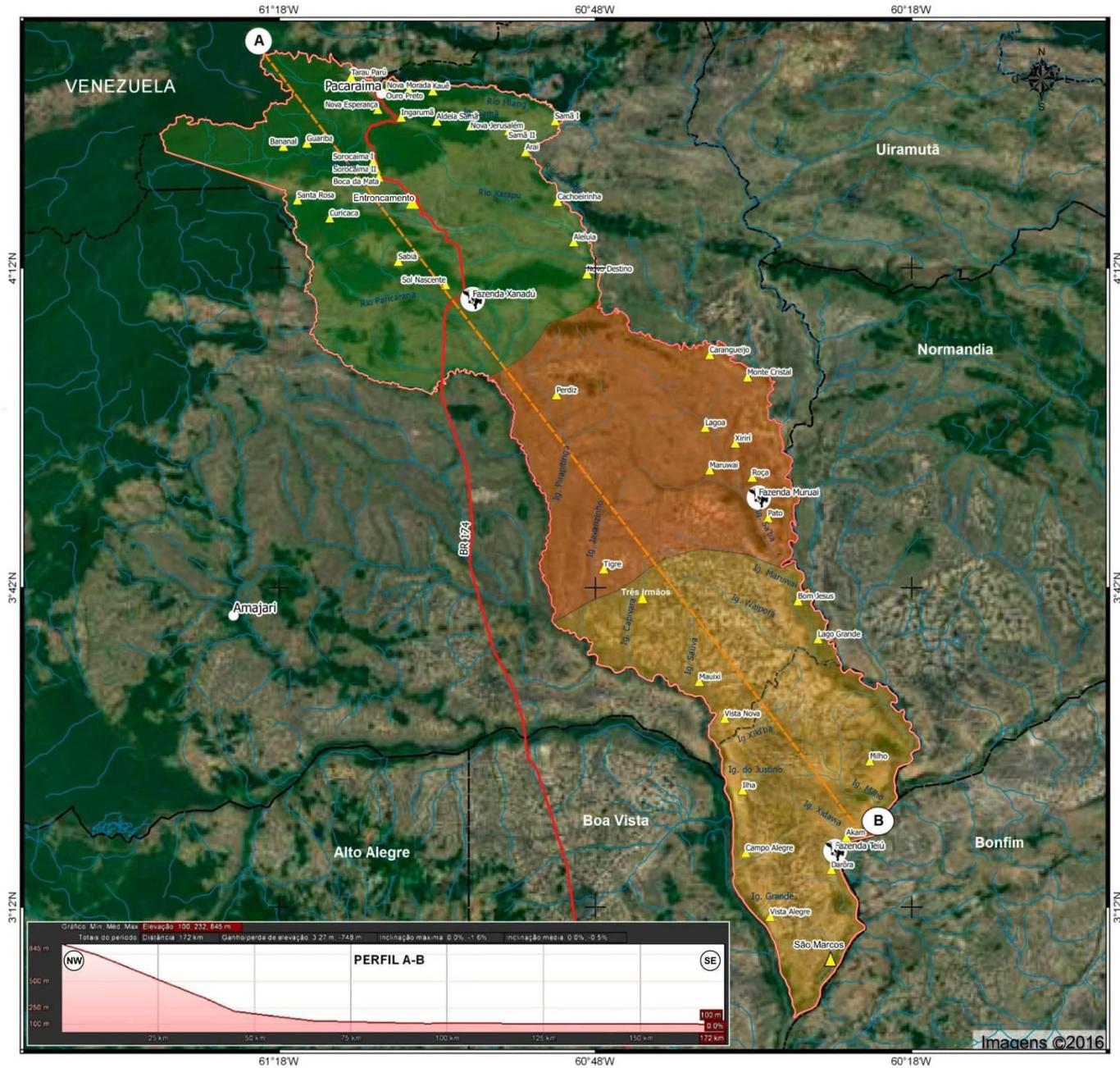
mais grave, um quadro crônico de invasões das terras indígenas por fazendas de criação.

Conforme informado no quadro anterior, a TISM tem sua área demarcada pela FUNAI com Decreto Homologatório no. 312 de 29 de outubro de 1991, pelo então presidente da República, Fernando Collor de Melo, com uma área de 654.110 hectares, como apresenta no (Anexo A).

No que se refere à localização da TI São Marcos, pode-se afirmar que seu território está no setor norte do estado de Roraima, inserida nos municípios de Pacaraima, com uma maior extensão territorial, e Boa Vista, com uma menor proporção.

Seu território limita-se em quatro principais porções extremas, são elas: **Setentrional** - marcada pelas fronteiras entre os territórios brasileiro e venezuelano, com seus limites definidos pelos marcos de fronteira que, respectivamente, separam as cidades de Pacaraima e Santa Elena de Uairén; **Oriental** - com a TI Raposa Serra do Sol e o município de Normandia; **Ocidental** - com a TI Ponta da Serra que está inserida no município de Amajari e **Meridional** - com a TI Jaboti onde está inserida no município de Bonfim e Boa Vista que com o rio Uraricoera e o rio Tacutu vão formar o rio Branco.

Ainda, a TISM possui 45 comunidades indígenas conforme ilustra o Mapa 05, com base no regime jurídico brasileiro, é considerada uma área de **Dupla Afetação**, por encontrar-se justaposta por dois elementos de sobreposição: uma terra indígena (TISM) e uma faixa de fronteira (Venezuela), conforme explicitado na tese de doutorado - Meio Ambiente, Terra Indígena e Defesa Nacional: Direitos Fundamentais em Tensão nas Fronteiras da Amazônia Brasileira (SILVEIRA, 2009).



Tese: Sociedade, Política, Cultura e Meio Ambiente: Subsídios ao Planejamento Socioambiental à Comunidade Indígena Boca da Mata, na Terra Indígena São Marcos - Roraima

Autor: Lúcio Keury de Almeida Galdino
Orientador: Prof. Dr. Edson Vicente da Silva
Co-orientadora: Profa. Dra. Adryane Gorayeb

Mapa 05 - Localização das Comunidades e Sub-regiões da Terra Indígena São Marcos - Roraima

Convenções Cartográficas

- Drenagem fluvial
- BR 174
- Sedes Municipais
- ⋯ Limites municipais

Legenda

- ▲ Comunidades indígenas da TISM
- 🌐 Fazenda
- Linha de base para perfil de elevação
- Alto São Marcos
- Médio São Marcos
- Baixo São Marcos
- Terra Indígena São Marcos

Brasil

Localização da Área Estudada

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS
 Sistema de Coordenadas Geográficas
 Datum: SIRGAS 2003
 Unidade: Grau, Minuto e Segundo
 Fuso 20° N
 Imagem Obtida no Google Earth (2016) / LANDSAT - 5
 Fonte de Dados Vetoriais: Ministério do Meio Ambiente e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2016)
 Trabalho de Campo Realizado pelo Autor no Período: Jul/2015
 Fonte: Comunidade Indígena Boca da Mata (2015)

1:600.000

Segundo dados coletados, *in loco*, a TISM está dividida, culturalmente e geograficamente, em três sub-regiões: Alto, Médio e Baixo São Marcos, com suas respectivas comunidades, conforme apresenta o Quadro 07.

Nesse sentido, o Alto localiza-se ao norte do estado, concentrando 24 comunidades indígenas marcadas por uma região serrana com presença de uma área de contato, entre a Floresta ombrófila e a Savana (Lavrado); ao centro da TISM, o Médio São Marcos, com 09 comunidades, que estão envolvidas por uma vegetação típica de Lavrado, acompanhada de mata ciliar na presença de recursos hídricos; e ao sul, Baixo São Marcos, com 12 comunidades, ambas caracterizadas, predominantemente, pelas fisionomias das Savanas, partilhando com algumas áreas alagadas que abroilham no período chuvoso.

Quadro 07 - Divisão das sub-regiões e suas comunidades indígenas da Terra Indígena São Marcos

Alto São Marcos	Médio São Marcos	Baixo São Marcos
1. TarauParú	1. Perdiz	1. Bom Jesus
2. Ouro Preto	2. Carangueijo	2. Lago Grande
3. Nova Morada	3. Monte Cristal	3. Milho
4. Kauê	4. Lagoa	4. Mauixi
5. Nova Esperança	5. Xiriri	5. Vista Nova
6. Ingarumã	6. Maruwai	6. Ilha
7. Aldeia Samã	7. Roça	7. Campo Alegre
8. Nova Jerusalém	8. Pato	8. Akam
9. Samã II	9. Tigre	9. Darôra
10. Samã I		10. Vista Alegre
11. Arai		11. Três irmãos
12. Bananal		12. São Marcos
13. Guariba		
14. Sorocaima I		
15. Sorocaima II		
16. Boca da Mata		
17. Santa Rosa		
18. Curicaca		
19. Sabiá		
20. Sol Nascente		
21. Cachoeirinha		
22. Aleluia		
23. Novo Destino		
24. Entroncamento		

Fonte: Comunidade indígena Boca da Mata (2015). Elaborado pelo autor.

6.2 Análise Etno-Geoambiental da Terra Indígena São Marcos

No pretérito, quando se pensava em trabalhar com pesquisa em terras indígenas, criava-se a ideia de buscar através da sociologia e a antropologia a descrição e o entendimento sobre o comportamento social e cultural de um povo/grupo étnico indígena, enquanto isso estudos e levantamentos sobre os aspectos naturais das TI's eram poucos explorados. Nesse sentido, Kanindé (2010, p. 04) sustenta a ideia, afirmando que:

Por muitos anos, as terras indígenas eram conhecidas, principalmente, a partir da visão antropológica. Isso porque estudos e levantamentos biológicos ficaram restritos as unidades de conservação, enquanto estudos socioeconômicos se tornaram instrumentos para a criação dos planos de gestão de reservas extrativistas e outros de uso sustentável.

Segundo Kanindé (2010), o Projeto Integrado de Proteção às Populações e Terras Indígenas da Amazônia Legal – PPTAL tem dado significativa relevância nos estudos da FUNAI (2004) pelo fato de expandir o conhecimento sobre as terras indígenas, bem como a introdução do desenvolvimento da metodologia do etnodesenvolvimento.

Portanto, faz-se necessário analisar a TISM com base em informações sobre as questões étnicas e geoambientais que unidas/compartilhadas exprimem a ideia de **Compartimentação Etno-Geoambiental**.

Esse termo está sendo desenvolvido e proposto na tese, pois busca designar a organização e divisão de uma área em sub-regiões que, analisada na perspectiva de um estudo participativo e integrado entre comunidade e pesquisador, tem como foco os elementos étnicos (qualitativos e quantitativos) e geoambientais²⁵.

É importante compreender que a análise geoambiental é uma caracterização da análise integrada da paisagem, tendo como método o modelo geossistêmico, sendo o termo uma unidade ou sistema ambiental sinônimo de geossistema (MAGALHÃES E SILVA, 2010).

²⁵ Análise geoambiental é uma concepção integrativa que deriva do estudo unificado das condições naturais que conduz a uma percepção do meio em que vive o homem e onde se adaptam os demais seres vivos (SOUZA, 2005).

Rodriguez, Silva e Cavalcanti (2013, p. 47) na obra - *Geoecologia das Paisagens: uma visão geossistêmica da análise ambiental* - fazem menção à concepção do geossistema, afirmando que:

Na literatura científica o termo geossistema tem sido utilizado fundamentalmente para as seguintes concepções: como formação natural; como funções terrestres complexas, que incluem a Natureza, a população e a economia; como qualquer sistema terrestre; como qualquer objeto estudado pelas Ciências da Terra.

O Geossistema deriva da Teoria Geral dos Sistemas – TGS, cujo princípio básico é a conectividade dos sistemas causando uma interdependência entre os elementos, e estes podem ter uma ou mais funções específicas, podendo ser abertos – quando existe troca de energia e matéria com o meio; e fechados – quando não há a referida troca. Logo compreende-se que nos sistemas naturais predominam os sistemas abertos (MAGALHÃES E SILVA, 2010).

Nesse contexto, é relevante entender o surgimento do estudo de Geossistemas explicado por Magalhães e Silva (2010, p. 02), onde afirmam que:

O estudo de geossistemas adentrou a Geografia Física no início da década de 1960 com os estudos do russo Sotchava e posteriormente foi aprofundado pelo francês Bertrand (1968). Os geossistemas surgiram como forma de analisar as paisagens geográficas complexas. Bertrand (1968) expõe o termo geossistema servindo para designar um sistema geográfico natural e homogêneo associado a um território [...] o geossistema corresponde a dados ecológicos relativamente estáveis, resultando na combinação de fatores geomorfológicos, climáticos e hidrológicos.

Para reforçar a compreensão, Souza e Carvalho (2009) apud Magalhães e Silva (2010, p. 02) afirmam “[...] que o conjunto dos componentes, processos e sistemas de meio físico-geográfico, são expressos através da concepção de unidade geoambiental ou geossistemas”. Ainda corroborando com a ideia, Magalhães e Silva (2010, p. 02) dizem que:

O estudo de geossistemas adentrou a Geografia Física no início da década de 1960 com os estudos do russo Sotchava e posteriormente foi aprofundado pelo francês Bertrand (1968). Os geossistemas surgiram como forma de analisar as paisagens geográficas complexas.

O estudo geoambiental possui um conjunto de componentes geoecológicos (geologia, morfologia, hidrografia, climatologia, pedologia e fito-

ecologia) onde constitui uma estrutura de potencial ecológico, gerando características próprias e paisagens singulares que geram subsídios para uma análise integradora do meio (MAGALHÃES E SILVA, 2010).

Nesse sentido, portanto, a **Compartimentação Etno-Geoambiental da TI São Marcos** faz uma análise de cada sub-região (Alto, Médio e Baixo) através de estudos pautados e subdivididos por duas compartimentações principais, são elas: a **Compartimentação Geoambiental** que pondera a integração entre geomorfologia (caracterizada por regiões geográficas, morfoestrutura e solo), hidrografia e clima, vegetação, fauna (grupo e ordem) e a **Compartimentação Étnica** que analisam as comunidades indígenas pelo viés quantitativo (populacional e família) e pelo qualitativo (principais etnias) além de figuras que reforçam a análise da paisagem apresentada em cada sub-região, como apresenta no Quadro 08, a seguir.

Quadro 08 - Compartimentação Etno-Geoambiental da Terra Indígena São Marcos

Unidades de Compartimentação											
Compartimentação Étnica				Compartimentação Geoambiental							
Sub-Região	Comunidade Indígena	População / Família Indígena	Principal Etnia	Paisagem	Relevo e Solo	Hidrografia e Clima	Vegetação	Fauna Grupo e Ordem			
Alto São Marcos	Tarau Parú	144 / 32	Makuxi / Taurepang	<p>A) Paisagem do rio Surumú, na direção do curso NW-NE, e sua mata ciliar</p>  <p>Fonte: Autor (2014).</p>	<p>Regiões Geográficas, Características Morfoestruturais e Tipos de Solos</p> <p><u>Domínio dos Ecossistemas das Florestas Ombrófilas Densas Estacionais</u></p> <p><u>Alinhamentos Serranos</u> - Formas acidentadas subordinadas ao Planalto do Interflúvio Amazonas - Orenoco, cujas cotas apresentam-se superiores aos 1000 metros. Representam terrenos de forte a muito forte dissecação, desenvolvidos em rochas graníticas e vulcânicas do Escudo das Guianas.</p> <p><u>Colinas</u> - Superfícies colinosas associadas ao Planalto Dissocado do Norte da Amazônia, esculpidas em rochas graníticas do Escudo das Guianas. Representam terrenos de dissecação fraca e média, localmente com a presença de morrarias. As cotas variam no intervalo de 250 a 600 metros.</p> <p>Tipos de Solos Neossolo Litólico Distrófico Argissolo Vermelho-Amarelo Distrófico Argissolo Amarelo Alumínico Afloramento Rochoso</p>	<p>A sub-região do alto São Marcos está inserida na porção NE – SE da região hidrográfica da bacia do Urucicoera com destaque aos rios Surumú e Paricarana. O clima dessa sub-região é marcado por duas características: uma com maior porção um corredor NW para SE da TI São Marcos onde predomina o clima Am (Megatérmico úmido e sub-úmido; com curta estação seca). Em uma menor porção encontra-se um clima de transição na presença do clima Aw (Megatérmico úmido e sub-úmido; com inverno seco). O trimestre mais seco ocorre nos meses de janeiro, fevereiro e março e o trimestre mais chuvoso ocorre nos meses de junho, julho e agosto onde a média de precipitação pluviométrica pode chegar 1.600 a 2.300 mm ao ano.</p>	<p>Na sub-região do Alto São Marcos são encontrados os seguintes tipos de vegetações:</p> <p>Floresta Ombrófila Densa; Savana Estépica Arbórea; Savana Graminosa; Floresta Estacional.</p>	<p>O indicador da biodiversidade (IB) do alto São Marcos, predominantemente, considerado alto e nesse contexto estão inseridos na sub-região a seguinte Grupo e Ordem de animais.</p> <p>Insetos: Orthoptera, Ephemeroptera, Blattodea, Hemiptera, Homoptera, Lepidoptera, Coleoptera, Hymenoptera, Diptera.</p> <p>Anfíbio: Anura. Repteis: Chelonia, Crocodilia. Sauria, Squamata.</p>			
	Ouro Preto	38 / 11	Makuxi / Wapixana								
	Nova Morada	30 / 5	Makuxi								
	Kauê	104 / 33	Makuxi / Taurepang								
	Nova Esperança	181 / 38	Makuxi / Wapixana								
	Ingarumã	226 / 52	Makuxi / Taurepang / Wapixana / Wai-Wai Makuxi								
	Aldeia Samã	76 / 15	Makuxi								
	Nova Jerusalém	49 / 15	Makuxi								
	Samã II	69 / 19	Makuxi / Taurepang								
	Samã I	28 / 6	Makuxi								
	Arai	88 / 17	Makuxi / Wapixana	<p>B) Imagem de Drone, na direção N-S da BR 174, ao horizonte os Alinhamentos Serranos, Escarpas Erosivas e Morrarias Intercaladas com Colinas</p>  <p>Fonte: Autor (2015).</p>	<p><u>Domínio dos Ecossistemas das Savanas Estépicas</u></p> <p><u>Alinhamentos Serranos, Escarpas Erosivas e Morrarias Intercaladas com Colinas</u> – Formas de relevo subordinadas ao Planalto do Interflúvio Amazonas - Orenoco, esculpido em rochas vulcânicas e graníticas do Escudo das Guianas, cujas cotas variam de 200 a 1200 metros. Representam intercalações entre áreas acidentadas de forte dissecação (alinhamentos serranos, escarpas erosivas e morrarias) e áreas rebaixadas de fraca a média dissecação (colinas).</p> <p>Tipos de Solos Plintossolo Háptico Alumínico Afloramento Rochoso Planossolo Háptico Eutrófico Argissolo Vermelho-Amarelo Distrófico</p>						
	Bananal	211 / 43	Makuxi / Taurepang								
	Guariba	198 / 43	Makuxi / Taurepang								
	Soroaima I	230 / 45	Makuxi / Taurepang								
	Soroaima II	374 / 76	Makuxi / Taurepang								
	Boca da Mata	584 / 140	Makuxi / Taurepang								
	Santa Rosa	175 / 41	Makuxi / Taurepang								
	Curicaca	56 / 11	Makuxi / Taurepang								
	Sabiá	102 / 24	Makuxi / Wapixana								
	Sol Nascente	31 / 10	Makuxi / Wapixana								
	Cachoeirinha	74 / 17	Makuxi								
	Aleluia*	-	-								
	Novo Destino	28 / 8	Wapixana					<p>C) Imagem de Drone, direção S-N da BR 174, das formas Serranas subordinadas ao Planalto do Interflúvio Amazonas - Orenoco</p>  <p>Fonte: Autor (2015).</p>	<p><u>Domínio dos Ecossistemas das Savanas Úmidas</u></p> <p><u>Superfície Pediplanada de Relevo Plano a Levemente Ondulado com Formas Residuais Subordinadas</u> - Forma de relevo subordinadas à Depressão Marginal do Norte da Amazônia e localmente à Depressão de Boa Vista, com cotas variando no intervalo de 100 a 150 metros. Representam superfícies planas a levemente onduladas, com dissecação variando de muito baixa a baixa, esculpidas sobre rochas ígneas/metamórficas do Escudo da Guianas, e localmente em rochas sedimentares da Formação Boa Vista. Ocorrem com frequência inúmeras formas de acumulação (planos arenosos) e residuais subordinadas (campos de blocos, colinas isoladas, pequenos alinhamentos serranos, morros residuais e inselbergs).</p> <p>Tipos de Solos Planossolo Háptico Eutrófico Plintossolo Háptico Alumínico Neossolo Litólico Distrófico Afloramento Rochoso Latossolo Amarelo Alumínico</p>		
	Entroncamento	35 / 8	Makuxi								
Subtotal	24	3.131 / 709	4								

(Continua)

Continuação do Quadro 08

Médio São Marcos	Perdiz	5 / 37	Makuxi / Wapixana	D) Paisagem panorâmica, sentido SW-NE, típica da região, do Lavrado/Savana dominada pela espécie vegetativa do Caimbé	Domínio dos Ecossistemas das Savanas Úmidas <u>Superfície Pediplanada de Relevo Plano a Levemente Ondulado com Formas Residuais subordinadas.</u> - Forma de relevo subordinadas à Depressão Marginal do Norte da Amazônia e localmente à Depressão de Boa Vista, com cotas variando no intervalo de 100 a 150 metros. Representam superfícies planas a levemente onduladas, com dissecação variando de muito baixa a baixa, esculpidas sobre rochas ígneas/metamórficas do Escudo da Guianas, e localmente em rochas sedimentares da Formação Boa Vista. Ocorrem com frequência inúmeras formas de acumulação (planos arenosos) e residuais subordinadas (campos de blocos, colinas isoladas, pequenos alinhamentos serranos, morros residuais e inselbergs). <u>Superfície Pediplanada Associadas a Lagos</u> - Superfície desenvolvida sobre a Depressão de Boa Vista, caracterizada pela formação de inúmeros lagos concêntricos, instalados sobre as rochas sedimentares da Formação Boa Vista, ou ainda nas proximidades das áreas de transição com a Depressão Marginal do Norte da Amazônia. Ocasionalmente, nos períodos chuvosos, há a inundação temporária destas áreas, cujas cotas encontram-se distribuídas no intervalo de 100 a 130 metros. Tipos de Solos Latossolo Amarelo Alumínico Neossolo Flúvico Tb Distrófico Plintossolo Háptico Alumínico Planossolo Háptico Eutrófico Afloramento Rochoso Neossolo Litólico Distrófico	A sub-região do médio São Marcos está inserida na porção NE - SE da região hidrográfica da bacia do Uraricoera com destaque aos rios Surumú, Parimé e o Maruwai. O clima dessa sub-região é marcado por um corredor, NW para SE da TI São Marcos, onde se destaca o clima Aw (Megatérmico úmido e sub-úmido; com inverno seco). O trimestre mais seco ocorre nos meses de dezembro, janeiro e fevereiro diferente do trimestre mais chuvoso que ocorre nos meses de junho, julho e agosto onde a média de precipitação pluviométrica pode chegar até 1.500 a 1.600 mm ao ano.	Na sub-região do Médio São Marcos são encontrados os seguintes tipos de vegetações: Savana Graminosa; Floresta Estacional; Floresta Ombrófila Aluvial.	O indicador da biodiversidade (IB) do médio São Marcos, predominantemente, considerado médio e nesse contexto estão inseridos na sub-região as seguintes ordens de animais. <u>Insetos:</u> Orthoptera, Blattodea, Hemiptera, Homoptera, Lepidoptera, Coleoptera, Hymenoptera, Diptera. <u>Anfíbio:</u> Anura. <u>Repteis:</u> Chelonia, Crocodylia, Sauria, Squamata. <u>Aves:</u> Ciconiformes, Pelecaniformes, Falconiformes, Opisthocomiformes, Psittaciformes, Anseriformes, Strigiformes, Cuculiformes, Coraciformes, Piciformes, Trogoniformes, Passeriformes, Tinamiformes, Gruiformes, Charadriiformes. <u>Mamíferos:</u> Marsupialia, Rodentia, Chiroptera, Edentada, Carnívora, Primata, Artiodactyla, Perissodactyla.
	Caranguejo	40 / 6	Makuxi					
	Monte Cristal	31 / 5	Makuxi					
	Lagoa	89 / 19	Makuxi					
	Xirirí	60 / 11	Makuxi					
	Maruwai	214 / 36	Makuxi					
	Roça	132 / 29	Makuxi					
	Pato	69 / 14	Makuxi / Wapixana	E) Paisagem panorâmica, sentido SW-NE, de ocupação e uso do solo, com Superfície Apilada Retocada ou Degradada, com Inselbergs (à frente) e Relevos Residuais (ao fundo)				
Tigre	54 / 12	Makuxi / Wapixana	F) Paisagem panorâmica, sentido SW-NE, Pediplanada Associadas a Lagos com a vegetação da Savana Graminosa.					
Subtotal	9	824 / 169	2					
Baixo São Marcos	Bom Jesus	90 / 21	Makuxi / Wapixana	G) Paisagem panorâmica, sentido W-E, da Superfície Apilada Retocada ou Degradada com o predomínio da vegetação Savana/Lavrado estépica.	Domínio dos Ecossistemas das Savanas Úmidas <u>Superfície Pediplanada de Relevo Plano a Levemente Ondulado com Formas Residuais subordinadas.</u> - Forma de relevo subordinadas à Depressão Marginal do Norte da Amazônia e localmente à Depressão de Boa Vista, com cotas variando no intervalo de 100 a 150 metros. Representam superfícies planas a levemente onduladas, com dissecação variando de muito baixa a baixa, esculpidas sobre rochas ígneas/metamórficas do Escudo da Guianas, e localmente em rochas sedimentares da Formação Boa Vista. Ocorrem com frequência inúmeras formas de acumulação (planos arenosos) e residuais subordinadas (campos de blocos, colinas isoladas, pequenos alinhamentos serranos, morros residuais e inselbergs). <u>Superfície Pediplanada Associadas a Lagos</u> - Superfície desenvolvida sobre a Depressão de Boa Vista, caracterizada pela formação de inúmeros lagos concêntricos, instalados sobre as rochas sedimentares da Formação Boa Vista, ou ainda nas proximidades das áreas de transição com a Depressão Marginal do Norte da Amazônia. Ocasionalmente, nos períodos chuvosos, há a inundação temporária destas áreas, cujas cotas encontram-se distribuídas no intervalo de 100 a 130 metros. Tipos de Solos Neossolo Flúvico Tb Distrófico / Argissolo acinzentado Alumínico / Planossolo Hidromórfico Distrófico / Planossolo Háptico Distrófico / Neossolo Quartzarênico Hidromórfico Alumínico / Neossolo Litólico Distrófico / Latossolo Amarelo Alumínico.	A sub-região do baixo São Marcos está inserida na porção NE - SE da região hidrográfica da bacia do Uraricoera com destaque aos rios Surumú e Parimé. O clima dessa sub-região é marcado por um corredor, NW para SE da TI São Marcos, onde se destaca o clima Aw (Megatérmico úmido e sub-úmido; com inverno seco). O trimestre mais seco ocorre nos meses de dezembro, janeiro e fevereiro diferente do trimestre mais chuvoso que ocorre nos meses de junho, julho e agosto onde a média de precipitação pluviométrica pode chegar até 1.400mm ao ano.	Na sub-região do Médio São Marcos são encontrados os seguintes tipos de vegetações: Savana Graminosa; Floresta Ombrófila Aluvial.	O indicador da biodiversidade (IB) do baixo São Marcos, predominantemente, considerado baixo e nesse contexto estão inseridos na sub-região as seguintes ordens de animais. <u>Insetos:</u> Orthoptera, Blattodea, Hemiptera, Homoptera, Lepidoptera, Coleoptera, Hymenoptera, Diptera. <u>Anfíbio:</u> Anura. <u>Repteis:</u> Chelonia, Crocodylia, Sauria, Squamata. <u>Aves:</u> Ciconiformes, Pelecaniformes, Falconiformes, Opisthocomiformes, Psittaciformes, Anseriformes, Strigiformes, Cuculiformes, Coraciformes, Piciformes, Trogoniformes, Passeriformes, Tinamiformes, Gruiformes, Charadriiformes. <u>Mamíferos:</u> Marsupialia, Rodentia, Chiroptera, Edentada, Carnívora, Primata, Artiodactyla, Perissodactyla.
	Lago Grande	333 / 80	Makuxi / Wapixana					
	Milho	243 / 55	Makuxi / Wapixana					
	Mauixi	74 / 20	Makuxi / Wapixana					
	Vista Nova	158 / 40	Makuxi / Wapixana					
	Ilha	229 / 61	Makuxi / Wapixana					
	Campo Alegre	223 / 58	Makuxi / Wapixana	H) Paisagem panorâmica, sentido SW-NE, das Planícies Fluviais ou Fluvialocustre com a presença do Savana/Lavrado Estépica e Arborizada				
	Akam	35 / 11	Makuxi					
	Darôra	162 / 35	Makuxi / Wapixana					
Vista Alegre	489 / 109	Makuxi / Wapixana	I) Paisagem panorâmica, sentido W-E, da antiga sede da Fazenda Nacional São Marcos e sua vegetação as margens do rio Uraricoera					
São Marcos	68 / 18	Makuxi / Wapixana						
Três Irmãos	36 / 8	Makuxi / Wapixana						
Subtotal	12	2.140 / 516	2					
Total	45	6.095 / 1.394	4					

