

ATLAS GEOGRÁFICO ESCOLAR DO ESTADO DO AMAPÁ

Orleno Marques da Silva Junior
Eliane Aparecida Cabral da Silva
Carla Fernanda Andrade Costa Amaral
Tayane Maria Ferreira Melém
Wilkson dos Santos Silva
Paulo Sérgio Ferreira da Silva

Ilustrações

Carliendell Dias Magalhães

Orleno Marques da Silva Junior
Eliane Aparecida Cabral da Silva
Carla Fernanda Andrade Costa Amaral
Tayane Maria Ferreira Melém
Wilkson dos Santos Silva
Paulo Sérgio Ferreira da Silva

ATLAS

GEOGRÁFICO ESCOLAR DO ESTADO DO AMAPÁ

Carliendell Dias Magalhães
Ilustrações

INSTITUTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

ILUSTRAÇÕES
Carliendell Dias Magalhães

Verso
Entrada da Fortaleza de São José de Macapá, Carliendell Dias Magalhães, 2021

Margens direita e esquerda
Obelisco Monumento Marco Zero - Macapá, Carliendell Dias Magalhães, 2022

Cartografia e Ensino de Geografia
Ensino, Carliendell Dias Magalhães, 2021

Mapas Políticos e Divisões Regionais do Estado do Amapá
Trapiche da Praticagem, Praia da Fazendinha - Macapá, Carliendell Dias Magalhães, 2021

Mapas de Regiões Naturais do Estado do Amapá
Cachoeira de Santo Antônio, rio Jari - Laranjal do Jari, Carliendell Dias Magalhães, 2022

Mapas Socioeconômicos do Estado do Amapá
Praça da Bandeira - Macapá, Carliendell Dias Magalhães, 2021

Mapas de Áreas Protegidas e Especiais do Estado do Amapá
Museu Sacaca - Macapá, Carliendell Dias Magalhães, 2021
Balneário do Curiaú - Macapá, Carliendell Dias Magalhães, 2021

Mapas para Exercícios
Escola ribeirinha, Carliendell Dias Magalhães, 2022

Bandeiras
Ponto de ônibus, Praça da Bandeira - Macapá, Carliendell Dias Magalhães, 2021

CAPA
Maxwell Moreira Baia
Tayane Melém

FOTOGRAFIAS
Maxwell Moreira Baia
Orleno Marques da Silva Junior

EDITORAÇÃO ELETRÔNICA
Ione Sena

Esse produto foi realizado com o apoio Edital 018/2020, do Acordo de Cooperação Técnica Nº 1386979/2021 firmado entre CAPES/FAPEAP (Fundação de Amparo à Pesquisa/Fundação Tumucumaque) dedicadas ao desenvolvimento científico, tecnológico e formação superior, que concedeu auxílio financeiro para a sua execução.

Copyright © 2022, Autores

Reitor: Prof. Dr. Júlio César Sá de Oliveira

Vice-Reitora: Prof.ª Dr.ª Simone de Almeida Delphim Leal

Diretor da Editora da Universidade Federal do Amapá
Madson Ralide Fonseca Gomes

Editor-chefe da Editora da Universidade Federal do Amapá
Fernando Castro Amoras

Conselho Editorial
Madson Ralide Fonseca Gomes (Presidente), Alaan Ubaiara Brito, Alisson Vieira Costa, Clay Palmeira da Silva, Eliane Leal Vazquez, Inara Mariela da Silva Cavalcante, Irlon Maciel Ferreira, Ivan Carlo Andrade de Oliveira, Jodival Maurício da Costa, Luciano Magnus de Araújo, Marcus Andre de Souza Cardoso da Silva, Raimundo Erundino Diniz, Regis Brito Nunes, Romualdo Rodrigues Palhano e Yony Walter Mila Gonzalez

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S5861a Silva Junior, Orleno Marques da et al.

Atlas Geográfico Escolar do Estado do Amapá / Orleno Marques da Silva Junior et al. – Macapá : GERCO/IEPA ; UNIFAP , 2022.

104 p. : il., 31x22 cm

ISBN: 978-65-89517-30-6 (eletrônico)
ISBN: 978-65-89517-32-0 (impresso)

1 Geografia - Amapá - Atlas. 2. Geografia - Estudo e Ensino - AMAPÁ. 3. Atlas. I. Silva Junior, Orleno Marques da. II. Fundação Universidade Federal do Amapá. III. Título.

CDD 918.116

Editora da Universidade Federal do Amapá
www2.unifap.br/editora | E-mail: editora@unifap.br
Endereço: Rodovia Juscelino Kubitschek, Km 2, s/n, Universidade, Campus Marco Zero do Equador, Macapá-AP, CEP: 68.903-419

Editora afiliada à Associação Brasileira das Editoras Universitárias

É proibida a reprodução deste livro com fins comerciais sem permissão dos autores.
É permitida a reprodução parcial dos textos desta obra desde que seja citada a fonte.
As opiniões, ideiase textos emitidos nesta obra são de inteira e exclusiva responsabilidade dos autores dos respectivos textos.

APRESENTAÇÃO

O Atlas Geográfico Escolar do estado do Amapá é um produto didático-pedagógico elaborado pelo Instituto de Pesquisa Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá (IEPA), via o Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro (GERCO) e a Universidade Federal do Amapá, a partir do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO/UNIFAP).

O Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro inclui um conjunto de medidas necessárias à gestão da costa, elaboradas com base em projetos, setoriais e integrados, que contemplam, entre outros, a educação ambiental e o ecoturismo. O Atlas foi pensado no âmbito do GERCO como um instrumento de gestão pedagógica territorial e institucional não somente da costa, mas de todo o território do estado do Amapá.

O Atlas Geográfico Escolar do Estado do Amapá tem a finalidade de subsidiar os professores e estudantes de geografia na leitura de mapas regionais de diferentes temas, que representam os aspectos naturais e sociais do estado do Amapá.

Os produtos cartográficos foram elaborados no Laboratório de Gerenciamento Costeiro do Instituto de Pesquisa Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá.

O desenvolvimento do projeto ocorreu de maneira voluntária e em parceria com professores pesquisadores, discentes de mestrado e graduação em Geografia. Importante contribuição foi dada pelos discentes do Curso de Especialização no Ensino de Geografia da Universidade Federal do Amapá, onde o produto passou por testes, com o objetivo de ajustes para que o produto cumprisse sua função de ser um instrumento objetivo, inovador, claro e didático para o ensino de geografia.

Orleno Marques da Silva Junior

Coordenador do Projeto
Pesquisador do IEPA
Professor do Programa de Pós-Graduação em Geografia - PPGEO/UNIFAP

REVISORES

Cartografia e Conteúdo em Geral:
Prof. Dr. Christian Nunes da Silva
Universidade Federal do Pará (UFPA)

Ensino de Geografia:
Profª. Esp. Marta Vieira da Silva
Secretaria de Estado de Educação do Amapá (SEED)

Geologia e Ocorrências Minerais:
MSc. Cleane do Socorro Pinheiro
Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Amapá (SEMA)

Unidades de Conservação e Áreas Especiais:
MSc. Euryandro Ribeiro Costa
Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Amapá (SEMA)

Meio Físico:
Profª. Dra. Celina Marques do Espírito Santo
Universidade Federal do Amapá (UNIFAP)

Meio Socioeconômico:
Dr. Aristóteles Fernandes Viana
Instituto de Pesquisas Cientificas e Tecnológicas do Estado do Amapá (IEPA)

Recursos Hídricos e Bacias hidrográficas:
Dr. Marcus André Fuckner
Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA)

Revisão Textual:
Prof. MSc. Gustavo Suertegaray Saldivar

PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA AVALIADORES NA RODADA TESTE

Alexandre da Silva Gama
Ana Priscila Lod
Andreza dos Santos Gonçalves
Antônio Carlos Mota Ribeiro
Antônio Marlon da Rocha Flexa
Arleson Noite Ribeiro
Auristefany da Silva e Silva
Carla Adriana do Rosário Teles
Carliendell Dias Magalhães
Carlos Alberto Barbosa do Couto
Dorisvanildo de Almeida Camarão
Eliana Cristina Souza Ataíde de Brito
Elizabeth Nascimento de Araújo
Felipe dos Santos Coelho
Joana Freitas de Souza
José Antônio Barbosa da Cruz
Josiel da Costa da Silva
Lindomar Cabral Rodrigues
Manoel Sebastiao Rodrigues de Almeida Junior
Marcione das Chagas Leite
Marco Antonio Moura dos Santos
Marco Antonio Ribeiro
Maria Francineti Macedo Sanches
Maria Piedade da Silva do Amaral
Natália Proença Feitosa Lira
Oziete Miranda Flexa
Priscyla Araújo Esquerdo
Renata Pena da Costa
Ruan Brandão Quintela
Thaysa Paula Souza da Silva
Vera Lúcia de Lima Gonçalves
Vitor Moraes Lobato

SUMÁRIO

1 CARTOGRAFIA E ENSINO DE GEOGRAFIA 7
1.1 ENSINO DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA 8
1.2 ATLAS COMO RECURSO DIDÁTICO 8
1.3 ESCALA..... 8
1.4 METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DESTE ATLAS 9

2 MAPAS POLÍTICOS E DIVISÕES REGIONAIS DO ESTADO DO AMAPÁ 11
2.1 DIVISÃO POLÍTICO-ADMINISTRATIVO..... 12
2.2 MESORREGIÕES 14
2.3 MICRORREGIÕES..... 16
2.4 EVOLUÇÃO DOS MUNICÍPIOS 18

3 MAPAS DE REGIÕES NATURAIS DO ESTADO DO AMAPÁ 21
3.1 GEOLOGIA 23
3.2 CLIMA 26
3.3 PLUVIOMETRIA 28
3.4 GEOMORFOLOGIA 31
3.5 ALTIMETRIA 34
3.6 REDE HIDROGRÁFICA..... 36
3.7 BACIAS HIDROGRÁFICAS 38
3.8 SOLOS 41
3.9 USO E COBERTURA DA TERRA..... 45
3.10 ZONA COSTEIRA 49

4 MAPAS SOCIOECONÔMICOS DO ESTADO DO AMAPÁ..... 53
4.1 POPULAÇÃO 54
4.2 DENSIDADE DEMOGRÁFICA..... 56
4.3 POPULAÇÃO URBANA E RURAL..... 58
4.4 ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO..... 60
4.5 PRODUTO INTERNO BRUTO 62
4.6 REDES DE TRANSPORTE E INFRAESTRUTURA 65
4.7 FAIXA DE FRONTEIRA..... 68
4.8 OCORRÊNCIAS MINERAIS 70
4.9 ATRAÇÕES TURÍSTICAS..... 73

5 MAPAS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E ÁREAS ESPECIAIS DO ESTADO DO AMAPÁ 77
5.1 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO 79
5.2 ÁREAS ESPECIAIS 82

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA..... 85

MAPAS PARA EXERCÍCIOS 87
MAPA POLÍTICO-ADMINISTRATIVO 89
MAPA DAS MESORREGIÕES 90
MAPA DAS MICRORREGIÕES 91
MAPA DE BACIAS HIDROGRÁFICAS 92

BANDEIRAS 93
BANDEIRA DO ESTADO DO AMAPÁ 94
BANDEIRAS DOS MUNICÍPIOS 95

TABELA 1: DADOS POPULACIONAIS DOS MUNICÍPIOS..... 98
TABELA 2: UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO ESTADO DO AMAPÁ 99

QUADRO 1: ESCALA DO TEMPO GEOLÓGICO 100

GLOSSÁRIO 102



1 Cartografia e Ensino da Geografia



1.1 ENSINO DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA

A cartografia, por ser uma das principais formas de representação espacial utilizada na geografia, assume importância no ensino desse componente curricular colocando-se como indispensável para a aprendizagem do conhecimento geográfico estudado na escola. Cartografia e Geografia, são assim, conhecimentos indissociáveis e complementares, sendo a primeira uma linguagem, um sistema de código de comunicação fundamental, para ler e escrever as características do espaço/território, a partir da Geografia.

Do ponto de vista dos estudos regionais, trabalhar com Cartografia no ensino de Geografia pressupõe o uso de cartas, mapas entre outros produtos cartográficos, que priorizem uma escala de representação também regional/local e, portanto, que tematizem essa realidade. É necessária ainda que a abordagem feita nesse material, apresente fácil entendimento, mas sem generalizações que acarretem perda de informações.

No caso do estado do Amapá, o que se observa é a carência de materiais cartográficos desse tipo, ou seja, que apresentem informações regionalizadas e atendam essa demanda do ensino. Nesse sentido, o presente material busca preencher essa lacuna e auxiliar professores e estudantes, especialmente nos estudos de temas regionais, sendo um material construído originalmente para fins didáticos.

1.2 ATLAS COMO RECURSO DIDÁTICO

A Geografia, enquanto componente curricular, tem como objetivo que os estudantes compreendam e socializem as múltiplas dimensões do espaço geográfico, analisando aspectos naturais, sociais e históricos. Partindo desse princípio, as variadas metodologias e estratégias didáticas que o professor utiliza em sala de aula são fundamentais para o pleno desenvolvimento do raciocínio geográfico pelo estudante.

Um dos pontos de partida que um professor da ciência geográfica pode utilizar em sua prática docente é a realidade existente a sua volta. Contextualizar os conteúdos a partir dos aspectos físicos e sociais locais possibilita uma melhor compreensão dos conteúdos e favorece a construção do conhecimento.

Por definição, um Atlas é um conjunto de mapas e/ou cartas geográficas, assim, o presente atlas traz mapas de diferentes aspectos do estado do Amapá, além de textos explicativos bem como fotos para ilustrar os diferentes aspectos aqui cartografados.

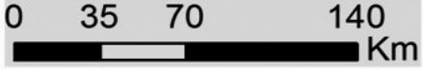
1.3 ESCALA

Os produtos cartográficos são construídos com uma visão reduzida da realidade, desse modo é sempre necessário que mapas, cartas e plantas indiquem a proporção entre a superfície terrestre e a sua representação.

Esta proporção é denominada escala, pode ser representada de forma numérica ou de forma gráfica e é definida de acordo com os temas abordados nos mapas

A escala numérica indica a relação entre as dimensões da área real e da área representada, através de uma proporção numérica. Por exemplo, numa escala 1:3.500.000, o numeral 1 indica a medida no mapa, já o numeral 3.500.000 indica a medida no plano real. Assim, quando uma distância entre dois pontos no mapa for exatamente igual a 1cm, essa distância será de 3.500.000 cm no plano real, o que equivale a 35 km.

A escala gráfica possui a mesma lógica da escala numérica, se diferenciando pela apresentação sobre uma linha reta graduada, apresentando a proporção em centímetros no mapa e em quilômetros no plano real.



Para apresentação dos mapas deste atlas foi utilizada a escala de 1:3.500.000 apresentada na parte inferior de todos os mapas de forma gráfica, pela facilidade na sua utilização. A única exceção foi o mapa de bacias hidrográficas onde a escala adotada foi 1:3.700.000.

1.4 METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DESTE ATLAS

A Cartografia é uma ciência que nos auxilia na elaboração de mapas, cartas, plantas, maquetes e na produção de atlas geográficos. Os mapas elaborados neste atlas são conhecidos como temáticos, estes têm a finalidade de representar fenômenos a partir de um tema especifico no espaço geográfico.

Os temas selecionados para representar foram agrupados em quatro assuntos principais: 1. Mapas políticos e divisões regionais; 2. Mapas de regiões naturais; 3. Mapas socioeconômicos e; 4. Mapas de áreas protegidas e especiais. O espaço geográfico possui diferentes escalas espaciais, um fenômeno pode ser estudado na escala local, estadual, regional, nacional e mundial. A escala geográfica adotada foi a escala estadual – o estado do Amapá.

Os mapas políticos e divisões regionais foram elaborados a partir da base de dados espaciais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017) na escala de 1:3.500.000.

Os mapas de regiões naturais foram elaborados a partir da base de dados espaciais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2012), dados de desflorestamento do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE, 2018) e bacias hidrográficas com base nos dados espaciais do Agência Nacional de Águas (ANA, 2021).

O mapa de bacias hidrográficas foi elaborado na escala 1:3.700.000 para serem representadas as bacias que adentram no território da Guiana Francesa (rio Oiapoque) e o estado do Pará (rio Jari). A sequência de textos e mapas desta seção foi pensada de forma a mostrar a interdependência dos elementos que compõe o meio físico.



Dessa forma, o mapa geológico e o climático precedem o mapa geomorfológico para indicar que o processo de formação e dinâmica do relevo relaciona-se diretamente à interação entre a geologia e o clima do lugar

Os mapas socioeconômicos foram elaborados utilizando a base de dados espaciais do IBGE do censo demográfico IBGE (2010) e estimativas populacionais de 2021.

Os mapas de unidades conservação e áreas especiais foram elaborados com base nos dados espaciais do Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2021), Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Amapá (SEMA, 2021), Fundação Nacional do Índio (FUNAI, 2021) e Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA, 2021).

Por uma questão de escala e convenção, os mapas foram construídos nas dimensões de papel 20 x 28 cm, não sendo possível verificar a complexidade de alguns temas. Em função disso, algumas cores foram adequadas para tornar o mapa mais visível, dessa forma, algumas normas de cores da cartografia temática foram adaptadas para melhor apresentação.

Os mapas do meio físico (geologia, geomorfologia, solos e vegetação) inicialmente não previam trazer o limite dos municípios, porém, na intervenção com os discentes da especialização em ensino da geografia, foi solicitado a inclusão dos limites municipais para que em cada um desses temas o aluno, dos diferentes municípios do estado, pudesse localizar quais classes temáticas estão presentes em sua unidade territorial.

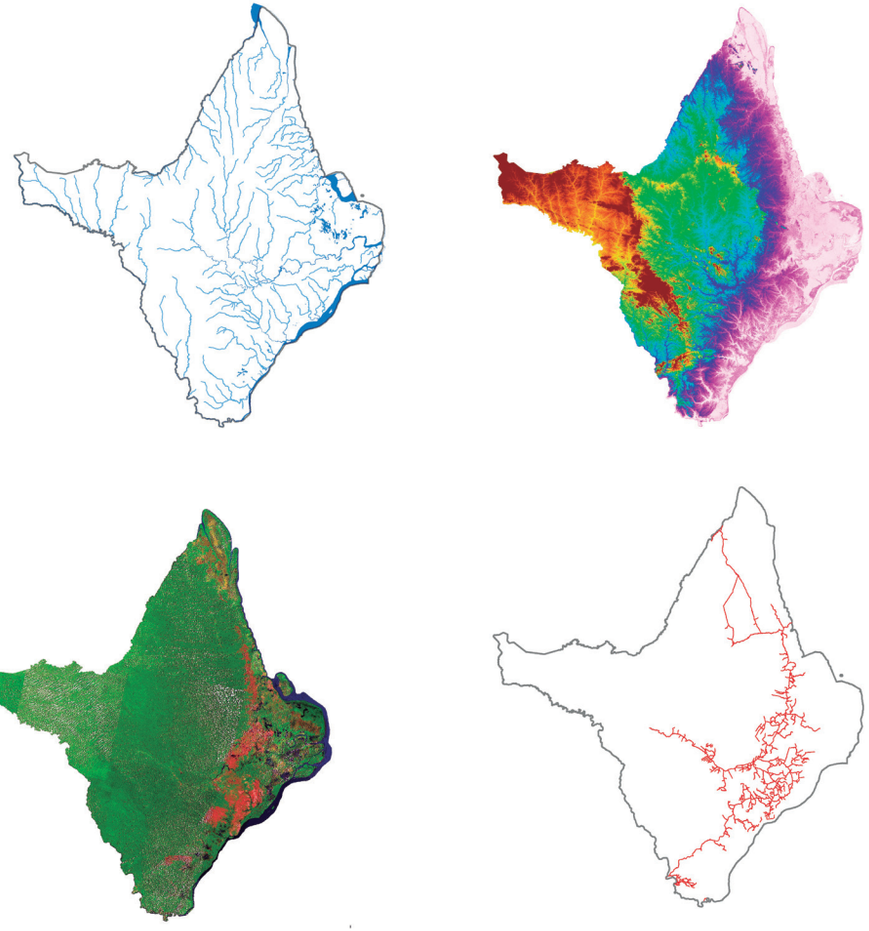


Figura 1: Dados e insumos para a confecção de alguns mapas presente neste atlas. Em sentido horário: hidrografia, relevo, imagens de satélite e estradas
Fonte: Orleno Marques da Silva Junior, 2021



2 Mapas Políticos e Divisões Regionais do Estado do Amapá



2.1 DIVISÃO POLÍTICO-ADMINISTRATIVO

O estado do Amapá está localizado na Região Norte do Brasil e integra a área da Amazônia Legal, conforme definido no Art. 2º da Lei Complementar nº 124, de 03.01.2007. Situado no hemisfério ocidental, é cortado pela linha do Equador, possuindo assim seu território nos hemisférios Norte e Sul e conta com uma área total de 142.470,762 km².

O estado do Amapá faz divisa com o estado do Pará e fronteira com os países Suriname e a Guiana Francesa, concentrando uma grande diversidade em ambientes naturais. Faz parte de dois grandes domínios geográficos: o amazônico e o oceânico, o que lhe atribui características muito particulares quanto à formação e à estruturação de seus ambientes naturais. O estado é reconhecido pela sua imensa biodiversidade, riqueza mineral, recursos hídricos e vasta extensão de áreas de protegidas.

É formado por 16 municípios: Oiapoque, Calçoene, Amapá, Pracuúba, Tartarugalzinho, Ferreira Gomes, Porto Grande, Pedra Branca do Amapari, Cutias, Itaubal, Macapá, Santana, Mazagão, Laranjal do Jari e Vitória do Jari. Os maiores municípios em extensão territorial são Laranjal do Jari (30.782,998 km²) seguido por Oiapoque (23.034,392 km²) e Calçoene (14.117,297 km²).

Em termos populacionais o estado possuía em 2010, de acordo com o último censo do IBGE, 669.526 habitantes. Contudo, a estimativa populacional do IBGE em 2020 era de cerca de 877.000 habitantes. A capital Macapá foi fundada em 1782, de acordo com a mesma estimativa, forma com Santana e Mazagão, uma região metropolitana com cerca de 650 mil habitantes.

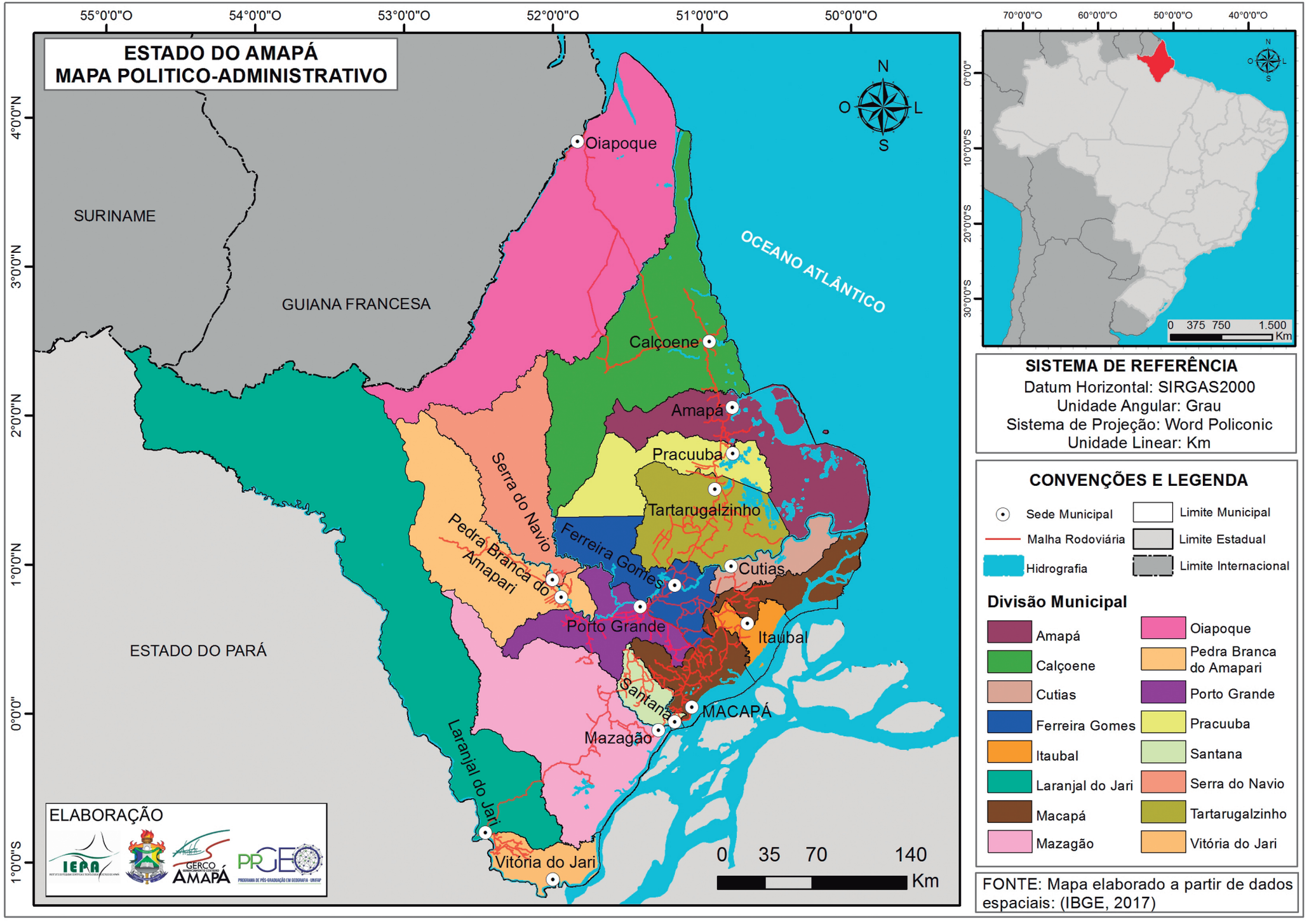
A malha rodoviária do Amapá está concentrada na porção central do estado e interliga as regiões norte e sul. Os principais eixos rodoviários são as rodovias BR-156 (Jari- Oiapoque), no sentido sul-norte; BR-210 (Macapá-Serra do Navio - Perimetral Norte), no sentido Leste-Oeste; e AP-070 e AP-340 que ligam Macapá às comunidades rurais da capital e a outros municípios situados a leste.

A economia do estado do Amapá é diretamente dependente dos recursos naturais que se caracterizam pela exploração de matérias-primas, produtos primários e semielaborados. Importante contribuição é dada pelo setor terciário/estatal, com o funcionalismo público que tem grande participação na econômica estadual.

O mapa a seguir apresenta a divisão político- administrativa do estado do Amapá.