Fonte: CPRM (2002;2002); SEPLAN-RR (2008) e UBS/SESAI (2015). Elaborado pelo autor.

*Dados não disponibilizados.

6.3 A comunidade indígena Boca da Mata: um estudo socioambiental

6.3.1 Um breve histórico da comunidade indígena Boca da Mata

A humanidade desde a pré-história, busca no espaço geográfico uma forma de organizar-se, que vislumbre a garantia da sobrevivência, seja ela de forma individual ou coletiva. Essa tentativa, muitas vezes, atingiu no passado a harmonia entre homem-natureza e, naquele momento, o espaço habitado/meio ambiente sofreram poucas transformações, pois se tratava de uma vida sob uma perspectiva de subsistência/sobrevivência.

Yi-Fu Tuan (2012, p. 91), em sua obra – *Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente* – explica os motivos que levam um indivíduo ou grupo a sedentarizar-se em um lugar.

Para compreender a preferência ambiental de uma pessoa, necessitaríamos examinar sua herança biológica, criação, educação, trabalho e os arredores físicos. No nível de atitudes e preferências do grupo, é necessário conhecer a história cultural e a experiência de um grupo no contexto de seu ambiente físico. Em nenhum dos casos é possível distinguir nitidamente entre os fatores culturais e o papel do meio ambiente físico. Os conceitos “cultura” e “meio ambiente” se superpõem no mesmo modo que os conceitos “homem” e “natureza”. No entanto, inicialmente, é conveniente discuti-los separadamente. Assim podemos focar primeiro a cultura e, em seguida, o meio ambiente [...].

Contudo, é necessário entender que, durante séculos, a humanidade passou por um processo de transformação comportamental/social, o que findou em estabelecer a valorização sob as questões materiais como mercadorias/produtos, serviços, etc.

É inevitável não perceber a ação/atitude da sociedade na natureza, pode-se dizer que ocorreu uma “reviravolta cultural”, pois a humanidade que era uma parte do meio torna-se o “dono” do meio. Para Galdino (2007, p. 60), “o homem é um agente que sofre e produz mudanças na sociedade e é nesse sentido que o leva a ser um elemento dinâmico no processo de transformação da cultura ao longo do tempo”.

Nessa perspectiva, na relação sociedade-natureza e a busca da sobrevivência, pode-se remeter à gênese da comunidade indígena Boca da Mata, marcada pela história e descendência dos seus antepassados.

Fundada, em 1912, pelo índio Taurepang Jorge Hernandez a comunidade teve como primeiro nome *Wararapay*, em língua Taurepang significa cabeça de arara. Inicialmente moravam duas famílias, a do senhor Jorge e de seu cunhado Viriato, que construíram suas casas às margens do rio Surumu.

Segundo o entrevistado 01, o nome da comunidade tem como gênese histórica um acontecimento que perpassa pelo misticismo e que é conhecida na comunidade da seguinte forma:

“[...] o índio Jorge pegou uma arara para criar e ela costumava ficar em cima de uma árvore. Certo dia um grande temporal arrastou a arara e ela caiu dentro do rio. Depois de algum tempo, os parentes passaram ‘avistar’ uma arara com a cabeça para fora da água e quando alguém se aproximava ela desaparecia, sendo que essa aparição era um mistério[...] por isso que deram para este lugar o nome de *Wararapay*”.

Em 1918, a comunidade *Wararapay* apresentava cinco famílias morando às margens do rio Surumu. Nesse mesmo ano, o índio Jorge deixa a comunidade, parte para Venezuela e, no seu lugar, o Sr. Viriato passa a liderar a comunidade que ficou por 12 anos, porém sem o reconhecimento de ser o Tuxaua da comunidade, pois o General Rondon não reconhecia a sua liderança.

Com o retorno do índio Jorge à comunidade, em 1930, novamente assume o cargo de Tuxaua, quando é reconhecido, posteriormente, pelo General Rondon. Três anos mais tarde, em 1933, o Taurepang Horácio Fernandes assumiu o posto de Tuxaua da comunidade onde permaneceu por 17 anos e, após sua morte, em 1950, seu filho Antônio Horácio assume a liderança como Tuxaua da comunidade.

Em entrevista de campo, com os mais velhos na comunidade, durante o período sob a liderança do Tuxaua Antônio Horácio, outras etnias indígenas (Macuxi, Ingarikó e Pemón) da região migraram à comunidade, além de missionários religiosos.

Conforme relato acerca desse período, a entrevistada 02 revela que tempos difíceis foram encontrados “[...] naquele momento, a comunidade passou por graves problemas de saúde [...] a comunidade foi marcada pela malária e diarreia e que muitos índios morreram, fazendo outros saírem para comunidades vizinhas”.

Ainda sob a liderança do Tuxaua Antônio Horácio, durante a década de 1960, é fundada uma escola na comunidade, porém com diversas dificuldades, pois naquela época as vias de acesso à comunidade eram precárias.

Nos anos de 1970, o Tuxaua, com apoio de dois professores e um capitão do exército, Pedro Moraes, decidiu mudar o nome da comunidade onde passou a ser chamada de Boca da Mata, como é conhecida atualmente, pelo fato desta estar localizada em uma área de mata de transição, entre o lavrado (savana) e serras.

Vale ressaltar que, nesse período, inicia-se a construção da BR 174 e a comunidade passa a sofrer a influência dos não-índios, descaracterizando e modificando elementos culturais mantidos tradicionalmente pelos indígenas.

Com o falecimento do índio Antonio Horácio, no final da década de 1970, seu filho Hilário Hernandez assumiu a liderança da comunidade onde permaneceu por cinco anos como Tuxaua.

Durante os anos de 1980, as comunidades indígenas pertencentes à Terra Indígena São Marcos fortaleceram a luta pelo reconhecimento e legitimação da sua territorialidade.

Nesse momento, é relevante compreender o conceito de território e de espaço que não podem ser confundidos, e Raffestin esclarece afirmando que:

Espaço e território não são termos equivalentes. Por tê-los usados sem critérios, os geógrafos criaram grandes confusões em suas análises, ao mesmo tempo que, justamente por isso, se privavam de distinções úteis e necessárias [...] É essencial compreender bem que o espaço é anterior ao território. O território se forma a partir do espaço, é o resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) em qualquer nível. Ao se apropriar de um espaço, concreto ou abstratamente (por exemplo, pela representação), o ator "territorializa" o espaço (1993, p. 143).

O reconhecimento legal da territorialidade da TI São Marcos e, respectivamente suas comunidades, foram legitimadas em 1991, conforme data de homologação mencionada anteriormente.

Contudo, a comunidade indígena Boca da Mata (CIBM) tem sua trajetória e história de luta cujos atores anônimos e protagonistas são reflexos na organização do lugar e, nesse momento, é relevante mencionar o papel dos Tuxauas, alguns mencionados no contexto histórico nesse capítulo da tese e outros que serão citados em ordem alfabética, revelados em entrevistas na comunidade, conforme apresenta o Quadro 09 a seguir.

Atualmente a comunidade está sob a liderança da Tuxaua Francisca da Silva que luta por melhores condições socioambientais na área da educação, saúde, moradia, saneamento, coleta de lixo, emprego, entre outros que serão apontados a seguir.

Quadro 09 - Lista alfabética dos Tuxauas da comunidade indígena Boca da Mata

1. Abílio Rafael	11. Joaquim Francisco
2. Belízio de Oliveira	12. José Magalhães
3. Bernardino Ribeiro	13. José Nilton
4. Carlos Magalhães	14. Leoneide Pinho
5. Celso da Silva	15. Paulo Francelino
6. Francisca da Silva	16. Paulo Franco
7. George Hernandez	17. Paulo Rodrigues
8. Hilário Hernandez	18. Ramon Marques
9. Jadiel Pinho	19. Sebastião Ribeiro
10. João Batista	

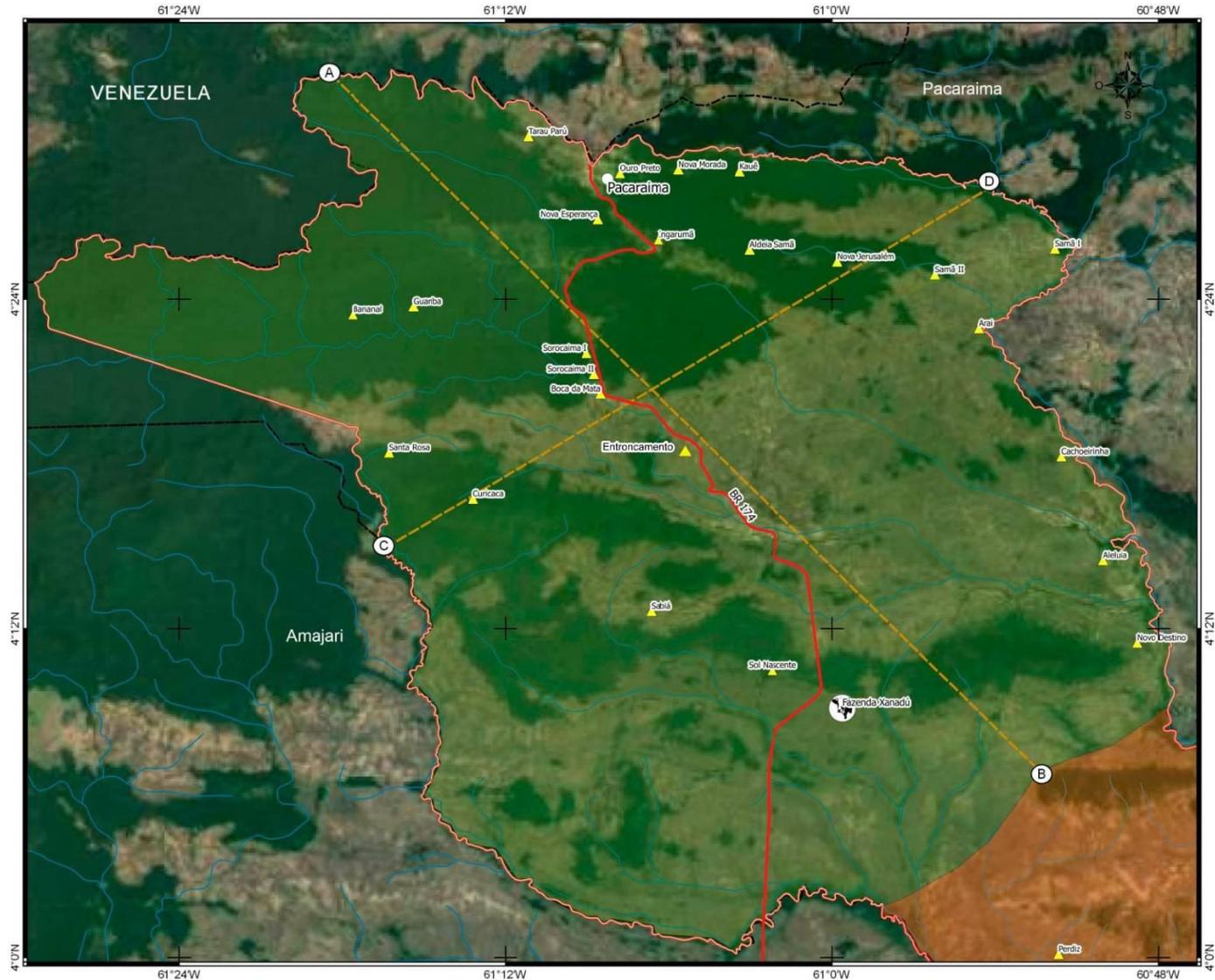
Fonte: Comunidade Indígena Boca da Mata (2016). Elaborado pelo autor.

6.4 Diagnóstico socioambiental da comunidade indígena Boca da Mata: problemas, limitações e potencialidades

6.4.1 Localização, territorialidade e Cartografia Social

A comunidade indígena Boca da Mata (CIBM) está situada na porção do Alto São Marcos, ao norte da TI São Marcos, integrando-se nas 24 comunidades indígenas que somam esta porção, como apresenta Mapa 06, a seguir. Ainda, a CIBM encontra-se a uma distância de 25 km da sede do município de Pacaraima e, aproximadamente, 190 km da capital roraimense, Boa Vista, conforme (Mapa 01) apresentado no capítulo 01.

A comunidade está localizada às margens da BR-174, que conecta Manaus (capital do Amazonas) à fronteira com a Venezuela. Foi durante a década de 1970, que a infraestrutura foi construída e ao longo desses quase 50 anos, muitos problemas foram absorvidos, vulneravelmente percebidos, devido ao contato com os não-índios que circulam pelas comunidades indígenas.



Tese: Sociedade, Política, Cultura e Meio Ambiente: Subsídios ao Planejamento Socioambiental à Comunidade Indígena Boca da Mata, na Terra Indígena São Marcos - Roraima

Autor: Lúcio Keury de Almeida Galdino
Orientador: Prof. Dr. Edson Vicente da Silva
Co-Orientadora: Profa. Dra. Adryane Gorayeb

Mapa 06 - Localização da Sub-região do Alto São Marcos, na Terra Indígena São Marcos - Roraima

Convenções Cartográficas

- Drenagem fluvial
- BR 174
- Limites municipais
- Sedes municipais

Legenda

- ▲ Comunidades indígenas da TISM
- 🏠 Fazenda
- Perfis transversais
- Alto São Marcos
- Médio São Marcos
- Terra Indígena São Marcos

Localização da Área Estudada

INFORMAÇÕES CARTOGRAFICAS
 Sistema de Coordenadas Geográficas
 Datum: SIRGAS 2000
 Unidade: Grau, Minuto e Segundo
 Escala: 20 N
 Imagem Obtida no Google Earth (2016) (LANDSAT - 5)
 Fonte de Dados Vetoriais: Ministério do Meio Ambiente e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2016)
 Trabalho de Campo Realizado pelo Autor no Período: Jul/2015
 Fonte: Comunidade Indígena Boca da Mata (2015)

1:250.000

A CIBM apresenta um aldeamento principal chamado pelos indígenas de Sede (4° 20' 56,6" N e 61° 8' 39,7" W) onde se concentram, aproximadamente, 75% das famílias, além de dois aldeamentos menores, que são considerados pelos indígenas de "bairros"²⁶. São eles: Paz (4° 20' 49,7" N e 61° 8' 23,7" W) e Aeroporto (4° 20' 33,9" N e 61° 8' 31,4" W), conforme apresenta a Figura 29.

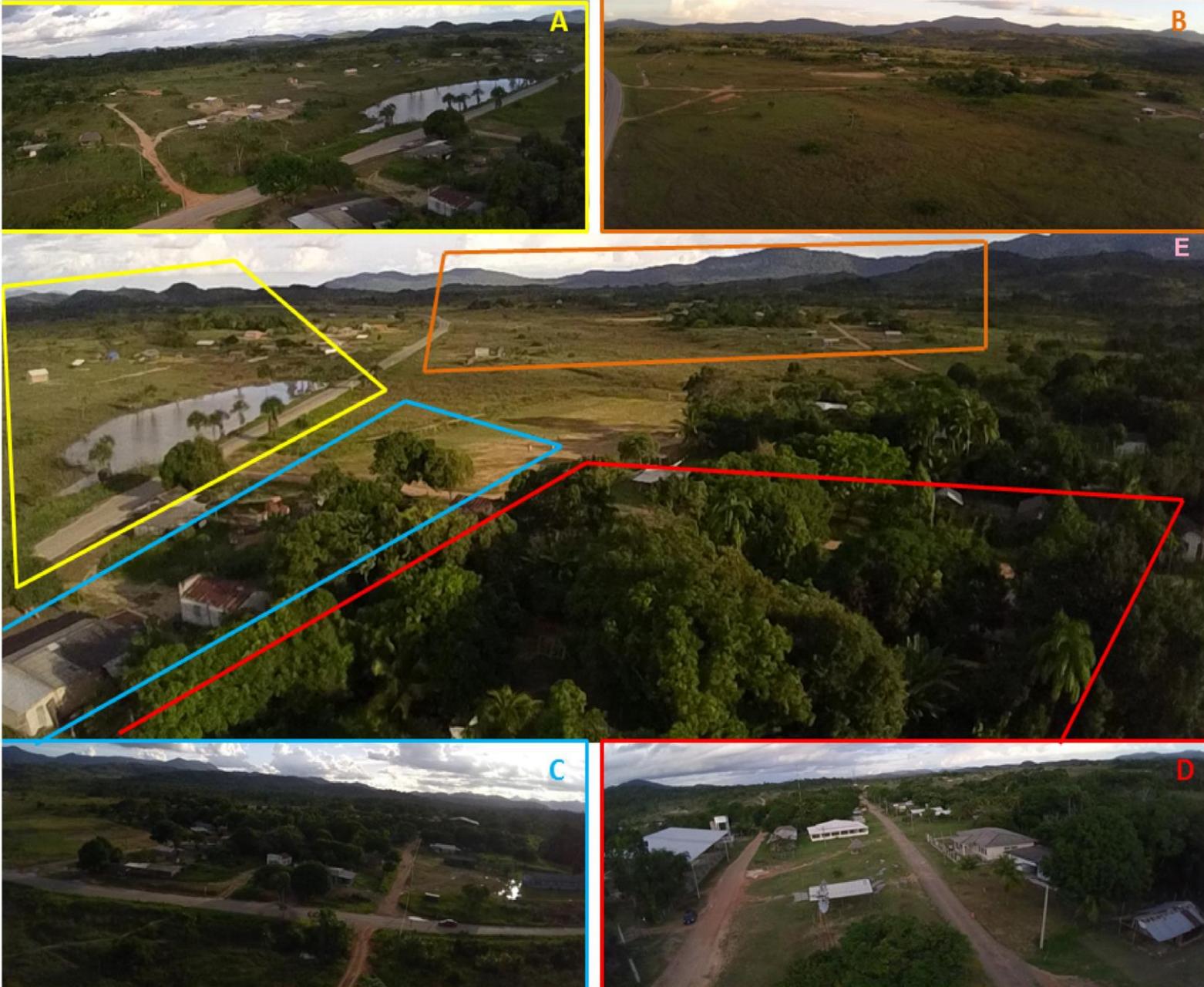
A compreensão e o entendimento da CIBM fazem alusão ao termo território/territorialidade e designa a ideia de um processo de apropriação da natureza pela sociedade, fazendo os limites e as fronteiras desses fenômenos, sua extensão e tendências espaciais, onde há forçado trabalho e a apropriação da natureza promove a criação do território levando a discutir como se territorializou a comunidade desde sua gênese, a chegada de novos atores, a apropriação e reprodução do espaço ao longo do tempo (HAESBAERT, 2004).

Raffestin (1993, p.160) afirma que "territorialidade é a soma das relações mantidas por um sujeito com o seu lugar". Compartilhando a ideia, Corrêa (1998, p.151) menciona que:

A territorialidade refere-se ao conjunto de práticas e suas expressões materiais e simbólicas capazes de garantir a apropriação e a permanência de um dado território por um determinado agente social, o Estado, os diferentes grupos sociais e as empresas.

As discussões sobre territorialidade são direcionadas aos elementos significativos, "vividos e percebidos" (SANTOS, 1988). Nesse sentido, na relação entre a sociedade-cultura-natureza as comunidades tradicionais priorizam certos valores à construção do conhecimento básico (na manutenção de sua escola diferenciada), a cosmologia, o sistema de valores e os costumes da população que devem ser levados em consideração para que se busque a realidade do território (GALDINO, 2007).

²⁶Acredita-se que o termo "bairro" é utilizado pelos indígenas sob a influência cultural dos não-índios que residem na sede do município de Pacaraima.




 Universidade Federal do Ceará
 Centro de Ciências
 Programa de Pós-Graduação em Geografia

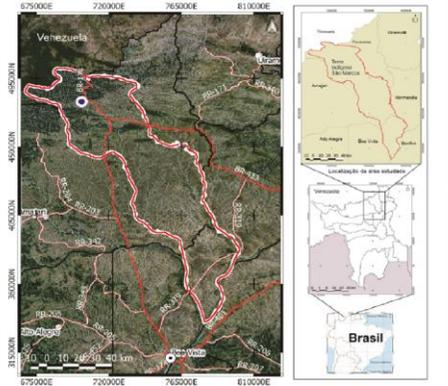
Tese: Sociedade, Política, Cultura e Meio Ambiente: Subsídios ao Planejamento Socioambiental à Comunidade Indígena Boca da Mata, na Terra Indígena São Marcos - Roraima
 Autor: Lúcio Keury de Almeida Galdino
 Orientador: Prof. Dr. Edson Vicente da Silva
 Co-Orientadora: Profa. Dra. Adryane Gorayeb

Figura 29 - Fotos Aéreas de Drone da Comunidade Indígena Boca da Mata

Legenda

- A** Foto da localidade da Paz (direção W-E)
- B** Foto da localidade Aeroporto (direção N-S)
- C** Foto da localidade Sede (direção E-W)
- D** Foto da localidade Sede (direção W-E)
- E** Foto da Comunidade Indígena Boca da Mata (direção N-S)

Localização da Área Estudada



<p>Convenções Cartográficas</p> <ul style="list-style-type: none"> Terra Indígena São Marcos Limites Municipais Rodevias Federais Rodevias Estaduais Comunidade Boca da Mata Capital de Roraima Sedes Municipais Drenagem Fluvial 	<p>Sistema de Coordenadas Geográficas: Universal Transverso de Mercator Datum: SIRGAS 2000 Fuso 20 N Fontes: Google, 2015 Base Cartográfica do IBGE e FUNAI, 2015 Material Fotográfico: Drone Phantom 3 Standard Técnicos Fotográficos: Lúcio Keury Almeida Galdino e Pedro Rufino Silva - 2015</p>
--	--

Para Souza (1995, p.108) “[...] em qualquer circunstância, o território encena a materialidade que constitui o fundamento mais imediato de sustento econômico e de identificação cultural de um grupo”. Corroborando, Haesbaert (2002 p.158) traz a ideia de território onde afirma que:

[...] território, aí, não seria um simples instrumento de domínio político-econômico e/ou espaço público de exercício de uma (pretensa) cidadania, mas efetivamente um espaço de identificação e (re)criação do/com o mundo, a natureza.