Figura 2: Mercado Central na cidade de Macapá
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA POLITICO-ADMINISTRATIVO
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
N
O
L
S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
Oiapoque
Calçoene
Amapá
Pracuuba
Tartarugalzinho
Serra do Navio
Pedra Branca do Amapari
Ferreira Gomes
Cutias
Porto Grande
Itaubal
Santana
MACAPÁ
Mazagão
Laranjal do Jari
Vitória do Jari
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Sede Municipal
Malha Rodoviária
Hidrografia
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Divisão Municipal
Amapá
Calçoene
Cutias
Ferreira Gomes
Itaubal
Laranjal do Jari
Macapá
Mazagão
Oiapoque
Pedra Branca do Amapari
Porto Grande
Pracuuba
Santana
Serra do Navio
Tartarugalzinho
Vitória do Jari
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (IBGE, 2017)

2.2 MESORREGIÕES

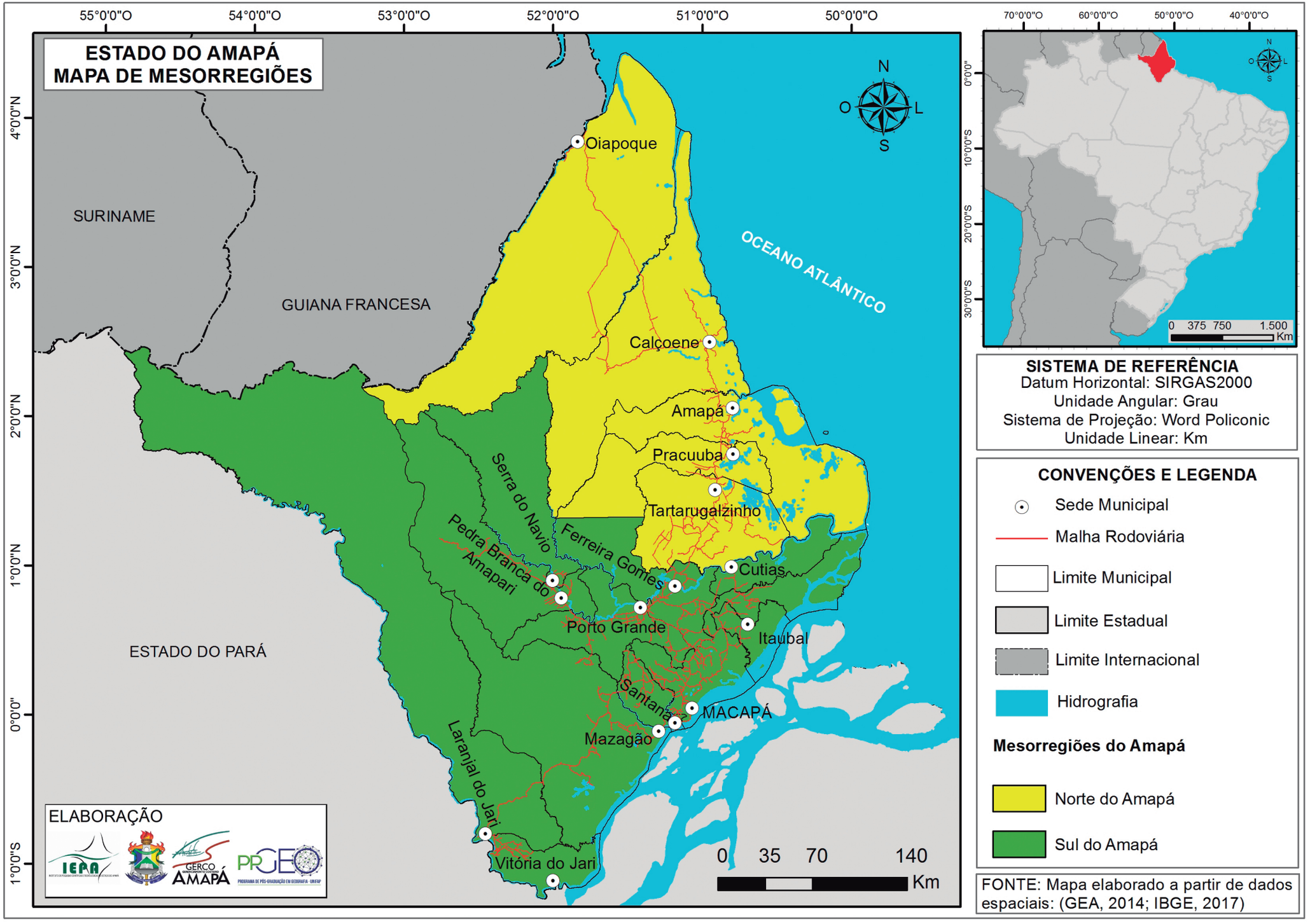
A divisão dos estados brasileiros em Mesorregiões foi realizada pela primeira vez em 1989 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para fins estatísticos, sendo atualizada a cada redefinição dos municípios e limites estaduais das unidades federativas.

As Mesorregiões Geográficas são um conjunto de municípios contíguos de uma área geográfica com similaridades econômicas e sociais, pertencentes à mesma Unidade da Federação e definidas pelas seguintes dimensões: o processo social, como determinante, o quadro natural, como condicionante, e a rede de comunicação e de lugares, como elemento de articulação espacial.

O uso dessas dimensões possibilita que o território delimitado como mesorregião, tenha uma identidade regional, que foi construída ao longo do tempo pela sociedade local. No mapa de mesorregiões do Amapá, observamos duas regiões: Norte e Sul do Amapá, conforme mostra o mapa de Mesorregiões.



Figura 3: Marco de Fronteira Brasil-França – Oiapoque, Mesorregião Norte
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2022


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA DE MESORREGIÕES
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
Oiapoque
Calçoene
Amapá
Pracuuba
Tartarugalzinho
Cutias
Itaubal
MACAPÁ
Santana
Mazagão
Porto Grande
Ferreira Gomes
Serra do Navio
Pedra Branca do Amapari
Laranjal do Jari
Vitória do Jari
N
O
L
S
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Sede Municipal
Malha Rodoviária
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
Mesorregiões do Amapá
Norte do Amapá
Sul do Amapá
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (GEA, 2014; IBGE, 2017)

2.3 MICRORREGIÕES

De acordo com o IBGE, as Microrregiões Geográficas são um conjunto de municípios contíguos e limítrofes que foram definidos como partes das mesorregiões que apresentam especificidades, quanto à organização do espaço.

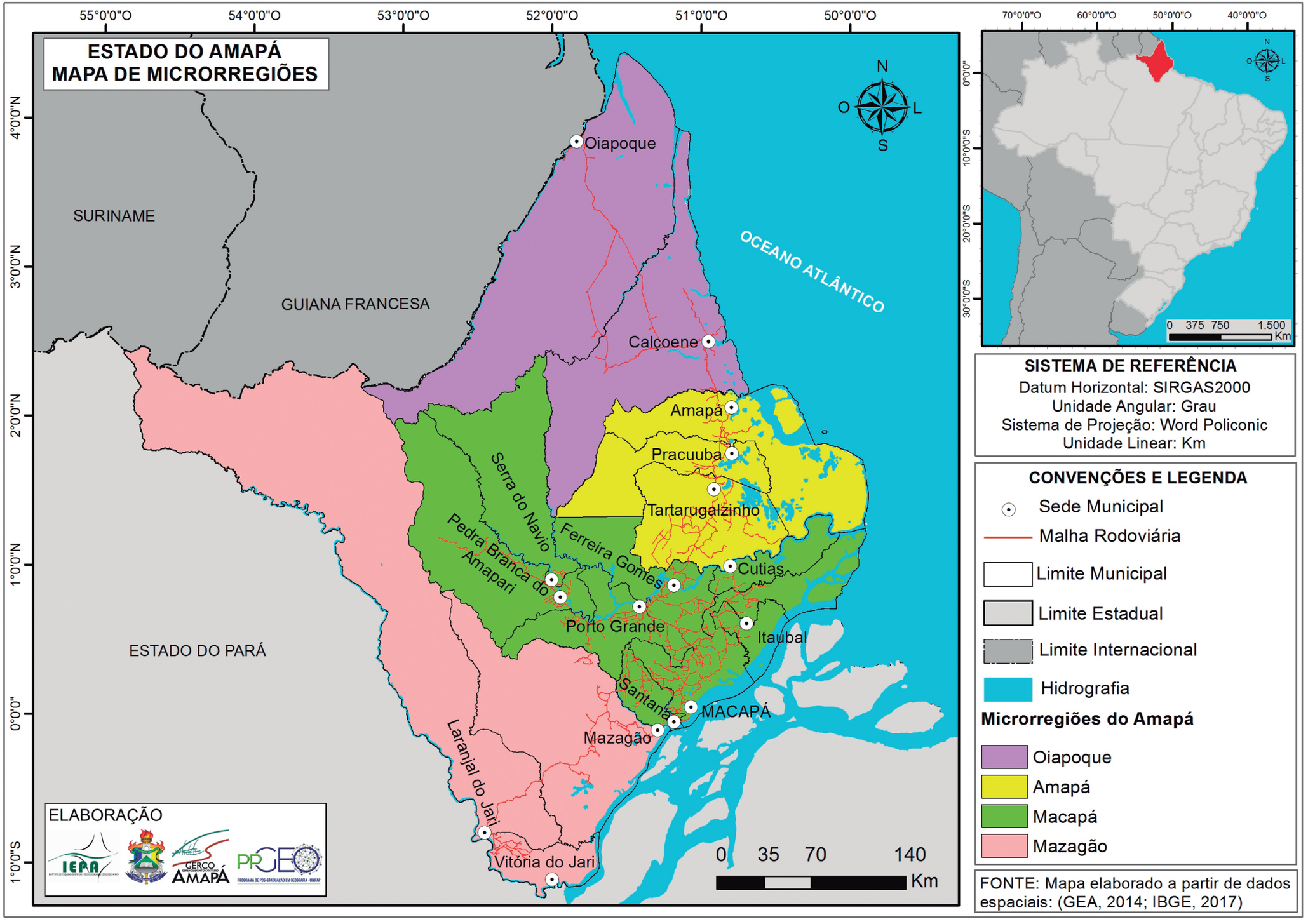
Essas especificidades não significam uniformidade de atributos, nem conferem às microrregiões autossuficiência e tampouco o caráter de serem únicas, devido a sua articulação a espaços maiores, quer à Mesorregião, à Unidade da Federação, ou à totalidade nacional.

A organização do espaço microrregional é destacada também, pelas relações em nível local, isto é, pela possibilidade de atender as populações, através do comércio de varejo ou atacado ou dos setores sociais básicos. Assim, a estrutura da produção para identificação das microrregiões é considerada em sentido totalizante, constituindo-se pela produção propriamente dita, distribuição, troca e consumo, incluindo as atividades urbanas e rurais.

Além das mesorregiões, o estado do Amapá apresenta 4 (quatro) microrregiões: Oiapoque, Amapá, Macapá e Mazagão.



Figura 4: Teatro das Bacabeiras – Microrregião de Macapá
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA DE MICRORREGIÕES
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
N
O
L
S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
Oiapoque
Calçoene
Amapá
Pracuuba
Tartarugalzinho
Cutias
Itaubal
MACAPÁ
Santana
Mazagão
Vitória do Jari
Serra do Navio
Pedra Branca do Amapari
Ferreira Gomes
Porto Grande
Laranjal do Jari
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Sede Municipal
Malha Rodoviária
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
Microrregiões do Amapá
Oiapoque
Amapá
Macapá
Mazagão
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (GEA, 2014; IBGE, 2017)

2.4 EVOLUÇÃO DOS MUNICÍPIOS

Município é uma divisão administrativa de origem romana, levada para a Península Ibérica trazida para o Brasil, substituindo o termo Vila a partir da República, tendo aparecido pela primeira vez na legislação brasileira publicada na Carta Régia de 29 de outubro de 1700.

O termo município ficou oficializado a partir da Lei de 28 de outubro de 1828, chamado Regimento das Câmaras Municipais (Lei Orgânica do Município). A Constituição Federal Brasileira de 1988 transferiu para os Estados a responsabilidade de disciplinar o processo de emancipação dos municípios.

No estado do Amapá, o processo de criação oficial de municípios se estendeu de 1856 a 1994, quando foram criados seus dezesseis municípios. Macapá, criada em 1856, e Mazagão, em 1890, são os municípios mais antigos do estado.

A primeira divisão municipal, quando o Amapá ainda fazia parte do território do estado do Pará trazia apenas Macapá e a área do contestado Franco-Brasileiro, que foi uma área de conflitos territoriais entre o Brasil e a França.

Em 1890 foi criado o município de Mazagão e em 1901 a área do contestado foi incorporada ao Brasil com a transformação em município de Amapá. Em 1943 o Amapá se transforma em Território Federal e em 1945 é criado o município do Oiapoque.

O município de Calçoene foi criado em 1956. Tartarugalzinho, Ferreira Gomes, Santana e Laranjal do Jari foram criados em 1987. O Território do Amapá foi transformado em Estado, através do Ato das Disposições Constitucionais Transitória (ADCT, art. 14), no dia 05 de outubro de 1988.

Em 1992, já como estado do Amapá, foram criados os municípios de Serra do Navio, Pedra Branca do Amapari, Itaubal, Cutias e Porto Grande. Por fim em 1994, finalizando nossa atual configuração territorial foi criado o município de Vitoria do Jari.

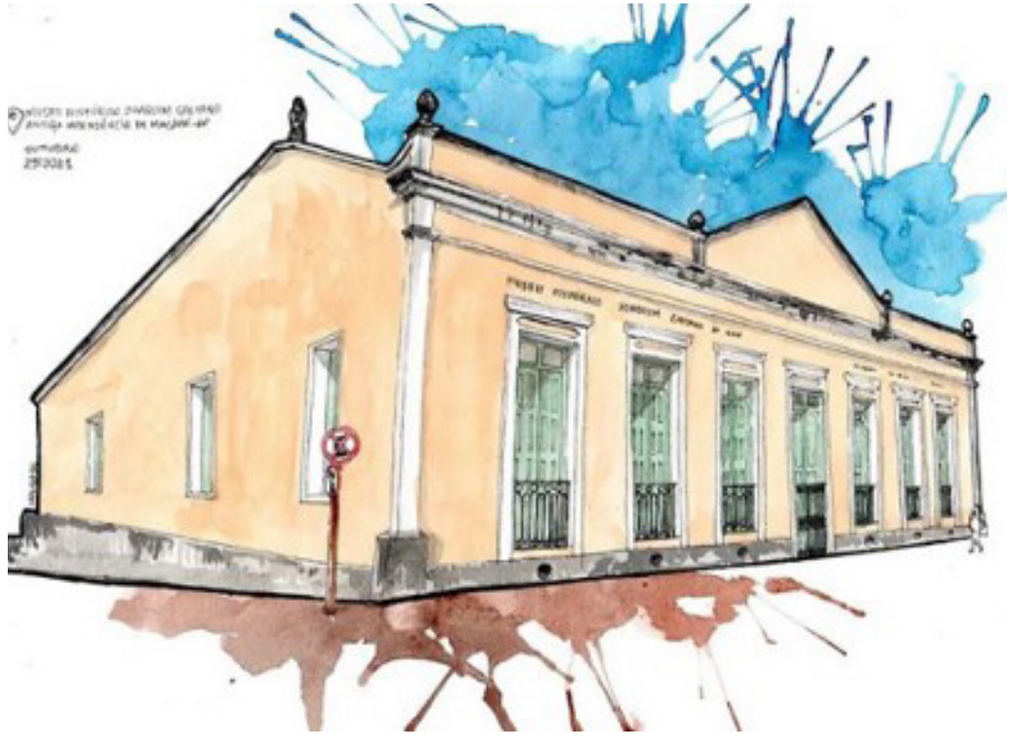
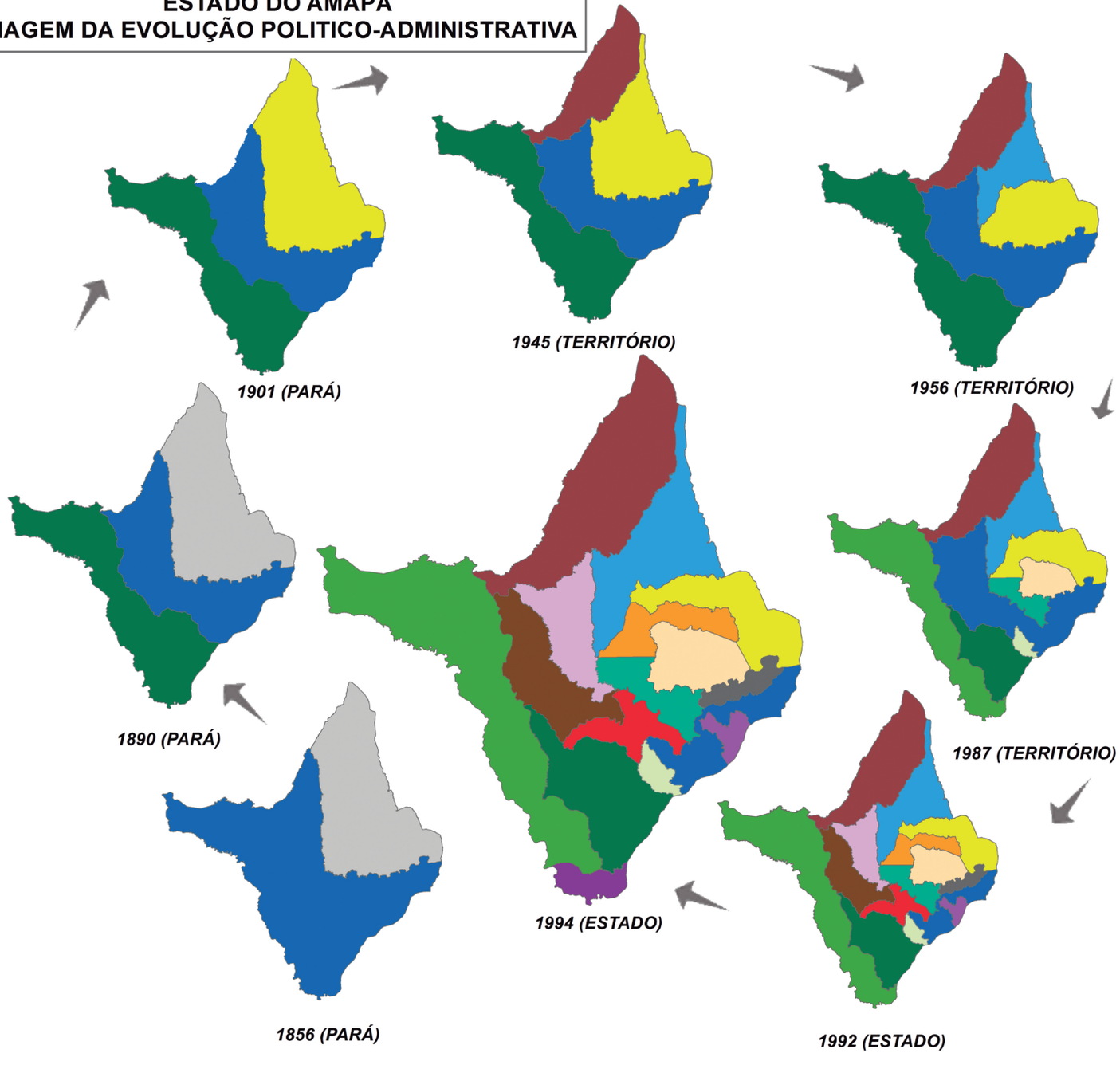
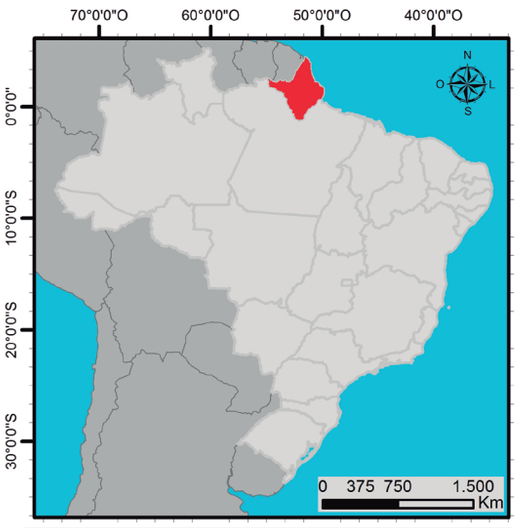


Figura 5: Museu Histórico Joaquim Caetano da Silva, primeira sede da Prefeitura de Macapá
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021

ESTADO DO AMAPÁ
IMAGEM DA EVOLUÇÃO POLITICO-ADMINISTRATIVA





SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km

CONVENÇÕES E LEGENDA

- Contestado
- Macapá
- Mazagão
- Amapá
- Oiapoque
- Calçoene
- Tartarugalzinho
- Ferreira Gomes
- Santana
- Porto Grande
- Cutias
- Itaubal
- Pedra Branca do Amapari
- Serra do Navio
- Laranjal do Jari
- Pracuuba
- Vitória do Jari

FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais:(IEPA/NOT,1998; IBGE, 2017)



Figura 6: Busto Barão do Rio Branco, Praça do Barão – Macapá
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021



3 Mapas de Regiões Naturais do Estado do Amapá



Figura 7: Palmeira Buriti
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021

3.1 GEOLOGIA

O mapa geológico do Amapá, aqui apresentado, utiliza o "tempo geológico" como critério de classificação de suas unidades. Considerando que os intervalos de tempo tem grandezas diferentes e também se subdividem em outras porções menores de tempo. Tem-se inicialmente três *Éons:* Fanerozoico; Proterozoico e Arqueano, que correspondem aos maiores intervalos de tempo geológico.

Cada *Éon* é subdividido em *Eras,* e estas divididas em *Períodos* que, por sua vez, são divididos em *Épocas,* conforme pode ser observado no Quadro 1 em anexo ao final do atlas. No mapa geológico do Amapá podemos observar a ocorrência de terrenos de diferentes idades geológicas.

O *Éon* Arqueano (4 a 2,5 bilhões de anos) corresponde ao maior intervalo de tempo geológico, conhecido pela falta de registro de vida na Terra. No arqueano o interior da Terra era muito quente, com um fluxo de calor três vezes maior que hoje. Nesse período se formam as primeiras rochas do planeta. Entretanto, das rochas formadas nesse éon, poucas existem hoje, devido às grandes transformações que a crosta terrestre sofreu desde então. São rochas principalmente ígneas intrusivas e metamórficas.

No estado do Amapá, o Arqueano está representado pelo Complexo Guianense que constitui o embasamento do Estado, e pela Suíte Metamórfica Ananaí-Tartarugal Grande e por granitóides. Os terrenos arqueanos são formados por rochas ígneas e metamórficas ricas em recursos minerais que podem ser explorados economicamente. As rochas antigas de idade arqueana ocorrem de forma mais expressiva nos municípios de Vitória do Jari, Mazagão e Tartarugalzinho.

O *Éon* Proterozoico (2,5 bilhões de anos a 542 milhões de anos), apresenta poucas formas de vida registradas nele: surgem os eucariontes e outros tipos de algas. O *Éon* Proterozoico, caracterizado como estágio de oceanização, foi um dos responsáveis pela formação do Grupo Vila Nova no estado do Amapá. As rochas de idade proterozoica se distribuem no sentido norte-sul do estado, ocorrendo desde o município Vitória do Jari até o Oiapoque.

O *Éon* Fanerozoico (542 milhões de anos até o presente) significa vida visível, foi o período em que houve o aumento da complexidade dos organismo e da vida no nosso planeta. Alguns registros dessas formas de vida ficaram preservados nas rochas sedimentares formadas nesse período, os fósseis. Os terrenos de idade Fanerozoica apresentam ampla ocorrência no vale amazônico e em toda porção oriental do Amapá.

No vale amazônico ocorrem rochas sedimentares de idade paleozóica e mesozóica. No final do Terciário, toda a faixa costeira do Amapá recebeu a sedimentação do Grupo Barreiras, constituído por sedimentos areno- argilosos, arenosos, argilo-siltosos e conglomeráticos, em sistemas de leques aluviais e lacustres.



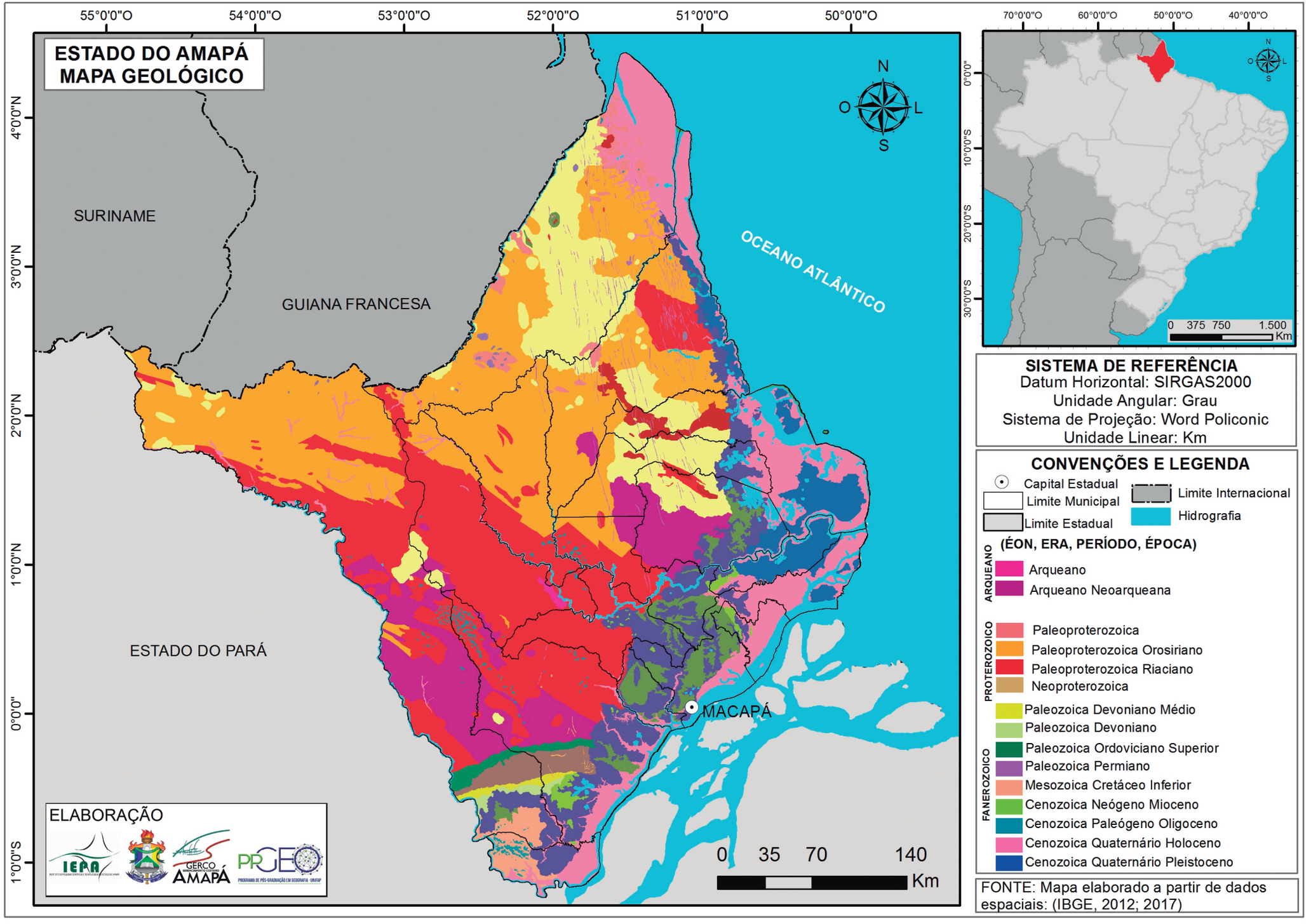
Já no Quaternário destacam-se os depósitos: Flúvio- Estuarino e Flúvio-Marinho que são caracterizados por sedimentos pelíticos (argila e silte), nas áreas onde predominam a vegetação de manguezais; e por sedimentos síltico-arenosos a arenosos em áreas onde os processos dinâmicos são mais intensos, formando bancos, barras e planícies arenosas em áreas de acresção e assoreamentos. As rochas de idade fanerozoica ocorrem em quase toda extensão do território estadual.



Figura 8: Afloramento rochoso, rio Calçoene – Calçoene
Fonte: Orleno Marques da Silva Junior, 2021



Figura 9: Afloramento localizado no lago de inundação da hidrelétrica Cachoeira Caldeirão, rio Araguari – Ferreira Gomes
Fonte: Orleno Marques da Silva Junior, 2019


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA GEOLÓGICO
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
MACAPÁ
N
O
L
S
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Capital Estadual
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
(ÉON, ERA, PERÍODO, ÉPOCA)
ARQUEANO
Arqueano
Arqueano Neoarqueana
PROTEROZOICO
Paleoproterozoica
Paleoproterozoica Orosiriano
Paleoproterozoica Riaciano
Neoproterozoica
FANEROZOICO
Paleozoica Devoniano Médio
Paleozoica Devoniano
Paleozoica Ordoviciano Superior
Paleozoica Permiano
Mesozoica Cretáceo Inferior
Cenozoica Neógeno Mioceno
Cenozoica Paleógeno Oligoceno
Cenozoica Quaternário Holoceno
Cenozoica Quaternário Pleistoceno
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (IBGE, 2012; 2017)

3.2 CLIMA

O clima é o comportamento e a dinâmica das condições da atmosfera em um dado local, composto por um conjunto de condições meteorológicas que se sucedem e repetem-se ciclicamente ao longo de alguns meses ou anos.

A localização do estado do Amapá influencia de forma direta em seu clima. O Amapá é cortado pela linha imaginária do Equador que divide o planeta nos hemisférios Norte e Sul. Essa linha marca também a faixa do planeta que mais recebe a luz do sol. Assim, por receber de forma direta a luz solar, durante todo o ano, as temperaturas tendem a ser elevadas e com pouca variação.

As temperaturas máximas observadas giram ao redor de 36 ºC e as mínimas em torno de 20 ºC, com a temperatura média anual de 26,1 ºC com intervalo pequeno, variando de 24 ºC (Serra do Tumucumaque) a 27 ºC (litoral).

Em geral, o clima é influenciado pelos ventos da Corrente Sul Equatorial, com direção predominante Nordeste. À medida que se aproximam do sul do estado tendem para as direções Nordeste-Leste.

Um outro fator de influência é a zona de convergência intertropical (ZCIT), caracterizada pelo encontro dos ventos originários dos hemisférios norte e sul na área próxima à linha do equador. A ocorrência deste fenômeno no Atlântico equatorial representa um dos principais mecanismos reguladores da variabilidade da precipitação pela costa do Amapá.

No Amapá predomina o clima equatorial úmido com temperatura e umidade relativa do ar médias elevadas, caracterizada por duas estações: chuvosa, marcada por altas precipitações no período de janeiro a junho e a estação seca, correspondente ao segundo semestre, com picos de seca nos meses de setembro e outubro quando as precipitações dominantes ficam abaixo de 60 mm. Quanto aos meses secos, segundo os dados do Mapa de Clima do Brasil, o estado se divide em áreas com maiores médias de meses secos (Leste) e outra com menor média (Oeste).

Com relação ao regime pluviométrico a média anual de precipitação na capital do estado está acima de 2.500mm.

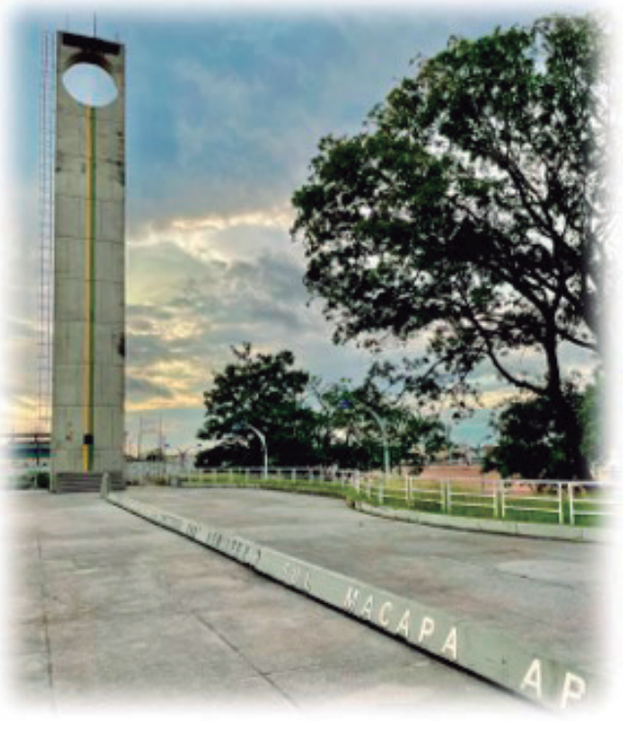
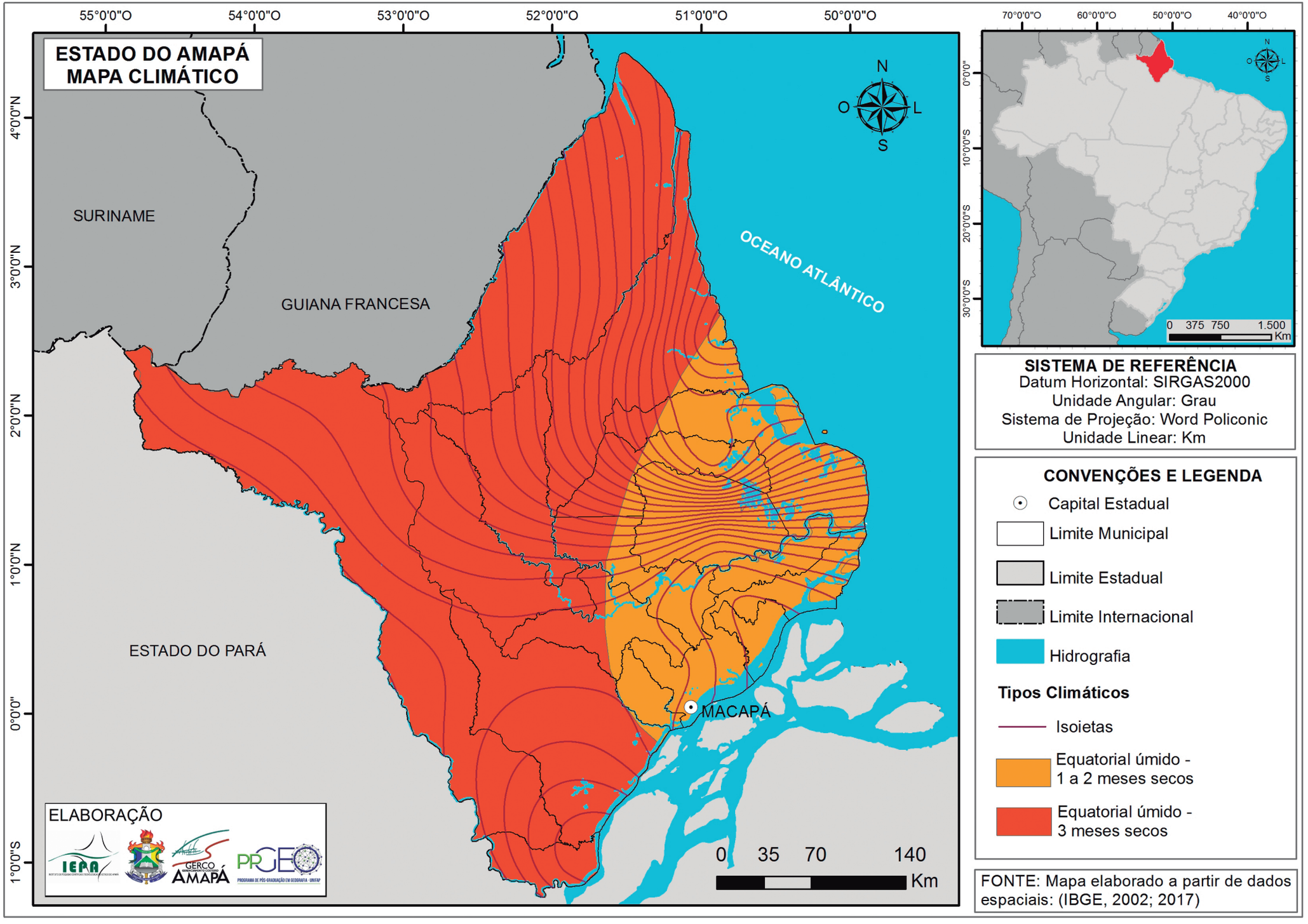


Figura 10: Monumento Marco Zero do Equador – Macapá
Fonte: Orleno Marques da Silva Junior, 2022


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA CLIMÁTICO
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
N
O
L
S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
OCEANO ATLÂNTICO
ESTADO DO PARÁ
MACAPÁ
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Capital Estadual
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
Tipos Climáticos
Isoietas
Equatorial úmido - 1 a 2 meses secos
Equatorial úmido - 3 meses secos
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (IBGE, 2002; 2017)



3.3 PLUVIOMETRIA

O índice pluviométrico refere-se à quantidade de chuva por metro quadrado em determinada área por um período de tempo. O índice é calculado em milímetros. Ao constatar que o índice pluviométrico de um dia, em um certo local, foi de 2mm, significa que, se tivéssemos nesse local uma caixa aberta, com 1 metro quadrado de base, o nível da água dentro dela teria atingido 2mm de altura naquele dia.

Esse índice é calculado a partir de centenas de estações meteorológicas espalhadas pelo país que utilizam um aparelho conhecido como pluviômetro. Há vários modelos diferentes, mas o instrumento constitui-se, basicamente, do funil de captação e básculas que enviam sinais elétricos para uma estação meteorológica.

Por fim, os diagnósticos que permitem afirmar que choveu mais ou menos do que o esperado para a semana ou o mês estão relacionados com gráficos elaborados com base na média de chuva em cada período. Atualmente no Amapá há 24 estações meteorológicas, contudo, nem todas estão em funcionamento,

O mapa pluviométrico do estado do Amapá apresenta as Isoietas, que são linhas que indicam valores de igual precipitação, medida em milímetros. Assim como em um mapa topográfico as curvas de nível que representam regiões de mesma cota ou altitude, as isoietas são curvas que delimitam uma área com igual precipitação.

O regime pluviométrico apresenta grandes variações, no nordeste do estado, observa-se precipitações acima de 4.000mm/ano, enquanto nos extremos oeste e sul é de apenas 2.200mm. A média anual de precipitação na capital do estado está acima de 2.500mm.



Figura 11: Nuvem de chuva no trecho da BR-156, entre Calçoene e Oiapoque.
Fonte: Orleno Marques da Silva Junior, 2021

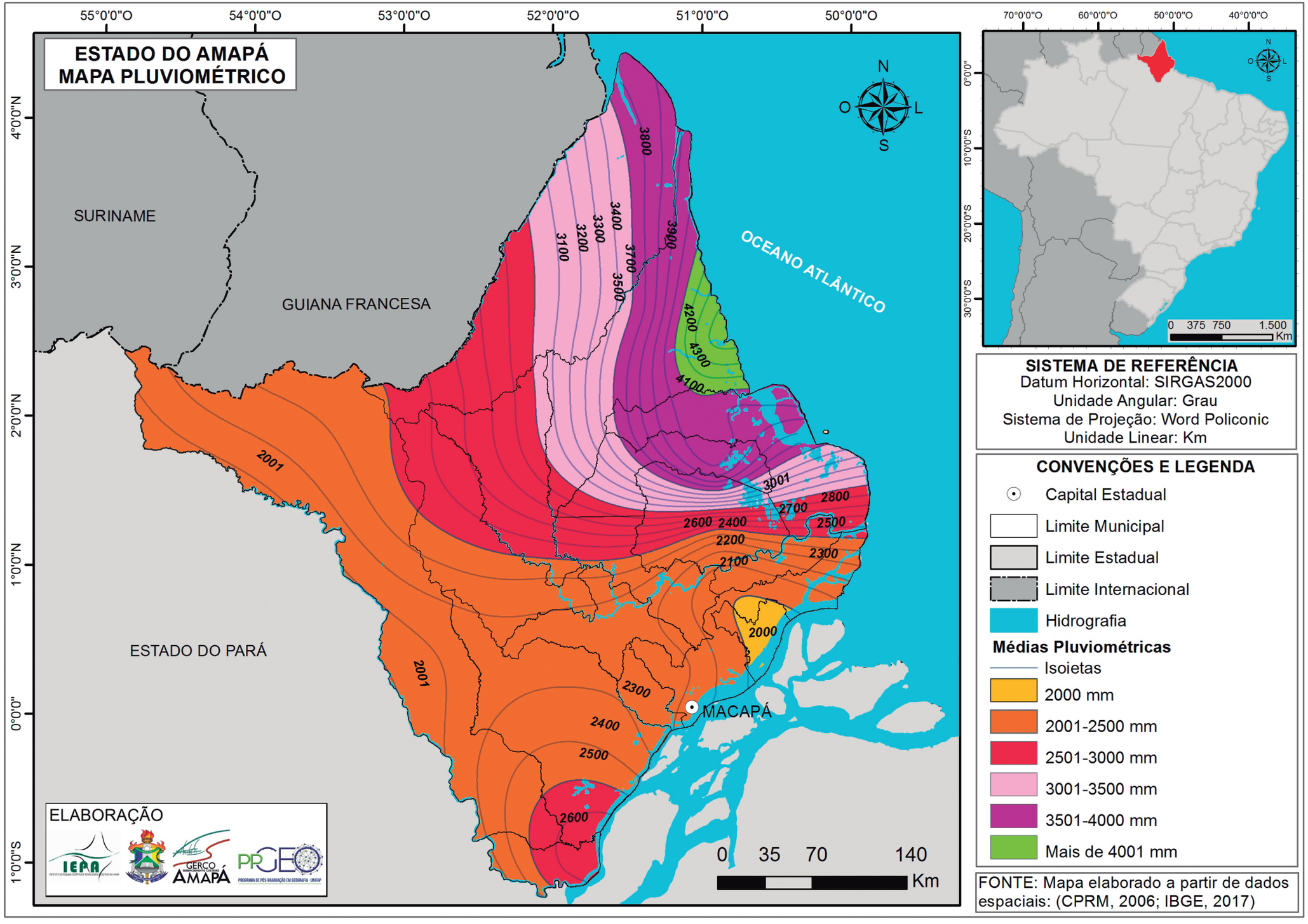

ESTADO DO AMAPÁ
MAPA PLUVIOMÉTRICO
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
N
O
L
S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
MACAPÁ
3800
3900
3400
3300
3200
3100
3700
3500
4200
4300
4100
2001
3001
2800
2700
2600
2400
2500
2200
2100
2300
2000
2001
2300
2400
2500
2600
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Capital Estadual
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
Médias Pluviométricas
Isoietas
2000 mm
2001-2500 mm
2501-3000 mm
3001-3500 mm
3501-4000 mm
Mais de 4001 mm
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (CPRM, 2006; IBGE, 2017)



Figura 12: Vista do céu a partir da rua Ubaldo Figueira - Santana
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021

3.4 GEOMORFOLOGIA

No Amapá foram identificados três grandes compartimentos morfoestruturais que sustentam as principais unidades de relevo mapeadas:

1. Crátons Neoproterozoico - são áreas formadas por rochas cristalinas de idade arqueana e proterozoica;

Colinas do Amapá: essas formações geomorfológicas se desenvolveram sobre terrenos cristalinos do Planalto das Guianas, por processos de aplainamento, por vezes, processos de dissecação. As formas de relevo predominantes são colinas com topo convexo, com altitudes médias entre 250 e 300 m.

Depressão Periférica da Amazonia Setentrional: Superfície desnudada geralmente limitada por escarpas, elaborada durante fases sucessivas de retomada de erosão. Ocorre no contato entre estruturas geológicas distintas do Planalto das Guianas e dos pacotes sedimentares fanerozoicos da Bacia da Amazônica. Essa região também é conhecida como depressão periférica do Amapá ou depressão periférica do norte do Pará.

Tabuleiros Costeiros: nessa área predominam as formas dissecadas em interflúvios tabulares e outras vezes colinosas, resultantes do aprofundamento de drenagens em relevos tabulares e de interflúvios tabulares, esculpidos em sedimentos no Grupo Barreiras. Geralmente apresentando feições associadas à erosão em forma de ravinas e vales. A região, de maneira geral, encontra-se em contato com a planície costeira através de falésias inativas. Entretanto na área que compreende a Fortaleza de São José de Macapá e alguns trechos da Ilha de Santana, ocorrem falésias ativas.

2. Bacias e coberturas sedimentares - são áreas formadas por diferentes tipos de rochas sedimentares durante o fanerozoico;

Planaltos Residuais do Amapá: se desenvolveram sobre terrenos cristalinos do Planalto das Guianas, por processos de aplainamento, por vezes, processos de dissecação. Produzindo sistemas de planos inclinados às vezes levemente côncavos. As formas de relevo predominantes nesta região são colinas e vales encaixados resultantes do aprofundamento de drenagens e colinas ravinadas com ramificações de canais intermitentes.

Planaltos da Bacia Sedimentar da Amazônia: foram elaborados sobre os sedimentos cretáceos-terciários da formação Alter do Chão e Grupos Barreiras. Nesse domínio predominam as feições aplainadas tabulares com cotas mais elevadas e formas dissecadas em cristas e mesas e subordinadamente em colinas, ravinas e vales. Possui grande importância econômica por causa dos seus depósitos de caulim e bauxita.

Planalto do Uatumã Jari: corresponde à extensa superfície desenvolvida por processos de aplainamento sobre os sedimentos terciários do Grupo Barreiras, onde predominam feições de relevo em colinas e morros, com altitudes chegando a 100 e 200 m. A dissecação nesta unidade resultou em formas onduladas com patamares escalonados até próximo ao rio Amazonas.



3. **Depósitos sedimentares do Quaternário** – são áreas de sedimentos recentes formados durante o Quaternário em ambientes fluviais e marinhos.

Planície Fluviomarinha do Amapá: compreende os depósitos quaternários associados aos processos fluviais, estuarinos e marinhos. Essas formas de relevo foram elaboradas por processos de acumulação, ou seja, deposição de sedimentos. O domínio, entretanto, é caracterizado não só por planícies, mas também por terraços, resultantes da variação do nível de base dos rios, durante o Holoceno e provavelmente o Pleistoceno. Apresenta relevo plano e altitudes inferiores a 10 metros.

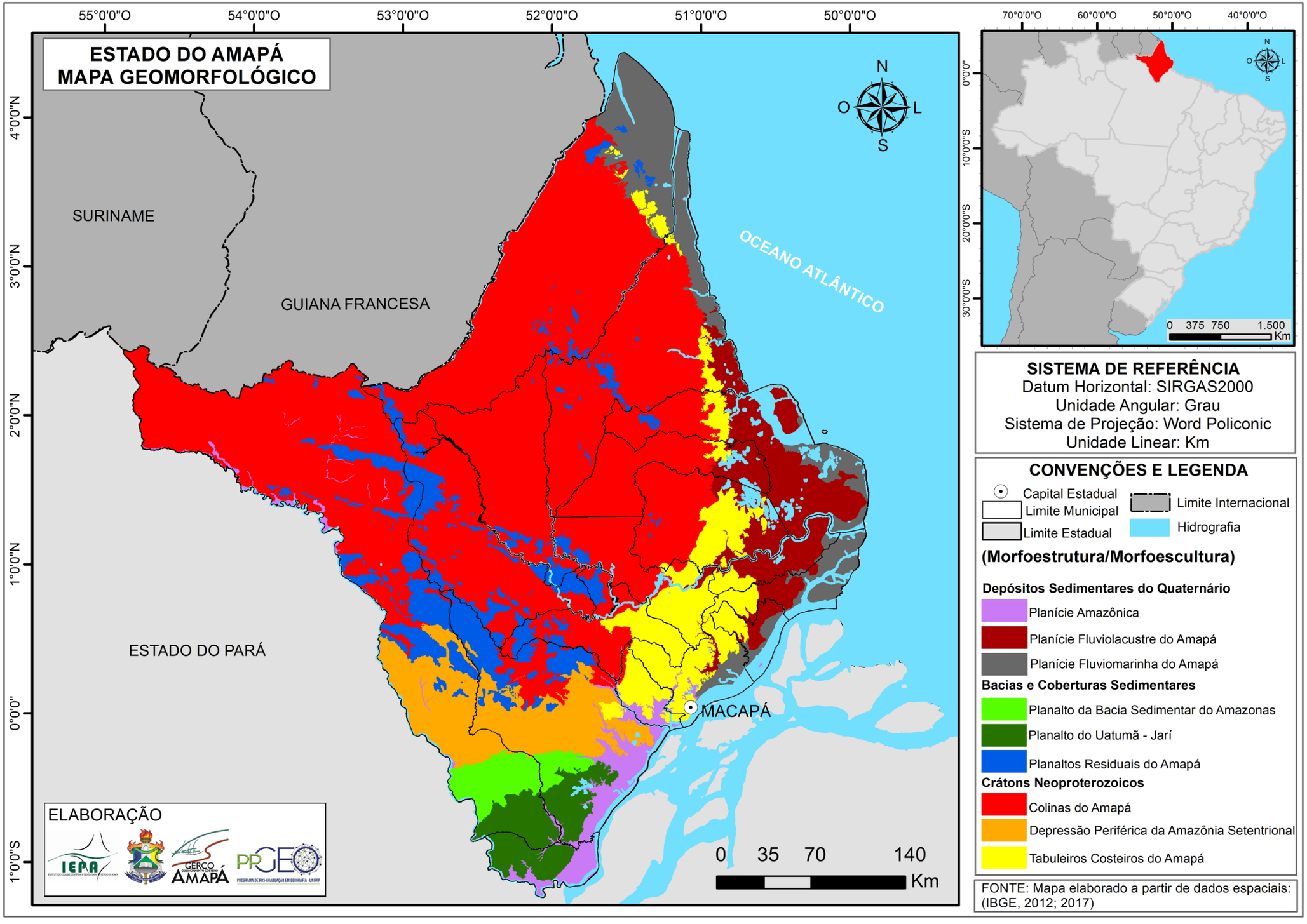
Planície Amazônica: corresponde a uma faixa de relevo nas margens do rio Amazonas e caracteriza-se por apresentar um emaranhado de canais recentes, paleocanais, "furos", igarapés, paranás, meandros abandonados, lagos, em um processo complexo de evolução atual do sistema fluvial. Boa parte da planície está sujeita às inundações periódicas, que permitem a deposição de sedimentos recentes em vastas áreas.

Planície Fluviolacustre do Amapá: apresenta sedimentos inconsolidados de origem Fluviolacustre, com depósitos aluvionares. Nessa planície encontramos a Região dos Lagos do Amapá, que se desenvolve sobre meandros e partes de antigas drenagens conformando um mosaico de áreas rebaixadas com formas variadas e interligadas por canais de comunicação. Esses lagos na sua porção ocidental podem ocorrer às proximidades ou encaixados no cerrado, associados aos campos inundáveis.

Os diferentes tipos de relevo do Amapá, foram mapeados e podem ser observados no mapa na página a seguir.



Figura 13: Sedimentos recentes que formam a Praia do Goiabal – Calçoene
Fonte: Orleno Marques da Silva Junior, 2021


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA GEOMORFOLÓGICO
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
MACAPÁ
N
O
L
S
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA - UNIFAP
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Capital Estadual
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
(Morfoestrutura/Morfoescultura)
Depósitos Sedimentares do Quaternário
Planície Amazônica
Planície Fluviolacustre do Amapá
Planície Fluviomarinha do Amapá
Bacias e Coberturas Sedimentares
Planalto da Bacia Sedimentar do Amazonas
Planalto do Uatumã - Jarí
Planaltos Residuais do Amapá
Crátons Neoproterozoicos
Colinas do Amapá
Depressão Periférica da Amazônia Setentrional
Tabuleiros Costeiros do Amapá
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (IBGE, 2012; 2017)

3.5 ALTIMETRIA

A altimetria pode ser definida como uma medida vertical de um ponto da superfície terrestre tendo como cota zero o nível do mar. A hipsometria é uma técnica que possibilita a representação da elevação de um terreno em um mapa topográfico através de uma variação de cores.

O mapa altimétrico ou hipsométrico caracteriza o relevo a partir dos diferentes níveis altimétricos da superfície terrestre, associadas ao nível médio das águas do mar, com o intervalo de altitudes discriminadas com diferentes cores.

As cores não são aleatórias, elas obedecem a uma convenção: a cor verde é utilizada para os locais de menor altitude passando pelas cores amarela e laranja, até chegar nas cores vermelha que é atribuída a lugares de maior altitude.

Tomado como base os conceitos de altimetria e hipsometria podemos afirmar que as formas de relevo predominante do Amapá se inserem na categoria dos relevos pouco acidentados, pelo fato da maior parte de seu território encontrar-se abaixo de 300 m de altitude.

Nos terrenos mais antigos, formados no período geológico Pré-Cambriano, é onde se apresenta maior variedade quanto ao grau de movimentação do relevo, resultando daí os desníveis abruptos e fortes, apesar da modesta altimetria. Os pontos mais elevados do estado estão na serra do Tumucumaque, que atinge cota acima de 600 m de altitude.

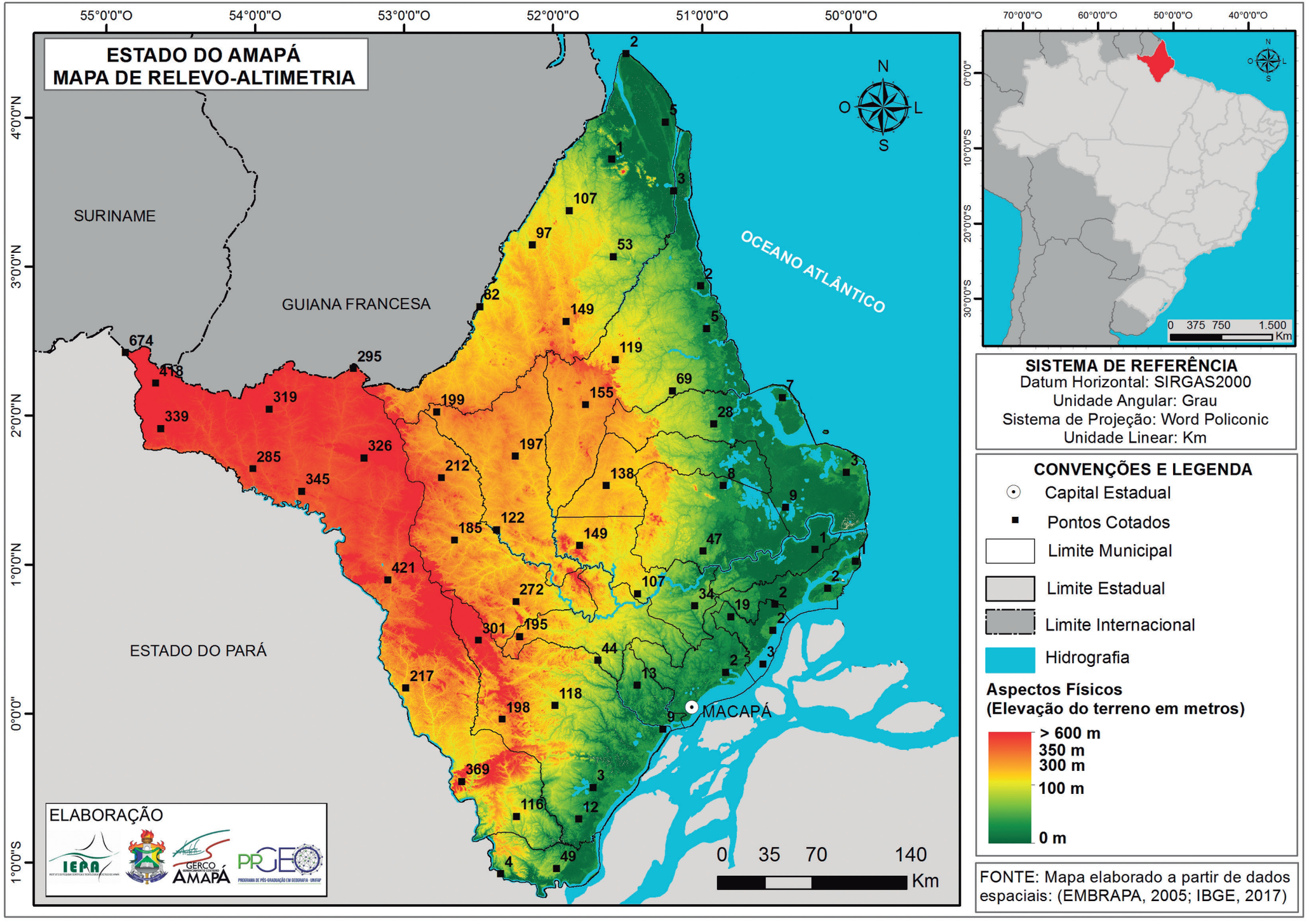
O Terciário se apresenta nas áreas de contato entre o Pré-cambriano e o Quaternário, na região central do estado.