Ainda, para Haesbaert (2004), o conceito de território se conecta à política e relaciona com os aspectos econômicos e culturais, que estão profundamente ligados ao modo de como as pessoas utilizam a terra, como se organizam no espaço e dão seus significados com o lugar.

Em trabalho de campo, na comunidade indígena Boca da Mata, foi observado que não existiam estudos sobre a delimitação do território da comunidade, onde vislumbresse o uso e ocupação da terra pautada pela história, suas necessidades de sobrevivência e da preservação cultural e ambiental.

Galdino *et al.* (2014, p. 424) dizem que:

Entender a importância da Cartografia no contexto atual é fazer compreender o seu uso no passado como instrumento de comunicação/linguagem. As gravuras rupestres é o exemplo mais apropriado da dimensão do entendimento das primeiras formas/sentidos/sentimentos de expressão humana deixadas como linguagens, no sentido de espacialização e apropriação do espaço geográfico, marca do domínio do homem sobre algum território/territorialidade, no caráter de verbalizar as suas expressões cognitivas espaciais.

Reforçando a ideia da relevância da cartografia, Arango (2007, p. 157-158) aponta que:

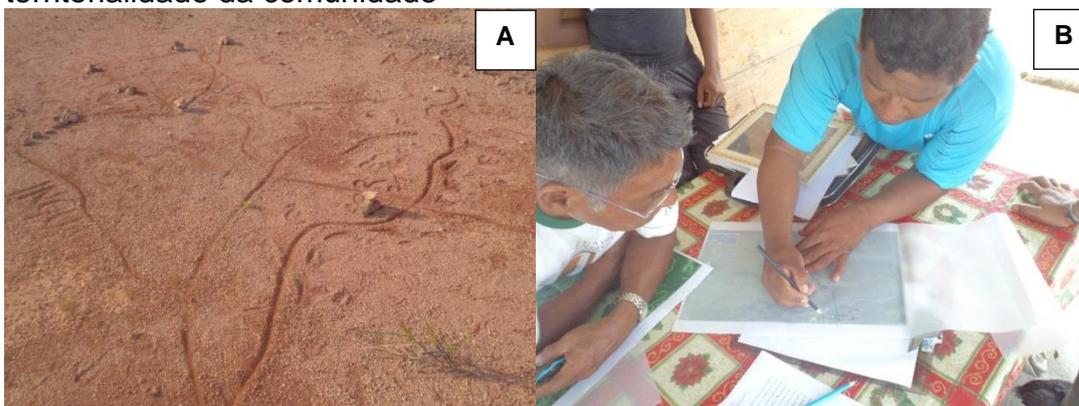
La aparición de los mapas parece incluso preceder a la escritura, pues tempranamente comenzaron a confeccionarse con una finalidad primigenia de tipo instrumental, utilizados en particular para la determinación de las distancias, el establecimiento de rutas y recorridos o la indentificación de emplazamientos y localizaciones que facilitarían el desplazamiento. Sin embargo, frente a ese carácter práctico emergió prontamente la idea del mapa como figuración de lo real, por lo que ya desde las primeras etapas de su desarrollo se puede hablar de dos de clasificación: el mapa instrumento, de carácter informativo y práctico y, el mapa imagen, el cual alberga una abstracción, un esfuerzo intelectual de construcción de un instrumento con fines prácticos pero revestido también

de un carácter intangible como imagen, lo que lo convierte en una representación que integra las interpretaciones cosmológicas, políticas o religiosas, centradas em el mundo de aquel que lo dibuja.

A partir dessa observação, o trabalho de tese recorreu aos conhecimentos teóricos e empíricos da Cartografia Social, fomentados nas experiências/vivências de mapeamentos participativos orientados por Gorayeb *et al.* (2015). Nesse sentido, aplicaram-se os métodos e as técnicas discutidas na obra, no intuito de entender o território dos indígenas da comunidade, como ilustra a Figura 30, a seguir.

Segundo Galdino *et al.* (2014, p. 425) “essa análise, motivada pela história, faz-se entender que a cartografia é indispensável, no estudo, para compreender o conceito de território”.

Figura 30: Construção da territorialidade da comunidade indígena Boca da Mata. A) Mapa afetivo da comunidade em solo. B) Delimitação da territorialidade da comunidade



Fonte: Autor (2014).

Ainda Galdino *et al.* afirmam que:

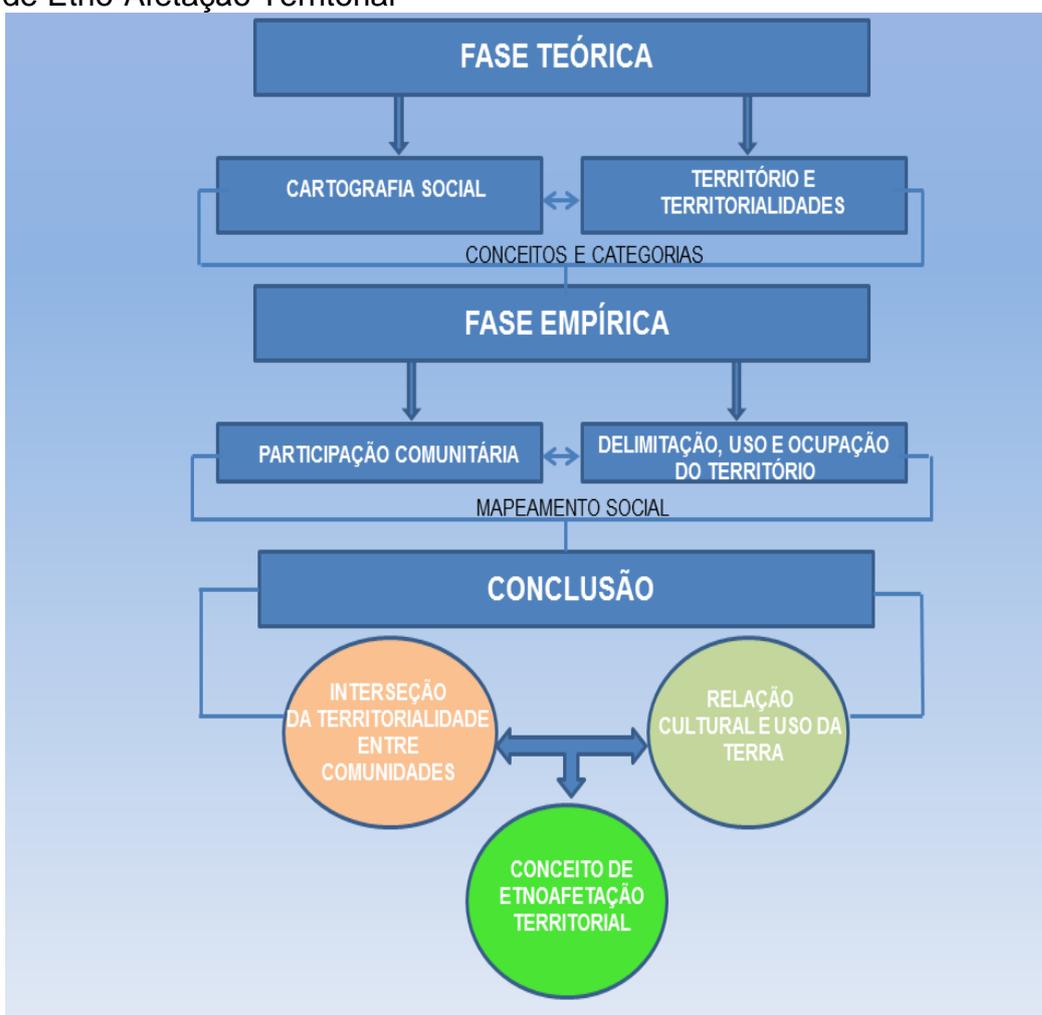
A noção de espaço/território envolve um complexo de ideias. A percepção visual, o tato, o movimento e o pensamento se combinam para dar o sentido das “coisas”, possibilitando a capacidade para reconhecer e estruturar a disposição dos objetos e das relações. Isto são caracteres imprescindíveis para o estudo da Cartografia Social ao analisar a territorialidade da CIBM gerando assim um significado mais humano para/na Geografia (2014, p. 427).

Segundo Topalov (1991, p.23) “*un mapa és, un asunto de ângulo de vista*”. Nesse sentido, a cartografia social se inseriu como instrumento fundamental na construção do território da CIBM que, de forma participativa/coletiva, a comunidade

delimitou a sua territorialidade, representada por uma área de 556 Km¹, com base em suas necessidades de sobrevivência (uso e ocupação) e de preservação cultural e ambiental, como apresenta o Mapa 07, a seguir.

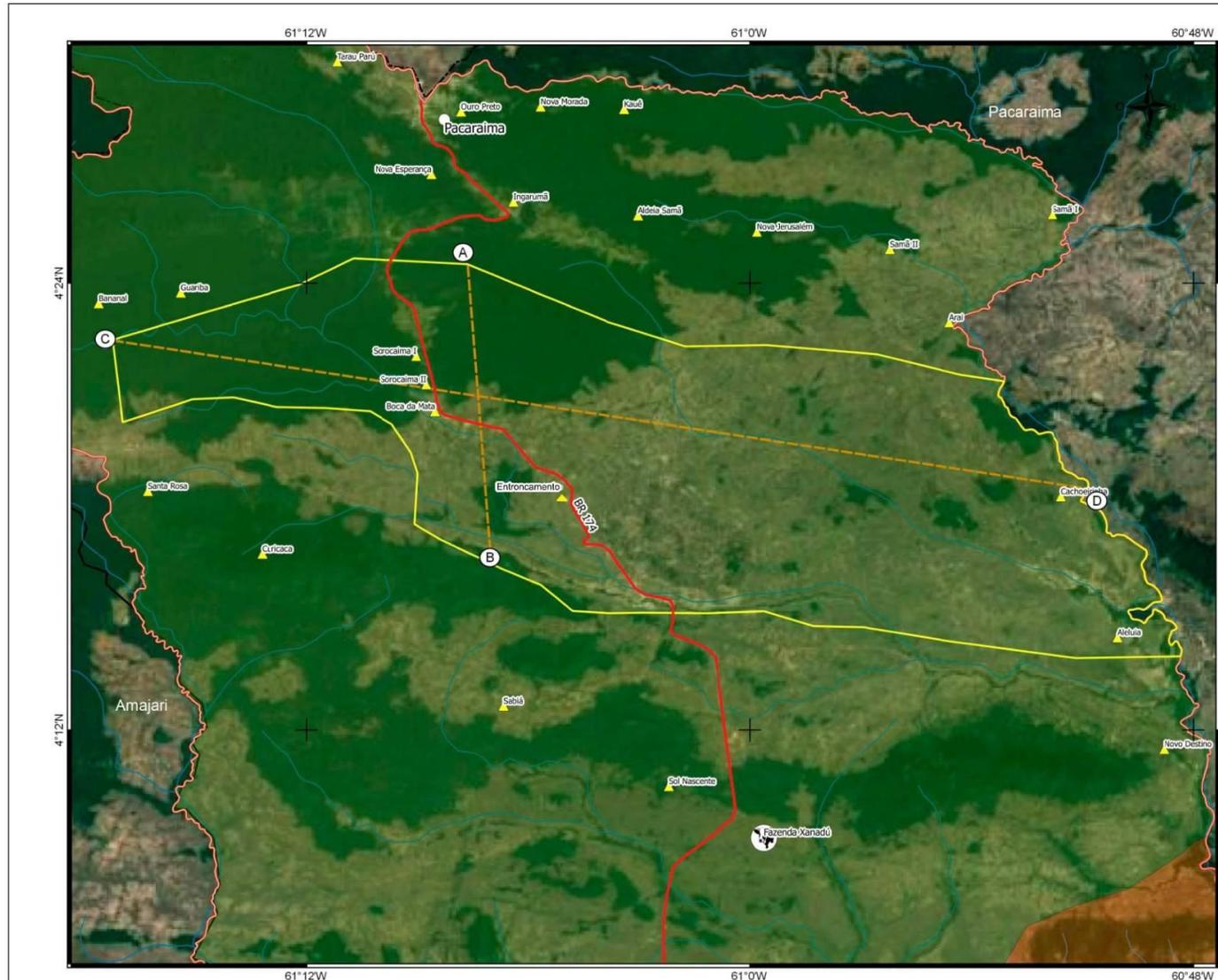
É relevante ressaltar que, durante a pesquisa, o Mapa 07, revelou a interseção entre comunidades indígenas, ou seja, outras territorialidades inseridas no contexto dos limites do território da comunidade indígena Boca da Mata. Nesse sentido, ficou explícito, no estudo, que esses limites e as interseções dos territórios são construídos com base nas necessidades sociais, econômicas, culturais e ambientais de cada comunidade indígena, o que faz fomentar a ideia de uma **Etno-Afetação Territorial**²⁷ conforme ilustra a Figura 31, a seguir.

Figura 31: Mapa conceitual dos fundamentos metodológicos do conceito de Etno-Afetação Territorial



Fonte: Elaborada pelo autor.

²⁷Termo desenvolvido para explicar a relação territorial, cultural e o uso da terra (território compartilhado) entre as comunidades indígenas envolvidas na pesquisa.



PERFIL A-B



PERFIL C-D



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
 DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
 PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

Tese: Sociedade, Política, Cultura e Meio Ambiente:
 Subsídios ao Planejamento Socioambiental à
 Comunidade Indígena Boca da Mata, na Terra
 Indígena São Marcos - Roraima
 Autor: Lúcio Keury de Almeida Galdino
 Orientador: Prof. Dr. Edson Vicente da Silva
 Co-Orientadora: Profa. Dra. Adryane Gorayeb

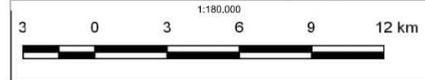
**Mapa 07 - Mapa de Uso e Ocupação da
 Comunidade Indígena Boca da Mata, Terra
 Indígena São Marcos - Roraima**

- Convenções Cartográficas
- Drenagem fluvial
 - BR 174
 - Sedes municipais
 - Limites municipais

- Legenda
- Comunidades indígenas da TISM
 - Fazendas
 - Perfis transversais
 - Comunidade Boca da Mata
 - Alto São Marcos
 - Médio São Marcos
 - Terra Indígena São Marcos



INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS
 Sistema de Coordenadas Geográficas
 Datum: SIRGAS 2000
 Unidade: Grau, Minuto e Segundo
 Fuso: 20° N
 Imagem Obtida no Google Earth (2016) / LANDSAT - 5
 Fonte de Dados Vectoriais: Ministério do Meio Ambiente e
 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2016)
 Trabalho de Campo Realizado pelo Autor no Período: Mai/2014 e Jul/2015
 Fonte: Comunidade Indígena Boca da Mata (2014/2015)



Para chegar à ideia do conceito de Etno-Afetação Territorial, os estudos foram pautados em três momentos, são eles: **Fase teórica** – estudo e análise dos conceitos e categorias da cartografia social, território e territorialidade; **Fase empírica** – elaboração do mapa social, de forma coletiva e participativa na comunidade, onde delimitou o uso e ocupação do território da comunidade indígena; **Conclusão** – o mapa resultou uma interseção da territorialidade da CIBM com outras comunidades indígenas relacionando, diretamente, com a cultura e o uso da terra pelos indígenas.

Foi observado que a comunidade indígena Boca da mata possui um vínculo de base amistosa, solidária e singular, com as comunidades que fazem interseção com seu território, são elas: Entroncamento, Bananal, Guariba, Sorocaima I e Sorocaima II, onde possui uma relação cultural estabelecida por princípios e valores humanos que se refletem ao meio ambiente, colocando-os no estado de relação de harmonia entre os indígenas e a natureza.

Finalmente, cabe considerar que a percepção do espaço vivido e a relação da comunidade com o meio ambiente foram necessárias na construção de uma cartografia social que promoveu condições/subsídios para se discutir/desenvolver a territorialidade do uso da terra, bem como sua relação com a cultura e o meio ambiente.

6.4.2 Diagnóstico socioambiental da comunidade indígena Boca da Mata

Ao iniciar esse subcapítulo, é relevante considerar que, no ano de 2012, o projeto de pesquisa de doutorado foi apresentado no centro (maloca) de reuniões da comunidade indígena Boca da Mata e em assembléia comunitária dos indígenas. Democraticamente, deliberaram a autorização ao desenvolvimento do trabalho de pesquisa (*in loco*), durante o período do curso de doutorado em Geografia pela Universidade Federal do Ceará (UFC) como consta em registro de ata (Anexo B).

Conforme decidido em coletivo, as lideranças indígenas expediram duas declarações que autorizam e legitimam a ciência e o valor da pesquisa à comunidade, são elas: **Declaração de Autorização da Comunidade Indígena Boca da Mata** e **Declaração de Autorização da Associação dos Povos Indígenas da Terra São Marcos - APITSM** (Anexo C).

Nesse sentido, em 2015, iniciou-se a pesquisa na comunidade indígena que se desenvolveu em várias etapas (contextualizada na metodologia), nas quais foram aplicados 42 questionários por família (75% aplicados na Sede, 15% na Paz e 10% no Aeroporto), com 35 perguntas, no universo de 140 famílias, o que representa um percentual de 30% dos questionários aplicados na comunidade, o que garante uma amostragem 95% de nível de confiança²⁸ e assegura os resultados que foram tabulados e transformados em informações percentuais com gráficos.

Os questionários apresentaram perguntas estruturadas (com respostas objetivas) e semi-estruturadas (com respostas subjetivas) direcionadas em seis eixos de caráter investigativo, são eles: dados dos entrevistados; escolaridade; habitação; renda familiar; etnia e meio ambiente, como apresenta (Apêndice 01).

Com base na pesquisa e os resultados obtidos sob os eixos investigativos transformados em gráficos com percentuais, *a posteriori* dar-se a fase de diagnóstico pautado em duas áreas de estudos, são eles: **Diagnóstico Ambiental** - meio ambiente e uso da terra; **Diagnóstico Social** - família e educação, emprego e renda; moradia e infraestrutura; etnia e cultura.

6.4.2.1 Diagnóstico ambiental da comunidade indígena Boca da Mata

Pensar no desenvolvimento de uma comunidade de forma equilibrada e justa na relação homem-natureza requer estudo e compreensão de vários elementos, e de diferentes escalas de curto, médio e longo prazos, para que seja possível definir procedimentos de ação dos agentes atuantes. Portanto, fazer o uso sustentável dos recursos naturais, de forma harmoniosa, é imprescindível na nossa atual conjuntura social, tendo em vista que o não conhecimento das práticas sustentáveis é a marca da crise dos nossos dias atuais (LEFF, 2003).

Mesmo que se tenha, por parte de uma pequena parcela da população do globo, o entendimento/compreensão das relações homem-natureza, seja ela de efeito positivo e/ou negativo, é esta segunda que preocupa aqueles que pensam sobre o meio ambiente (RODRIGUEZ E SILVA, 2016).

Contudo, sabe-se que o globo passa por uma grande crise que permeia o entendimento sobre a temática da educação ambiental e a ausência dessa

²⁸ Cálculo disponível no site <<http://comentto.com/blog/calculadora-amostr/>>, acesso em 08/07/2017.

compreensão só legítima nos dias atuais o desequilíbrio ecológico. Partilhando desse pensamento, Santos (2008, p. 17) relata que:

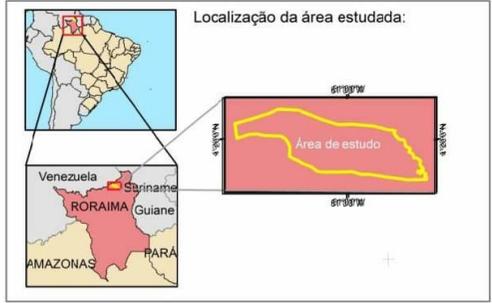
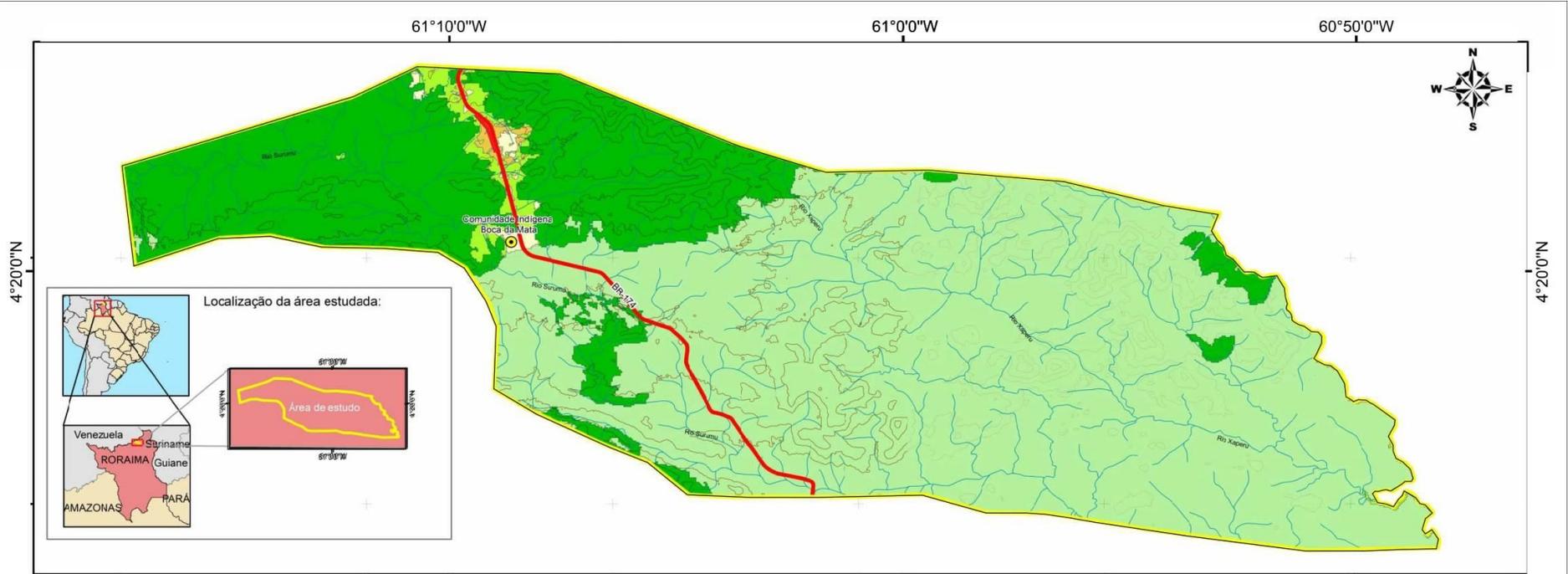
A crise ambiental do século XX é uma crise planetária, uma crise de conhecimento e de formas de conhecimentos, um desafio à interpretação do mundo. O resultado dessa forma de conhecimento científico, e sua aplicação tecnológica, nesta última etapa da história da humanidade, tem feito com que a aceleração e a intensidade da pressão das ações antrópicas venha a ser semelhante à depreciação por conhecer os efeitos globais de tais atuações.

É relevante ressaltar que, na comunidade indígena Boca da Mata, o sentimento de apropriação e identidade refletem, na percepção do espaço geográfico, traços da territorialidade que mantêm com o lugar e que evidencia um melhor aproveitamento e (re)conhecimento do meio em que vivem, respeitando a natureza e os valores culturais da população local, observando os níveis de vulnerabilidades e potencialidades do lugar.

Essa apropriação e identidade construída leva a perceber que o indivíduo, ao territorializar-se no meio natural, cria uma relação íntima e ao mesmo tempo laços são criados, fruto de uma relação sentimental entendida assim como valor cultural (PELLEGRINI, 1993).

O Mapa 07, apresentado anteriormente, revelou os limites da territorialidade da comunidade indígena Boca da mata, fato que contextualiza os valores e necessidades de sobrevivência, a preservação cultural e ambiental manifestadas pelos próprios indígenas. A partir desse entendimento, sobre a territorialidade da comunidade, faz-se necessário analisar o território dos indígenas sob a óptica de obter informações do ambiente vivido.

Nesse sentido, o Mapa 08 a seguir contém informações básicas da comunidade indígena Boca da Mata, são elas: curvas de nível, hidrografias, rodovia e a classificação da vegetação. Estas informações adicionadas às categorias de análise, proposta no Quadro 08, pautada sob a luz dos conceitos teóricos e metodológicos da Geoecologia das Paisagens (RODRIGUEZ *ET AL.*, 2013), corrobora na fomentação do Quadro 10, a **Compartimentação Etno-Geoambiental da Comunidade Indígena Boca da Mata**, conforme segue em sequência.