Assim, grande parte das terras a leste do estado são de terrenos formados no período quaternário e apresentam menores altimetrias e gradiente topográfico.

No mapa de relevo do estado do Amapá podemos observar as variações altimétricas pela gradação das cores: as terras de baixas altitudes entre 0 e 50 metros, localizam-se na porção leste do mapa sendo representadas pela cor verde; as terras intermediárias entre 50 e 100 metros, localizam-se na porção central do mapa sendo representadas pela cor amarela; e as terras altas entre 100 e 300 metros, localizadas na porção oeste do mapa são representadas pelas cores laranja, podendo atingir valores acima de 400 metros na cor vermelha.



Figura 14: Montanha no Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2022


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA DE RELEVO-ALTIMETRIA
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
MACAPÁ
N
O
L
S
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Capital Estadual
Pontos Cotados
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
Aspectos Físicos
(Elevação do terreno em metros)
> 600 m
350 m
300 m
100 m
0 m
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (EMBRAPA, 2005; IBGE, 2017)



3.6 REDE HIDROGRÁFICA

Os rios, ou cursos fluviais, são até hoje, um dos mais importantes recursos para a sobrevivência da humanidade. São eles que nos fornecem grande parte da água que consumimos, que usamos para produzir nossos alimentos, de que necessitamos para nossa higiene e que utilizamos para irrigar o solo das áreas agrícolas.

Além disso, os rios também são muito importantes pelo fato de serem usados, em várias regiões, como vias naturais de circulação, ao longo das quais as embarcações se deslocam, transportando mercadorias e pessoas; e, ainda, por sua utilização na produção de energia hidrelétrica, sem esquecer da importância que têm pela exploração da pesca como fonte de alimentos.

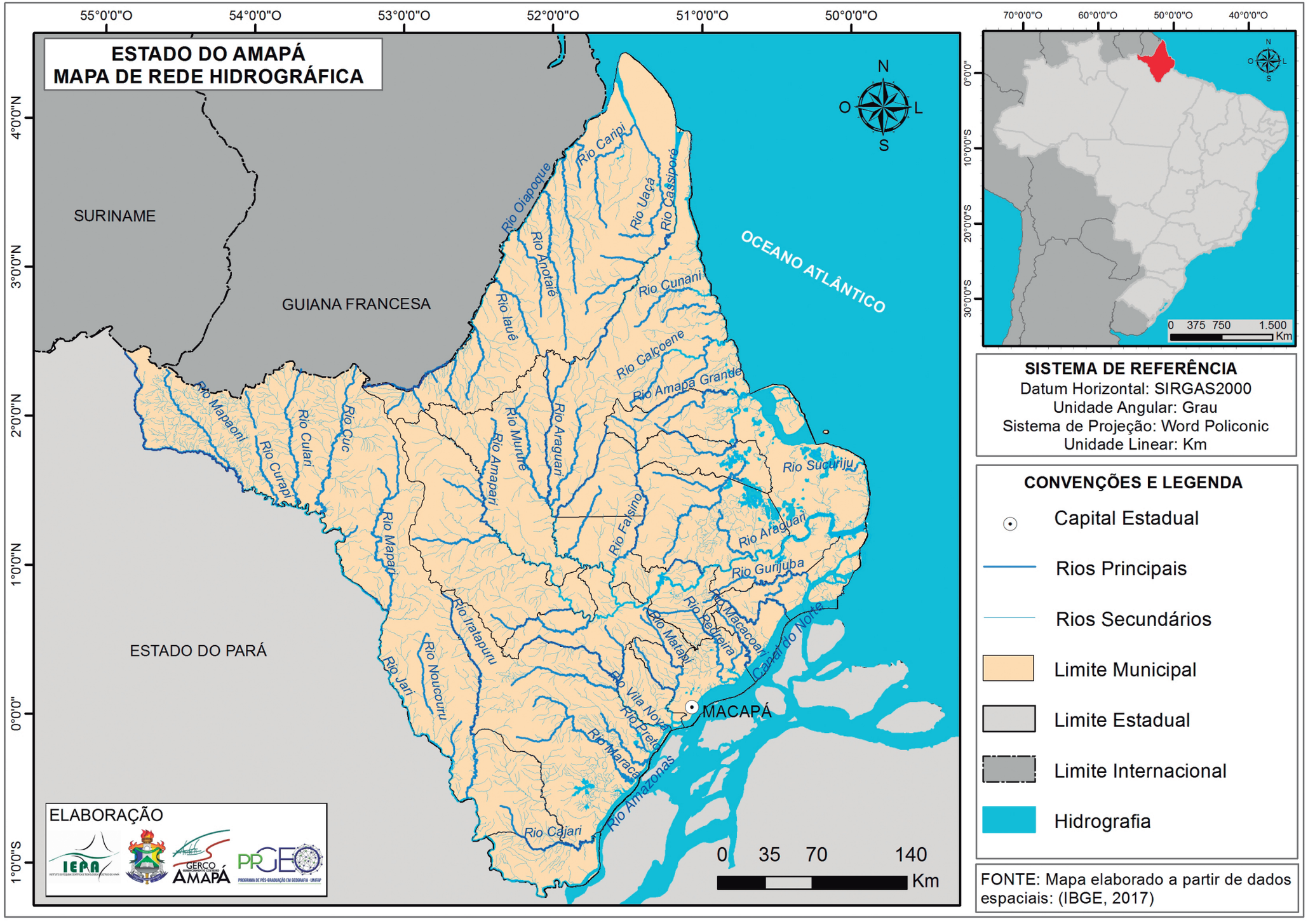
A distribuição dos cursos d'água pela superfície de um lugar se faz de acordo com uma determinada hierarquia, em que os filetes de água das áreas mais elevadas vão se unindo a outros, recebendo mais alguns e levando um volume cada vez maior de água até um outro curso d'água localizado em altitude menor e de porte médio.

O estado do Amapá possui um rica rede hidrográfica bem distribuída ao longo do seu território. A maioria dos limites dos municípios do estado seguem os cursos d´água.

Como rios de maior importância do estado temos ao Norte o rio Oiapoque que faz fronteira com a Guiana Francesa. No centro do estado se destaca do rio Araguari, o maior rio estadual (nasce e desagua em território amapaense). A Sudeste se localiza o maior rio do mundo em volume de água, que é o rio Amazonas, cuja capital Macapá esta localizada as suas margens e ao Sul do estado, na divisa com o estado do Pará temos o rio Jari com afloramentos rochosos.

Na tabela ao lado, lista-se os maiores rios que percorrem o estado com suas respectivas extensões.

Principais Rios	Extensão (km)
Rio Jari	897,486
Rio Araguari	609,336
Rio Oiapoque	345,424
Rio Amapari	344,948
Rio Cassiporé	259,414
Rio Iratapuru	246,004
Rio Vila Nova	191,228
Rio Falsino	186,23
Rio Uaçá	173,154
Rio Culari	150,45
Rio Pedreira	148,646
Rio Calçoene	143,22
Rio Matapi	127,331
Rio Amapá Grande	123,416
Rio Mapaoni	119,303
Rio Curapi	119,247
Rio Gurijuba	114,904
Rio Cunani	99,351
Rio Macacoari	94,24
Rio Cajari	88,745
Rio Sucuriju	20,788


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA DE REDE HIDROGRÁFICA
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
N
O
L
S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
Rio Oiapoque
Rio Caripi
Rio Uaçá
Rio Cassiporé
Rio Anotaie
Rio Iauê
Rio Cunani
Rio Calçoene
Rio Amapá Grande
Rio Mapaoni
Rio Curapi
Rio Culari
Rio Cuc
Rio Mapari
Rio Amapari
Rio Mururé
Rio Araguari
Rio Falsino
Rio Sucuriju
Rio Araguari
Rio Gurijuba
Rio Iratapuru
Rio Jari
Rio Noucouru
Rio Matapi
Rio Pedreira
Rio Macacoari
Canal do Norte
MACAPÁ
Rio Villa Nova
Rio Preto
Rio Maracá
Rio Amazonas
Rio Cajari
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Capital Estadual
Rios Principais
Rios Secundários
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (IBGE, 2017)



3.7 BACIAS HIDROGRÁFICAS

A Bacia hidrográfica pode ser definida como um conjunto de terras drenadas por um rio principal e seus afluentes, com a existência de cabeceiras e nascentes.

A Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) estabelece 6 níveis de classificação e codificação das bacias hidrográficas brasileiras, sendo o nível 1 o menos detalhado e o nível 6 o mais detalhado (ANA/IBGE, 2021).

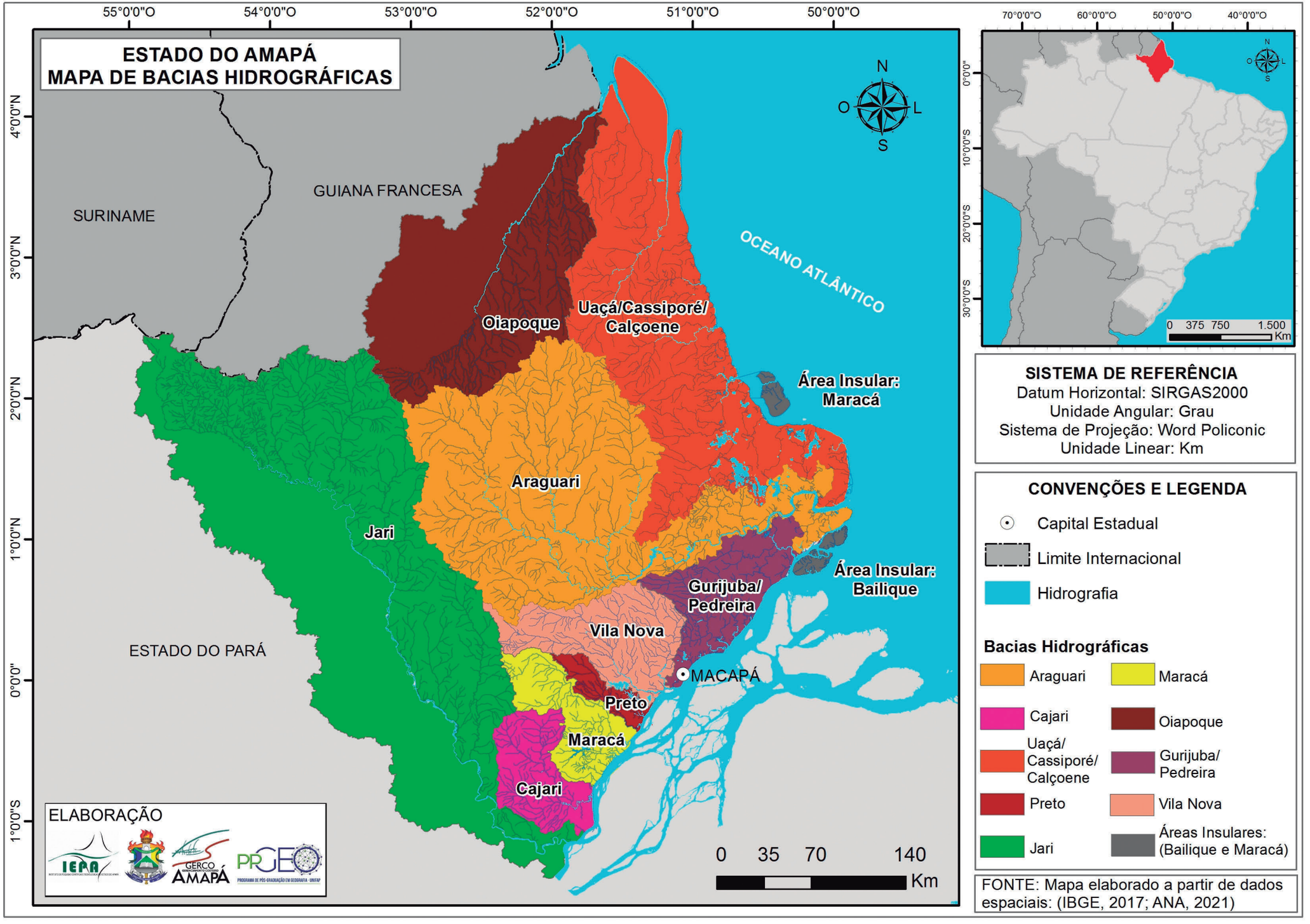
Neste Atlas, para definição das bacias hidrográficas amapaenses foi adotada a classificação nível 3, pois essa classificação foi a que melhor atendeu o objetivo do presente trabalho. Assim, foram descritas 9 bacias hidrográficas (listadas no quadro ao lado) e duas áreas insulares (arquipélago do Bailique e Ilha de Maracá).

Em função da escala utilizada, para nomear as bacias foram adotados dois padrões de nomenclatura: a) para as bacias onde todos os afluentes drenam para apenas um curso d'água, foi adotado o nome do rio principal; b) para bacias onde os afluentes drenam para diferentes curso d'água, estas foram identificadas com o nome dos rios principais, foram elas as bacias dos rios Uaçá/Cassiporé/Calçoene e Gurijuba/Pedreira.

Cabe ressaltar que a localização do estado do Amapá na foz do rio Amazonas implica diretamente nas suas características ambientais. Assim, além das bacias apresentadas no quadro a seguir é importante salientar a importância da zona costeira amapaense, a qual está descrita na página 49.

QUADRO1: BACIAS HIDROGRÁFICAS DO ESTADO DO AMAPÁ

Nome da bacia	Rio principal	Principais afluentes	Área (km²)	Unidades administrativas
Oiapoque	Oiapoque	Pantanarri, Anotaiê, Marupi e Muturá	25.455	Oiapoque e **Guiana Francesa**
Uaça, Cassiporé e Calçoene	Cassiporé	Uaça, Cunani, Calçoene, Flechal, Amapá Grande e Tartarugalzinho.	32.288	Oiapoque, Calçoene, Amapá, Pracuúba e Tartarugalzinho
Araguari	Araguari	Amapari, Falsino, Mururé, Santo Antônio e Cupixi.	36.765	Calçoene, Amapá, Pracuúba, Tartarugalzinho Pedra Branca do Amapari, Serra do Navio, Porto Grande, Ferreira Gomes, Cutias e Macapá
Gurijuba e Pedreira	Pedreira	Macacoari, Jupati, Piririm e Gurijuba	8.661	Cutias, Macapá, Itaubal e Ferreira Gomes
Vila Nova	Vila Nova	Piaçaca, Maruanum e Matapi	8.170	Porto Grande, Macapá, Santana e Mazagão
Rio Preto	Rio Preto	Mazagão e Matuara.	2.112	Mazagão
Maracá	Maracá	Igarapé Ariranha e Tambaqui	6.818	Mazagão
Cajari	Cajari	Muriacá, São Luís e Igarapé Cachoerinha	5.220	Mazagão Vitória e Laranjal do Jari
Jari	Jari	Iratapuru, Mapari e Curari	58.754	Mazagão Vitória e Laranjal do Jari e **Estado do Pará**


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA DE BACIAS HIDROGRÁFICAS
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
Oiapoque
Uaçá/Cassiporé/
Calçoene
Área Insular:
Maracá
Araguari
Jari
Gurijuba/
Pedreira
Área Insular:
Bailique
Vila Nova
MACAPÁ
Preto
Maracá
Cajari
N
O
L
S
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO
AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Capital Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
Bacias Hidrográficas
Araguari
Maracá
Cajari
Oiapoque
Uaçá/
Cassiporé/
Calçoene
Gurijuba/
Pedreira
Preto
Vila Nova
Jari
Áreas Insulares:
(Bailique e Maracá)
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados
espaciais: (IBGE, 2017; ANA, 2021)

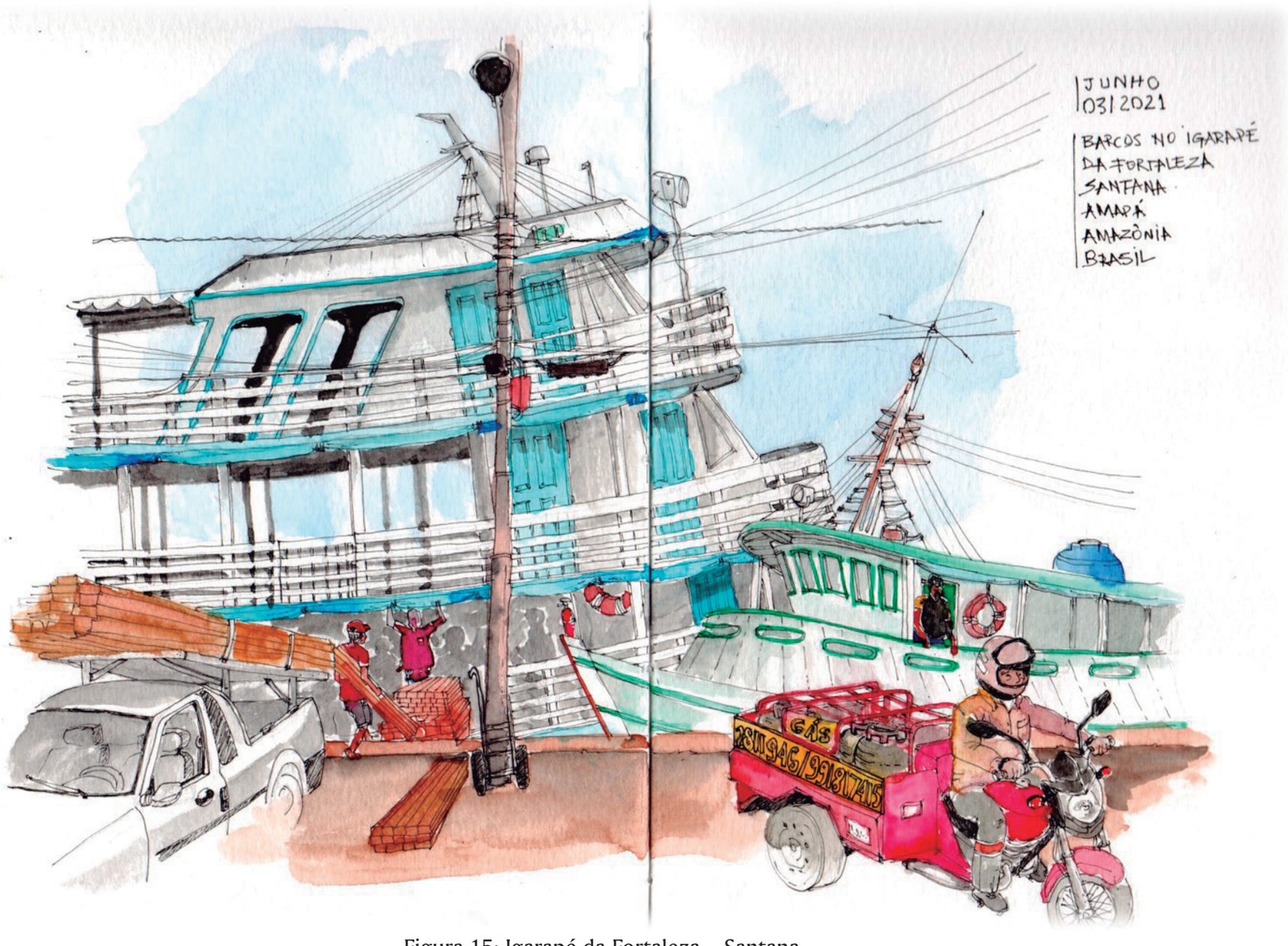


Figura 15: Igarapé da Fortaleza – Santana
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021

3.8 SOLOS

No Amapá, em decorrência das diferenças de rochas, de relevo e clima, existe uma grande variedade de tipo de solo. A sua distribuição pode ser observada no Mapa de Solos apresentado neste atlas. As informações contidas no mapa foram simplificadas em virtude da escala de mapeamento. No mapa são identificados os seguintes solos: Gleissolos, Solos Hidromórficos, Latossolos, Plintossolos, Argissolos, Neossolos e Solo Indiscriminado de Mangue.

Gleissolos: são solos jovens, formados a partir dos sedimentos recentes do período Quaternário, apresentando geralmente cor acinzentada. São formadores das planícies fluviais e fluviomarinhas da porção oriental do Amapá. Estão ligados a diferentes tipos de ambientes como áreas deprimidas inundáveis e várzeas ribeirinhas, que podem permanecer encharcados por longos períodos durante o ano. São fortemente influenciados pelo regime hídrico através do lençol freático, chuvas e marés. Ocorrem em quase toda região costeira e estuarina do Estado, apresentando maior concentração nos municípios de Macapá, Itaubal, Cutias, Amapá, Tartarugalzinho, Calçoene e Oiapoque.

Solos Hidromórficos: são solos muito jovens, formados a partir dos sedimentos recentes do período Quaternário. Esses solos são encontrados nas ilhas do arquipélago de Bailique, Maracá-Jipioca e na área estuarina no sul do Amapá. São geralmente solos Hidromórficos Indiscriminados fortemente influenciados pelo regime hídrico das marés.

Latossolos Amarelos: são solos medianamente profundos de baixa fertilidade natural, originários de sedimentos argilosos e argilo-arenosos do Terciário. Constitui o solo predominante no cerrado e das faixas de contato cerrado/floresta. Ao sul do Estado, esse tipo de solo está ligado ao domínio de floresta densa em gradientes de relevos envolvendo desde o plano ondulado até o forte ondulado. Particularmente na Savana, o Latossolo Amarelo está ligado a relevos que variam de suave ondulado a ondulado. Ocorre desde o Sul até o Norte do Estado em uma faixa quase continua.

Latossolos Vermelhos-Amarelos: são solos profundos de baixa fertilidade natural, geralmente formados sob condições de clima tropical úmido e equatorial. Deriva predominantemente de rochas cristalinas do Pré- Cambriano e, em menor proporção, de sedimentos do Terciário. O Latossolo Vermelho-Amarelo está ligado a variações amplas do relevo, mas com ocorrência predominante na classe ondulada, embora esteja presente até em regiões montanhosas. Possui ampla distribuição no Amapá ocorre em ambientes de floresta densa de terra-firme, e corresponde a maior mancha de solo do Estado, cobrindo toda sua porção ocidental.

Plintossolos: são abundantes na região amazônica, apresentam horizonte ou camada de acumulação de argila abaixo do horizonte A superficial.



Ocorrem em áreas planas sob formações de várzea, são muito mal drenados, apresentam deficiência de oxigênio, possuem horizonte rico em ferro e alumínio, e ocorrem em associações com os latossolos e argissolos. Representam solos com propriedades físicas impróprias ao uso agrícola. Esses solos são encontrados principalmente no município de Amapá.

Argissolos (Podzólico): assim como os Latossolos, também são originários da decomposição de rochas do Pré-Cambriano e de sedimentos do Terciário. Sua distribuição está ligada principalmente às áreas de floresta densa, em relevo variável de ondulado a fortemente ondulado. No cerrado sua distribuição é pouco representativa.

Os Argissolos, juntamente com os Latossolos, são solos minerais, geralmente de propriedades físicas favoráveis ao uso agrícola, ou seja, profundos, porosos, bem drenados, mas de boa capacidade de retenção de umidade. Entretanto, o nível de fertilidade natural geralmente é baixo. Ocorrem principalmente nos municípios de Laranjal do Jari, Mazagão, Porto Grande, Ferreira Gomes, Calçoene e Oiapoque.

NeossoloLitólico: solo de formação recente, não possui estruturação em camadas. Caracteriza-se por apresentar o horizonte A bastante reduzido, e com textura e fertilidade variável, repousado diretamente sobre a rocha matriz. Na região onde ocorrem, esses solos estão associados as rochas do Pré-Cambriano e fazem parte de testemunhos geológicos, inseridos em plena planície quaternária do norte do Estado. Ocorrem principalmente no município de Oiapoque.

Solo Indiscriminado de Mangue: são solos muito jovens, halomórficos (salinos) muito pouco desenvolvidos, lamacentos, escuros e com alto teor de sais provenientes da água do mar, formados em ambientes de mangues a partir de sedimentos flúvio- marinhos recentes, misturados com detritos orgânicos, de natureza e granulometria variada, referidos ao período Holoceno. Estão relacionados principalmente ao ambiente dos manguezais, sendo fortemente influenciados pelo regime hídrico através do lençol freático, chuvas e marés.



Figura 16: Perfil de solo na margem do rio Araguari – Ferreira Gomes
Fonte: Orleno Marques da Silva Junior, 2019

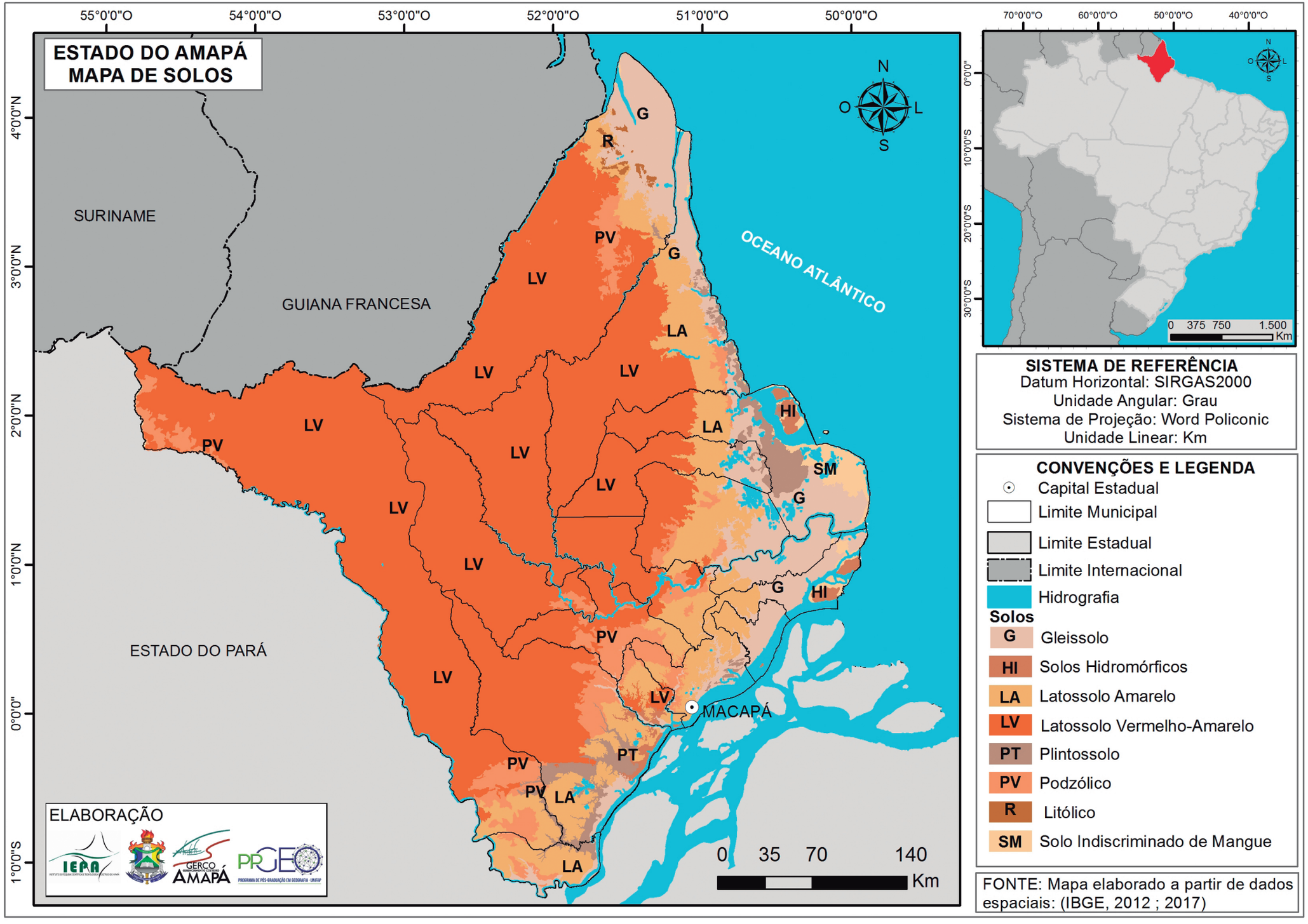

ESTADO DO AMAPÁ
MAPA DE SOLOS
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
MACAPÁ
N
O
L
S
G
R
PV
LV
LA
HI
SM
PT
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Capital Estadual
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
Solos
G Gleissolo
HI Solos Hidromórficos
LA Latossolo Amarelo
LV Latossolo Vermelho-Amarelo
PT Plintossolo
PV Podzólico
R Litólico
SM Solo Indiscriminado de Mangue
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (IBGE, 2012 ; 2017)



Figura 17: Vegetação
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021

3.9 USO E COBERTURA DA TERRA

A vegetação é definida como a cobertura total por plantas de uma determinada área. É sempre considerada em conjunto e formada por comunidades vegetais. A distribuição das formações vegetais sobre a superfície terrestre é influenciada por diversos fatores, dentre eles se destacam os climas, os solos e o relevo.

Em sentido amplo, a diversificação de ambientes naturais do Amapá corresponde à própria diversidade de seus domínios florísticos, que incluem tipologias tipicamente amazônicas e tipologias extra-hileianas, todas com grande expressão em abrangência territorial. De modo simplificado, pode-se agrupá-los em duas grandes categorias fitofisionômicas: 1) das formas florestadas; 2) das formas não florestadas ou campestres.

Os **manguezais** fazem parte da primeira categoria, ao longo da orla litorânea; florestas de várzea, diretamente ligadas aos ambientes ribeirinhos; florestas de terra firme com a maior representação no estado e florestas de transição em áreas de tensão ecológica. Manguezais: são ecossistemas muito especializados estritamente ligados à condição litorânea. No litoral amapaense, é representado por franjas contínuas, variáveis em largura que em alguns locais chegam a adentrar o continente na condição de manguezais ribeirinhos (ripícolas). A vegetação corresponde a uma floresta de médio porte, sendo seus representantes mais expressivos: o mangue-vermelho (Rhizophora mangle), a siriúba (Avicennia germinans) e a tinteira (Laguncularia racemosa).

A segunda categoria inclui os cerrados e os campos inundáveis ou de várzea em áreas deprimidas da planície aluvial. **Formação Pioneira**: estão relacionadas às áreas pedologicamente instáveis, submetidas aos processos de acumulação fluvial, lacustre, marinha e fluviomarinha. Estas áreas são cobertas por uma vegetação de primeira ocupação de caráter edáfico, formada por plantas adaptadas às condições ecológicas locais.

Floresta de Várzea ou Aluvial: tem sua abrangência e maior concentração ocorrendo principalmente em margens de rios de água barrenta onde, de certo modo, passa a ser regulada pelos regimes de marés. As maiores florestas de várzea do estado ocorrem ao longo da orla amazônica, adentrando pelos estuários e baixos cursos dos inúmeros rios que aí deságuam. Nesse trecho, seus limites estendem-se do rio Jari até o arquipélago do Bailique, a partir do qual a salinidade passa a funcionar como fator de seleção e consequente causa do aparecimento de espécies do manguezal. Algumas espécies típicas desses ambientes são açaí (Euterpe oleracea), buriti (Mauritia flexuosa), virola (Virola surinamensis), pracaxi (Pentachleta macroloba), andiroba (Carapa guianensis) e seringueira (Hevea guianensis).

Floresta Densa de Terra Firme: a floresta densa de terra firme é o tipo de vegetação mais representativo do estado do Amapá. As tipologias, floresta densa de baixos platôs e sub-montana, são individualizações fitoecológicas decorrentes desses fenômenos.



Dentre as características da floresta densa de terra firme, destacam-se: máxima diversidade por unidade de área, estrutura de alto porte, estratificações diferenciadas segundo tipologias locais e frequentes níveis de especialização, incluindo formas de dominância, endemismos, raridades e gregarismos de muitas espécies. Dentre os grupos de árvores mais importantes, destacam-se o angelim vermelho (*Dinizia excelsa*), acapu (*Vouacapoua americana*), sucupira (*Pterodon emarginatus*), castanha-do-Brasil (*Bertholletia excelsa*), sapucaias (*Lecythis pisonis*) e maçaranduba (*Manilkara huberi*).

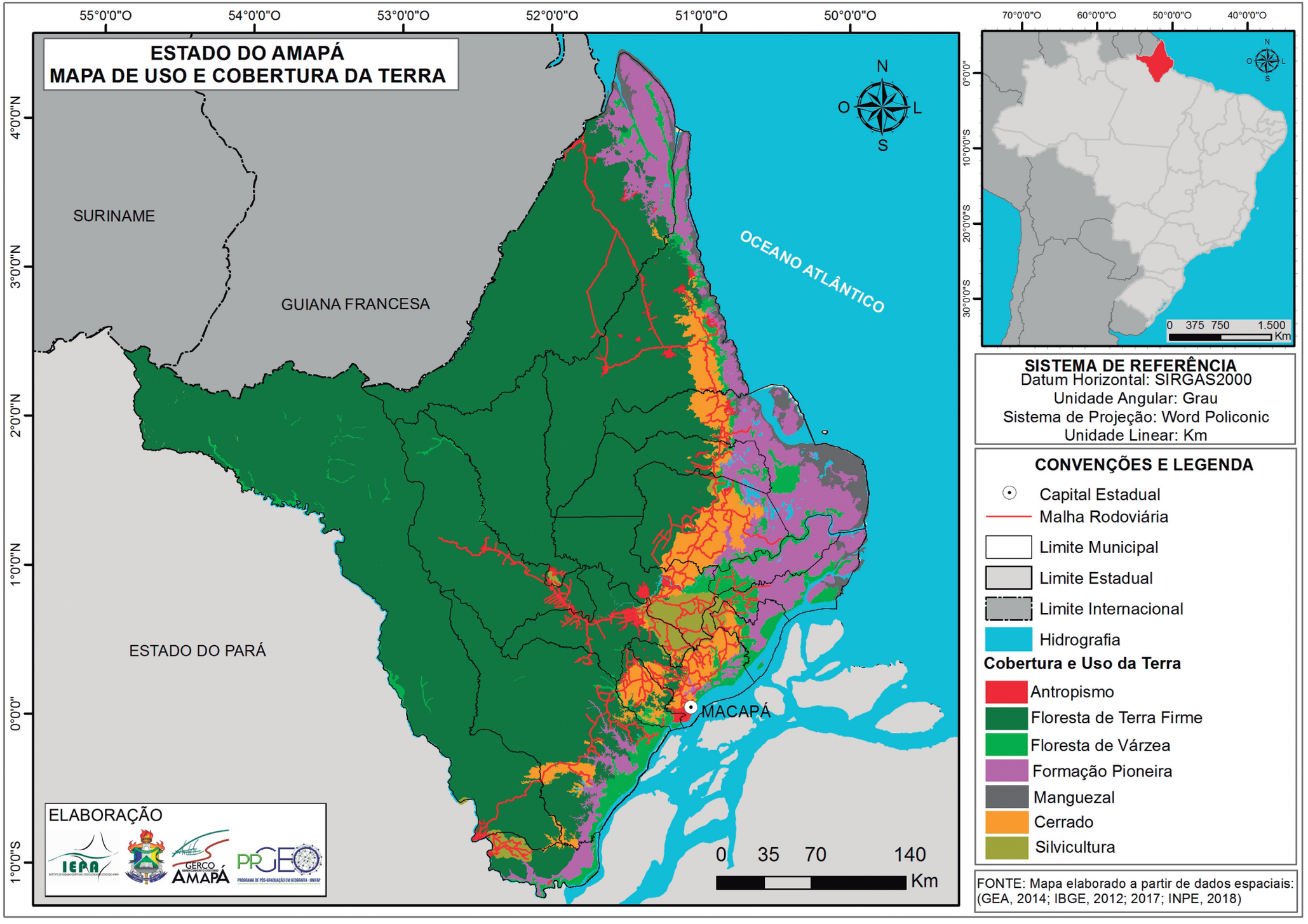
Cerrado: é um ambiente regulado por condições naturais particulares, dentre as quais destacam-se os gradientes climático e pedológico. No caso particular do Cerrado amapaense, embora conservem algumas similaridades com os Cerrados do planalto central, apresentam características particulares, atribuídas à sua própria história evolutiva no âmbito dos regimes amazônicos. A vegetação se apresenta na forma campestre, marcada por uma flora lenhosa dispersa, com troncos retorcidos, com profundas adaptações às condições limitantes do meio físico. Algumas espécies típicas desse ambiente são mangabeira (*Hancornia speciosa*), murici (*Byrsonima crassifólia*), cipó-titica (*Heteropsis flexuosa*), sucuúba (*Himathanthus articulata*) e caimbé (*Curatella americana*).

Silvicultura: é o cultivo de florestas plantadas com o propósito de extração de matérias-primas. Extensas áreas plantação de Pinus ocorrem no sul do estado (Laranjal e Vitória do Jari) e no centro (Porto Grande e Ferreira Gomes) apesar de se tratar de área coberta por vegetação não se trata de formação vegetal natural.

Antropismo: são áreas onde ocorreu a perda ou alteração na vegetação original. No Amapá a ocupação e desmatamento estão concentradas na área central, ao longo dos grandes eixos rodoviários que cortam o estado como a rodovia BR 156, 210, AP 070, 010 e 340.



Figura 18: Espécimes de açaí e buriti, típicos da flora amapaense
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA DE USO E COBERTURA DA TERRA
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
N
O
L
S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
OCEANO ATLÂNTICO
ESTADO DO PARÁ
MACAPÁ
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Capital Estadual
Malha Rodoviária
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
Cobertura e Uso da Terra
Antropismo
Floresta de Terra Firme
Floresta de Várzea
Formação Pioneira
Manguezal
Cerrado
Silvicultura
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (GEA, 2014; IBGE, 2012; 2017; INPE, 2018)

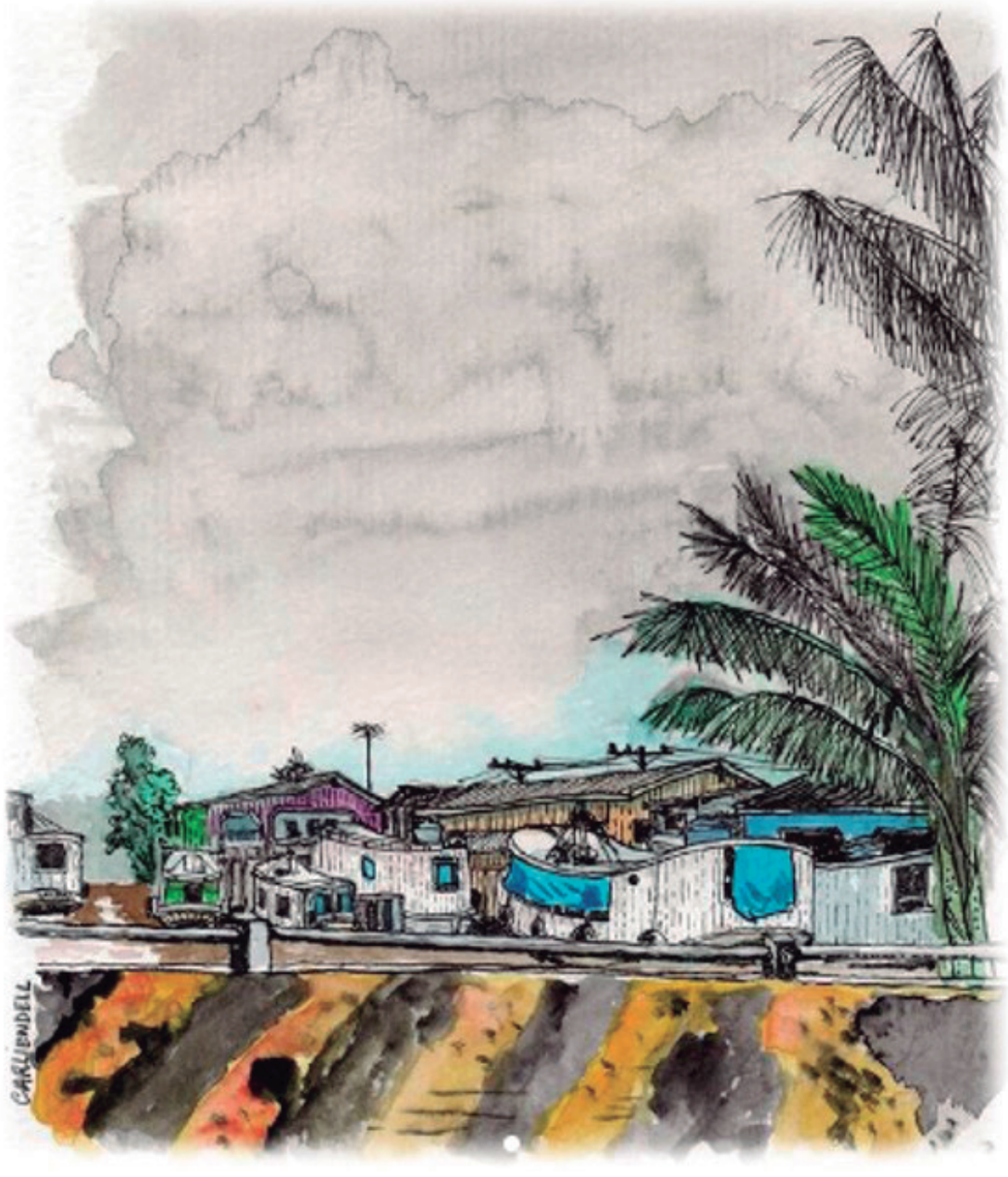


Figura 19: Barcos no Canal das Pedrinhas - Macapá
Fonte: Carliendell Dias Dias Magalhães, 2021

3.10 ZONA COSTEIRA

O Brasil possui uma linha de costa de, aproximadamente, 8.500 km de extensão, dos quais 35% são ocupados pelo litoral amazônico brasileiro. A zona costeira amazônica ocupa uma extensão de 2.975 km, estando limitada pelo rio Oiapoque no extremo norte do Amapá e pela baía de São Marcos no Maranhão.

A Zona Costeira Amazônica como um todo, é uma área de grande instabilidade morfológica, devido à alta dinamicidade da região. Esta dinâmica é responsável pela mudança na configuração dos ambientes costeiros, e, consequentemente, pela evolução desta área em uma escala temporal.

Tais modificações no cenário da Zona Costeira dependem de três principais forças: atmosférica, caracterizada como um sistema de circulação, resultando na ação das correntes atmosféricas e da precipitação, determinando assim, a variação climática e hidrológica; oceânica, resultante da circulação das correntes oceânicas e das propriedades físicas e químicas dos oceanos (densidade, temperatura e salinidade); e amazônica, resultante do transporte e deposição de sedimentos provenientes do rio Amazonas.

A Zona Costeira do Estado do Amapá (ZCEA) se entende por cerca de 750 km da foz do rio Oiapoque à foz do rio Jari e é caracterizada pela presença da planície costeira.

Dos 16 municípios que o estado possui, onze estão inseridos na zona costeira, sendo: Oiapoque, Calçoene, Amapá, Pracuúba, Tartarugalzinho, Cutias, Itaubal, Macapá, Santana, Mazagão e Vitória do Jari.

É a faixa mais densamente povoada do estado, onde ocorrem a maioria das atividades produtivas. Os municípios da ZCEA, em 2020, concentravam 87% da população e contribuíam para 86% do PIB do estado. Nota-se também que são numerosas as populações de comunidades tradicionais na ZCEA, sejam eles ribeirinhos, pescadores e agricultores.

Considerando as características naturais e dinâmicas da ZCEA, a Zona é dividida em dois setores distintos: oceânico e estuarino. O setor oceânico se estende-se da baía do rio Oiapoque até a antiga foz do rio Araguari. Apresenta largas e extensas planícies de maré lamosas, bosques de mangues frontais bordejam este litoral, que para o interior possui contato com campos inundáveis, desenvolvidos sobre as planícies de inundação influenciadas sazonalmente pelas marés.

A principal atividade nos municípios que compõem o setor oceânico é a criação de bois, búfalos e a pesca artesanal. Nesse setor, também, concentram-se os manguezais. Este ecossistema se estende por quase toda a costa do setor oceânico e constitui o berçário de muitas espécies que o utilizam para sua reprodução e depois retornam ao seu habitat de origem.

O setor estuarino está em contato direto com o Canal do Norte do rio Amazonas, se caracteriza por apresentar solos argilosos e siltosos ao longo da planície de inundação do rio Amazonas e seus tributários, e, possui forte influência das marés.



O setor estuarino é a região mais dinâmica do estado do ponto de vista socioeconômico e concentra mais de 70% da população total do Estado. Macapá, a capital, é o principal centro urbano da região, comandando a demanda de serviços e atividades econômicas. No município de Santana localiza-se a infraestrutura portuária do Estado.

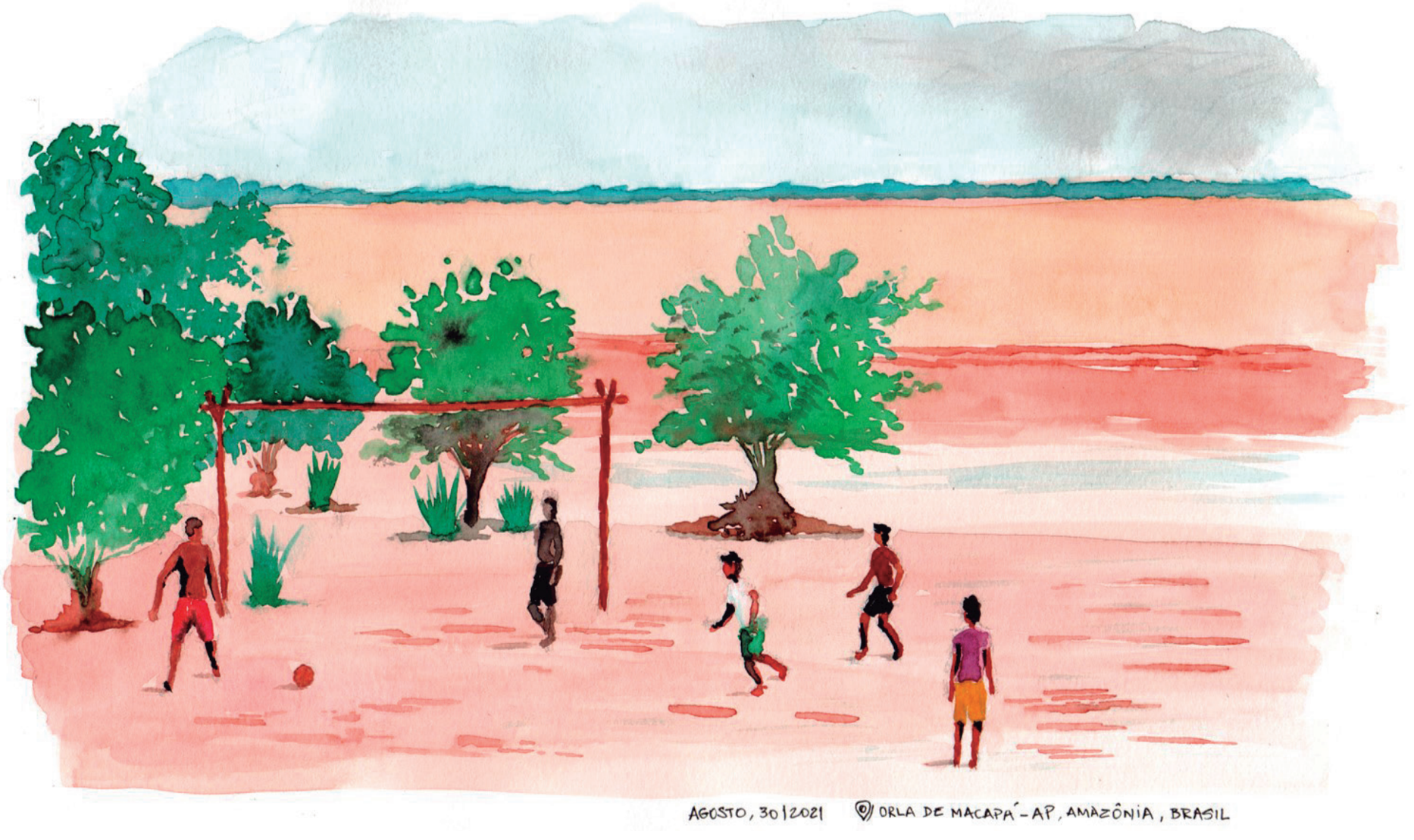


Figura 20: Partida de futlama na orla de Macapá
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021

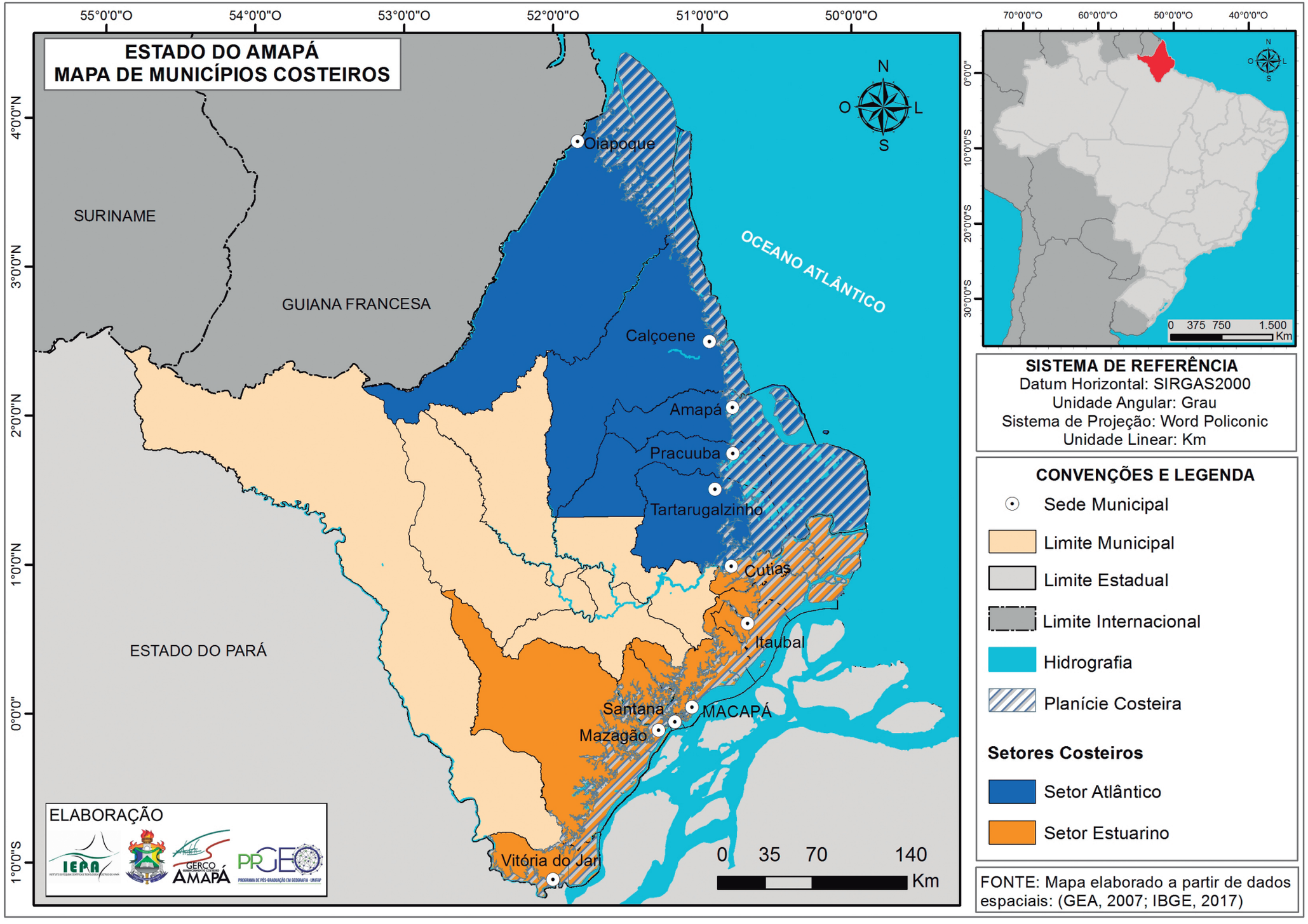

ESTADO DO AMAPÁ
MAPA DE MUNICÍPIOS COSTEIROS
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
N
O
L
S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
Oiapoque
Calçoene
Amapá
Pracuuba
Tartarugalzinho
Cutias
Itaubal
MACAPÁ
Santana
Mazagão
Vitória do Jari
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Sede Municipal
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
Planície Costeira
Setores Costeiros
Setor Atlântico
Setor Estuarino
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (GEA, 2007; IBGE, 2017)



Figura 21: Embarcação na Rampa do Santa Inês – Macapá
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021



4 Mapas Socioeconômicos do Estado do Amapá

4.1 POPULAÇÃO

Para a coleta de dados populacionais, o IBGE realiza o censo ou recenseamento demográfico, que é um estudo estatístico referente a população, que possibilita o recolhimento de várias informações, tais como o número de homens, mulheres, crianças e idosos, onde e como vivem as pessoas. Esse estudo é realizado, normalmente, de dez em dez anos, na maioria dos países. No Brasil, o último censo foi realizado no ano de 2010.