Convenções Cartográficas

- BR-174
- Hidrografia
- Curvas de nível (100m)
- Comunidade Indígena Boca da Mata
- Sede da Comunidade Indígena Boca da Mata

Legenda
Classificação de Vegetação

- Pastagens
- Floresta em recuperação
- Savana
- Floresta
- Áreas não observadas

**Tese: Sociedade, Política, Cultura e Meio Ambiente:
 Subsídios ao Planejamento Socioambiental à Comunidade
 Indígena Boca da Mata, na Terra Indígena São Marcos - Roraima**
 Autor: Lúcio Keury Almeida Galdino
 Orientador: Prof. Dr. Edson Vicente da Silva
 Co-Orientadora: Profa. Dra. Adryane Gorayeb

Mapa 08 - Informações Básicas e Vegetação da Comunidade Indígena Boca da Mata

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS
 Sistema de Coordenadas Geográficas
 Datum: SIRGAS 2000
 Unidade: Grau, Minuto e Segundo
 Fuso 20 N

Fonte de Dados Vetoriais: Ministério do Meio Ambiente - MMA (2016) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2016)
 Trabalho de Campo Realizado pelo Autor no Período: Mai/2014; Jul/2015; Fev/2016 e Jul/2016
 Fonte: Comunidade Indígena Boca da Mata (2014/2015/2016)

1:150.000

Quadro 10 - Compartimentação Etno-Geoambiental da comunidade indígena Boca da Mata

Unidades de Compartimentação								
Compartimentação Étnica			Compartimentação Geoambiental					
Sub-região	População / Família Indígena	Etnia	Unidade Geoambiental	Paisagem	Relevo e Solo	Vegetação	Hidrografia e Clima	Fauna Grupo e Ordem
Alto São Marcos	584 / 140	Makuxi Taurepa ngWapic hana Sapará Tucano	Serra Setentrional da Boca da Mata	Paisagem do Relevo Montanhoso e ondulado. Vista da comunidade indígena Tarau Parú, na direção N-S  Fonte: Autor (2014).	Unidade Geoambiental pertencente à Macrozona do Domínio dos Ecossistemas das Florestas Ombrófilas Densas e Estacionais. Alinhamentos Serranos - Formas acidentadas subordinadas ao Planalto do Interflúvio Amazonas – Orenoco, cujas cotas apresentam-se superiores aos 1.000 metros. Representam terrenos de forte a muito forte dissecação, desenvolvidos em rochas graníticas e vulcânicas do Escudo das Guianas. Relevo: Montanhoso e Ondulado. Solo: Argissolo amarelo; Neossolo litólico; Argissolo vermelho-amarelo; Afloramento rochoso.	Floresta densa e aberta / presença da Campinarana.	A comunidade indígena Boca da Mata está inserida na porção NE – SE da região hidrográfica da bacia do Uraricoera com destaque aos rios Surumú, Xaperu, Miang e Paricarana. O clima dessa sub-região é marcado por duas características: uma com maior porção um corredor NW para SE da TI São Marcos onde predomina o clima Am (Megatérmico úmido e sub-úmido; com curta estação seca). Em uma menor porção encontra-se um clima de transição na presença do clima Aw (Megatérmico úmido e sub-úmido; com inverno seco). O trimestre mais seco ocorre nos meses de janeiro, fevereiro e março e o trimestre mais chuvoso ocorre nos meses de junho, julho e agosto onde a média de precipitação pluviométrica pode chegar 1.600 a 2.300mm ao ano.	O indicador da biodiversidade (IB) da comunidade indígena Boca da Mata, predominantemente, considerado alto e nesse contexto estão inseridos o Grupo e Ordem de animais.
			Serra Meridional do Parimé	Paisagem do Malocão e ao fundo o relevo Montanhoso, na direção L-W  Fonte: Autor (2014).	Unidade Geoambiental pertencente à Macrozona do Domínio dos Ecossistemas das Florestas Ombrófilas Densas e Estacionais. Colinas - Superfícies colinosas associadas ao Planalto Dissecado do Norte da Amazônia, esculpidas em rochas graníticas do Escudo das Guianas. Representam terrenos de dissecação fraca e média, localmente com a presença de morrarias. Cotas variam no intervalo de 250 a 600 metros. Relevo: Montanhoso. Solo: Neossolo litólico; Argissolo amarelo; Afloramento rochoso.	Floresta densa e Estacional.		<u>Insetos:</u> Orthoptera, Ephemeroptera, Blattodea, Hemiptera, Homoptera, Lepidoptera, Coleoptera, Hymenoptera, Diptera. <u>Anfíbio:</u> Anura.
			Colinas Orientais do Rio Xaperu	Paisagem de relevo colinoso com a vegetação da Savana estépica parque, na direção W-L  Fonte: Autor (2014).	Unidade Geoambiental pertencente à Macrozona dos Ecossistemas das Savanas Estépicas. Alinhamentos Serranos, Escarpa Erosivas e Morrarias Intercalada com Colinas - Formas de relevo subordinados em rochas vulcânicas e graníticas no Escudo das Guianas, cujas cotas variam de 200 a 1.200 metros. Representam intercalações entre áreas acidentadas de forte dissecação (alinhamentos serranos, escarpas erosivas e morrarias) e áreas rebaixadas de fraca a média dissecação (colinas). Relevo: Montanhoso. Solo: Afloramento rochoso; Neossolo litólico.	Savana estépica parque.		<u>Repteis:</u> Chelonia, Crocodilia. Sauria, Squamata. <u>Aves:</u> Ciconiformes, Pelecaniformes, Falconiformes, Opisthocomiformes, Psittaciformes, Anseriformes, Strigiformes, Cuculiformes, Coraciformes, Piciformes, Trogoniformes, Passeriformes, Tinamiformes, Gruiformes, Charadriiformes.
			Pediplano Setentrional do Rio Xaperu e Planície Fluvial do Rio Xaperu	Paisagem de relevo suave e ondulado com presença de afloramentos rochosos e vegetação de Savana estépica parque, na direção W-L.  Fonte: Autor (2014).	Unidade Geoambiental pertencente à Macrozona dos Ecossistemas das Savanas Estépicas (Porção Oriental). Alinhamentos Serranos, Escarpa Erosivas e Morrarias Intercalada com Colinas - Formas de relevo subordinados em rochas vulcânicas e graníticas no Escudo das Guianas, cujas cotas variam de 200 a 1.200 metros. Representam intercalações entre áreas acidentadas de forte dissecação (alinhamentos serranos, escarpas erosivas e morrarias) e áreas rebaixadas de fraca a média dissecação (colinas). Relevo: Suave e Ondulado. Solo: Neossolo litólico; Plintossolo háplico; Afloramento rochoso.	Savana estépica parque; Savana estépica arbórea.		<u>Mamíferos:</u> Marsupialia, Rodentia, Chiroptera, Edentata, Camivora, Primata, Artiodactyla, Perissodactyla.
				Paisagem de relevo plano com formações serranas e vegetação de Savana graminosa, na direção W-L.  Fonte: Autor (2014).	Unidade Geoambiental pertencente à Macrozona do Domínio dos Ecossistemas das Savanas Úmidas (Porção Oriental). Superfície Pediplana de Relevo Plano a Levemente Ondulado com Formas Residuais Subordinadas - Formas de relevo subordinadas à Depressão Marginal do Norte da Amazônia e localmente à Depressão de Boa Vista, com cotas variando no intervalo de 100 a 150 metros. Representam superfícies planas a levemente onduladas, com dissecação variando de muito baixa a baixa, esculpidas sobre rochas ígneas/metamórficas do Escudo das Guianas, e localmente em rochas sedimentares da Formação Boa Vista. Ocorrem com frequência inúmeras formas de acumulação (planos arenosos) e residuais subordinadas (campo de blocos, colinas isoladas, pequenos alinhamentos serranos, morros residuais e inselbergs). Relevo: Plano. Solo: Planossolo háplico; Plintossolo háplico.	Savana graminosa.		

Continuação

Continuação do Quadro 10

			<p>Pediplano Meridional do Rio Surumu e Planície Fluvial do Rio Surumu</p>	<p>Paisagem de relevo suave com presença de montanhas e vegetação de Savana estépica parque e arbórea, na direção W-L</p>  <p>Fonte: Autor (2014).</p>	<p>Unidade Geoambiental pertencente à Macrozona dos Ecossistemas das Savanas Estépicas (Porção Centro-Occidental). <u>Alinhamentos Serranos, Escarpa Erosivas e Morrarias Intercalada com Colinas</u> - Formas de relevo subordinados em rochas vulcânicas e graníticas no Escudo das Guianas, cujas cotas variam de 200 a 1.200 metros. Representam intercalações entre áreas acidentadas de forte dissecação (alinhamentos serranos, escarpas erosivas e morrarias) e áreas rebaixadas de fraca a média dissecação (colinas). Relevo: Suave e Ondulado, com presença de Montanhas. Solo: Neossolo lítóico; Plintossolo háplico; Afloramento rochoso.</p>	Savana estépica parque; Savana estépica arbórea.		
				<p>Paisagem de relevo plano com formações serranas e vegetação de Savana graminosa, na direção W-L</p>  <p>Fonte: Autor (2014).</p>	<p>Unidade Geoambiental pertencente à Macrozona do Domínio dos Ecossistemas das Savanas Úmidas (Porção oriental). <u>Superfície Pediplana de Relevo Plano a Levemente Ondulado com Formas Residuais Subordinadas</u> - Formas de relevo subordinadas à Depressão Marginal do Norte da Amazônia e localmente à Depressão de Boa Vista, com cotas variando no intervalo de 100 a 150 metros. Representam superfícies planas a levemente onduladas, com dissecação variando de muito baixa a baixa, esculpidas sobre rochas ígneas/metamórficas do Escudo das Guianas, e localmente em rochas sedimentares da Formação Boa Vista. Ocorrem com frequência inúmeras formas de acumulação (planos arenosos) e residuais subordinadas (campo de blocos, colinas isoladas, pequenos alinhamentos serranos, morros residuais e inselbergs). Relevo: Plano. Solo: Planossolo háplico; Plintossolo háplico.</p>	Savana graminosa.		

Fonte: CPRM (2002;2002); SEPLAN-RR (2008) e UBS/SESAI (2015). Elaborado pelo autor.

Fazer alusão e refletir sobre o meio ambiente e a sustentabilidade, segundo Sachs (1997) dentro das cinco dimensões (social, econômico, ecológico, espacial/geográfico e cultural), nas comunidades tradicionais, é pensar em um processo que visa atender o manejo dos recursos naturais e desenvolver a “partilha social”²⁹ com a comunidade presente e as futuras gerações, sua eficiência econômica, associada à eficiência ambiental e social, observação à aplicação e utilização de um mínimo de custos que significa um trato dos recursos disponíveis que proporcione melhorias na qualidade de vida, sem comprometer as possibilidades das próximas gerações que é, sem dúvida, a maior ansiedade da maioria das sociedades humanas.

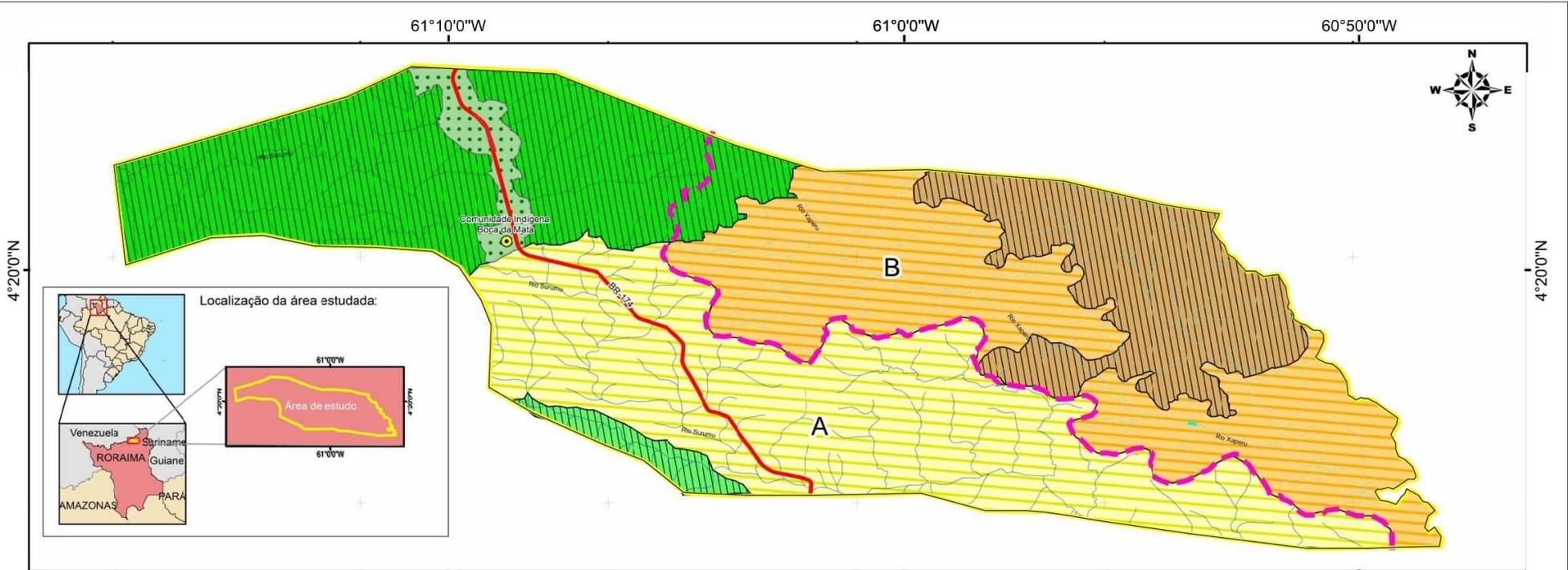
Nesse sentido, a partir das unidades geoambientais (Mapa 09) foi possível a execução de um diagnóstico geoambiental (Tabela 16) fundamentado, pela CPRM (2002), no estado ambiental em que se encontra o meio, aceitando analisar mais do que apenas componentes da Geografia Física (solos, relevo, vegetação, clima, exploração biológica etc.), mas também uma dada realidade local que, segundo Christofolletti pode ser caracterizado por:

[...] sua organização, composição e fluxos de energia e matéria, podendo ser medido através das variáveis. Os valores relacionados com as variáveis do sistema, em determinado momento, descrevem o estado do sistema naquela oportunidade (1979, p. 32).

Conforme Tricart (1977), estudar a organização do espaço é afirmar como uma ação se insere na dinâmica natural para minimizar/reparar os prejuízos ao ambiente e facilitar a exploração dos recursos que a natureza oferece. Assim, a identificação das potencialidades pode indicar a exploração dos recursos naturais de forma sustentável de acordo com a visão geoecológica.

Para a identificação das classes de vulnerabilidades, no entanto, é preciso considerar o conceito de “unidades ecodinâmicas” discutida por Tricart (1977). Esta concepção classifica o ambiente em unidades estáveis, instáveis e unidades intergrades, ou de transição, e foi utilizada na (Tabela 16) tendo como pilar o diagnóstico elaborado pela CPRM (2002).

²⁹ Ação solidária.



QUADRO DE ZONEAMENTO GEOAMBIENTAL			
UNIDADES GEOAMBIENTAIS	CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS	USO E OCUPAÇÃO	
	Serra Setentrional da Boca da Mata	ALINHAMENTO SERRANO / RELEVO ACIDENTADO / BACIA DO RIO SURUMU / VEGETAÇÃO ARBÓREA Densa E ABERTA / PRESENÇA DA CAMPINARANA / ZODIVERSIDADE ALTA	EXTRATIVISMO VEGETAL CONTROLADO AGROFLORESTA FLORESTA EM REGENERAÇÃO CAÇA E PESCA CONTROLADA PECUÁRIA/PASTAGEM CONTROLADA
	Serra Meridional do Parimé	ALINHAMENTO SERRANO / RELEVO ACIDENTADO / BACIA DO RIO SURUMU / VEGETAÇÃO ARBÓREA Densa E ESTACIONAL / ZODIVERSIDADE ALTA	EXTRATIVISMO VEGETAL CONTROLADO CAÇA E PESCA CONTROLADA
	Colinas Orientais do Rio Xaperu	COLINAS COM FRACA DISSECAÇÃO / RELEVO SUAVE A ONDULADO / SAVANA ESTÉPICA, ARBÓREA E HERBÁCEA / BACIA DO RIO XAPERU / ZODIVERSIDADE MÉDIA	EXTRATIVISMO VEGETAL CONTROLADO CAÇA CONTROLADA
	Pediplano Setentrional do Rio Xaperu	SUPERFÍCIE PLANA A LEVEMENTE ONDULADA, POUCO DISSECADA / BACIA DO RIO XAPERU / VEGETAÇÃO SAVANA ESTÉPICA, ARBÓREA E GRAMINOSA / ZODIVERSIDADE DE ALTA A MÉDIA	EXTRATIVISMO VEGETAL CONTROLADO PECUÁRIA EXTENSIVA CONTROLADA AGRICULTURA FAMILIAR CONTROLADA CAÇA E PESCA CONTROLADA
	Pediplano Meridional do Rio Surumu	SUPERFÍCIE PLANA A SUAVEMENTE ONDULADA / BACIA DO RIO SURUMU / VEGETAÇÃO FLORESTA ESTACIONAL / VEGETAÇÃO SAVANA ESTÉPICA, ARBÓREA E GRAMINOSA / ZODIVERSIDADE DE ALTA A MÉDIA	EXTRATIVISMO VEGETAL CONTROLADO PECUÁRIA EXTENSIVA CONTROLADA AGRICULTURA FAMILIAR CONTROLADA CAÇA E PESCA CONTROLADA
A	Planície Fluvial do Rio Surumu	PLANÍCIES FLUVIAIS COM DRENAGENS DENDRÍTICAS/ BACIA DO RIO SURUMU/ FLORESTA ESTACIONAL/ ZODIVERSIDADE ALTA	EXTRATIVISMO VEGETAL CONTROLADO AGRICULTURA FAMILIAR CONTROLADA CAÇA E PESCA CONTROLADA
B	Planície Fluvial do Rio Xaperu	PLANÍCIES FLUVIAIS COM DRENAGENS DENDRÍTICAS/ BACIA DO RIO XAPERU/ FLORESTA ESTACIONAL/ ZODIVERSIDADE ALTA	EXTRATIVISMO VEGETAL CONTROLADO AGRICULTURA FAMILIAR CONTROLADA CAÇA E PESCA CONTROLADA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

Tese: Sociedade, Política, Cultura e Meio Ambiente: Subsídios ao Planejamento Socioambiental à Comunidade Indígena Boca da Mata, na Terra Indígena São Marcos - Roraima

Autor: Lúcio Keury Almeida Galdino
 Orientador: Prof. Dr. Edson Vicente da Silva
 Co-Orientadora: Profa. Dra. Adryane Gorayeb

Mapa 09 - Zoneamento Geoambiental da Comunidade Indígena Boca da Mata

Convenções Cartográficas	Legenda
Comunidade Indígena Boca da Mata	Área de regeneração
Sede da Comunidade Indígena Boca da Mata	Divisor das planícies fluviais
BR-174	

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS
 Sistema de Coordenadas Geográficas
 Datum: SIRGAS 2000
 Unidade: Grau, Minuto e Segundo
 Fuso 20 N
 Fonte de Dados Vetoriais: Ministério do Meio Ambiente - MMA (2016) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2016)
 Trabalho de Campo Realizado pelo Autor no Período: Maio/2015, Julho/2015, Fevereiro/2016 e Julho/2016
 Fonte: Comunidade Indígena Boca da Mata (2014/2015/2016)
 1:150.000

0 2,5 5 10 km

Tabela 16 - Vulnerabilidade e diagnóstico das unidades geoambientais da comunidade indígena Boca da Mata

UNIDADES GEOAMBIENTAIS	ÁREA EM Km ²	ÁREA EM (%)	SEMÁFORO AMBIENTAL	DIAGNÓSTICO	
				Potencialidades	Limitações
SERRA SETENTRIONAL DA BOCA DA MATA 	147,87	26,60	 2,0	No desenvolvimento do ecoturismo com trilhas ecológicas; No extrativismo vegetal e animal controlado; Na agroecologia e agricultura familiar controlada; Na criação de um centro cultural de artesanato; Na pecuária extensiva de baixo nível e controlada; Na criação de área-piloto para estudos da biodiversidade em áreas de Florestas ombrófila densa e Estacional.	A grande limitação é para o uso e ocupação que corresponde ao relevo acidentado. Deve-se também legalmente proteger as áreas florestais.
SERRA MERIDIONAL DO PARIMÉ 	9,66	1,74	 1,9	Na agroecologia familiar controlada; Em área de Floresta ombrófila densa e Estacional apreservação/regeneração/reflorestamento; Na criação de área-piloto ao estudo da biodiversidade em áreas de Florestas ombrófila densa e Estacional.	A limitação principal deve-se a sua elevada declividade do relevo. Uma elevada biodiversidade com floresta alta e compacta permite uma diversidade faunística que deve ser protegida.
COLINAS ORIENTAIS DO RIO XAPERU 	75,97	13,66	 2,0	No desenvolvimento do ecoturismo com trilhas ecológicas; Em área de Savana estépica parque apreservação/regeneração/reflorestamento; Na criação de área-piloto ao estudo da biodiversidade em áreas de Savana estépica parque.	Os processos erosivos devem ser levados em consideração, principalmente nas áreas onde ocorreram desmatamentos. Em decorrência da erosão, ocorre assoreamento fluvial.
PEDIPLANO SETENTRIONAL DO RIO XAPERU / PLANÍCIE FLUVIAL DO RIO XAPERU 	153,03	27,52	 2,0	Na agroecologia familiar controlada e extrativismo vegetal controlado; Na pecuária extensiva de baixo nível e controlada;	As limitações são bastantes reduzidas ou quase nulas.
PEDIPLANO MERIDIONAL DO RIO SURUMU / PLANÍCIE FLUVIAL DO RIO SURUMU 	169,47	30,48	 1,9	Na agroecologia familiar controlada e extrativismo vegetal controlado; Na pecuária extensiva de baixo nível e controlada; Agricultura comunitária controlada; No desenvolvimento do ecoturismo com trilhas ecológicas e esportes náuticos; Na agricultura de vasante familiar controlada; No desenvolvimento da aquicultura comunitária; No extrativismo animal controlado.	Limitações de uso nas margens e nascentes fluviais para não provocar erosão e assoreamento.
SEMÁFARO AMBIENTAL					
LEGENDA					
MODELOS DE CLASSE DE VULNERABILIDADE					
CLASSES DE VULNERABILIDADE PELA CPRM (2001)	ESTÁVEL	MODERADAMENTE ESTÁVEL	MODERADAMENTE ESTÁVEL / VULNERÁVEL	MODERADAMENTE VULNERÁVEL	VULNERÁVEL
GRAU DE VULNERABILIDADE	1,0 A 1,3	1,4 A 1,7	1,8 A 2,2	2,3 A 2,6	2,7 A 3,0
CLASSES DE VULNERABILIDADE POR TRICART (1977)	ESTÁVEL		INTERGRADES / TRANSIÇÃO	INSTÁVEL	

Fonte: CPRM (2002; 2002) e Tricart (1977). Elaborada pelo autor.

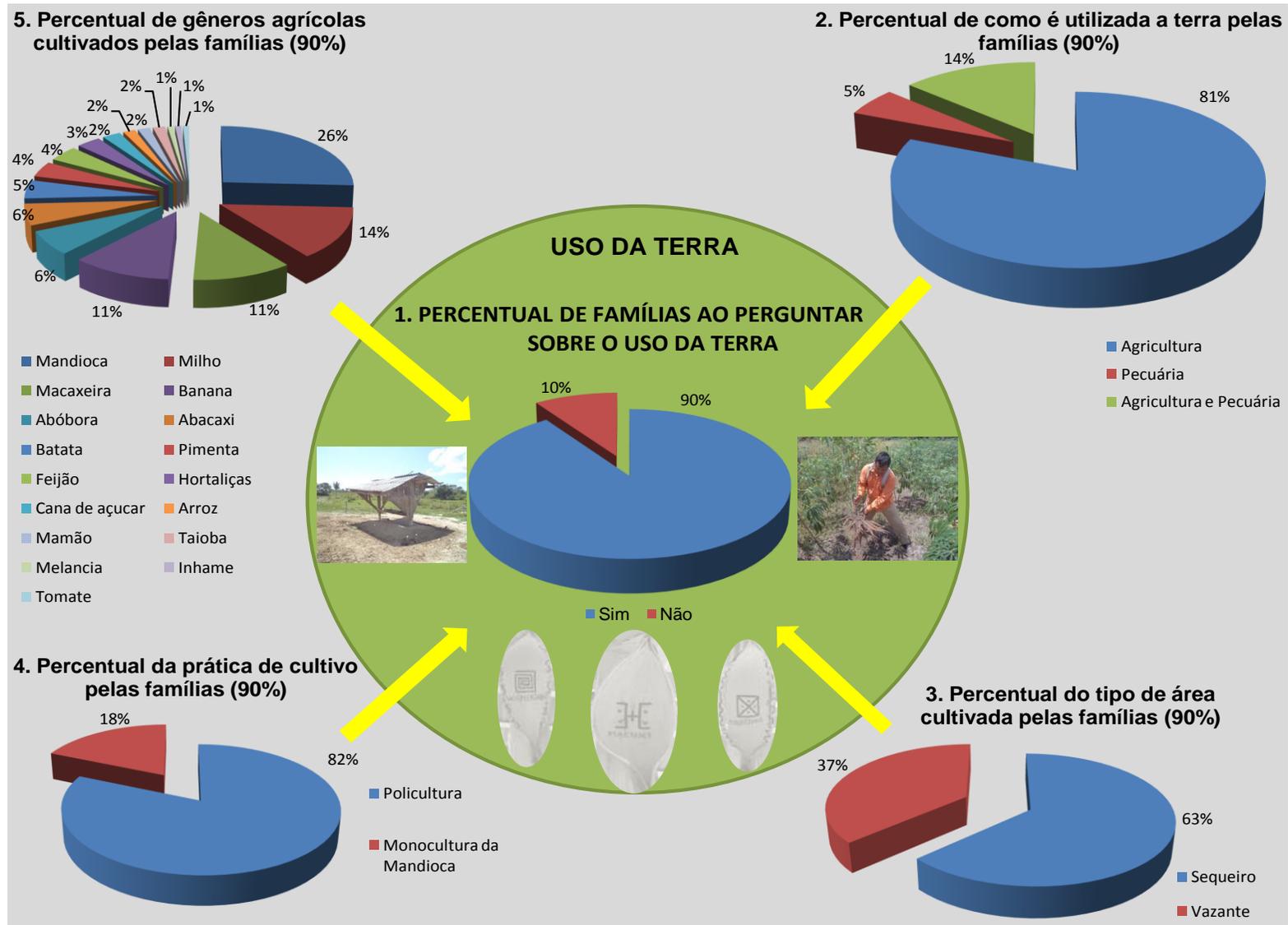
Conforme comentado no subcapítulo 6.4.2, durante a pesquisa foram aplicados os questionários na comunidade indígena Boca da Mata, e o resultado sobre o **Uso da Terra** (Figura 32) refletiu em 90% dos entrevistados que afirmaram (SIM) ao fazerem o uso. Desse percentual, 81% utilizam a terra para agricultura; 14% para a pecuária e 5% para agricultura e pecuária. Ao perguntá-los sobre o tipo de área de cultivo, afirmaram que 63% cultivam em área de sequeiro e 37%, em vazantes onde a prática se revela em 82% a policultura e 18% a monocultura da mandioca (brava e mansa).

Ainda (Figura 32), na comunidade indígena, com relação ao percentual de gêneros alimentícios cultivados pelas famílias, obteve os seguintes resultados: 26% de mandioca; 14% de milho; 11% de macaxeira; 11% de banana; 6% de abóbora; 6% de abacaxi; 5% de batata-doce; 4% de pimenta; 4% de feijão; 3% de hortaliças; 2% de cana-de-açúcar; 2% de arroz; 2% de mamão; 2% de taioba; 1% de melancia; 1% de inhame; 1% de tomate. Contudo, é relevante informar que, na comunidade, os indígenas praticam o sistema de consórcio³⁰ no uso da terra.

É relevante informar que durante as realizações das visitas técnicas *in loco*, observou-se que os indígenas utilizam um calendário anual para poder realizar suas atividades agrárias (campo) e culturais, o que cabe nesse momento apresentá-las de forma didática, conforme a Figura 33, a seguir. Na sequência, o Quadro 11 que destaca os gêneros cultivados, mostrando com detalhe, respectivamente, o grupo, a classificação e o nome científico do alimento, bem como o período do plantio, tempo entre o plantio e a colheita, o período da colheita e a finalidade produtiva do alimento consumido pela comunidade indígena Boca da Mata.

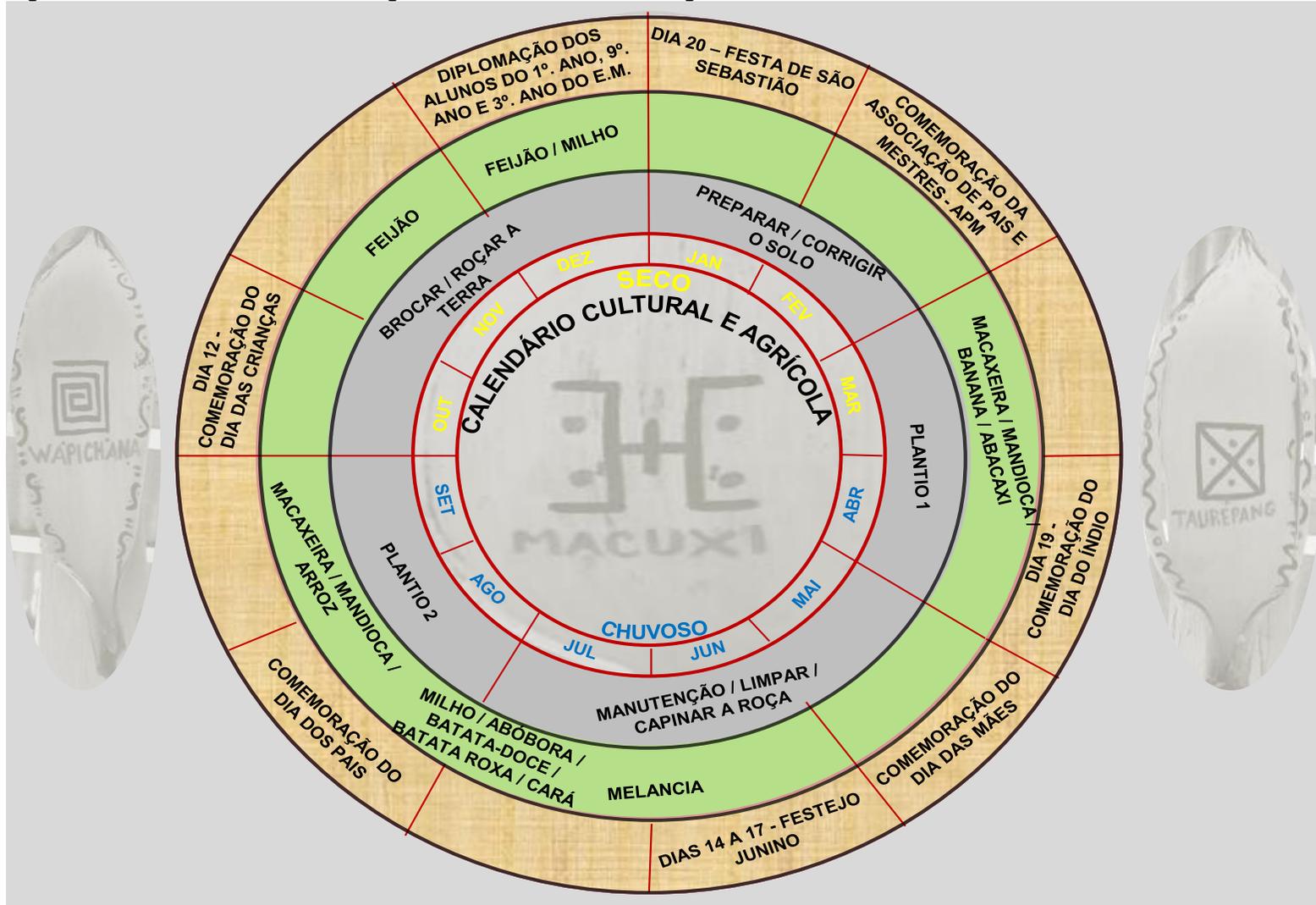
³⁰ Uma área destinada ao cultivo que se diversifica, em forma de fileiras, os gêneros alimentícios.

Figura 32 – Uso da terra



Fonte: Questionário socioambiental aplicado na comunidade indígena Boca da Mata (2015-2016). Elaborada pelo autor.

Figura 33 – Calendário cultural e agrícola da comunidade indígena Boca da Mata



Fonte: Comunidade indígena Boca da Mata (2016). Elaborada pelo autor.

Quadro 11: Detalhamento e finalidade dos alimentos cultivados na comunidade indígena Boca da Mata

GRUPO DOS ALIMENTOS	CLASSIFICAÇÃO DOS ALIMENTOS	ALIMENTOS CONSUMIDOS NA COMUNIDADE	NOME CIENTÍFICO	PERÍODO DO PLANTIO / PESCA / CAÇA / CRIAÇÃO DE ANIMAIS	TEMPO ENTRE O PLANTIO E A COLHEITA	PERÍODO DA COLHEITA	FINALIDADE PRODUTIVA
GRUPO 01 – GRÃOS E CEREAIS, PÃES, TUBÉRCULOS, RAÍZES E MASSAS	GRÃOS E CEREAIS	Arroz	Oryza sativa	Abril (Plantio 1)	4 - 5 meses	Agosto / Setembro	Consumo familiar: arroz cozido e sopas.
		Milho	Zea mays	Agosto / Setembro (Plantio 2)	3 - 4 meses	Dezembro / Janeiro	Consumo familiar: milho cozido e assado; bolo de milho; canjica; munguzá.
		Cana-de-açúcar	Saccharum officinarum	Não existe um calendário fixo para o plantio	12 – 16 meses	Não existe calendário fixo para colheita.	Consumo familiar: in natura e caldo de cana.
	RAÍZES	Mandioca	Manihot esculenta crantz	Março / Abril (Plantio 1) Agosto / Setembro (Plantio 2)	11 - 12 meses	Fevereiro/Março Agosto/Setembro	Consumo familiar e comercial (excedente): farinha de mandioca; caldo tucupi.
		Macaxeira	Manihot esculenta	Março / Abril (Plantio 1) Agosto / Setembro (Plantio 2)	11 - 12 meses	Fevereiro/Março Agosto/Setembro	Consumo familiar: macaxeira cozida e frita; bolo de macaxeira.
	TUBÉRCULOS	Batata-doce	Ipomoea batatas	Março / Abril (Plantio 1)	4 meses	Julho / Agosto	Consumo familiar: batata-doce cozida e frita; purê; bolo de batata doce e sopas.
		Batata-roxa	Ipomoea batatas	Março / Abril (Plantio 1)	4 meses	Julho / Agosto	Consumo familiar: batata-roxa cozida, sopas e ingrediente na produção da bebida caxiri.
		Cará	Dioscorea alata	Março / Abril (Plantio 1)	4 meses	Julho / Agosto	Consumo familiar: cará cozido e frito; sopa.
		Inhame*	Colocasia esculenta	Março / Abril (Plantio 1)	9 meses	Dezembro	Consumo familiar: inhame cozido e frito; sopa.
	GRUPO 02 – HORTALIÇAS (VERDURAS E LEGUMES) E FRUTAS	VERDURAS	Coento*	Coriandrum sativum	Não existe um calendário fixo para o plantio	45 dias	Não existe calendário fixo para colheita
Cebolinha*			Allium fistulosum	Não existe um calendário fixo para o plantio	60 dias	Não existe calendário fixo para colheita	Consumo familiar: uso como tempero natural.
Pimenta malagueta*			Capsicum frutescens	Não existe um calendário fixo para o plantio	3 – 4 meses	Colheita do produto 3 vezes por ano	Consumo familiar: uso como tempero natural.
Olho de peixe*			Capsicum chinense	Não existe um calendário fixo para o plantio	4 – 5 meses	Colheita do produto 3 vezes por ano	Consumo familiar: uso como tempero natural.
LEGUMES		Abóbora*	Cucurbita máxima	Abril (Plantio 1)	4 meses	Agosto	Consumo familiar: abóbora cozida; purê; sopa.
FRUTAS		Abacaxi	Ananas comosus	Abril (Plantio 1)	11 meses	Março	Consumo familiar: in natura e suco.
		Banana*	Musa spp.	Abril (Plantio 1)	12 meses	Abril	Consumo familiar: in natura e frita e vitamina.
		Melancia	Citrullus vulgaris	Março / Abril (Plantio 1)	3 - 4 meses	Junho / Julho / Agosto	Consumo familiar: in natura e suco.

Continuação

Continuação do Quadro 11

GRUPO 03 – LEGUMINOSAS; CARNES E OVOS; LEITE E DERIVADOS	LEGUMINOSAS	Feijão de corda	Vigna unguiculata	Agosto / Setembro (Plantio 2)	3 meses	Novembro / Dezembro	Consumo familiar: feijão cozido; caldo e sopa.
	CARNES	Galinha caipira*	Gallus gallus domesticus	-	Consumo a partir de 4 meses de vida	-	Consumo familiar: galinha cozida e frita; canja.
		Vaca*	Bos taurus	-	Abate a partir de 18 meses de vida	-	Consumo familiar: carne cozida; assado e frito.
		Matrinã	Brycon	-	Pesca realizada no período (01 de Julho a 28 de Fevereiro) conforme a Lei do Defeso	-	Consumo familiar: peixe cozido; assado e frito.
		Porco do mato	Tayassu tajacu	-	A caça é apenas do macho e de acordo com a necessidade alimentar	-	Consumo familiar: carne cozida; assado e frito.
		Veado do mato	Mazama americana	-	A caça é apenas do macho e de acordo com a necessidade alimentar	-	Consumo familiar: carne cozida; assado e frito.
	OVOS	Galinha	-	-	Produção diária	-	Consumo familiar: ovo cozido, frito e receitas elaboradas (bolo, omelete, etc.).
	LEITE E DERIVADOS	Leite de vaca	-	-	Produção diária	-	Consumo familiar: consumo do leite in natura; receitas elaboradas (bolo, nata, vitaminas, etc.).
GRUPO 04 – ÓLEOS E GORDURAS; AÇÚCARES E DOÇES	ÓLEOS E GORDURAS	Banha do porco	-	-	Produção de acordo com a necessidade alimentar	-	Consumo familiar: a banha do porco é utilizada para frituras.
	AÇÚCARES E DOÇES	Doce de frutas	-	-	Produção de acordo com a necessidade alimentar	-	Consumo familiar: doce de mamão; doce de banana; doce de melancia; doce de leite.

Fonte: Comunidade indígena Boca da Mata (2016); NEPA (2011) e MENDONÇA (2010). Elaborado pelo autor.

*Produtos cultivados ou animais criados em terrenos (quintais) domiciliares.

6.4.2.2 *Diagnóstico social da comunidade indígena Boca da Mata*

Segundo informações da UBS/SESAI (2015), encontram-se na TI São Marcos aproximadamente 6.095 indígenas e 1.394 famílias. Dessas, 140 famílias e 584 indígenas habitam a Comunidade Indígena Boca da Mata (CIBM).

Cabe destacar que, na CIBM, o ambiente natural e a distribuição das moradias indígenas (malocas) e as suas atividades produtivas se interligam, formando uma unidade compacta, onde o núcleo ocupacional tem relação direta como contexto ambiental.

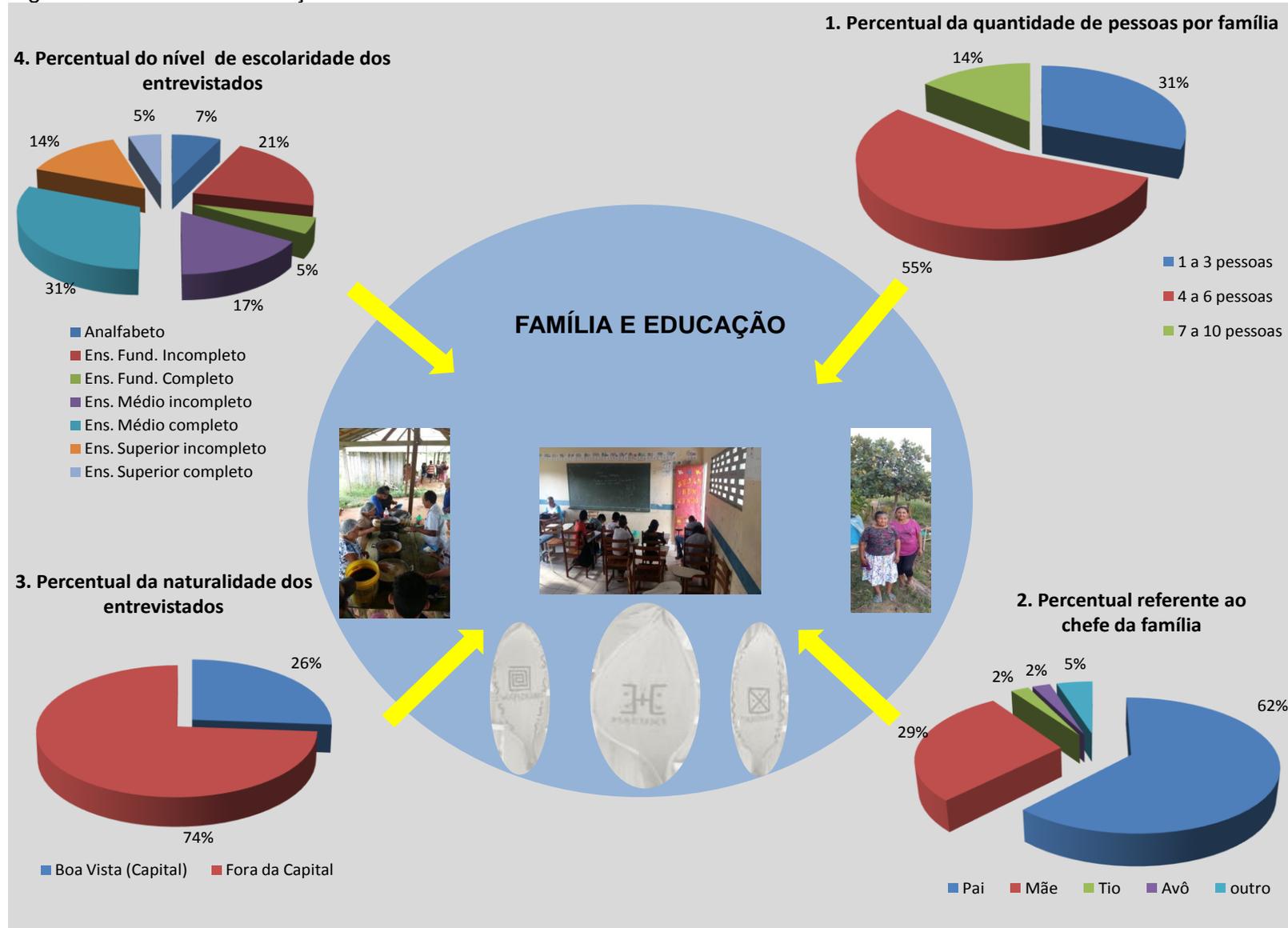
No que tange aos resultados dos questionários, foram revelados a situação da **família e o nível de escolaridade** dos indígenas entrevistados (Figura 34), o que constatou as seguintes informações, são elas: 55% das residências tem um núcleo familiar entre 4 a 6 pessoas; 31% entre 1 a 3 pessoas e 14% entre 7 a 10 pessoas. No que compete à liderança/chefe da família, foi constatado que em 62% dos domicílios, a presença paterna exerce representatividade, enquanto a presença materna possui 29% (Figura 34).

Ainda, a pesquisa (Figura 34) constatou que 26% dos entrevistados nasceram em Boa Vista e 74% não nasceram na Capital. Esta informação reforça a idéia de que a presença dos nascimentos ocorrerem na própria comunidade ou nas comunidades indígenas adjacentes, através do parto natural (sob representatividade das parteiras) e na forma tradicional.

Com relação ao nível de escolaridade dos entrevistados (Figura 34), revelou-se que 7% são analfabetos; 21% não concluíram o Ensino Fundamental; 5% concluíram o Ensino Fundamental; 17% não concluíram o Ensino Médio; 31% concluíram o Ensino Médio; 14% não concluíram o Ensino Superior Incompleto e 5% concluíram o Ensino Superior completo.

A pesquisa mostra, portanto, a realidade das famílias da comunidade indígena Boca da Mata, onde revela uma relação direta com a ausência de políticas públicas direcionadas ao planejamento da educação diferenciada indígena e ações sociais de orientação ao planejamento familiar.

Figura 34 - Família e educação



A questão do desemprego e seus elevados índices no Brasil vêm afetando os mais diversos setores econômicos da sociedade, um grave problema, e que não isenta as mais diversas comunidades, dentre essas as indígenas, a serem impactadas. Nesse sentido, na comunidade indígena Boca da Mata, a pesquisa se propôs a entender a situação do **emprego e renda** dos entrevistados e, respectivamente, das suas famílias.

A Figura 35, a seguir, revela que 50% dos entrevistados estão na situação de desempregados; 31% empregados; 14% estudantes e 5% aposentados. Esses dados revelam que o percentual de desemprego na comunidade excede dos índices nacionais.

Ainda, a pesquisa obteve o percentual do número de pessoas empregadas nas famílias e os resultados foram: 43% representam uma pessoa empregada no domicílio; 38%, duas pessoas; 5%, três pessoas; 2%, quatro pessoas; 5%, todos desempregados e 7% não responderam (Figura 35).

Ao relacionar a questão do desemprego das famílias com os programas sociais do Governo, os resultados foram: 55% dos entrevistados afirmam que (SIM) recebem algum benefício social governamental; 36% (NÃO) recebem e 9% não responderam. Acredita-se que este último percentual faz adição com os 55%, o que gera 64% no total, pois o indígena traz consigo a desconfiança em relatar/declarar sobre esse assunto.

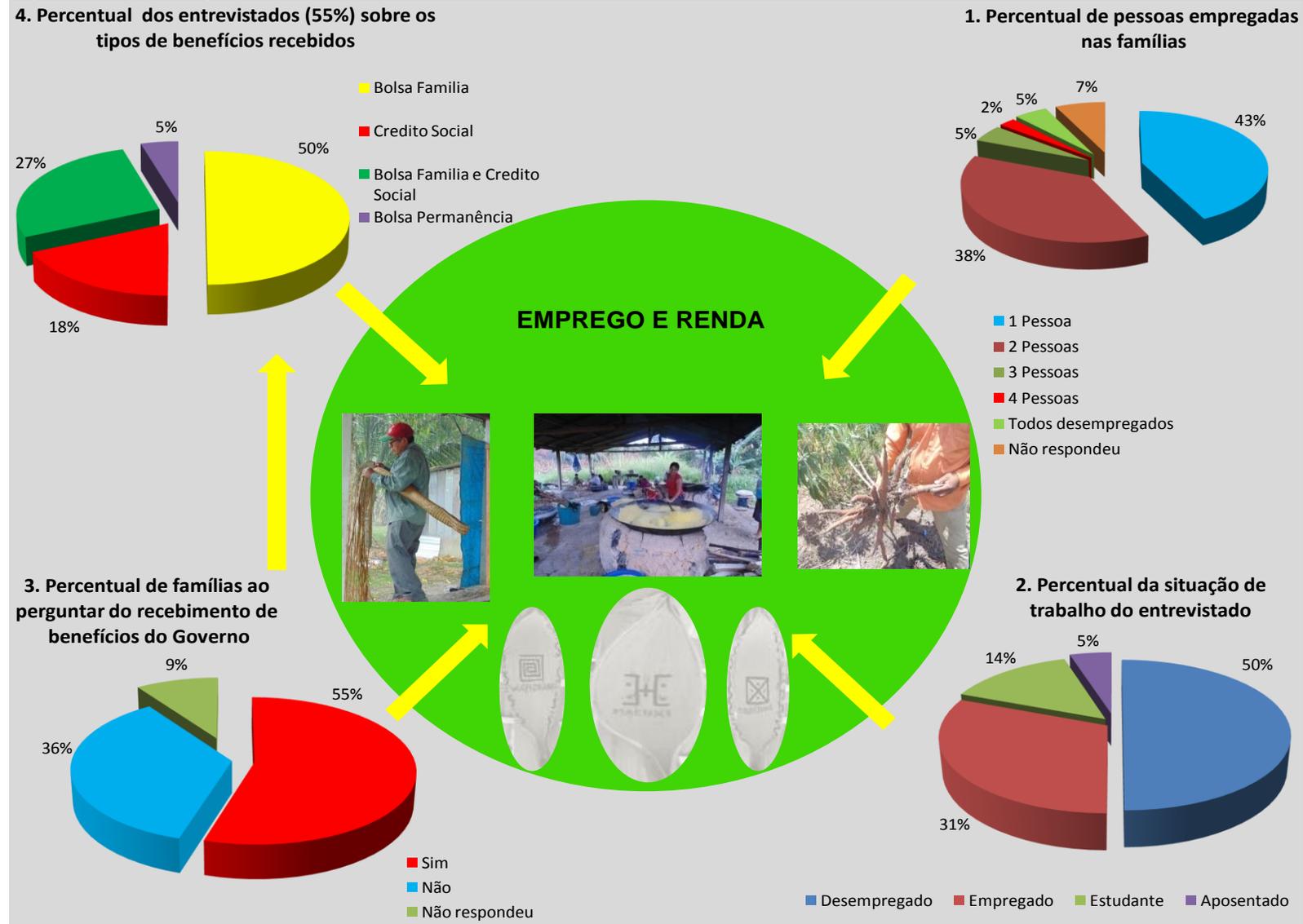
Sobre os tipos de benefícios/auxílios governamental garantidos aos entrevistados da comunidade indígena, sob afirmação do percentual (55%) das famílias que recebem tais auxílios, constatou-se que 50% das famílias recebem apenas Bolsa Família³¹; 27%, dois auxílios (Bolsa Família e Crédito Social³²); 18% apenas o Crédito Social e 5%, Bolsa Permanência³³.

³¹ É um programa de transferência direta de renda, direcionado às famílias em situação de pobreza e de extrema pobreza em todo o País, de modo que consigam superar a situação de vulnerabilidade e pobreza.

³² O Programa Crédito Social do Governo do Estado de Roraima é uma ação do Governo do Estadual que auxilia na renda familiar das famílias que tem uma renda per capita de até ¼ do salário mínimo.

³³ “Em linhas gerais, o Programa de Bolsa Permanência – PBP é uma ação do Governo Federal de concessão de auxílio financeiro a estudantes matriculados em instituições federais de ensino superior em situação de vulnerabilidade socioeconômica e para estudantes indígenas e quilombolas”. Fonte: <<http://permanencia.mec.gov.br/>>, acesso em 31/05/2017.

Figura 35 - Emprego e renda



Sabe-se que a realidade da moradia e infraestrutura das comunidades tradicionais no Brasil e, em especial, na região amazônica são de extrema precariedade, tendo em vista que muitas comunidades vivem isoladas devido às questões naturais.

A condição de vida que os povos indígenas se submetem mostra a fragilidade/dificuldade. Então, por que não afirmar um descaso do Governo brasileiro em estabelecer um planejamento socioambiental que ofereça um mínimo de qualidade de vida a esses povos?