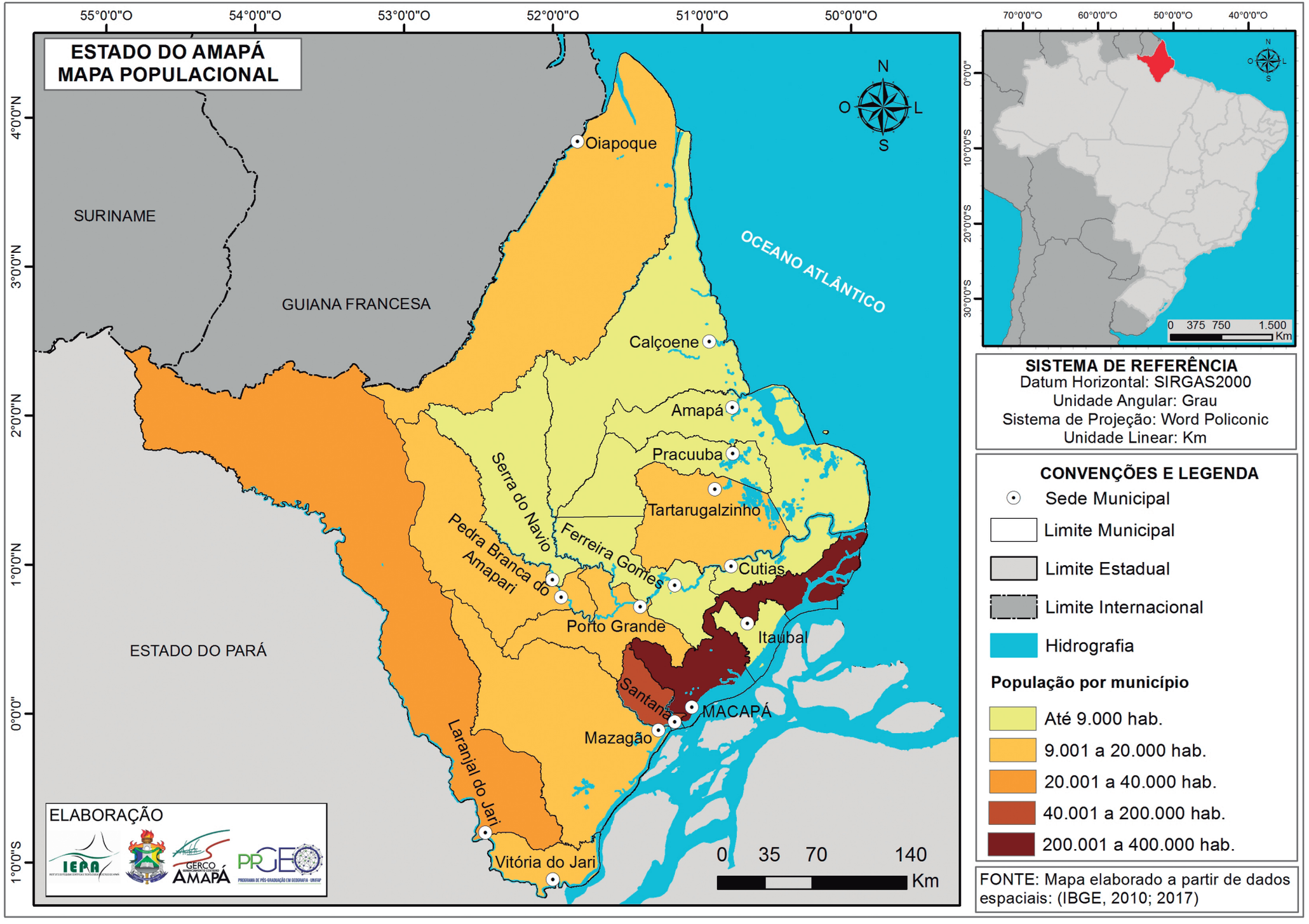
Na pesquisa realizada naquele ano, a população total do estado do Amapá ficou na faixa de 669.526 habitantes. Em 2020, de acordo com a estimativa do IBGE essa população é de 877.613 habitantes. Entre as Unidades Federativas, o Amapá fica na 26ª posição, ficando atrás apenas do estado de Roraima.

É importante ressaltar que o Amapá é um dos estados mais recentes da federação, possuindo apenas 16 municípios, dos quais a maioria está atrelada economicamente ao funcionalismo público, pois não existe o desenvolvimento efetivo de indústrias que possam oferecer alternativas de emprego a população.

Desta forma, semelhante aos processos de ocupação que ocorreram no restante da Amazônia, no Amapá, em virtude dos grandes projetos, houve ciclos de expansão populacional, levando à macrocefalia urbana durante determinada atividade, porém com arrefecimento ou término da atividade, restaram cidades sem autonomia para se desenvolver, estando a mercê da "economia do contracheque", fato que é comum em cidades que passam por processos semelhantes.



Figura 22: Típica residência das comunidades ribeirinhas da Amazônia
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA POPULACIONAL
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
N
O
L
S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
Oiapoque
Calçoene
Amapá
Pracuuba
Tartarugalzinho
Cutias
Itaubal
MACAPÁ
Santana
Mazagão
Porto Grande
Amapari
Pedra Branca do
Serra do Navio
Ferreira Gomes
Laranjal do Jari
Vitória do Jari
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Sede Municipal
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
População por município
Até 9.000 hab.
9.001 a 20.000 hab.
20.001 a 40.000 hab.
40.001 a 200.000 hab.
200.001 a 400.000 hab.
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (IBGE, 2010; 2017)

4.2 DENSIDADE DEMOGRÁFICA

Densidade demográfica é um índice que permite avaliar a distribuição da população em um dado território. O estudo da demografia permite que sejam feitas comparações entre as diferentes regiões avaliadas. Esse índice é expresso em habitantes por quilômetro quadrado (hab/km²).

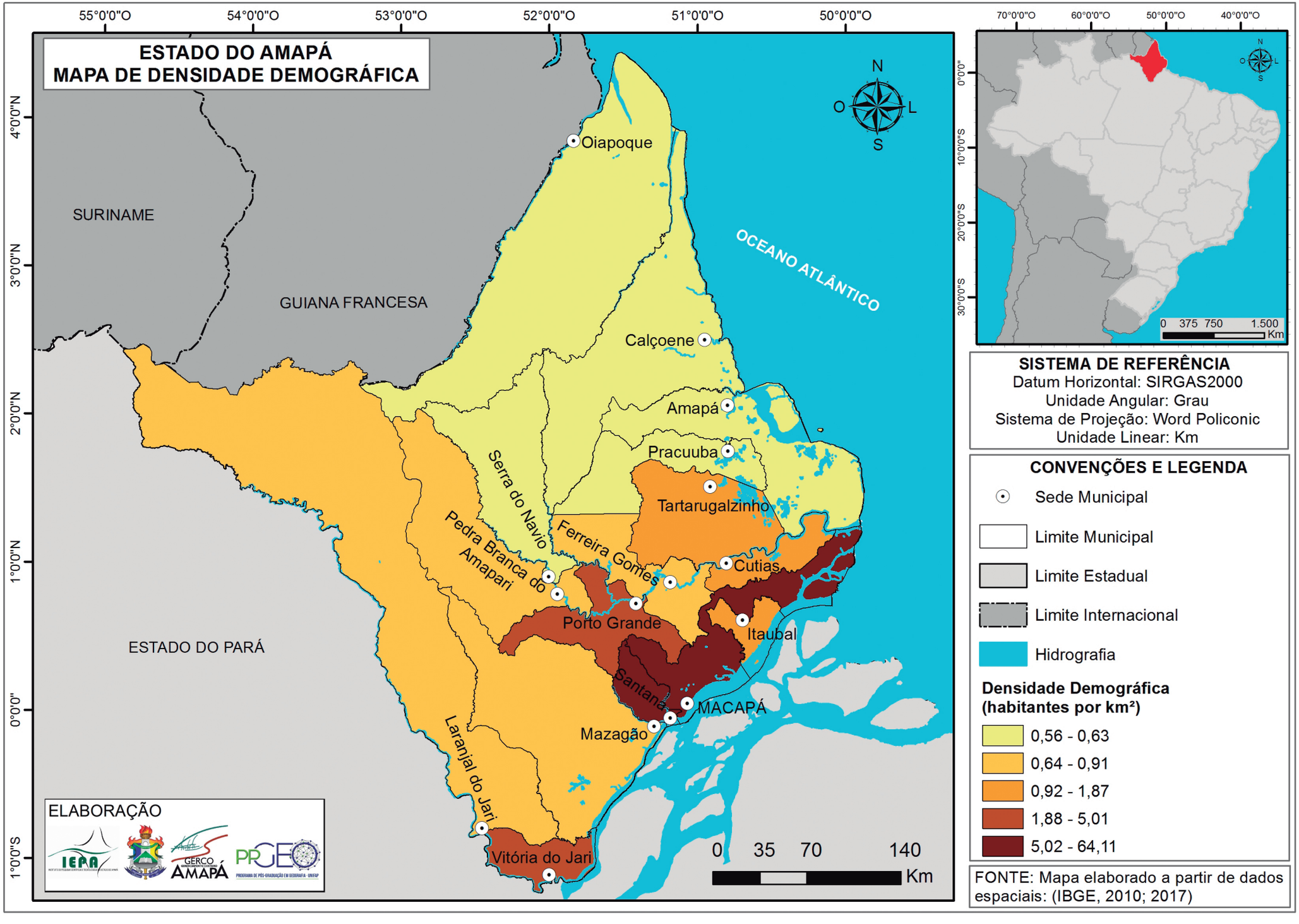
No mapa de densidade demográfica do Amapá podemos observar que as maiores densidades demográficas estão em Macapá e Santana (acima de 62 hab/km²). Vitória do Jari, Porto Grande, Itaubal e Cutias apresentam densidade entre 1,88 e 5,01 hab/km². Calçoene e Serra do Navio apresentam as menores densidades demográficas do estado.

A concentração nas cidades de Macapá e Santana se deu em virtude do grande dinamismo econômico que essas duas cidades possuem desde as primeiras fases de desenvolvimento do estado. A exploração de minério, na segunda metade do século XX, pela Indústria e Comércio de Minérios S.A. (ICOMI) ocorreu no município de Serra do Navio, contudo a cidade de Macapá e o então distrito de Santana também possuíam grande importância para a atividade mineral em virtude de concentrarem as atividades de gerenciamento da exploração mineral e porto para exportação do minério de manganês.

Outro fator significativo foi a criação, em 1991 da Área de Livre Comércio de Macapá e Santana (ALCMS) que tinha como objetivo o desenvolvimento das zonas fronteiriças. Assim, após a criação da ALCMS, houve uma nova dinâmica econômica nestas cidades.



Figura 23: Orla de Macapá, cidade com a maior densidade demografia do estado
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA DE DENSIDADE DEMOGRÁFICA
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
N
O
L
S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
Oiapoque
Calçoene
Amapá
Pracuuba
Tartarugalzinho
Cutias
Itaubal
MACAPÁ
Santana
Mazagão
Porto Grande
Ferreira Gomes
Pedra Branca do Amapari
Serra do Navio
Laranjal do Jari
Vitória do Jari
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Sede Municipal
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
Densidade Demográfica (habitantes por km²)
0,56 - 0,63
0,64 - 0,91
0,92 - 1,87
1,88 - 5,01
5,02 - 64,11
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (IBGE, 2010; 2017)



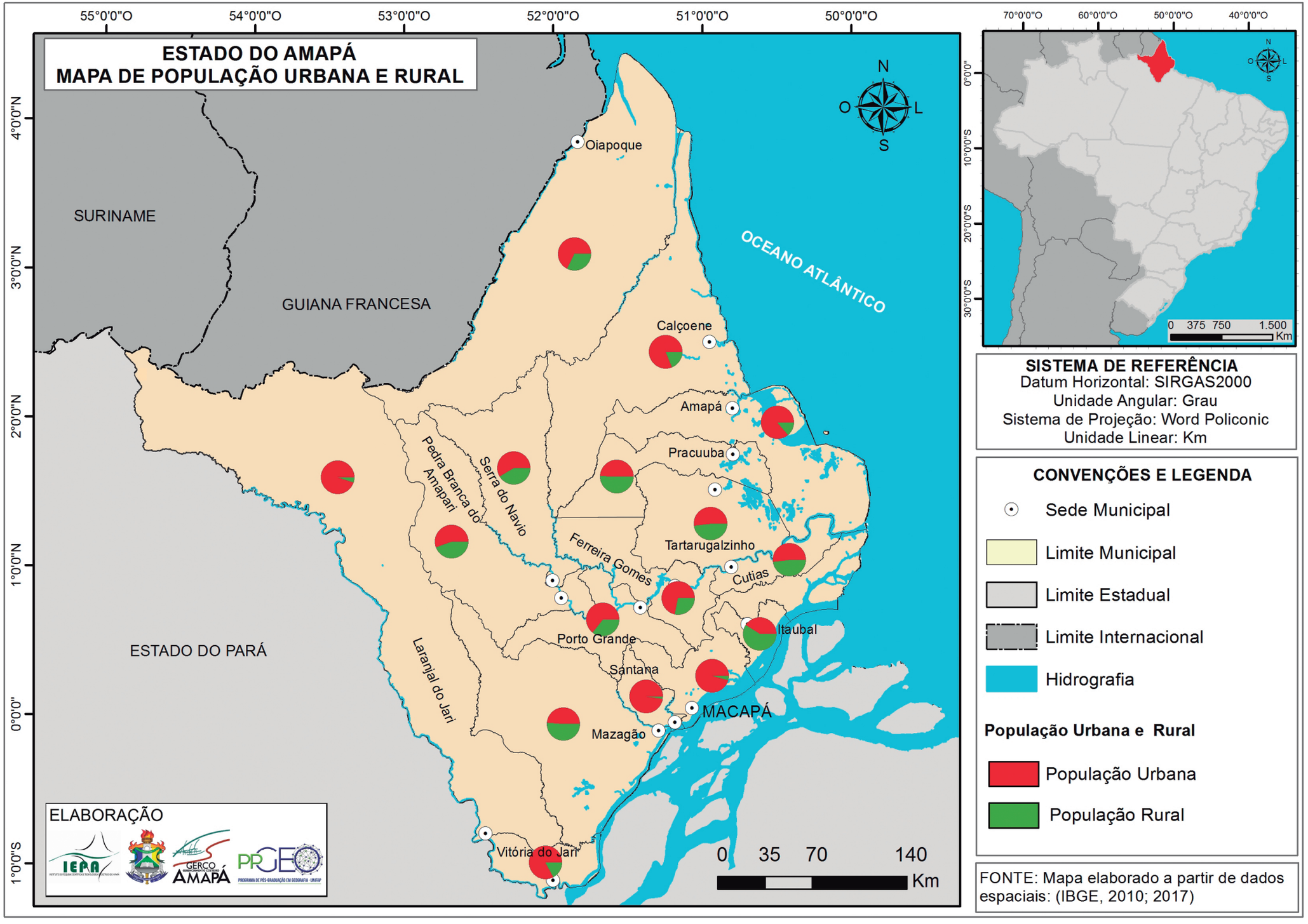
4.3 POPULAÇÃO URBANA E RURAL

No mapa de distribuição da população rural e urbana, podemos observar que o estado do Amapá apresenta majoritariamente uma população urbana, com maiores concentrações nas cidade da região metropolitana: Macapá, Mazagão e Santana. As maiores populações rurais estão presentes nos municípios de Tartarugalzinho, Pracuúba e Pedra Branca do Amapari.

De acordo com o IBGE, existe um conjunto de características que diferenciam o que pode ser denominado como rural e urbano no Brasil: os limites territoriais, o tamanho populacional, o patamar demográfico, e/ou a natureza das atividades econômicas. Nesse contexto, o urbano é definido pela concentração populacional associada ao predomínio de atividades econômicas secundárias e terciárias. Enquanto que o meio rural apresenta dispersão populacional e atividades econômicas direcionadas para o setor primário. A morfologia também é uma característica marcante nessa definição; pois as análises das formas expressas pelas edificações, loteamentos, arruamento e uso do solo, denota padrões morfológicos ligados ao urbano ou ao rural.

No Amapá o crescimento populacional nas cidades se deu em virtude dos projetos desenvolvidos a partir da década de 1960, atraindo um grande número de imigrantes, que se alocaram nas cidades próximas a estas instalações, fomentando um crescimento populacional incidindo em uma taxa de 80,90 % de sua população urbanizada, no ano de 1991. De acordo com o Macrodiagnóstico do Estado do Amapá (IEPA, 1998), outro fator que interferiu na relação rural/urbana, foi a criação de novos municípios, que constituiu como urbanas localidades que marcadamente se enquadram como rurais. Em contrapartida, há uma incompatibilidade entre os serviços básicos oferecidos, como água, energia elétrica e coleta de lixo e a demanda social apresentada. Existem, porém, iniciativas, como o Tedplan, projeto firmado entre a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) e a Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), que é responsável por entregar a minuta para a construção do Plano Municipal de Saneamento Básico a cada munícipio, no qual serão beneficiados seis municípios: Cutias, Amapá, Laranjal do Jari, Mazagão, Vitória do Jari e Itaubal, proporcionando aos moradores um saneamento básico adequado.

Contribuindo com as informações acima referidas, outra característica notadamente forte no estado é o baixo percentual de sua população rural, dentre outros fomentado pela baixa efetividade de políticas que incentivem à produção agropecuária nas localidades rurais. Ocorre também que há restrições quanto ao consumo dos produtos amapaenses, pela incidência de pragas como a mosca-da-carambola (*Bactrocera carambolae*), que afeta a agricultura. Com relação à produção agropecuária, há um rebanho bubalino vantajoso; porém, com restrição na comercialização da carne, pela ocorrência da febre aftosa, dentre outros fatores. Esses entraves dificultam a fixação de uma população rural e influenciam negativamente no desempenho destas atividades, inviabilizando uma produção que atenda até mesmo a demanda do próprio estado.


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA DE POPULAÇÃO URBANA E RURAL
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
N
O
L
S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
Oiapoque
Calçoene
Amapá
Pracuuba
Tartarugalzinho
Cutias
Itaubal
MACAPÁ
Santana
Porto Grande
Mazagão
Vitória do Jari
Ferreira Gomes
Serra do Navio
Pedra Branca do Amapari
Laranjal do Jari
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Sede Municipal
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
População Urbana e Rural
População Urbana
População Rural
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (IBGE, 2010; 2017)

4.4 INDÍCE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é uma medida resumida do progresso a longo prazo em três dimensões básicas do desenvolvimento humano: renda, educação e saúde. O objetivo da criação do IDH foi o de oferecer um contraponto a outro indicador muito utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, que considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento. Criado por Mahbub ul Haq com a colaboração do economista indiano Amartya Sen, ganhador do Prêmio Nobel de Economia de 1998, o IDH pretende ser uma medida geral e sintética que, apesar de ampliar a perspectiva sobre o desenvolvimento humano, não abrange nem esgota todos os aspectos de desenvolvimento.

O índice varia de 0 a 1 e é classificado como “baixo”, “médio”, “elevado” e “muito elevado”. Valores entre 0 e 0,499 são atribuídos à classificação baixa; a classificação média concentra-se nos valores entre 0,500 e 0,799; um IDH elevado é considerado para valores entre 0,800 e 0,899; os valores acima de 0,900 remetem a um IDH muito elevado.

O mapa de IDH apresentado a seguir foi construído com base nos dados do censo realizado em 2010 pelo IBGE. Naquele ano o Brasil e o Amapá apresentavam IDH classificado com médio, no valor de 0,699 para o país e de 0,708 para o estado.

A mesma classificação “média” é observada para todos os municípios do estado do Amapá, variando de 0,733 para Macapá a 0,576 para Itaubal.

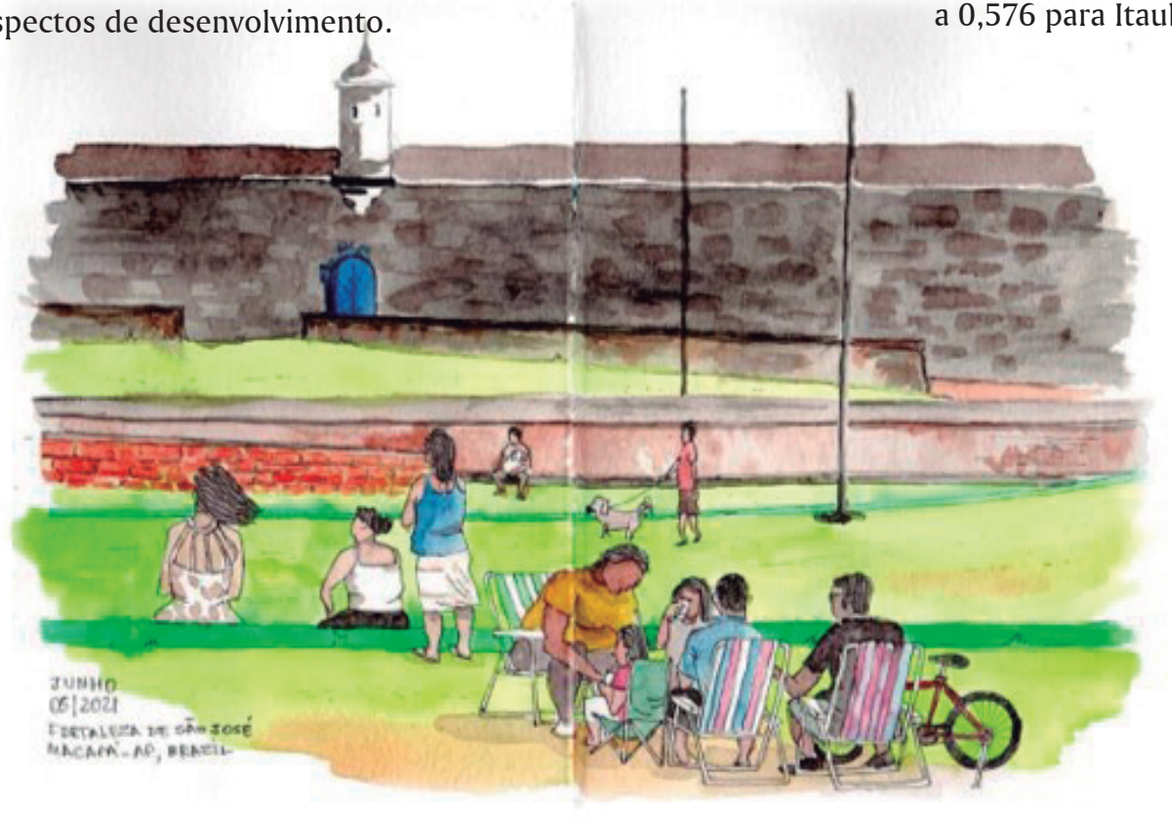
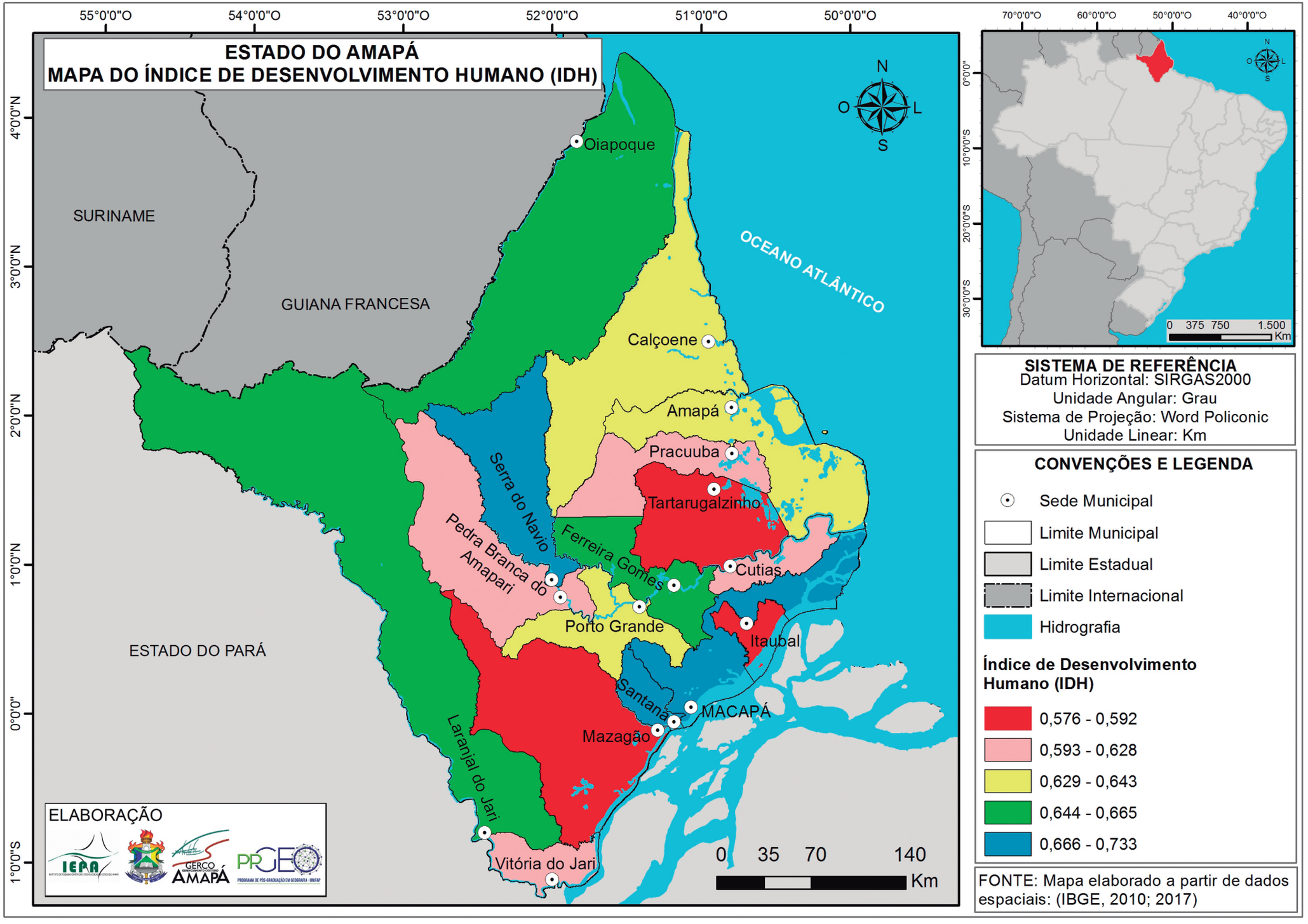


Figura 24: Representação de um dia de lazer no Parque do Forte, Macapá
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA DO ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH)
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
N
O
L
S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
Oiapoque
Calçoene
Amapá
Pracuuba
Tartarugalzinho
Cutias
Itaubal
MACAPÁ
Santana
Mazagão
Porto Grande
Ferreira Gomes
Serra do Navio
Pedra Branca do Amapari
Laranjal do Jari
Vitória do Jari
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Sede Municipal
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)
0,576 - 0,592
0,593 - 0,628
0,629 - 0,643
0,644 - 0,665
0,666 - 0,733
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (IBGE, 2010; 2017)

4.5 PRODUTO INTERNO BRUTO

O Produto Interno Bruto (PIB) é a soma de todos os bens e serviços finais produzidos por um país, estado ou cidade no período de um ano.

O mapa a seguir utilizou como dados as informações coletadas pelo IBGE em 2018. Naquele ano o PIB do estado do Amapá foi de R$16,8 bilhões, com uma taxa de crescimento de 2,3% em comparação com o ano de 2017, acompanham as oscilações da média nacional. Ao considerarmos todas as Unidades da Federação, o estado do Amapá se manteve no 25º lugar, com participação de 0,2% na economia nacional, em 2018. Entre os principais responsáveis pelo aumento do PIB no estado estão o setor da indústria da transformação de energia (de 1,1% para 2,5%) e a construção civil (de 10,6% para 11%).

O município de Macapá foi o que apresentou o maior PIB, com o valor aproximado de R$ 11 bilhões, seguido de Santana com R$ 2 bilhões, Laranjal do Jari com R$ 900 milhões, Ferreira Gomes com R$ 530 milhões e Oiapoque com R$ 420 milhões. Todos os demais municípios apresentaram PIB inferior a R$ 350 milhões. Somados, os PIB das cidades de Macapá e Santana representam cerca de 70% do PIB estadual.

A elevada participação dessas cidades na composição do PIB estadual está diretamente relacionada a concentração populacional, visto que juntos representam cerca de 75% da população amapaense, bem como a concentração de atividades econômicas.

É importante ressaltar a importância da participação de atividades de 'administração, educação, saúde, pesquisa e desenvolvimento público, defesa e seguridade social' na composição do PIB estadual e dos municípios. Em quase todos os municípios a Administração Pública representou de 41,9% a 77,4% do PIB.



Figura 25: Residência oficial do governador
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021

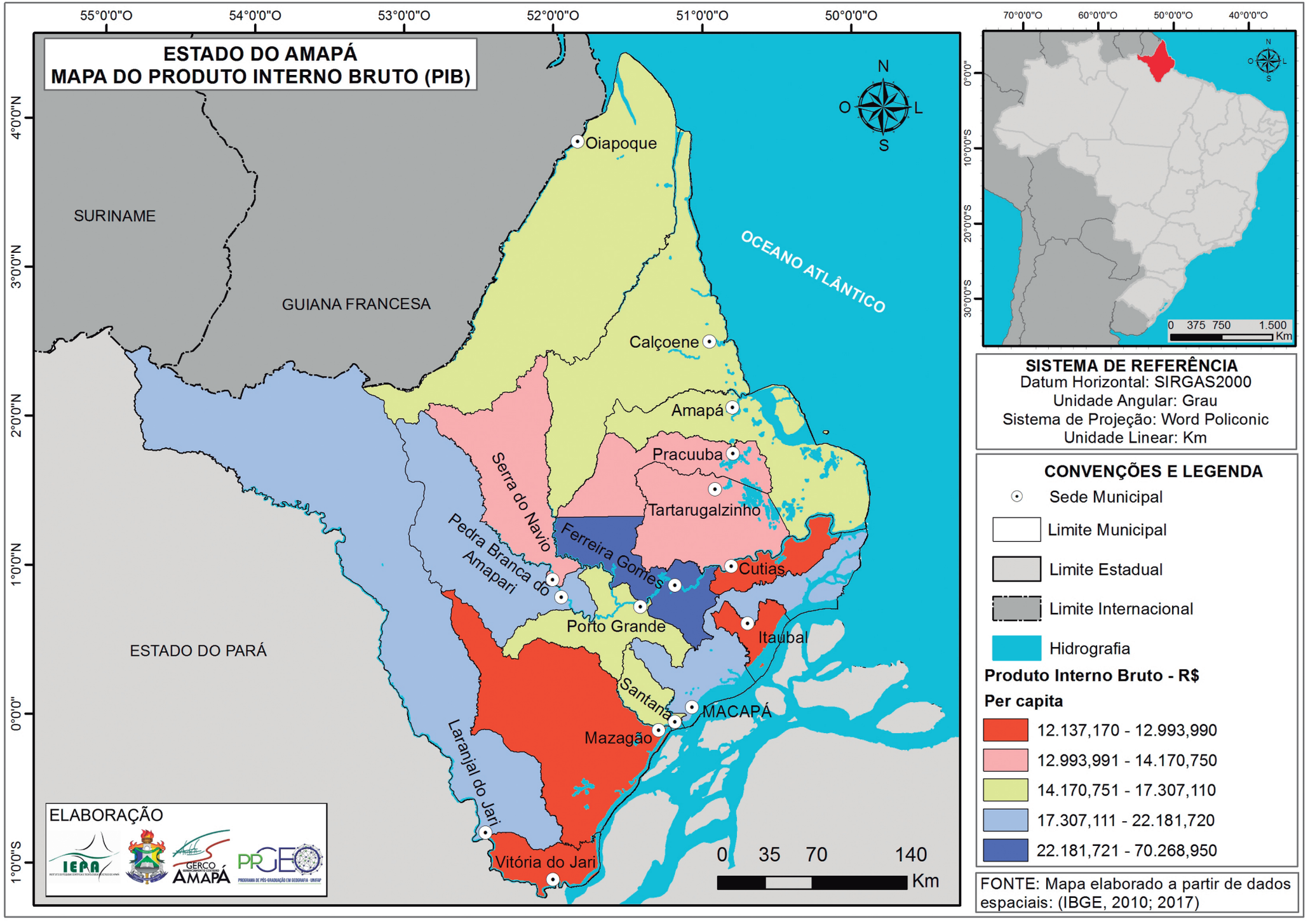

ESTADO DO AMAPÁ
MAPA DO PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB)
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
N
O
L
S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
Oiapoque
Calçoene
Amapá
Pracuuba
Tartarugalzinho
Cutias
Itaubal
MACAPÁ
Santana
Mazagão
Porto Grande
Ferreira Gomes
Serra do Navio
Pedra Branca do Amapari
Laranjal do Jari
Vitória do Jari
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Sede Municipal
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
Produto Interno Bruto - R$
Per capita
12.137,170 - 12.993,990
12.993,991 - 14.170,750
14.170,751 - 17.307,110
17.307,111 - 22.181,720
22.181,721 - 70.268,950
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (IBGE, 2010; 2017)



Figura 26: Mototaxi na rua – Macapá
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021

4.6 REDE DE TRANSPORTES E INFRAESTRUTURAS

O estado do Amapá possui uma rede rodoviária articulada principalmente por duas rodovias federais a BR-210 e a BR-156, e rodovias estaduais importantes como a rodovia AP-070, AP-010 e a AP-340. Conforme o mapa, a rodovia federal BR 210, conhecida como Perimetral Norte, inicia na cidade de Macapá e se estende até o município de Pedra Branca do Amapari. A mesma surge com a intenção de conectar o Platô das Guianas, em um discurso desenvolvimentista.

A BR-156 é o eixo rodoviário mais extenso do estado, possibilitando o acesso do município de Laranjal do Jari até o município de Oiapoque, interligando assim onze, dos dezesseis municípios do estado. Entre os municípios de Macapá e Porto Grande as rodovias federais (BR-210 e BR-156) se unem, depois desse encontro a BR-210 segue de Porto Grande para Pedra Branca do Amapari, enquanto que a BR-156 segue para Ferreira Gomes e os municípios ao norte do estado.

Dentre as rodovias estaduais, destacam-se a rodovia AP-070 e AP-340, conectando os municípios de Itaubal e Cutias, constituindo o Eixo de Integração Leste. Vale destacar que em 2022 estas rodovias passam por processos de continuação na pavimentação asfáltica, interligando também a São Joaquim do Pacuí (distrito de Macapá).

O estado também possui estruturas férreas ligadas ao século passado, a Estrada de ferro do Amapá (EFA) foi construída entre os anos de 1954 e 1957, com o intuito principal de escoar o manganês explorado pela ICOMI no município de Serra do Navio até o município de Santana e, posteriormente, possibilitar o transporte de pessoas e mercadorias entre as cidades que estavam no perímetro férreo. Embora a grande importância da ferrovia para o período, atualmente não há utilização da linha férrea no estado.

Um outro modal de transportes que ajuda na integração interna e externa do estado do Amapá é o aéreo. O estado possui um aeroporto, com capacidade para média mensal para 47.904 passageiros e 97 voos diários. Soma-se a isso as inúmeras pistas de pouso distribuídas pelo território amapaense.

No Amapá, como em toda a Amazônia, os rios apresentam elevada importância socioeconômica. É através deles que inúmeras embarcações transportam mercadorias e pessoas promovendo a circulação entre os vários municípios do estado com o restante da região.

O principal porto amapaense está localizado no município de Santana que fica à margem esquerda do rio Amazonas, com dois terminais particulares e dois portos com capacidade para atender embarcações de até 12 m de calado. Há ainda dois portos para embarcações de menor calado em Macapá, e outros nos demais municípios que pertencem a zona costeira.

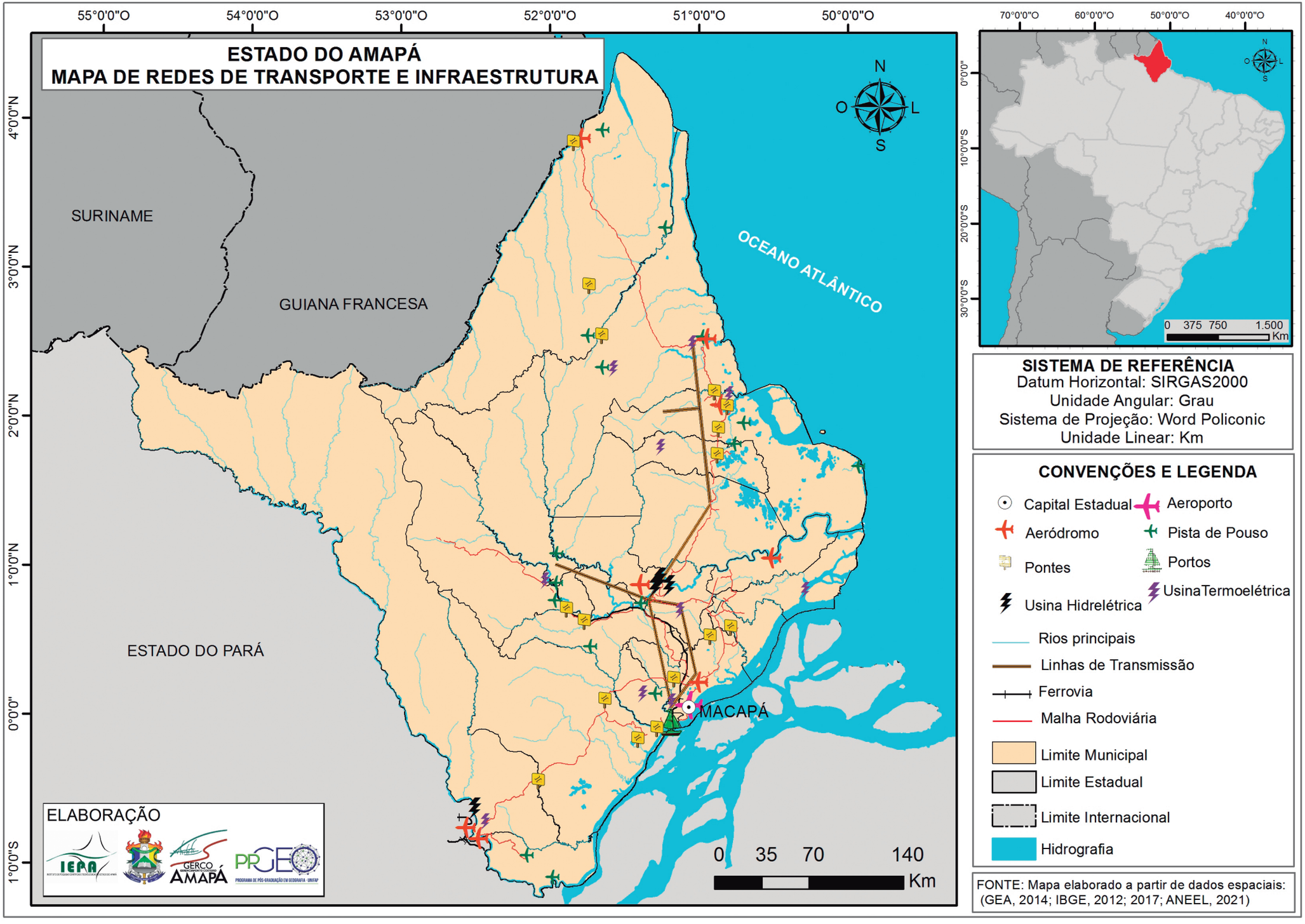


Como já citado, o Amapá é rico em recursos hídricos possuindo tanto rios navegáveis como rios com quedas d'água propícios para a geração de energia, como é o caso do rio Jari que corre de oeste para o sul do estado, onde encontra-se instalada a hidrelétrica de Santo Antônio do Jari; e do rio Araguari que nasce no centro do território amapaense e drena para o oceano Atlântico na porção leste do Amapá, nele localizam-se três hidrelétricas: Cachoeira Caldeirão, Coaracy Nunes e Ferreira Gomes. As quatro usinas hidrelétricas estão conectadas ao Sistema Interligado Nacional (SIN), o que possibilita o envio e o recebimento de energia do Amapá para o restante do país.

Contudo, apesar de todo o potencial para o transporte aquaviário e geração de energia, o rios constituem um obstáculo à integração estadual por meio rodoviário o que traz consigo a necessidade de construção de pontes. No passado, para chegar ao município de Mazagão, partindo de Santana, era necessário fazer a travessia sobre os rios Matapi e Vila Nova por meio de balsas que prolongavam o deslocamento, enquanto que atualmente a viagem se dá de forma mais rápida devido as pontes que foram construídas sobre os dois rios. Um outro exemplo da integração promovida pelas pontes, é o caso da ponte binacional, construída sobre o rio Oiapoque, que interliga o Amapá à Guiana Francesa, possibilitando maior dinamismo a áreas que antes só se integravam por meio de embarcações.



Figura 27: Concentração de barcos no Igarapé das Mulheres - Macapá
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA DE REDES DE TRANSPORTE E INFRAESTRUTURA
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
MACAPÁ
N
O
L
S
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Capital Estadual
Aeroporto
Aeródromo
Pista de Pouso
Pontes
Portos
Usina Hidrelétrica
UsinaTermoelétrica
Rios principais
Linhas de Transmissão
Ferrovia
Malha Rodoviária
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais:
(GEA, 2014; IBGE, 2012; 2017; ANEEL, 2021)

4.7 FAIXA DE FRONTEIRA

O termo “fronteira” refere-se a uma região ou faixa de divisa entre países. No Brasil, a Lei Nº 6. 634 de 2 de maio de 1979 regulamenta como área indispensável a segurança nacional a faixa de Fronteira delimitada entre a linha divisória terrestre do território nacional e a faixa paralela a essa linha com a largura de 150 km.

O Amapá por fazer fronteira com o Suriname e com a Guiana Francesa, possui uma parte de seu território incluído na denominada faixa de fronteira brasileira, que abarca áreas dos municípios de Oiapoque, Calçoene, Amapá, Laranjal do Jari, Pedra Branca do Amapari, Serra do Navio, Ferreira Gomes e Pracuúba.



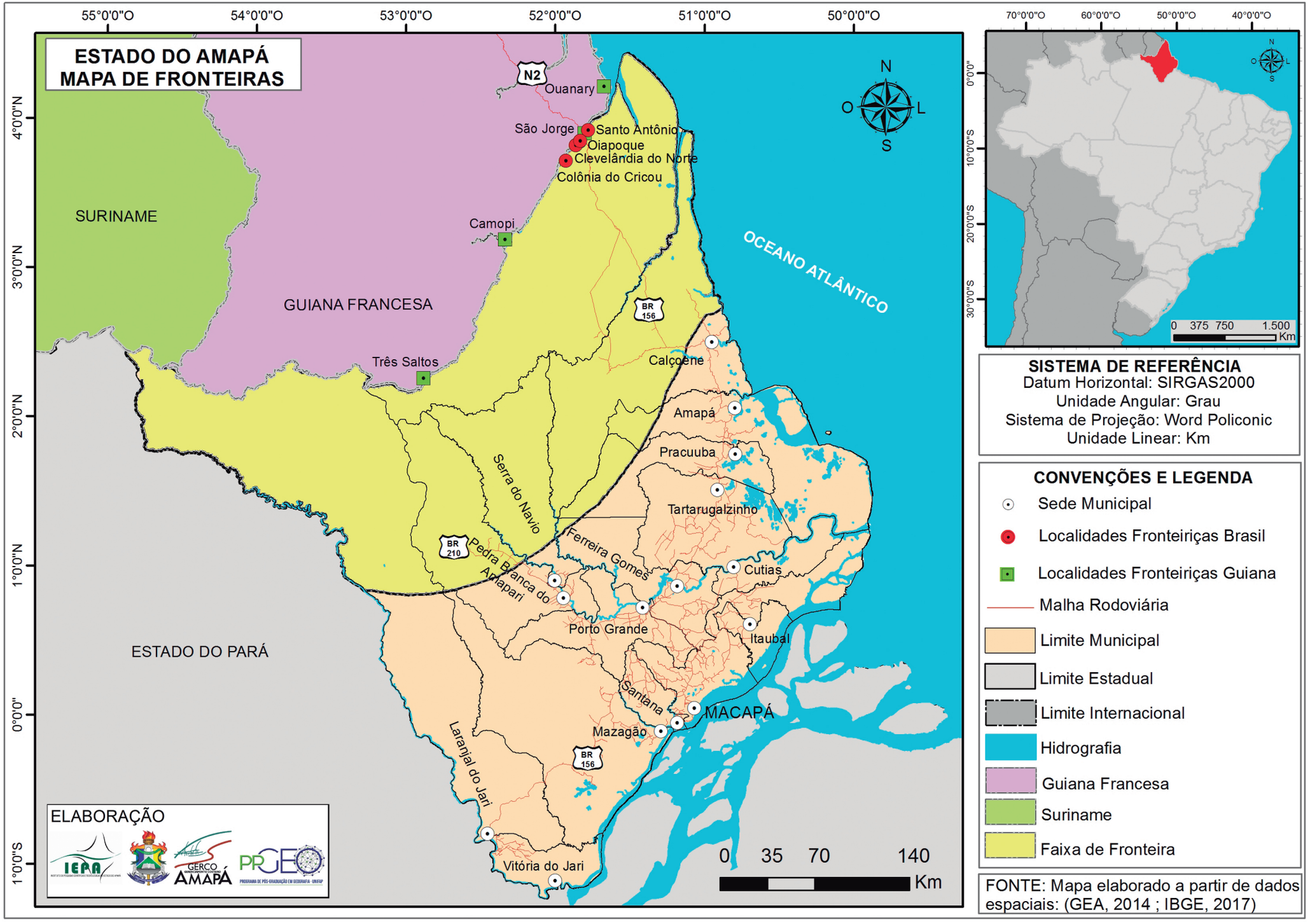
Figura 28: Ponte Binacional, rio Oiapoque, na fronteira entre Brasil e França
Fonte: Orleno Marques da Silva Junior, 2020

É importante destacar que historicamente a área fronteiriça franco-brasileira já foi alvo de disputa entre as duas nações. A área denomina de “Contestado”, no mapa de evolução dos municípios, derivou das constantes incursões dos franceses, o que só foi resolvido após a celebração de acordo entre os dois países em 1900.

No decorrer do século XX, Brasil e França estreitaram as relações e em 2019 foi inaugurada a ponte binacional entre o Brasil e a Guiana Francesa, no município de Oiapoque, com o objetivo fomentar as trocas comerciais entre o Amapá e a Guiana Francesa e incentivar o desenvolvimento da região.



Figura 29: Placa dando boas-vindas a quem chega ao Brasil pela fronteira entre Brasil e França
Fonte: Orleno Marques da Silva Junior, 2020



SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km

CONVENÇÕES E LEGENDA

- Sede Municipal
- Localidades Fronteiriças Brasil
- Localidades Fronteiriças Guiana
- Malha Rodoviária
- Limite Municipal
- Limite Estadual
- Limite Internacional
- Hidrografia
- Guiana Francesa
- Suriname
- Faixa de Fronteira

FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (GEA, 2014 ; IBGE, 2017)

4.8 OCORRÊNCIAS MINERAIS

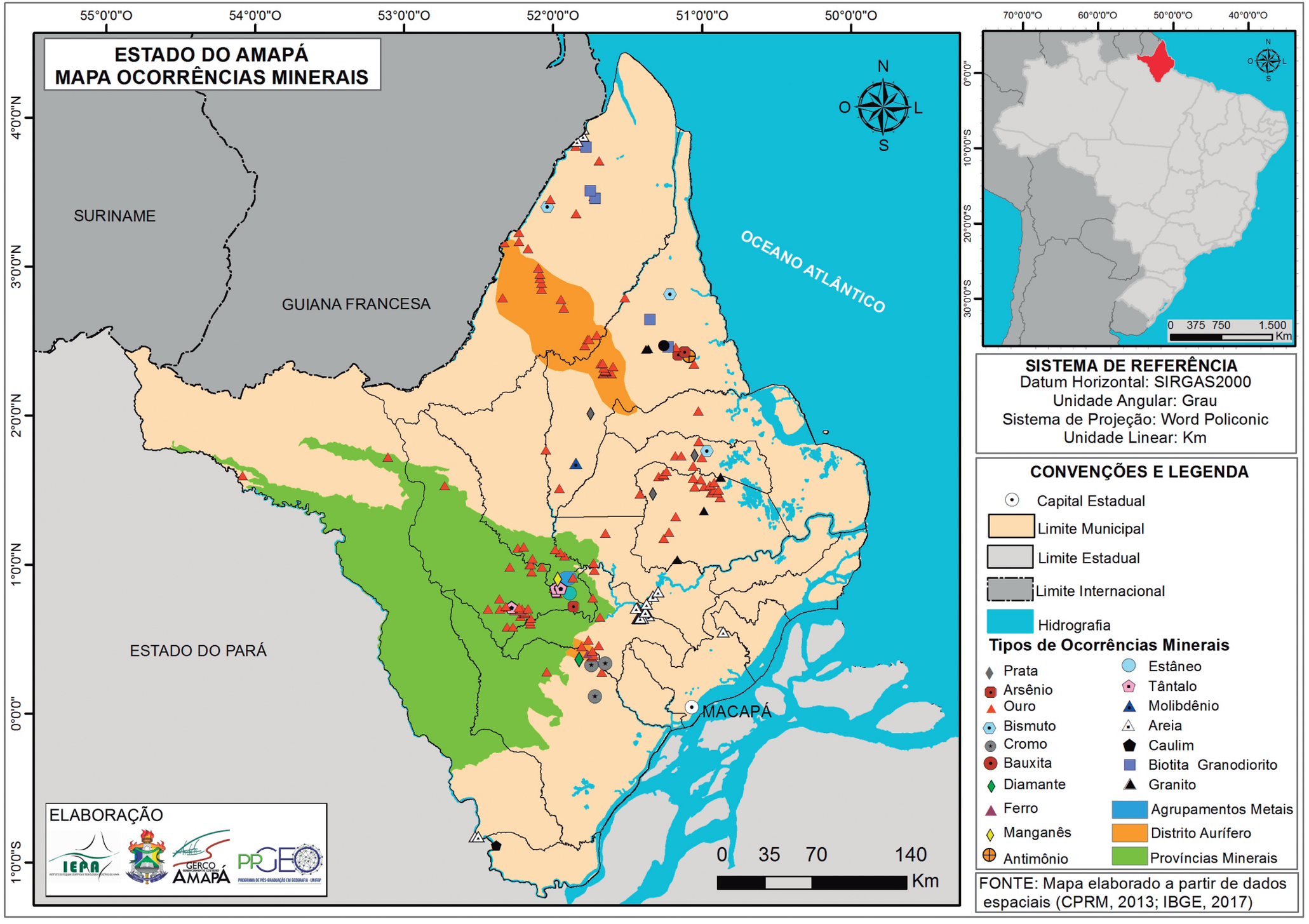
As jazidas minerais são conceituadas como concentrações naturais de um determinado minério, com um volume específico que pode ser extraído e aproveitado economicamente, podendo ser classificadas como jazidas magmáticas, metamórficas, aluvionares, petrolíferas ou carboníferas. Para sua extração, podemos usar diferentes métodos de lavra, a depender de sua localização no solo. Para jazidas próximas à superfície, o método é a lavra a céu aberto, enquanto para jazidas mais profundas, o método é a lavra subterrânea. Ambos métodos possuem uma infraestrutura específica, que depende das condições geológicas do local a ser explorado.

Nesse contexto, o estado do Amapá desponta com uma vocação metalogenética altamente significativa, evidenciada pelas suas importantes jazidas de manganês em Serra do Navio; de cromo na região do médio curso do rio Vila Nova (Bacuri); de ouro nas regiões do Lourenço e médio curso do rio Vila Nova (Vicente Sul e Santa Maria); de caulim na região do baixo curso do rio Jari (morro do Felipe), além de outros depósitos minerais menos expressivos, tais como os de cromo do igarapé do Breu; de ferro nas regiões do Tracajatuba, da serra das Coambas (serra do Cupixi) no alto curso do rio Cupixi e de Santa Maria, no médio curso do rio Vila Nova; e de bauxita no sul do Estado (serra do Acapuzal) e na região de Igarapé do Lago; isso sem perder de vista os relevantes garimpos de ouro, cassiterita e tantalita-columbita, espalhados por vários sítios do estado, enquadrados neste trabalho como ocorrências minerais.

Além disso, levando-se em consideração que grande parte desse patrimônio mineral está alojado no Domínio de Crosta Antiga, esse tipo de ambiente, a nível mundial, constitui o principal depositário de elementos tais como ouro, prata, cromo, níquel, cobre, zinco, ferro e manganês; e que algumas das empresas de mineração atuantes no estado, vêm desenvolvendo trabalhos de pesquisa (prospecção e exploração) mineral, Vislumbra-se grande perspectiva para a descoberta de novas jazidas minerais, principalmente de ouro.

Portanto, essa visão sucinta sobre o potencial mineral do estado, evidencia de forma clara o significado desse importante segmento produtivo para a sua economia.

Até 2014, a explotação de minerais no estado do Amapá se constituía da principal pauta de exportação com as principais jazidas localizadas no município de Pedra Branca do Amapari, explorando principalmente Ferro (Fe) e Ouro (Au). Após o evento da queda do porto da empresa Zamin em Santana, houve um decréscimo nessa extração. No entanto, nos últimos anos observa-se uma retomada dessa produção. Importante também destacar a explotação de minerais Classe II, como areia e seixo, com principais ocorrências em Porto Grande, Laranjal do Jari e Oiapoque.


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA OCORRÊNCIAS MINERAIS
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
N
O
L
S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
OCEANO ATLÂNTICO
ESTADO DO PARÁ
MACAPÁ
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Capital Estadual
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
Tipos de Ocorrências Minerais
Prata
Arsênio
Ouro
Bismuto
Cromo
Bauxita
Diamante
Ferro
Manganês
Antimônio
Estâneo
Tântalo
Molibdênio
Areia
Caulim
Biotita Granodiorito
Granito
Agrupamentos Metais
Distrito Aurífero
Províncias Minerais
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais (CPRM, 2013; IBGE, 2017)

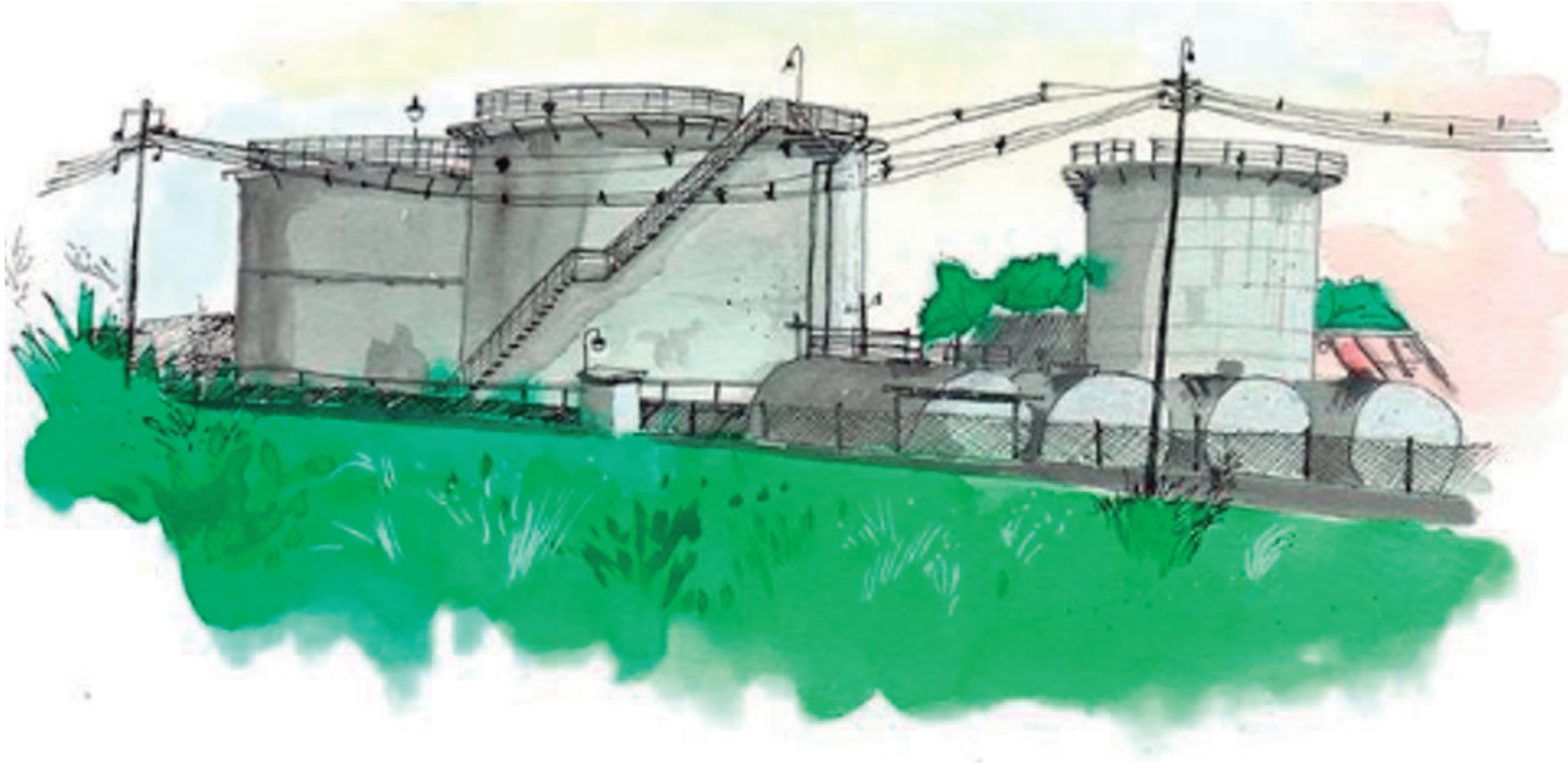


Figura 30: Instalações industriais no Ramal do Elesbão - Santana
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021

4.9 ATRAÇÕES TURÍSTICAS

O estado do Amapá apresenta elevado potencial turístico, possuindo a única capital da Amazônia banhada pelo rio Amazonas e um conjunto de atrativos capazes de despertar o interesse dos turistas. O estado encontra-se regionalizado turisticamente em cinco regiões:

Polo Castanhais, composto por Mazagão, Laranjal do Jari e Vitória do Jari. Apresenta vários atrativos no Rio Jari, como a Cachoeira de Santo Antônio, com diversas quedas d'água, e praias fluviais. Em seu entorno é possível contemplar a flora amazônica. No município de Mazagão é possível visitar as construções históricas de Mazagão Velho.