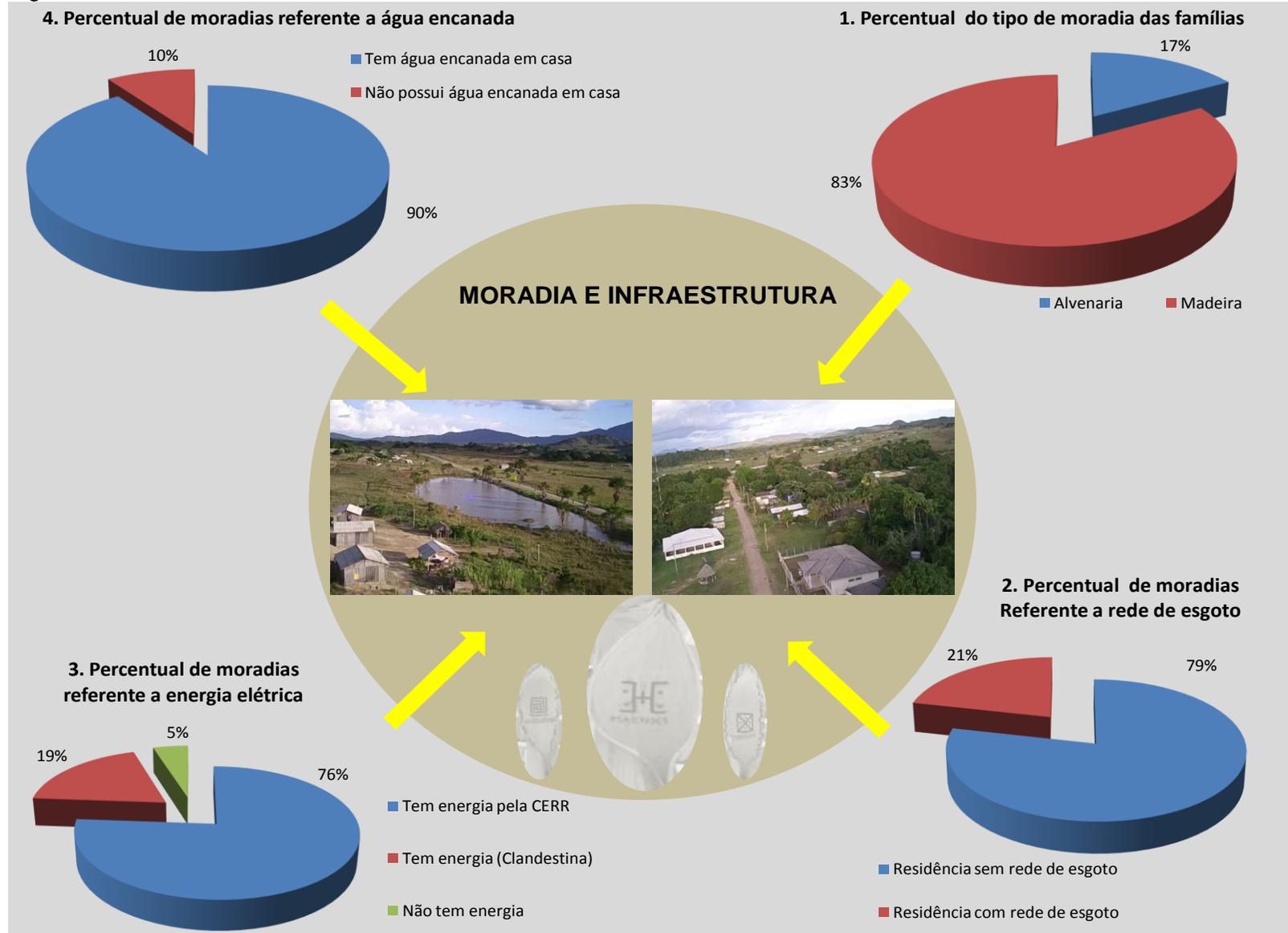
É por esse viés que a Figura 36, a seguir, apresenta resultados, em percentuais, que mostram a condição de **moradia e infraestrutura** das famílias da comunidade indígena Boca da Mata. Nesse sentido, a pesquisa constatou que as famílias residem em dois tipos de moradias, são elas: 83% são casas de madeira e 17%, de alvenaria.

Durante a pesquisa, foi observado que na comunidade não apresenta um sistema integrado de saneamento básico, porém 21% das moradias possuem um sistema de rede de esgoto domiciliar, onde o material produzido pelas famílias tem como destino a fossa séptica e 79% dos domicílios não possuem uma rede de esgoto domiciliar, utilizam a fossa negra ou dispersam o material na própria mata, impactando e comprometendo o meio ambiente (Figura, 36).

Sobre a questão energética na comunidade (Figura 36), a Companhia Energética de Roraima – CERR implantou um “motor” (gerador) a diesel que produz energia para os domicílios da comunidade, onde não existe a cobrança de uma taxa. Nesse sentido, a pesquisa revelou que 76% dos domicílios têm energia pela CERR; 19% têm energia, porém clandestina e 5% não têm energia.

Na comunidade, o abastecimento de água ocorre por meio do bombeamento das águas do rio Surumu que, através de uma rede de canos, se interligam dentro da comunidade indígena e abastecem as moradias indígenas. Portanto, a pesquisa revelou que 90% dos domicílios têm o abastecimento de água encanada, enquanto 10% dos domicílios não possuem água encanada, porém o abastecimento ocorre por meio de poços artesianos.

Figura 36: Moradia e Infraestrutura



Ainda com o fruto da pesquisa, na comunidade indígena Boca da Mata, constatou-se que existem três etnias que se destacam fomentando a ideia de representatividade étnica, sendo eles: Macuxi, Taurepang e Wapichana. Entretanto, outras etnias, Tucano e Saporá, fazem-se presentes na comunidade, porém não ganham maior destaque por apresentarem um contingente relativamente pequeno.

Cabe ressaltar que os não-índios estão em convívio com os indígenas da CIBM, através de matrimônios onde formam famílias, porém a sua representatividade é pequena ao abordar todo o contexto social da comunidade.

Para compreender melhor a questão étnica na CIBM (Figura 37), constatou-se que 52% dos entrevistados são da etnia Macuxi; 24%, Taurepang; 19%, Wapichana e 5%, não-índios e outras etnias. Tais etnias presentes designam a relevância em considerar a sua concepção geográfica e levantar os fatos históricos, mediante à identificação das relações que os definem.

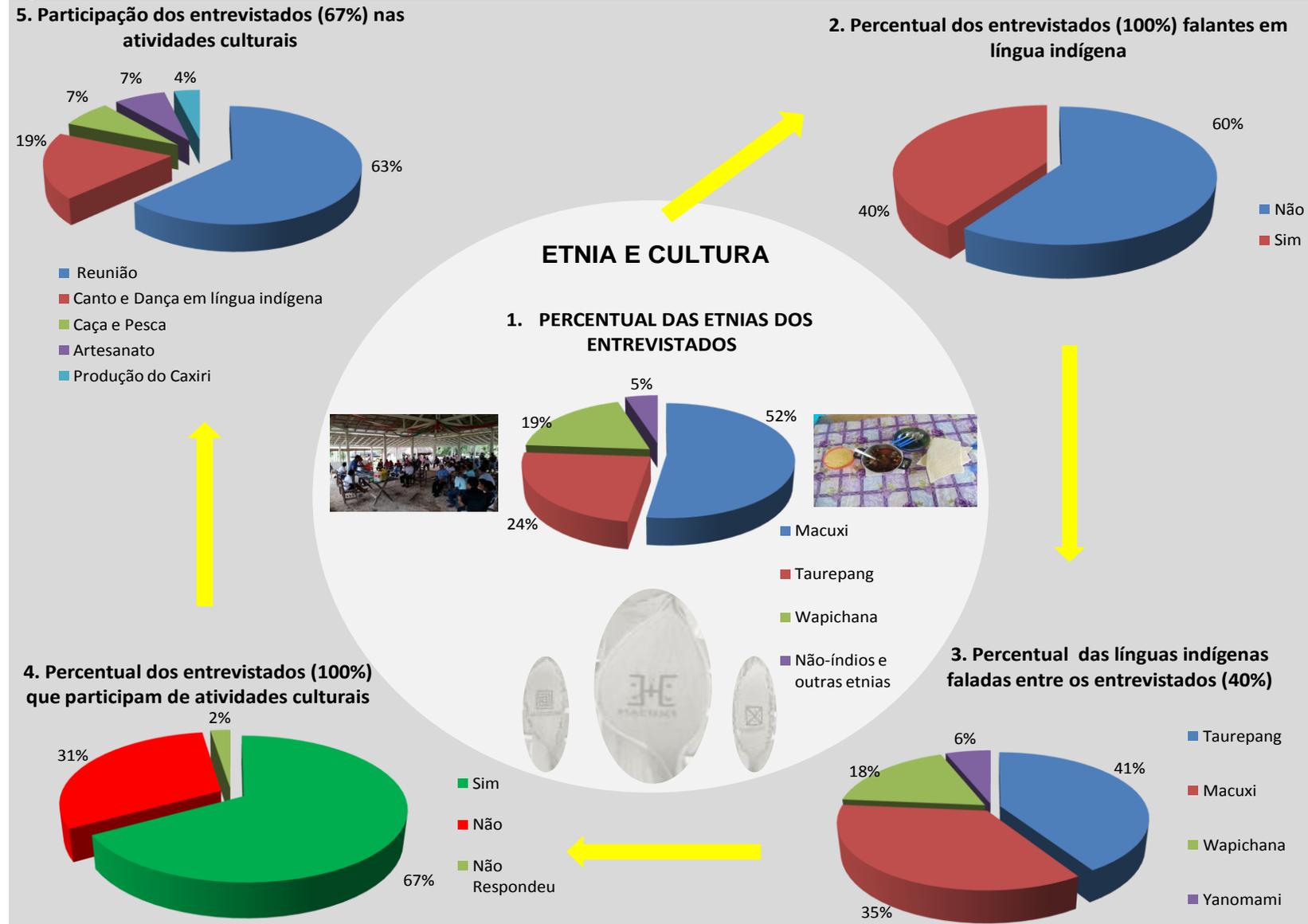
Além do aspecto natural, uma das fortes relações que as etnias têm é com a identidade, além da cultura e o lugar onde estão inseridas. Nesse sentido, a pesquisa constatou que na comunidade, 40% dos indígenas falam a sua língua materna, enquanto 60% não falam. Com base nessa informação sobre os indígenas que falam a sua língua de origem, obtiveram-se os seguintes resultados, são eles: 41% dos entrevistados falam Taurepang; 35%, Macuxi; 18%, Wapichana e 6%, Yanomami³⁴ (Figura 37).

Em suma, o fortalecimento da identidade se relaciona diretamente com a preservação e participação dos indígenas nas suas atividades culturais. Nesse sentido, obteve-se que 67% dos indígenas entrevistados afirmam participar das atividades culturais da comunidade; 31% não participam e 2% não responderam. Nesse sentido, sob a afirmação dos (67%) dos entrevistados, constatou-se que: 63% participam das reuniões; 19%, canto e dança em língua indígena; 7%, caça e pesca; 7 %, artesanato e 4%, produção do caxiri³⁵ (Figura 37).

³⁴ A explicação de um falante da língua indígena é pelo fato de um não-índio, casado com uma indígena e morador na comunidade, que trabalha na SESAI como agente de saúde na TI Yanomami.

³⁵ Bebida fermentada a base de mandioca e utilizada nas festividades e reuniões indígenas.

Figura 37: Etnia e Cultura



Fonte: Questionário socioambiental aplicado na comunidade indígena Boca da Mata (2016). Elaborado pelo autor.

6.5 Subsídios ao planejamento socioambiental na comunidade indígena Boca da Mata

Diante da grandeza que se apresenta no processo de entender e analisar a paisagem, buscou-se uma concepção metodológica capaz de abranger a complexidade paisagística sob um enfoque holístico e integrado.

A Geoecologia das Paisagens tem um caráter dinâmico e integrador de analisar as paisagens, esta metodologia se desenvolveu sob uma base científica sistêmica (RODRIGUEZ; SILVA e CAVALCANTI, 2013), proposta por Victor Sotchava nos anos 60 do século XX, que sistematizando as bases da Teoria Geossistêmica, faz observação que deve-se utilizar a teoria aplicando-a à natureza, não apenas nos seus componentes isoladamente, mas com as ligações entre eles. Não se deve limitar apenas ao estudo da morfologia da paisagem e suas subdivisões, mas projetar-se para os estudos da dinâmica, estrutura funcional e conexões etc (SOTCHAVA, 1977).

O geossistema pode ser compreendido como um espaço natural, complexo e integrado, onde, em seu meio, há fluxos de energia, matéria e atividade biológica que inclui aquelas praticadas pelos seres humanos (TROPPEMAIR & GALINA, 2006).

Ainda, Troppehair e Galina afirmam que:

O geossistema é, portanto, uma unidade complexa, um espaço amplo que se caracteriza por certa homogeneidade de seus componentes, estruturas, fluxos e relações que, integrados, formam o ambiente físico onde há exploração biológica” (2006. p. 82).

A gênese da Geoecologia das Paisagens liga-se, diretamente, ao enfoque geossistêmico. Ela é tida como uma ciência ambiental, pois possui um rico arsenal conceitual e metodológico para o conhecimento do meio ambiente natural e antropizado. A Geoecologia dispõe de fundamentos sólidos para o desenvolvimento de alicerces teóricos e metodológicos que podem desenvolver o planejamento e a gestão ambiental a fim de alcançar a sustentabilidade aliada ao desenvolvimento, (RODRIGUEZ; SILVA E CAVALCANTI, 2013).

Na visão de Silva *et al.* (2012), a Geoecologia da Paisagem contribui nos trabalhos relacionados ao ambiente como os processos de análises e diagnósticos

geoecológicos que, por sua vez, auxilia trabalhos posteriores de planejamento e gestão ambiental. A paisagem apresenta-se como categoria de análise da Geoecologia da Paisagem, sendo assim, de acordo com Rodriguez; Silva e Cavalcanti (2013), a análise paisagística consiste em um conjunto de métodos e procedimentos técnico-analítico para o conhecimento e a explicação da estrutura da paisagem, além de permitir o estudo de suas propriedades, índices e parâmetros sobre a dinâmica, evolução, cenários, a gênese e transformação da paisagem, bem como, a investigação das paisagens como sistemas manipuláveis e administráveis.

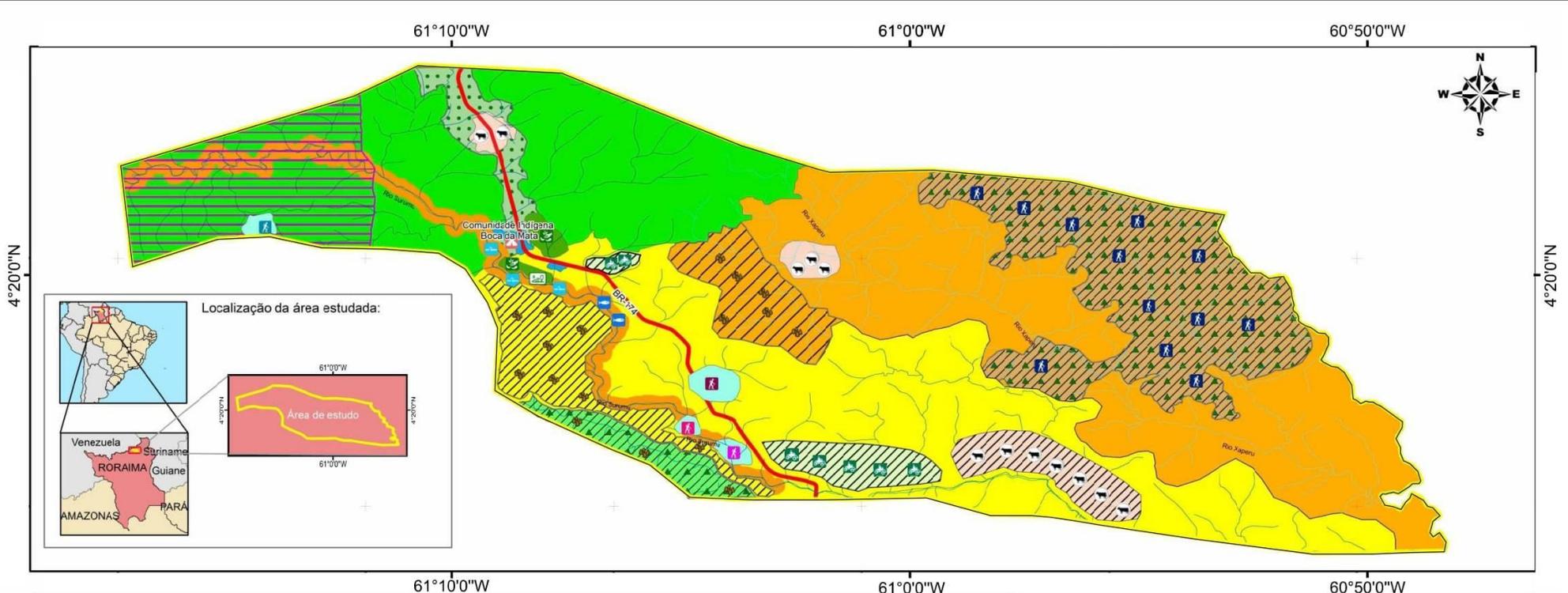
Para que se constitua uma análise concisa da paisagem, é necessário que haja a divisão desta em unidades de paisagem ou unidades geoecológicas. “Como unidades geoecológicas (ou geoambientais), entende-se a individualização, tipologia e unidades regionais e locais da paisagem” (RODRIGUEZ; SILVA e CAVALCANTI, 2013). O conhecimento obtido sobre os aspectos físico-naturais de um ambiente, analisados em uma óptica integrada, deve resultar na identificação de espaços territoriais a que se pode denominar de unidades de paisagens locais.

A análise socioambiental, norteadas pela Geoecologia das Paisagens, além de investigar, conhecer, classificar e diagnosticar a paisagem, também sugere alternativas para reverter o quadro atual de degradação da área, tendo como finalidade a preservação e recuperação do ambiente e ainda sensibilizar a população quanto ao uso racional dos recursos naturais.

A partir desse enfoque paisagístico e o conhecimento étnico-cultural local, foi construído de forma participativa o Mapa 10, zoneamento funcional da comunidade indígena Boca da Mata.

Nessa representação cartográfica, se espacializam cinco grandes unidades geoambientais (ver Mapa 10): (i) Serra Setentrional da Boca da Mata; (ii) Serra Meridional do Parimé; (iii) Colinas Orientais Xaperu; (iv) Pediplano Setentrional do Rio Xaperu e (v) Pediplano Meridional do Rio Surumu.

As unidades geoambientais estão compartimentadas em dez zonas diferenciadas, são elas: recuperação, cachoeira, uso comum, cultivo agrícola, fazenda comunitária, núcleos populacionais, rio Surumu, ecológica, agroecológica, cultivo agrícola comunitário. Por sua vez, em cada zona existem especificidades de potencial de uso recomendado, como se especifica a seguir:



QUADRO DE ZONEAMENTO FUNCIONAL		
UNIDADES GEOAMBIENTAIS	TOPONÍMIAS	POTENCIAL DE USO
Serra Setentrional da Boca da Mata	Zona de recuperação	Preservação/Reflorestamento
	Zona de cachoeira	Ecoturismo/Trilhas ecológicas (cachoeira do Urubu)
	Zona de uso comum entre as comunidades	Agroecologia familiar controlada/Extrativismo vegetal controlado
	Zona de cultivo agrícola	Agricultura familiar controlada
	Zona da fazenda comunitária (Santa Teresa)	Pecuária controlada
	Núcleos populacionais da Boca da Mata	Centro cultural de artesanato e cultura (Sede)
Serra Meridional do Parimé	Zona do rio Surumu	Extrativismo animal controlado
	Zona ecológica Serra do Parimé	Preservação/Regeneração/Reflorestamento
Colinas Orientais do Rio Xaperu	Zona ecológica Colinas Orientais do Xaperu	Agroecologia familiar controlada/Extrativismo vegetal controlado
		Preservação/Regeneração/Reflorestamento
Pediplano Setentrional do Rio Xaperu	Zona da fazenda comunitária (Hamburgo)	Ecoturismo/Trilhas ecológicas
	Zona agroecológica	Pecuária controlada
Pediplano Meridional do Rio Surumu	Zona de cultivo agrícola comunitário	Agroecologia familiar controlada/Extrativismo vegetal controlado
	Zona de cultivo agrícola comunitário	Pecuária controlada
	Zona de cachoeira	Agricultura comunitária controlada
	Zona de cachoeira	Agroecologia familiar controlada/Extrativismo vegetal controlado
	Zona de cachoeira	Ecoturismo/Trilhas ecológicas (cachoeira do Iguapirá)
	Zona de cachoeira	Ecoturismo/Trilhas ecológicas (cachoeira do Salto)
	Zona de cachoeira	Ecoturismo/Trilhas ecológicas (cachoeira dos Macacos)
	Zona do Rio Surumu	Ecoturismo/Esportes náuticos
	Agricultura de vazante familiar controlada	
	Agricultura familiar controlada	
	Aquicultura comunitária controlada	
	Extrativismo animal controlado	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA



Tese: Sociedade, Política, Cultura e Meio Ambiente:
 Subsidios ao Planejamento Socioambiental à Comunidade Indígena Boca da Mata, na Terra Indígena São Marcos - Roraima

Autor: Lúcio Keury Almeida Galdino
 Orientador: Prof. Dr. Edson Vicente da Silva
 Co-Orientadora: Profa. Dra. Adryane Gorayeb

Mapa 10 - Zoneamento Funcional da Comunidade Indígena Boca da Mata

Convenções Cartográficas

— Rios
— BR-174
 Comunidade Indígena Boca da Mata

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS
 Sistema de Coordenadas Geográficas
 Datum: SIRGAS 2000
 Unidade: Grau, Minuto e Segundo
 Fuso 20 N

Fonte de Dados Vetoriais: Ministério do Meio Ambiente - MMA (2016) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2016)
 Trabalho de Campo Realizado pelo Autor no Período: Mai/2014, Jul/2015, Fev/2016 e Jul/2016
 Fonte: Comunidade Indígena Boca da Mata (2014/2015/2016)

1:150.000

0 2,5 5 10

km

Serra Setentrional da Boca da Mata:

- Zona de Recuperação: Sugere-se medidas de proteção integral para propiciar uma regeneração natural da vegetação e, nas áreas mais instáveis, promover o reflorestamento com árvores nativas de uso econômico.
- Zona de Cachoeira (cachoeira do Urubu): É possível praticar a balneabilidade e ainda promover trilhas ecológicas com o acompanhamento de guias indígenas devidamente capacitados.
- Zona de Uso Comum entre as comunidades: Nesse território situado no setor oeste da Boca da Mata, propõe-se o uso agrícola de base ecológica e familiar que pode ser praticado de forma cooperativa. As práticas agrícolas sugerem-se agregar o extrativismo vegetal controlado para obtenção de complementos alimentares e matéria-prima para produção de artesanato.
- Zona de Cultivo Agrícola: Corresponde ao entorno da Sede da Boca da Mata, incentivando-se a produção de hortaliças em áreas de quintais e terrenos produtivos, além de roças agroecologicamente conduzidas em seu sistema produtivo.
- Zona da Fazenda Comunitária (Santa Teresa): Seria uma superfície dentro de terra indígena voltada à produção pecuária de corte e de leite. Deve ser explorada de forma comunitária e controlada, sendo direcionada ao consumo local.
- Zona dos Núcleos Populacionais da Boca da Mata: Deve-se realizar um diagnóstico detalhado sobre as condições de saneamento básico de cada sub-núcleo “bairro” e direcionar esforços no intuito de solucionar as deficiências constatadas. Projetos de valorização cultural, com resgate das manifestações de cada etnia, a produção de artesanato e efetivação de cursos e oficinas no sentido de otimizar a produção e comercialização do artesanato nativo por meio de cooperativas.

- Zona do Rio Surumu: Constitui uma área de reserva de caça e pesca, que deve ser controlada a partir de práticas culturais e de orientações conservacionistas.

Serra Meridional do Parimé:

- Zona Ecológica Serra do Parimé: Constitui uma área situada no setor norte-central e deve ser dedicada à preservação permanente dos recursos florestais existentes, regeneração natural e reflorestamento nas áreas mais criticamente degradadas. Já as áreas de uso agrícola tradicional e de extrativismo vegetal, devem ser conduzidas a partir de práticas conservacionistas.

Colinas Orientais do Rio Xaperu:

- Zona Ecológica Colinas Orientais do Xaperu: É representada por uma extensa superfície no setor oriental da comunidade que deve ser preservada nas superfícies mais conservadas e propiciar meios para regeneração natural e reflorestamento. Junto a essas práticas de preservação/recuperação, será possível desenvolver práticas de ecoturismos por meio de ecotrilhas conduzidas por indígenas capacitados profissionalmente.

Pediplano Setentrional do Rio Xaperu:

- Zona da Fazenda Comunitária (Hamburgo): Nessa fazenda, realizar-se-ão atividades de produção pecuária bovina, no sentido de produção de carne, leite e seus derivados, por meio de ações cooperativas.
- Zona Agroecológica: Corresponde a uma área no setor central da comunidade Boca da Mata, dedicando-se a um extrativismo vegetal controlado e práticas de agroecologias de âmbito familiar, de forma a otimizar a atual produção por meio de formas orgânicas e sustentáveis.

Pediplano Meridional do Rio Surumu:

- Zona da Fazenda Comunitária: Será um terreno de maior produção pecuária, devendo-se, assim, ter um maior cuidado quanto ao manejo do gado e das pastagens. Situa-se no setor meridional-oriental da comunidade Boca da Mata.

- Zonas de Cultivos Agrícolas Comunitários: Situada próxima à margem esquerda do rio Surumu, a área será dedicada ao cultivo agrícola tradicional, conduzido por práticas de agricultura orgânica no sentido de se obter práticas produtivas sustentáveis. Em outras zonas homogêneas próximas, acrescentam-se práticas de pecuária coletiva e extrativismo vegetal, de forma paralela à agricultura ecológica.
- Zonas de Cachoeiras: São ambientes de elevada riqueza paisagística e de recursos hídricos que propiciam a balneabilidade local, incluindo a prática de esportes aquáticos e trilhas ecológicas, devidamente acompanhados por guias indígenas.
- Zona do Rio Surumu: Esta unidade espacial de planejamento corresponde a um território onde se sugerem uma maior diversidade de gestão. Essa zona situa-se no setor norte-central, sugerindo-se práticas de ecoturismo e de esportes náuticos devidamente acompanhados por monitores e guias capacitados, aproveitando o potencial lúdico e paisagístico local. A caça e a pesca de âmbito tradicional serão permitidas, sugerindo-se, no entanto, a condução de calendários de pesca em razão da Piracema, e caça condicionada à proteção de espécies em perigo de extinção, não abate de fêmeas e filhotes. A agricultura ecológica familiar visualiza oferecer uma maior sustentabilidade produtiva além de se estimular projetos de produção de aquicultura comunitária.

Em síntese, o mapa de zoneamento funcional da comunidade indígena Boca da Mata constitui um instrumento produzido de forma participativa. Evidentemente, a partir dessa representação cartográfica, deve-se construir um plano de gestão participativo, especificando-se as ações integradas que devem ser efetivadas em cada uma das zonas, definindo os atores participantes.

Portanto, o plano deve também ter um olhar mais amplo, de forma a integrar as diferentes ações dentro de um planejamento de ações integradas que visem a um desenvolvimento sustentável dentro das condições ambientais, sociais e culturais das diferentes etnias da comunidade da Boca da Mata.

7 CONCLUSÃO

Pode-se dizer que uma tese de doutorado tem sua finalização, porém suas intenções e objetivos devem ter um caráter de continuidade e de monitoramento. A dinâmica ambiental e sociocultural é uma constante dentro da realidade socioespacial de um território.

A Terra Indígena São Marcos e a comunidade indígena Boca da Mata estão inseridas dentro de uma realidade macro-regional que compreende o Estado de Roraima e sua situação de fronteiras internacionais com a Guiana e a Venezuela, que logicamente se reflete no contexto local das terras indígenas em questão.

A proximidade com a Venezuela não é apenas física, mas também cultural, já que vários povos indígenas possuem parentes do mesmo grupo étnico também no país vizinho. É com o fluxo de indígenas entre os dois territórios nacionais, sendo o Alto São Marcos, um dos espaços onde esses interfluxos populacionais ocorrem com maior intensidade/frequência.

Outro fator a se considerar é que as políticas públicas de apoio à população indígena têm favorecido o seu potencial de empoderamento e de gestão de seus territórios. Os processos educativos e de serviços de saúde têm oferecido melhores condições de sobrevivência e de qualidade de vida das populações indígenas em Roraima, incluindo-se nesse sentido a Terra Indígena São Marcos.

Acredita-se que essa tese veio a contribuir para oferecer um maior e melhor conhecimento Etno-Geoambiental das áreas estudadas, especificamente a comunidade indígena Boca da Mata. Foi possível, em conjunto com a população local, realizar um trabalho de atualização de informações, obtendo-se um diagnóstico conciso e integrado.

A partir dessa análise e diagnóstico, pode-se com a inserção dos conhecimentos científicos (universidade) e saberes tradicionais (comunidade), construir um mapa onde se sugere um modelo de zoneamento funcional para a comunidade Boca da Mata. Esse modelo metodológico pode ser extrapolado para outros setores indígenas e ser trabalhado de forma similar, adaptando-se às peculiaridades locais.

Obviamente houve diversas dificuldades de integração das diferentes óticas metodológicas, bem como conseguir uma plena adequação de pesquisa conjunta entre pesquisador e comunidade devido aos seus diferentes calendários e tempo/disposição.

Entretanto, durante a pesquisa, foi fomentado e executado um projeto de extensão onde se ofertaram minicursos, palestras e oficinas, na perspectiva da educação ambiental, na comunidade indígena Boca da Mata com uma carga horária total de 100 h/a. Essa ação de extensão foi devidamente pensada pelo autor e orientador da tese e registrada no Laboratório de Geoecologia da Paisagem e Planejamento Ambiental - LAGEPLAN onde se expediram os certificados.

Essa ação de “retorno acadêmico-comunidade” fica como sugestão a outros pesquisadores de pós-graduação, e até de graduação, em áreas de comunidades tradicionais, pois seria injusto presenciar e vivenciar as dificuldades que uma comunidade tradicional passa e não tomar uma atitude para minimizar os tais problemas.

Pode-se elencar que o trabalho deixa como *feedback* (sugestões) na proposição de novas discussões a partir dos seguintes pontos:

- i) a questão “do índio na cidade” e “do índio da cidade”;
- ii) a posição estratégica do estado de Roraima, as relações de fronteira e migrações dos povos indígenas da Venezuela à região norte do Brasil;
- iii) notoriedade às comunidades indígenas que habitam nas ilhas fluviais da região dos rios Uraricoera e Tacutu;
- iv) planejamento e gestão comunitária do agronegócio em terras indígenas;
- v) os problemas vivenciados nas terras indígenas: o garimpo, doenças, desmatamentos, educação, violência sexual e prostituição, alcoolismo, entre outros;
- vi) os municípios de Uiramutã, Pacaraima e Normandia: terras indígenas ou terras municipais?
- vii) “migração trans-étnica” dos povos indígenas da Venezuela e os assentamentos desses povos em terras indígenas roraimenses;
- viii) os programas sociais resolvem os problemas das comunidades indígenas? Alternativas e subsídios sustentável às comunidades indígenas;

Em síntese ficam as propostas e sugestões pensadas para novos trabalhos científicos e, de forma geral, os obstáculos foram ultrapassados e chegou-

se ao final da pesquisa dessa tese com objetivos e metas atingidos propostos no projeto de doutorado.

Como foi afirmado no início, a tese termina, mas a pesquisa deve continuar, o processo de integração do conhecimento científico e saberes tradicionais podem trazer novas opções de gestão territorial, não apenas para as terras indígenas, mas também para a totalidade do Estado de Roraima.

Antes de qualquer concepção, o indígena é o primeiro ator na formação do território que hoje compõe o estado de Roraima. É um cidadão brasileiro, que como os outros, defende seu espaço de vida e de sobrevivência, tendo a seu favor os conhecimentos tradicionais que representam seus meios de sobrevivência e de convívio com os recursos e serviços que lhe oferecem: a natureza.

Por fim, as terras indígenas são áreas protegidas e, como tal, protegem os potenciais paisagísticos, os recursos naturais e, principalmente, a geobiosociodiversidade. Os índios convivem e protegem o meio em que os ampara e lhes propicia a sua qualidade de vida. Integrar-se a essa convivência no planejamento das terras indígenas consiste em um processo de aprendizagem e ensino que pode nos conduzir à aproximação do horizonte da chamada sustentabilidade sociocultural e ambiental.

REFERÊNCIAS

- ABERS, R.; LOURENÇO, A. G. **Geo-politics and hyper-urbanization in the brazilian amazon: The Case of Boa Vista, Roraima.** In: FADDA, G. ed La Urbe Latino americana ante El Nuevo Milenio. Caracas: Fondo Editorial Acta Científica Venezolana, 1991.
- AB'SABER, A. N. **Domínio morfoclimático amazônico.** Geomorfologia 1, Instituto de Geografia/USP. São Paulo, 1967.
- _____. **Zoneamento ecológico econômico da Amazônia: questões de escala e método.** Estudos Avançados, v.3, n.5, 1989.
- ANDRELLO, G. **Fazenda São Marcos: de próprio nacional a terra indígena.** In: BARBOSA, R. I.; MELO, V. F. Roraima: homem, ambiente e ecologia. Boa Vista: FEMACT, 2010.
- ANTIPOV, A. N. (Edición y compilación). **Landscape planning.** Tools and experience in implemetation. Bonn. Irkutsk: Russian Academy of Science and Federal Agency for Nature Conservation, 2006.
- ARANGO, V. M. **El mapa de lo invisible: silêncios y gramática del poder em la cartografía.** In: Universitas Humanística, no. 63, enero-junio, 2007, p. 155-179.
- ARAÚJO, A. Vet. al. **Povos indígenas e a lei dos “brancos”:** o direito à diferença. Brasília: Ministério da Educação/SECAD/UNESCO, 2006.
- ARAÚJO, L. J.; PINTO, R. B. **A bacia do Rio Branco e os aldeamentos – Século XVIII.** In: CARVALHO, F. *et. al.* História, cultura e meio ambiente em Roraima: perspectivas interculturais. Boa Vista: Editora UFRR, 2008.
- BARBOSA, R. I. **Ocupação humana em Roraima I: do histórico colonial ao início do Assentamento Dirigido.** Boletim do Museu Paraense Emilio Goeldi, 9 (1): 123-144. Belém, 1993-1.
- BARROS, N. C. C. **Paisagens e tempo na Amazônia Setentrional: estudo de ocupação pioneira na América do Sul.** Editora Universitária – UFPE. 1995.
- BASTOS, T. X. **Sistema de produção da pimenta-do-reino.** EMBRAPA – Amazônia Oriental. Sistema de produção, 01. Dez/2005.
- BBC News. **First Americans were Australian.** London, 1999. Disponível em < <http://news.bbc.co.uk/2/hi/sci/tech/430944.stm> >. Acesso em 13.05.2016.
- BERTRAND, G; BERTRAND, C. **Uma geografia transversal e de travessias: o meio ambiente através dos territórios e das temporalidades.** In: Passos, Messias Modesto dos (Org.) Maringá-SP: Massoni, 2007.

BESERRA NETA, L. C.; TAVARES JÚNIOR, S. S. **Geomorfologia do Estado de Roraima por imagens de sensores remotos**. In: SILVA, P. R. F.; OLIVEIRA, R. S. Roraima 20 anos: geografia de um novo Estado. Boa Vista: Editora da UFRR, 2008.

BETHONICO, M. B M. **Gestão territorial em áreas indígenas: a contribuição da universidade**. In: VAL, A. L.; MELO FILHO, A. A.; WANKLER, F. L. (Orgs.). Universidade, ciência e pesquisa na Amazônia: os desafios da produção intelectual. Boa Vista: Editora UFRR, 2012.

BIGIO, E. S. **Linhas teleféricas e integração de povos indígenas: as estratégias políticas de Rondon (1889-1930)**. Brasília: CGDO/FUNAI, 2003.

BOWER, B. **Disputed finds put humans in South America 22,000 years ago**. Science News. Washington, DC, 2013.

BRAUDEL, F. **Histoire et sciences sociales**. Paris: Editions Flammarion, 1990.

CAMPOS, C. **Diversidade socioambiental de Roraima: subsídio para debater o futuro sustentável da região**. São Paulo: Instituto socioambiental, 2011.

CARVALHO, E. A. **Identidade étnico-cultural e questão nacional**. In: SANTOS, S. C.; WERNER, D.; BLOEMER, N. S.; NACKE, A. (Orgs.). Sociedades indígenas e o direito: uma questão de direitos humanos. Florianópolis: Editora UFSC, 1985.

CAVALCANTI, A.; VIADANA, A. **Organização do espaço e análise da paisagem**. Rio Claro: Deplan-IGCE-UNESP, 2007.

CAVALCANTI, J. M. S. A. **Território do Rio Branco: Recuperação e desenvolvimento do Vale do Rio Branco**. Rio de Janeiro: Divisão de Orçamento e Organização / Departamento de Administrativo do Serviço Público, 1945.

CHRISTOFOLETTI, A. **Análise de sistema em Geografia: Introdução**. São Paulo: Editora Hucitec, 1979.

CIRINO, C. A.; FRANK, E. H. **Des-territorialização e re-territorialização dos indígenas de Roraima: uma revisão crítica**. In: BARBOSA, R. I.; MELO, V. F. Roraima: homem, ambiente e ecologia. Boa Vista: FEMACT, 2010.

CLAVAL, P. **As abordagens de geografia cultural**. In: Castro, I. E. *et. al.* (Org.). Explorações Geográficas. Rio de Janeiro: Bertran Brasil, 1997.

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM. **Serviço Geológico do Brasil Roraima Central. Folha NA.20-X/NA.21-V, Roraima**. Manaus: CPRM, 1999.

_____. **Zoneamento ecológico-econômico da região central do Estado de Roraima: tomo I**. MME/CPRM/SEPLAN-RR, 2002.

_____. **Zoneamento ecológico-econômico da região central do Estado de Roraima:** tomo II. MME/CPRM/SEPLAN-RR, 2002.

CORRÊA, R. L. **Região e Organização Espacial.** 6ª Edição, Rio de Janeiro: Ática, 1998.

CORTEZ, C. S. **Conhecimento ecológico local, técnicas de pesca e uso dos recursos pesqueiros em comunidades da área de proteção ambiental, Barra do Rio Mamanguape, Paraíba, Brasil.** João Pessoa: UFPB /CCEN, 2010.

COSTA, J. A. V. **Compartimentação do relevo do Estado de Roraima.** In: OLIVEIRA, R. S. Roraima em foco: pesquisas e apontamentos recentes. Boa Vista: Editora da UFRR, 2008.

CUNHA, M. C. **Definições de índios e comunidades indígenas nos textos legais.** In: SANTOS, S. C.; WERNER, D.; BLOEMER, N. S.; NACKE, A. (Orgs.). Sociedades indígenas e o direito: uma questão de direitos humanos. Florianópolis: Editora UFSC, p. 139-180, 1985.

DUARTE, P. A. **Fundamentos de Cartografia.** 3. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2006.

EVANGELISTA, R. A. O.; SANDER, C.; WANKLER, F. L. **Estudo preliminar da distribuição pluviométrica e do regime fluvial da bacia do rio Branco, Estado de Roraima.** In: SILVA, P. R. F.; OLIVEIRA, R. S. 20 anos: geografia de um novo Estado. Boa Vista: Editora da UFRR, 2008.

RAFFESTIN, J. C. **Por uma Geografia do poder.** São Paulo: Ática, 1993.

FALCAO, M.T.; COSTA, J.A.V; SILVA, G.P.; FERNANDES, M.A.B. **Potencial turístico do patrimônio geomorfológico no transecto Boa Vista – Pacaraima / Roraima.** SIMPOSIO NACIONAL DE GEOMORFOLOGIA, 8. Anais. Recife – PE, 2010.

FALCÃO, M. T et. al. **Práticas ambientais e meio ambiente:** alguns apontamentos na comunidade indígena Boca da Mata – RR. In: SCARLATO, F. C. *et. al.* Amazônia: terra e água. Boa Vista: Editora da UFRR, 2012.

FARAGE, N. **As muralhas dos sertões:** os povos indígenas no rio Branco e a colonização. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.

FARIA, I. F. **Território e territorialidades:** indígenas do Alto Rio Negro. Manaus: EDUA, 2003.

FARIAS, A. **História do Ceará:** dos índios à geração Cambeba. Fortaleza: Tropical, 1997.

FERNANDES, F. **A organização social dos Tupinambá.** São Paulo: Hucitec, 1989.

FERRI, P. **Achados ou perdidos?** A migração indígena em Boa Vista. Goiás: MLAL, 1990.

FITZ, P. R. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

FRANCO, E. M. S.; DEL'ARCO, J. O.; RIVETTI, M. **Geomorfologia da folha NA.20 Boa Vista**. In: BRASIL. Departamento Nacional da Produção Mineral. Projeto RADAM. Folha NA-20 Boa Vista e parte das folhas NA-21 Tumucumaque, NB-20 Roraima e NB-21: geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro: DNPM, 1975.

FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO – FUNAI. **Legislação e jurisprudência indígenas**. Brasília: MINTER, 1983.

_____. **Levantamento etnoecológico em terras indígenas na Amazônia brasileira: uma metodologia**. FUNAI/PPTAL, 2004.

_____. **Censo de 2010**. Disponível em <www.funai.gov.br>. Acesso em: 05. nov. 2014.

GAGLIARDI, J. M. **O indígena e a República**. São Paulo: HUCITEC: Editora da Universidade de São Paulo: Secretaria de Estado da Cultura de São Paulo, 1989.

GALDINO, L. K. A. **Os caminhos da territorialidade da etnia Pitaguary: o caso da Aldeia de Monguba no município de Pacatuba no Ceará**. 2007. 119 f. Dissertação (Mestrado em Geografia – Programa de pós-graduação em Geografia), Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2007.

GALDINO, L. K. A et al. **Cartografia social e territorialidade: reflexões na comunidade indígena Boca da Mata, Terra Indígena São Marcos – Roraima**. In: II Congresso internacional de Direito, cidade e meio ambiente/I Seminário internacional de Direito do consumidor e desenvolvimento sustentável/II Seminário de segurança pública e Direitos Humanos. Porto Velho, agosto, 2015, p. 421-429.

GALEANO, E. **As veias abertas da América Latina**. 14ª edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

GERASIMOV, I. P. & MESCHERIKOV, J. A. **Morphostructure**. In: The encyclopedia of Geomorphology. London.; Rhodes W. Fairbridge – Book Corporation, 1968.

GIBBONS, A. **Grisly find suggests humans inhabited Arctic 45,000 years ago**. Science Magazine. 14 de janeiro, 2016. Disponível em <<http://www.sciencemag.org/news/2016/01/grisly-find-suggests-humans-inhabited-arctic-45000-years-ago>>. Acesso em 13. mai. 2016.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GORAYEB, A.; MEIRELES, A. J. A.; SILVA, E. V. **Cartografia social e cidadania: experiências de mapeamento participativo dos territórios de comunidades urbanas e tradicionais**. Fortaleza: Expressões Gráficas Editora, 2015.

HAESBAERT, R. **Territórios alternativos**. Niterói: EdUFF/Contexto, 2002.

_____. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HERRMAM, L. **Índios e brancos em Roraima**. Coleção antropológica no. 02. Boa Vista: Centro de Informação DIOCESE de Roraima, 1992.

HUNTINGTON, S. P. **A terceira onda: a democratização no final do século XX**. São Paulo: Ed. Ática, 1994.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Mapas das unidades do relevo do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.

_____. **Censo demográfico 2010: características gerais dos indígenas – resultados do universo**. Rio de Janeiro: MPOG/IBGE, 2010.

_____. **Dados demográficos**. Disponível em <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 05 Mar. 2015.

INSTITUTO DE PESQUISAS ESPACIAIS – INPE. **Levantamento de informações de uso e cobertura da terra na Amazônia: sumário executivo**. São José dos Campos, 2011. Disponível em <www.inpe.br/cra/projetos_pesquisas/sumario_terraclass_2010.pdf>. Acesso em: 16. ago. 2013.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. **Dados demográficos**. Disponível em <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em: 15. nov. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA. **Mapas climáticos**. Disponível em: <www.inmet.gov.br>. Acesso em: 12. nov. 2016.

JOLIVEAU, T. **O lugar dos mapas nas abordagens participativas**. In: ACSLRAD, H. (Org.) *Cartografias sociais e território*. Rio de Janeiro. IPPUR/UFRJ, 2008.

KANINDÉ. **Metodologia de diagnóstico etnoambiental participativo e etnozoneamento em terras indígenas**. Porto Velho: ACT Brasil, 2010.

KOCH-GRÜNBERG, T. **Do Roraima ao Orinoco**. São Paulo: Editora UNESP, 2006.

LEFF, E. **A complexidade ambiental**. São Paulo: Cortez, 2003.

- LIMA, A. C. S.; BARRETO FILHO, H. T. **Antropologia e identificação: os antropólogos e a definição de terras indígenas no Brasil, 1977-2002.** In: LIMA, A. C. S.; BARRETO FILHO, H. T. (Orgs.). *Antropologia e identificação: os antropólogos e a definição de terras indígenas no Brasil (1977-2002)*. Rio de Janeiro: Contra capa livraria, 2005.
- LIMA, M. G. L. **O índio na mídia impressa em Roraima.** 2001. 114 f. Dissertação (Mestrado em Multimeios do Instituto de Artes da UNICAMP), Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.
- MAGALHÃES, G. B.; SILVA, E. V. **Da teoria à prática: as unidades geoambientais e sua contribuição para o planejamento territorial cearense.** In: VI Seminário Latino-Americano de Geografia Física/II Seminário Ibero-Americano de Geografia Física. Universidade de Coimbra, maio de 2010, p. 01-13.
- MAIA, D. S. **Cidades pequenas: como defini-las?** Apontamentos para os estudos sobre as cidades pequenas. In: Anais do IX SIMPURB (Simpósio Nacional de Geografia Urbana). Manaus, 2005, p. 58-81.
- MARTINELLI, M. **Mapas da Geografia e Geografia temática.** 6. ed. São Paulo: Contexto, 2011.
- MANDUCA, L. S et. al. **Atlas escolar: Terra Indígena São Marcos.** Boa Vista: Editora da UFRR, 2009.
- MEIRA, S. **A família linguística Caribe (Karíb).** Revista de estudos e pesquisas. FUNAI, Brasília, Volume. 3, n. 1/2, jul/dez, 2006, p. 157-174.
- MELO, V.F.; GIANLUPPI, D.; UCHOA, S.C. P. **Características edafológicas dos solos do estado de Roraima.** Boa Vista: Embrapa/Roraima, 2003.
- MELO, V. F.; JÚNIOR, J. F. V.; UCHÔA, S. C. **Uso e manejo dos solos sob savana.** In: VALE JÚNIOR, J. F.; SCHAEFER, C. E. G. R. *Solos sob savana de Roraima: gênese, classificação e relação e relações ambientais.* Boa Vista: Gráfica loris, 2010.
- MENDONÇA, R. T. **Nutrição: um guia completo de alimentação, práticas de higiene, cardápios, doenças, dietas, gestão.** São Paulo: Rideel, 2010.
- MILLER, R. P et. al. **Levantamento etnoambiental das terras indígenas do complexo MacuxiWapixana:** Anaro, Barata/livramento, Boqueirão, Raimundão, Jacamim, Moskow, Muriru, Tabalascada e Raposa/Serra do Sol. Brasília: FUNAI/PPTAL/GTZ, 2008.
- MORAES, A. C. R. **Território e história no Brasil.** São Paulo: Annablume, 2005.
- MORAES, C. G. M. S. M.; GOMES FILHO, G. F. **Visadas sobre Boa Vista do Rio Branco: razões e inspirações da capital de Roraima (1830 – 2008).** Tempos históricos. Volume 13, 1º. semestre, 2009, p. 137-166.

NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ALIMENTAÇÃO – NEPA. **Tabela brasileira de composição de alimentos**. UNICAMP. 4. ed. Campinas: NEPA-UNICAMP, 2011.

OLIVEIRA, H. **Coletânea de leis, atos e memórias referentes ao indígena brasileiro**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1947.

OLIVEIRA, J. P. **Uma etnologia dos “índios Misturados”?** Situação colonial, Territorialização e fluxos culturais. Rio de Janeiro: vol, n. 1, abril 1998. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.pnp?pid=s0104-93131998000100003&script=sc_artext&tlng=>. Acesso em: 22 ago. 2007.

OLIVEIRA, J. P.; FREIRE, C. A. R. **A presença indígena na formação do Brasil**. Brasília: MEC/UNESCO, 2006.

OLIVEIRA, R. G. **A herança dos descaminhos na formação do Estado de Roraima**. (Doutorado em Geografia – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO – OIT. **Convenção no. 169 da OIT sobre povos indígenas e tribais**. Disponível em <<https://www.oas.org/dil/port/1989%20Conven%C3%A7%C3%A3o%20sobre%20Povos%20Ind%C3%ADgenas%20e%20Tribais%20Conven%C3%A7%C3%A3o%20OIT%20n%C2%BA%20169.pdf>>. Acesso em 06 jun. 2017.

PAVANI, J. D.; MOURA, G. **Panorama fotográfico urbanístico e arquitetônico de Boa Vista**. Brasília: Gráfica Coronário, 2006.

PELLEGRINI, F. A. **Ecologia, Cultura e Turismo**. São Paulo: Ed. Papirus, 1993.

PERKINS, S. **DNA study links indigenous BrazilianstoPolynesians**. Nature Magazine. 2013. Disponível em < <http://www.nature.com/news/dna-study-links-indigenous-brazilians-to-polynesians-1.12710> >. Acesso em 13 mai. 2016.

PINHEIRO, F. J. **Mundos em confrontos: povos nativos e europeus na disputa pelo território**. IN: Uma nova História do Ceará. SOUZA, S. (Org.). 2ª. ed. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2002.

RAFFESTIN, J. C. **Por uma Geografia do Poder**. São Paulo: Ática, 1993.

RIBEIRO, D. **O povo brasileiro: A formação e o sentido do Brasil**. 2. ed. Curitiba: Companhia das letras, 1995.

RODRIGUEZ, J. M. M.; SILVA, E. V. **Educação ambiental e desenvolvimento sustentável: problemática, tendências e desafios**. Fortaleza: Edições UFC, 2010.

_____. **Planejamento e gestão ambiental: subsídios da geoecologia das paisagens e da teoria geossistêmica**. Fortaleza: Edições UFC, 2016.

RODRIGUEZ, J. M. M et al. **Geocologia das paisagens: uma visão geossistêmica da análise ambiental**. Fortaleza: Editora UFC, 2013.

RONDON, C. M. S. **Relatório dos trabalhos realizados de 1900-1906 pela Comissão de Linhas Telegráficas do Estado de Mato Grosso**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1949.

RORAIMA. **Guia turístico Roraima: ecológico, histórico e cultural**. São Paulo: Empresa das Artes, 2009.

RORAIMA. **Plano de estruturação do sistema de gerenciamento de recursos hídricos do Estado de Roraima**. Boa Vista: FEMACT-RR, 2008.

ROSS, J. L. S. **Ecogeografia do Brasil: subsídios para planejamento ambiental**. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.

_____. **Ecogeografia no planejamento ambiental territorial**. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA, 12, "Sociedade e Território" Natal, v.20, n.1, 2008, p. 7-40.

_____. **Geografia do Brasil**. São Paulo: Edusp, 1996.

_____. **Relevo brasileiro: uma nova proposta de classificação**. Revista do Departamento de Geografia – FFLCH-USP, São Paulo, 1985.

SABOIA, J. **Legislação ambiental descomplicada**. São Sebastião: Auriverde, 2004.

SACHS, I. **Desenvolvimento sustentável: os casos da Índia e do Brasil – industrialização descentralizada e novas configurações rurais e urbanas**. In: Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental. Vieira, P. F.; Weber, J. (Org.). São Paulo: Cortez Editora, 1997.

SANTOS, E. C. **Transversalidade e áreas convencionais**. Manaus: Edições UEA / Editora Valer, 2008.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado, fundamentos Teórico e metodológico da geografia**. São Paulo: Hucitec, 1988.

_____. **Pensando o espaço do homem**. São Paulo: Edusp, 2004.

_____. **Da totalidade ao lugar**. São Paulo: Edusp, 2005.

SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO - SEPLAN-RR. **Panorama e vetores de desenvolvimento de Roraima: Volume III - turismo, meio ambiente, zoneamento e recursos naturais**. Boa Vista: SEPLAN-RR, 2013.

_____. **Plano de estruturação do sistema de geração de recursos hídricos do Estado de Roraima**. Vol. II. Boa Vista - Roraima, 2008.

_____. **Plano de estruturação do sistema de geração de recursos hídricos do Estado de Roraima.** Vol. III. Boa Vista - Roraima, 2008.

SERVIÇO NACIONAL DE LEVANTAMENTO E CONSERVAÇÃO DE SOLOS - EMBRAPA. **Levantamento de reconhecimento de média intensidade dos solos e avaliação da aptidão agrícola das terras da área do Polo Roraima.** Rio de Janeiro: EMBRAPA, 1983. (Boletim de Pesquisa nº.18).

_____. **Levantamento de Reconhecimento de Baixa Intensidade dos Solos da Aptidão Agrícola das Terras do Projeto de Colonização Apiaú - Território Federal de Roraima.** Rio de Janeiro: EMBRAPA, 1982a. (Boletim de Pesquisa nº.14).

_____. **Levantamento de Reconhecimento de Alta Intensidade dos Solos da Aptidão Agrícola das Terras de áreas ao longo da BR-174, na Região do Rio Anuá, Município de Caracará T. E. de Roraima.** Rio de Janeiro: EMBRAPA, 1982b. (Boletim Técnico nº.79).

_____. **Levantamento Semi detalhado das Terras do Campo Experimental do Monte Cristo do CPAF-RR, Estado de Roraima.** Rio de Janeiro: EMBRAPA, 1990a. (Bol. de Pesquisa s/n).

_____. **Levantamento Semi detalhado das Terras do Campo Experimental do Água Boa CPAF-RR, Estado de Roraima.** Rio de Janeiro, EMBRAPA. 1990b. (Bol. de Pesquisa s/n).

SILVA, E. V.; GORAYEB, A.; PEREIRA, L. C. C. **Planejamento socioambiental em comunidades tradicionais no Semiárido nordestino e na Amazônia Oriental.** Fortaleza: Expressões Gráficas e Editora, 2012.

SILVA, P. R. F. **Dinâmica territorial urbana em Roraima - Brasil.** 2007. 329 f. Tese (Doutorado em Geografia – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

SILVEIRA, E. D. **Meio ambiente, terras indígenas e defesa nacional: direitos fundamentais em tensão nas fronteiras da Amazônia brasileira.** 2009, 295 f. Tese (Doutorado em Direito Econômico e Socioambiental), Universidade Católica, Paraná, 2009.

SOUZA, M. J. N. **Compartimentação Geoambiental do Ceará.** In: BORZACHIELLO, J.; Cavalcante, T.; Dantas, E. (Orgs.). Ceará: Um novo Olhar Geográfico. 1. ed. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2005.

SOUZA, M. L. **O território: sobre o espaço e poder, autonomia e desenvolvimento.** In: Castro, I. E.; G., Costa; P. C.; Corrêa, R. L. (Org.). Geografia: conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

SOUZA LIMA, A. C. **“Sobre indigenismo, autoritarismo e nacionalidade: considerações sobre a constituição do discurso e da prática da ‘proteção fraternal’ no Brasil”**. In: OLIVEIRA, J. P. (Org.). *Sociedades indígenas e indigenismo no Brasil*. Rio de Janeiro: Marco Zero: Ed. UFRJ, 1987.

TOPALOV, C. **La ville, terre inconnue: L’équète de Charles Booth et le peuple de Londres (1886 – 1891)**. In: *Geneses, Sciences Sociales et historie*, no. 5, septiembere, Paris, 1991.

TRICART, J. **Ecodynamique et aménagement**. *Revue de Geomorphologie Dynamique*, Paris, 1976, v. XXV, n. 1, p. 19-32.

_____. **Ecodinâmica**. Rio de Janeiro: IBGE – Diretoria – FIBGE/SUPREN, 1977.

_____. **Gestion des ressources naturelles**. In: *Melanges offerts a Andre Journaux*. Paris: Carlet Imprimeur S. A., 1984.

TRICART, J.; KILIAN, J. **La ecogeografia y la ordenación del médio natural**. Barcelona: Editorial Anagrama, 1979.

TRICART, J.; KIEWIETDEJONGE, C. **Ecogeography and rural management: a contribution to the international geosphere-biosphere programme**. England, Longman Scientific & Technical, Burnt Mill, 1992.

TUAN, Y. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. Londrina: Eduel, 2012.

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – UBS/SESAI. **Informações básicas da Terra Indígena São Marcos**. SESAI-RR, 2015.

VALE JÚNIOR, J. F.; SCHAEFER, C. E. G. R. **Solos sob savanas de Roraima: gênese, classificação e relações ambientais**. Boa Vista: Gráfica Loris, 2010.

VALE, A. L. F. **O “Ceará” em Roraima: migrações de cearenses – 1980 a 1999**. Jaboticabal: Funep, 2005.

VERAS, A. T. R. **A produção do espaço urbano de Boa Vista – Roraima**. 2009. 235 f. Tese (Doutorado em Geografia – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

VICENTINI, Y. **Cidade e História na Amazônia**. Curitiba: Ed. UFPR, 2004.

VIEIRA, J. G. **Missionários, fazendeiros e índios em Roraima: a disputa pela terra – 1777 a 1980**. 2009. 235 f. Tese (Doutorado em História – Programa de Pós-Graduação em História), Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2003.

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO - COMUNIDADE INDÍGENA BOCA DA MATA – 2017.1

Universidade Federal do Ceará – UFC

Universidade Estadual de Roraima – UERR

Acadêmico: Lucio Keury Almeida Galdino

Orientador: Edson Vicente da Silva

1. DADOS PESSOAIS

1.1 Nome: _____

1.2 Idade

Jovem (16-19 anos) adulto (20-59 anos) idoso (+ 60 anos)

1.3 Estado civil

Solteiro Casado União estável (juntos) Viúvo Divorciado

1.4 Tempo de moradia

6 a 11 meses 1 a 5 anos 10 a 20 anos 20 a 40 anos +40 anos

1.5 Onde você nasceu?

capital interior. Onde? _____ outro estado/País qual? _____

1.6 Quantas pessoas moram na residência?

1 a 3 pessoas 4 a 6 pessoas 7 a 10 pessoas + 10 pessoas

1.7 Sobre o conhecimento da área ocupada, na sua opinião ela é?

Própria (dos índios) pública (do governo) posse (invasão)

1.8 Quem é o chefe da família?

Pai Mãe Filho Tio Avó Avô Outro, quem? _____

2. ESCOLARIDADE

Analfabeto

Ens. Fund. I incompleto

Ens. Fund. I completo (1º. Ano ao 5º. Ano)

Ens. Fund. II incompleto (6º Ano ao 9º Ano)

Ens. Fund. II completo (6º. Ano ao 9º. Ano)

Ens. Médio incompleto

Ens. Médio completo

Ens. Superior incompleto

Ens. Superior completo

3. HABITAÇÃO

3.1 Tipo de moradia

Taipa Alvenaria Só de madeira Barracão improvisado

3.2 Tem água encanada?

Sim. Porém clandestina Sim. Não é clandestina Não

3.3 Tem poço na residência?

Sim Não

3.4 Tem energia elétrica?

Sim. Porém clandestina Sim. Não é clandestina Não

3.5 Tem saneamento básico (rede de esgoto) na sua residência?

Sim Não

3.6 O que levou a sua família a ocupar essa área?

Falta de moradia Proximidade das áreas comerciais Falta de políticas públicas na antiga moradia – infraestrutura, educação, saúde.

3.7 Tempo de moradia

1 a 5 meses 6 a 11 meses 1 ano + de 1 anos

3.8 Você tem outra moradia?

Sim Não Caso sim, onde? _____

4. RENDA

4.1 Situação profissional

Empregado Desempregado

4.2 Caso empregado, em que setor econômico o chefe da casa atua?

Primário Em que? agricultura pecuária extrativismo

Secundário Em que? _____

Terciário Em que? _____

4.3 Número de pessoas que trabalham na residência?

1 2 3 4 5 + de 6

4.4 A família possui algum transporte?

Bicicleta Cinquentinha Moto Carro Não possui

4.4 Qual a renda mensal familiar?

- Menos de 100,00 reais
- Mais de 100,00 reais e menos de um salário mínimo
- Um salário mínimo
- Entre um e dois salários mínimos
- Dois salários mínimos
- Mais de dois salários mínimos

4.5 A família tem algum benefício do governo?

- Sim Não Qual? _____ Quanto? _____

5. ETNIA

5.1 Na sua residência tem algum indígena?

- Sim Não

5.2 Qual sua etnia?

- Branco Negro Índio Pardo Outro, qual? _____

5.3 Caso resposta seja sim, qual etnia?

- Macuxi Taurepang Wapichana Tucano Saporá
 Pemón Ingarikó Yekuana Yanomami Mayogong
 Outro, qual? _____

5.4 Que tipo de dificuldade a comunidade vem encontrando? Classifique 1º. a 7º.

- Emprego Saúde Lixo Educação Moradia Saneamento
 Desmatamento

5.5 O índio deve aceitar outro tipo de cultura na sua comunidade?

- Sim Não

5.6 O índio deve preservar a sua cultura?

- Sim Não

5.7 Você participa de atividades culturais na sua etnia?

- Sim. Como? _____ Não

5.8 Na sua opinião, o indígena sofre preconceito na sociedade?

- Sim Não

5.9 Na sua opinião, o indígena é respeitado pelas autoridades políticas?

- Sim Não

5.10 Você fala alguma língua indígena?

() Sim Qual? _____ () Não

6. MEIO AMBIENTE

6.1 Na sua opinião, quais os problemas ambientais que existem na Comunidade Boca da Mata? Classifique 1º. a 5º.

() Lixo - Ausência da coleta regular e seletiva

() Queimada do lixo

() Poluição dos Rios

() Degradação do solo

() Desmatamento

() Outro(s). Qual?

6.2 Sua família faz o uso do solo?

() Não

() Sim. De que forma?

() Extrativismo vegetal – Pra que? _____

() Agricultura – De que? _____

() Pecuária – Qual animal? _____

6.3 Como é realizado o cultivo de alimentos?

() Roçado – é rotativo? Trimestralmente () semestralmente () anualmente ()

Qual tipo de alimento cultivado? _____

() Vazantes – (áreas de cultivo as margens do rio)

Qual tipo de alimento cultivado? _____

() Monocultura – (extensas áreas com um único gênero para cultivo)

Qual tipo de alimento cultivado? _____

() Áreas de policultura

Quais os tipos de alimentos cultivados?

ANEXO A



Senado Federal
Subsecretaria de Informações

DECRETO N° 312, DE 29 DE OUTUBRO DE 1991

Homologa a demarcação administrativa da Área Indígena São Marcos, no Estado de Roraima.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84 inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o disposto no art. 19, § 1º, da Lei n° 6.001, de 19 de dezembro de 1973,

DECRETA:

Art. 1º Fica homologada, para os efeitos do art. 231 da Constituição Federal, a demarcação administrativa promovida pela Fundação Nacional do Índio FUNAI da Área Indígena São Marcos, localizada no Município de Boa Vista, Estado de Roraima, caracterizada como de ocupação tradicional e permanente indígena, com superfície de 654.110,0998ha (seiscentos e cinquenta e quatro mil e cento e dez hectares, nove ares e noventa e oito centiares) e perímetro de 648.926,30m (seiscentos e quarenta oito mil e novecentos e vinte e seis metros e trinta centímetros).

Art. 2º A Área Indígena de que trata este Decreto tem a seguinte delimitação: desenvolve-se a partir da confluência (barra) do Rio Tacutú com o Rio Uraricoera, local este onde foi determinado o Meridiano Verdadeiro e implantado o Marco Zero (0), sendo este de cimento. Segue daí pela margem direita do Rio Tacutú acima até sua confluência com o Rio Surumú, onde foi colocado o Marco 1 de cimento, numa extensão de 52.396,87 metros. Segue do Marco 1 pelo Rio Surumú acima até sua confluência com o Rio Miang, onde foi colocado o Marco 2 de cimento, numa extensão de 179.831,24m. Segue o Marco 2 pelo Rio Miang acima até sua cabeceira onde foi cravado o Marco de cimento 3, numa extensão de 87.475,85 metros. Segue do Marco 3 pela divisa Brasil-Venezuela numa extensão de 3.211,46m, até o Marco 4 localizado à margem direita da BR-174 e na divisa BRASIL-VENEZUELA. Segue do Marco 4 por uma linha reta com o rumo de 07°00'13"SE e com 1.334,65m até o Marco 5; Segue daí com o rumo de 63°24'00"SW e com 1.755m até o Marco 6. Segue do Marco 6 com o rumo de 26°01'30"NW e com 3.912,58m até o Marco 7, segue daí com o rumo de 63°35'58"NE e com 1.488,84m até o Marco 8, localizado na divisa BRASIL-VENEZUELA. Do Marco 4 ao Marco 8 divide com uma Área do Exército. Segue do Marco 8 pela divisa BRASIL-VENEZUELA até o Marco 9, numa extensão de 57.454,76m. Segue do Marco 9, por uma linha reta e seca com a distância e rumo de 68°13'36"SE e 21.365,85m, o Marco 10 está localizado na cabeceira do Rio Parimé. Segue do Marco 10 pelo Rio Parimé abaixo, pela sua margem esquerda até sua confluência com o Rio Uraricoera, numa extensão de 191.971,58m, onde se localiza o Marco 11. Segue do Marco 11 pelo Rio Uraricoera abaixo até sua confluência com o Rio Tucutú, numa extensão de 46.727,62m, até o Marco Zero (0), marco inicial.

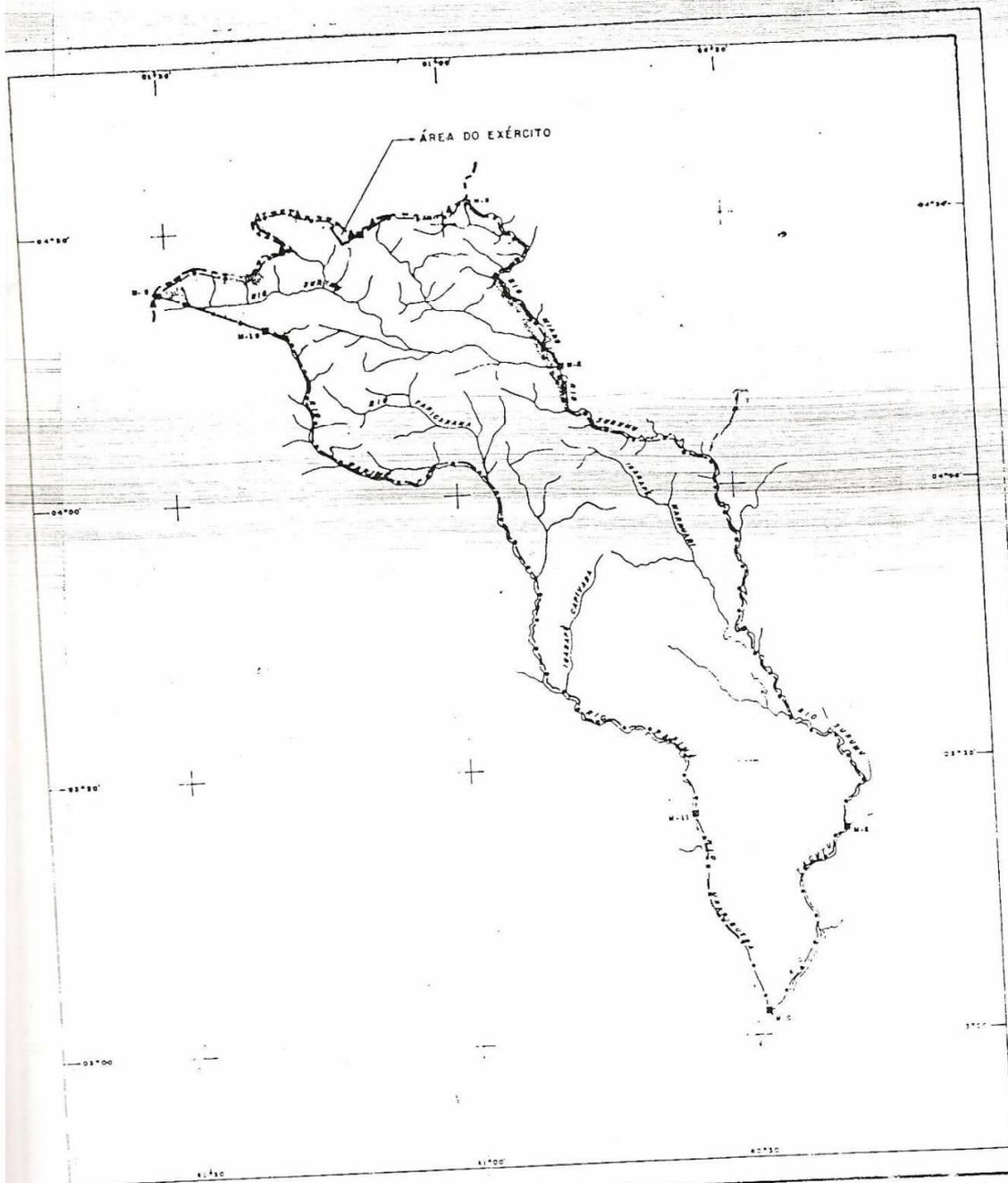
Art. 3º Fica excluída da terra indígena, a área de terras descrita no art. 1º, parágrafo único, do Decreto n° 84.828, de 23 de junho de 1980, que dispõe sobre a intervenção destinada à instalação do Pelotão de Fronteira pelo Ministério do Exército.

Art. 4º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 29 de outubro de 1991; 170º da Independência e 103º da República.

FERNANDO COLLOR

Jarbas Passarinho



SINAIS CONVENCIONAIS

-  TERRA INDÍGENA DEMARCADA
-  LIMITE INTERNACIONAL
-  CURSO D'ÁGUA PERMANENTE
-  PONTO GEODÉSICO
-  MARCO DE DIVISA

 <p>MINISTÉRIO DO INTERIOR FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO - FUNAI DIRETORIA DE PATRIMÔNIO INDÍGENA - DPI</p>			
<p>DEMARCAÇÃO</p> <p>COLÔNIA INDÍGENA AGRÍCOLA SÃO MARCOS</p>		<p>DEMARCAÇÃO</p>	
<p>MUNICÍPIO</p> <p>HOA VISTA</p>		<p>ÁREA</p> <p>653 949 ha</p>	<p>PERÍMETRO</p> <p>649 km</p>
<p>UF</p> <p>T. F. DE RORAIMA</p>		<p>ESCALA</p> <p>1:000000</p>	<p>DATA</p> <p>25/02/85</p>
<p>COORDENADAS</p> <p>10° DR</p>		<p>PROCESSO DE FUNAI</p> <p>FUNAI/BSB/0582/74</p>	<p>EXECUTANTE</p> <p>PLANTEL</p>
<p>DESENHO</p> <p><i>[Signature]</i></p>	<p>REVISÃO</p>	<p>APROVADO</p>	<p>APROVADO</p>
<p><small>ELABORADO NA UNIDADE DE SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO DA FUNAI</small></p>		<p><small>SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE PLANTEL</small></p>	

ANEXO B

17

Boia da mata 07.11.2012.

Reunião Comunitária

Pautas:

* Oração.

* Centro da comunidade (quem mora) de quem ^{visita}
* Proposta de plano de gestão participativo para
a comunidade indígena com Prof.º Lucio da UER

* Convite para prof.º Agente de Saúde.

Representante de jovens, representantes de igrejas,
representante de mulheres, e todos que puderem partici-
par. Assuntos de nossos interesses represente a consti-
tuição Federal Art. 215, 303 e 308, para participar
da Assembleia no Centro matunaimi do dia 14 a 17.

* Apresentação de novos moradores na comunidade.

* Avaliação e comportamento dos novos moradores.
(recem chegado).

* Planejamento da reforma do malocô (Prioridade)

O Sr.º Tuscau colocou sua explicação sobre
os moradores que querem conviver aqui na
comunidade, os comunidade estão querendo
que cada pessoa que querem morar aqui tem
que trazer a declaração. E depois foi falado
sobre a bebida alcoólica, que as pessoas estão
vendendo bebida alcoólica, aqui dentro da
comunidade. O Sr.º Lelso colocou sua proposta
de fazer um grupo e conversar com esses
jovens e essas pessoas que vivem brigando
e discutindo.

* Boca da Mata 02 de Dezembro de 2012

Reunião das mulheres,

* para discutir os assuntos interessados:

pautas.

- * Orçamento
- * Informe da reunião do Makunai mi, nos dias 14, 15, 16
- * Informe da reunião para a comunidade de Vista A
- * Justiça itinerante na comunidade Boca da Mata
- * Autorização para executar o projeto de plano de gestão por parte da comunidade J. B.M. com o prof.º Wucio da U
- * Informe da reunião da CER BV-A.
- * Apresentação de novos moradores na comunidade.
- * projeto a ser desenvolvido na área do Saracura val de R\$ 400.000,00.
- * Temporada do Preyego na base da Boca da Mata
- * Agradecimento do Tucana a comunidade.
- * Entrega do cargo de Tucana

17/11/201

2013

2012	2012
1965	-1969
47	43.44
	45.46.41

17.852.

ANEXO C

Declaração

Declaro aos devidos fins que Lucio Keury Almeida Galdino, Professor da Universidade Estadual de Roraima, RG 94002583443 SSP – CE, obteve autorização da comunidade Indígena Boca da mata, localizada na terra indígena São Marcos no Estado de Roraima, registra em reunião comunitária e ata no dia 07.11.2012, com objetivo de realizar a pesquisa de doutorado iniciada no semestre de 2013.02, no programa de pós graduação da Universidade Federal do Ceará – UFC, que tem a tese como título SOCIEDADE, POLÍTICA, CULTURA E MEIO AMBIENTE : SUBSÍDIOS AO PLANEJAMENTO SOCIO AMBIENTAL DA COMUNIDADE INDÍGENA BOCA DA MATA NA TERRA INDÍGENA SÃO MARCOS – RORAIMA. Cabe ressaltar que durante o período da realização da pesquisa do autorizado foi executado um projeto de extensão com carga horária de 100 horas, organizado pelo pesquisador de seu orientador do doutorado (Profº. Dr. Edson Vicente da Silva) sob título por uma comunidade indígena melhor realizado no período dps semestres de 2015.02 a 2016.02.

Pacaraima 27 de Fevereiro de 2017

Bernardino S. Ribeiro

Bernardino S. Ribeiro (Tuxaua período 01/01/2012 a 31/12/12)



Carlos Magalhães de Melo

Carlos Magalhães de Melo (Tuxaua período 01/01/2013 a 31/12/2014)

Celso Antonio P. da Silva

Celso Antonio Paulo da Silva (Tuxaua período 01/01/2015 a 30/09/2016)



Jose Newton S. de Lima

Jose Newton S. de Lima (Tuxaua atual)

TABELIONATO DE NOTAS
COMARCA DE PACARAÍMA - RORAIMA

Reconheço por semelhança (s)

firma (s) de Celso Antonio Paulo da Silva

Paulo da Silva

Pacaraima-RR, 07 / 02 / 2017

Em testemunho DR da verdade

Verino Duarte da Silva
Tabelião Substituto



CARTA DE AUTORIZAÇÃO

A Associação dos Povos Indígenas da Terra São Marcos – APITSM no uso das atribuições Geral vem através deste **autorizar** o Professor da Universidade Estadual de Roraima Lucio Keury Almeida Galdino portador do RG: 94002583443 SSP – CE. A realizar o trabalho de Pesquisa Estudo de viabilidade de planejamento socioambiental e viabilidade de turismo. Conforme o anexo da Ata registrada na Comunidade Boca da Mata.

Atenciosamente:

Paulo Pereira da Silva
Coordenador Geral/APITSM
CPF: 323.122.882-49

Paulo Pereira da Silva

Paulo Pereira da Silva

Coordenador Geral – APITSM

ALZEMIRO TAVARES
VICE-COORDENADOR APITSM
CPF: 632.479.922-72

Alzemiرو Tavares

Vice – Coordenador - APITSM

Associação dos Povos Indígenas da Terra São Marcos
Rua Carlos Natrodt, 724, Liberdade. Boa Vista – RR
CEP: 69309007, Tel. (95)3625-3767, CNPJ: 03970835/0001-62
apitsmrr@gmail.com.br