Polo Meio do Mundo, constituído por Macapá e seus Distritos. A capital amapaense é banhada pelo rio Amazonas o que lhe confere uma paisagem única, onde é possível desfrutar da gastronomia local e admirar a paisagem na orla macapaense ou na praia da Fazendinha. Um outro atrativo é o monumento do Marco Zero do Equador, que marca a linha imaginária que divide o mundo em Norte e Sul. Há ainda o Bioparque da Amazônia que possibilita conhecer um pouco da fauna e flora local. Com monumentos históricos, Macapá apresenta ainda a Fortaleza de São José de Macapá, que é a maior e mais bem preservada fortaleza da América do Sul.

Polo Tumucumaque inclui os municípios de Santana, Porto Grande, Pedra Branca do Amapari e Serra do Navio. O município de Santana é o segundo maior em população, cerca de 101.203 habitantes (IBGE, 2010) e possui sua história ligada diretamente a cidade de Macapá, apresentando como principal atrativo turístico seus rios e floresta com destaque para a REVECOM, uma Unidade de Conservação de domínio privado na categoria de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), aberta a visitação onde é possível conhecer um pouco da biodiversidade amazônica. O município de Serra do Navio é banhada pelo Rio Amapari e seus igarapés, e possui como atrativos a lagoa azul e a Mina F12, que é muito usada para camping.

Polo Extremo Norte envolvendo os municípios de Pracuúba, Amapá, Calçoene e Oiapoque. Poucos conseguiram rodar o pais de ponta a ponta, mas quem esteve no começo do Brasil, ou final dependendo do ponto de vista, teve o privilégio de conhecer a Amazônia e a fronteira do pais com a Guiana Francesa. O município de Oiapoque possui vários atrativos naturais. Nos vários programas que oferece, está o passeio pelo rio Oiapoque, com suas cachoeiras (destaque para a Grand Roche), balneários e densa vegetação, além do Vale do rio Uaçá onde se localizam as principais comunidades indígenas. Em Calçoene a praia do Goiabal e os sítios arqueológicos de megalíticos.



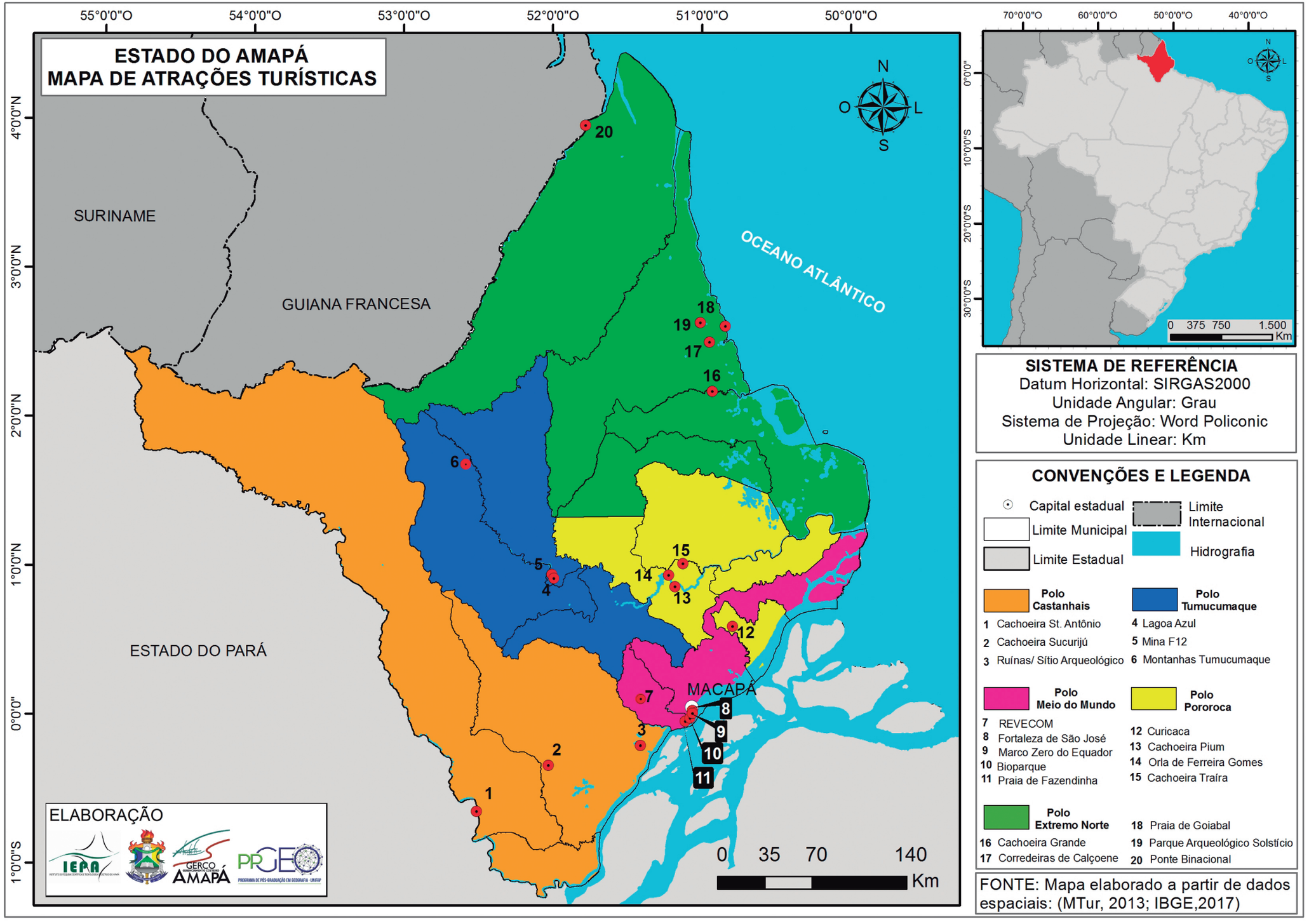
Polo Pororoca compreende os municípios de Ferreira Gomes, Cutias, Tartarugalzinho e Itaubal. A região recebeu esse nome pois nela, no encontro das águas do rio Araguari com o oceano Atlântico, acontecia o fenômeno da pororoca, que atraia surfistas para a onda mais longa do mundo. Contudo, mudanças recentes na dinâmica fluvial desse polo fizeram com que a maior pororoca que existia, no rio Araguari, não ocorresse mais, porém o fenômeno ainda pode ser contemplado a jusante de outros rios da Amazônia e do litoral amapaense. Ainda assim o rio Araguari com suas corredeiras, mantém seu papel relevante para o turismo, podendo ser acessado pela orla do município de Ferreira Gomes, fomentando a consolidação de hotéis voltados ao ecoturismo na área. Nesse polo também se destacam os igarapés e balneários de Itaubal, em especial os localizados na Vila do Curicaca.



Figura 31: Parque Arqueológico do Solstício – Calçoene
Fonte: Maxwell Moreira Baia, 2021



Figura 32: Cachoeira do Pium – Ferreira Gomes
Fonte: Orleno Marques da Silva Junior, 2021


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA DE ATRAÇÕES TURÍSTICAS
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
N
O
L
S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
MACAPÁ
20
18
19
17
16
6
5
4
15
14
13
12
7
8
9
10
11
3
2
1
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Capital estadual
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
Polo Castanhais
1 Cachoeira St. Antônio
2 Cachoeira Sucurijú
3 Ruínas/ Sítio Arqueológico
Polo Tumucumaque
4 Lagoa Azul
5 Mina F12
6 Montanhas Tumucumaque
Polo Meio do Mundo
7 REVECOM
8 Fortaleza de São José
9 Marco Zero do Equador
10 Bioparque
11 Praia de Fazendinha
Polo Pororoca
12 Curicaca
13 Cachoeira Pium
14 Orla de Ferreira Gomes
15 Cachoeira Traíra
Polo Extremo Norte
16 Cachoeira Grande
17 Corredeiras de Calçoene
18 Praia de Goiabal
19 Parque Arqueológico Solstício
20 Ponte Binacional
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (MTur, 2013; IBGE,2017)

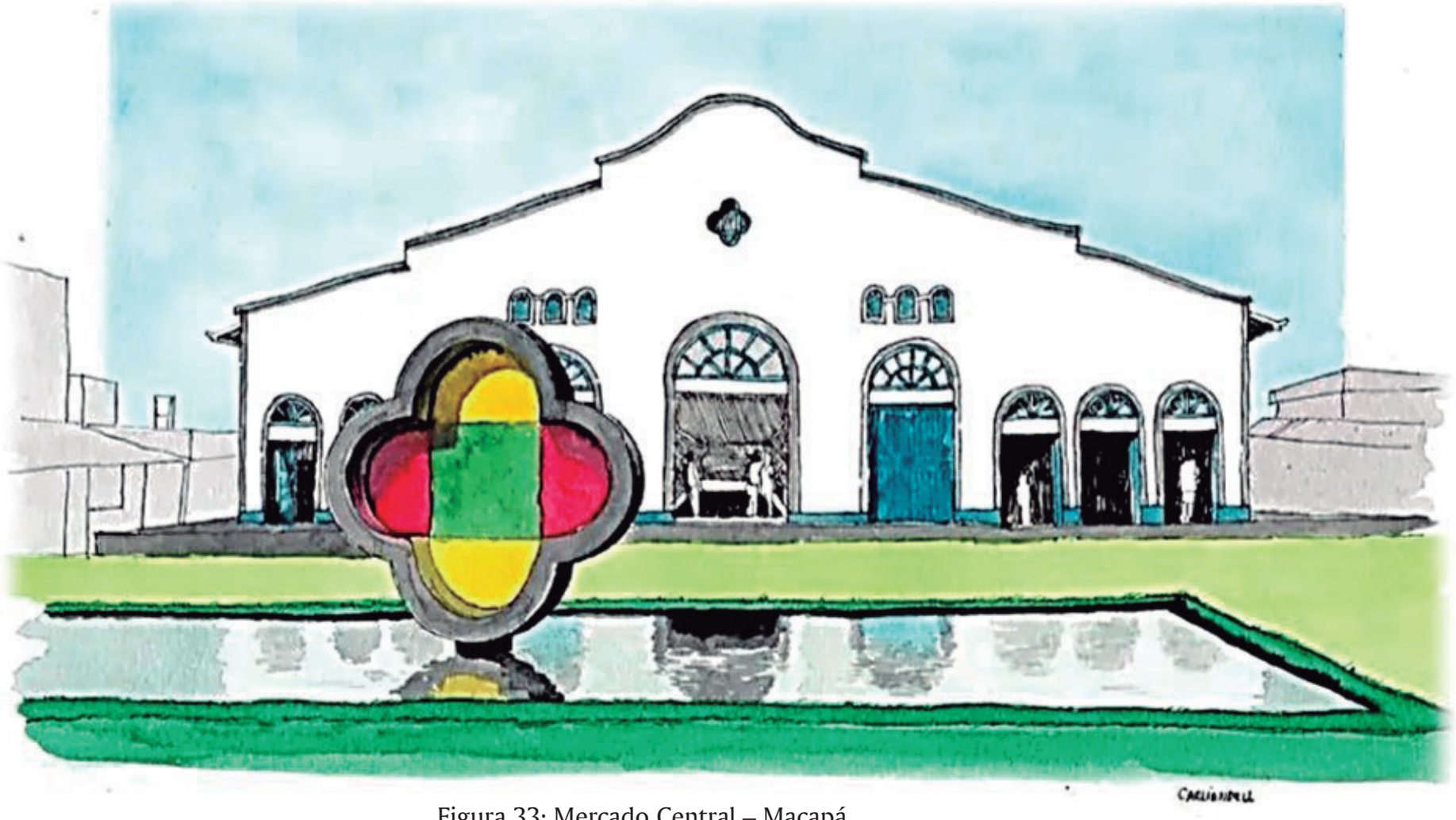


Figura 33: Mercado Central – Macapá
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021



5 Mapa de Unidades de Conservação e Áreas Especiais do Estado do Amapá



Figura 34: Totem, Museu Sacaca – Macapá
Fonte: Carliendell Dias Magalhães

5.1 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

O decreto n. 5.758, de 13 de abril de 2006, que institui o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas, o conceito de "área protegida" que inclui às unidades de conservação, às terras indígenas e territórios quilombolas. Porém neste atlas, para melhor visualização, optou-se por trazer um mapa exclusivo para Unidades de Conservação e as demais áreas protegidas (Terras Indígenas e Quilombos) foram apresentadas no mapa de áreas especiais.

As Unidades de Conservação (UC) são espaços territorialmente protegidos, onde existem recursos naturais relevantes que necessitam de adequada proteção. Existem dois grupos de unidades de conservação a saber: **Unidades de Proteção Integral** que tem a finalidade de preservar a natureza sendo admitido apenas o uso indireto dos recursos naturais e as **Unidades de Uso Sustentável** onde há compatibilidade de conservação da natureza e o uso sustentável dos recursos naturais.

O estado do Amapá tem, em 2022, 20 unidades de conservação, sendo 7 Unidades de Conservação de proteção integral, 13 unidades de uso sustentável, são elas:

Estação Ecológica (ESEC): tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas. No estado do Amapá há duas UCs nessa categoria: ESEC do Jari e Maracá-Jipioca. A área da ESEC do Jari se prolonga ao estado do Pará.

Parque Nacional (PARNA) e Parque Municipal (PARMU): tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico. Como representantes dessa categoria há os PARNA do Cabo Orange e Montanhas do Tumucumaque. No município de Serra do Navio fica localizado o Parque Municipal do Cancão.

Reserva Biológica (REBIO): tem como objetivo a preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais. No Amapá essa categoria é representada pelas REBIO do Lago Piratuba e Parazinho.

Área de Proteção Ambiental (APA): é uma área, em geral, extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais, especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas. Tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. No município de Macapá, nas imediações da área urbana ficam localizadas as APA do Curiaú e da Fazendinha.



Floresta Nacional (FLONA) e Estadual (FLOTA): é uma área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas e tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas. A FLONA do Amapá é a representante dessa categoria no estado. Com os mesmos objetivos da floresta nacional, porém de jurisprudência estadual está a Floresta Estadual do Amapá (FLOTA).

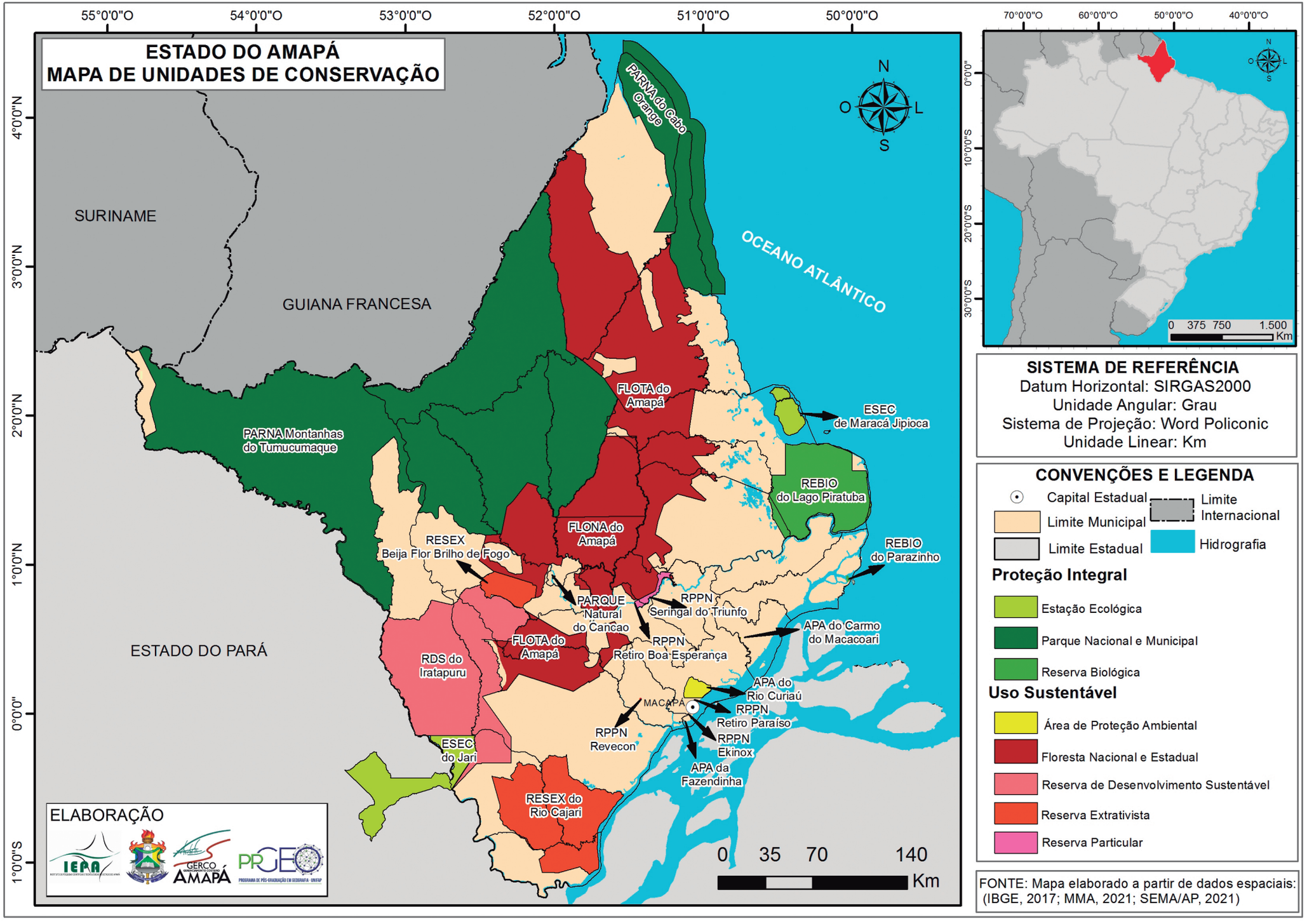
Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS): tem como objetivo básico preservar a natureza e, ao mesmo tempo, assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos modos e da qualidade de vida e exploração dos recursos naturais das populações tradicionais, bem como valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente, desenvolvido por estas populações. A RDS do Iratapuru, localizada no sul do estado faz parte dessa categoria.

Reserva Extrativista (RESEX): é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, além de assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade. A RESEX do rio Cajari, localizada entre Mazagão e Laranjal do Jari representa essa categoria no estado.

Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN): é uma área privada com o objetivo de conservar a diversidade biológica. As RPPN Ekinox, Revecom, Seringal do Triunfo, Retiro Paraíso e Retiro Boa Esperança fazem parte dessa categoria.



Figura 35: Imagem de satélite da área do Parque Nacional do Cabo Orange, extremo Norte do Amapá – Oiapoque
Fonte: Maxwell Moreira Baia, 2021


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
N
O
L
S
SURINAME
GUIANA FRANCESA
ESTADO DO PARÁ
OCEANO ATLÂNTICO
PARNA do Cabo Orange
PARNA Montanhas do Tumucumaque
FLOTA do Amapá
FLONA do Amapá
RESEX Beija Flor Brilho de Fogo
PARQUE Natural do Cancao
RPPN Seringal do Triunfo
RPPN Retiro Boa Esperança
RDS do Iratapuru
ESEC do Jari
RESEX do Rio Cajari
ESEC de Maracá Jipioca
REBIO do Lago Piratuba
REBIO do Parazinho
APA do Carmo do Macacoari
APA do Rio Curiaú
RPPN Retiro Paraíso
RPPN Ekinox
APA da Fazendinha
RPPN Revecon
MACAPÁ
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Capital Estadual
Limite Internacional
Limite Municipal
Limite Estadual
Hidrografia
Proteção Integral
Estação Ecológica
Parque Nacional e Municipal
Reserva Biológica
Uso Sustentável
Área de Proteção Ambiental
Floresta Nacional e Estadual
Reserva de Desenvolvimento Sustentável
Reserva Extrativista
Reserva Particular
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (IBGE, 2017; MMA, 2021; SEMA/AP, 2021)



5.2 ÁREAS ESPECIAIS

No mapa a seguir considerou-se como áreas especiais os territórios com uso específicos de determinados grupos humanos, como terras indígenas, territórios quilombolas e assentamentos de reforma agrária.

A definição de terras tradicionalmente ocupadas pelas populações indígenas encontra-se no parágrafo primeiro do artigo 231 da Constituição Federal: são aquelas "por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições". O artigo 20 da Constituição Federal estabelece que essas terras são bens da União, sendo reconhecidos aos indígenas a posse permanente e o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes.

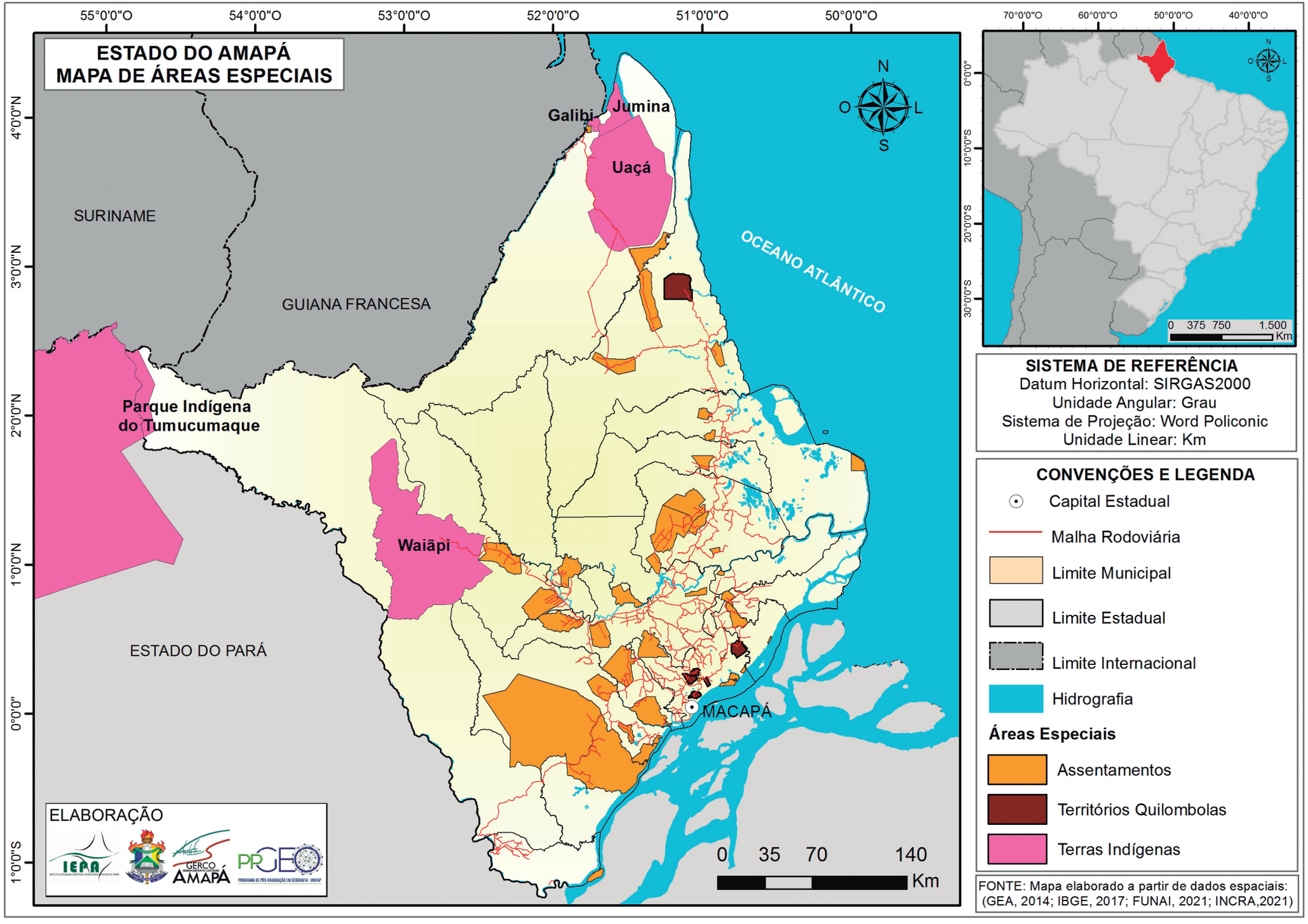
O estado do Amapá possui cinco Terras Indígenas: Uaçá, Jumina e Galibi no extremo norte do Estado. No extremo oeste estão as terras indígenas Waiãpi e Parque indígena do Tumucumaque. O Parque indígena do Tumucumaque possui a maior parte de sua área no estado do Pará.

A origem dos Territórios Quilombolas remonta ao século XVIII quando se formaram as primeiras aglomerações de escravos fugidos no Brasil. Na Constituição Federal de 1988 os Territórios Quilombolas foram conceituados como patrimônio cultural brasileiro. Apenas em 2003, o Decreto Federal nº 4.887/03 trouxe uma definição mais formal onde se consideram como Quilombolas os remanescentes das comunidades e grupos étnicos raciais, segundo critérios de auto atribuição, com trajetória própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra, relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida.

No estado do Amapá, existem sete quilombos reconhecidos e homologados, são: Conceição do Macacoari, Cunani, Curiau, Mel da Pedreira, Rosa, São José do Mata Fome e São Raimundo do Pirativa.

É importante informar que essas áreas citadas não são as únicas que podem ser quilombolas no estado. Existem inúmeros processos de reconhecimento de territórios quilombolas em andamento no Amapá. Contudo, para esse mapa de áreas especiais em especifico, consideramos para representação somente aquelas que já foram oficialmente reconhecidas.

O assentamento de reforma agrária é um conjunto de unidades agrícolas, instaladas pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) em um imóvel rural. Cada uma dessas unidades, chamadas de parcelas ou lotes, é destinada a uma família de agricultor ou trabalhador rural sem condições econômicas de adquirir um imóvel rural. A família beneficiada deve residir e explorar o lote, com o desenvolvimento de atividades produtivas diversas. Até o ano de 2021, existiam 40 (quarenta) assentamentos federais no estado do Amapá.


ESTADO DO AMAPÁ
MAPA DE ÁREAS ESPECIAIS
55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
N
O
L
S
Galibi
Jumina
Uaçá
SURINAME
GUIANA FRANCESA
OCEANO ATLÂNTICO
Parque Indígena
do Tumucumaque
Waiãpi
ESTADO DO PARÁ
MACAPÁ
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO
AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Capital Estadual
Malha Rodoviária
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
Áreas Especiais
Assentamentos
Territórios Quilombolas
Terras Indígenas
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais:
(GEA, 2014; IBGE, 2017; FUNAI, 2021; INCRA,2021)

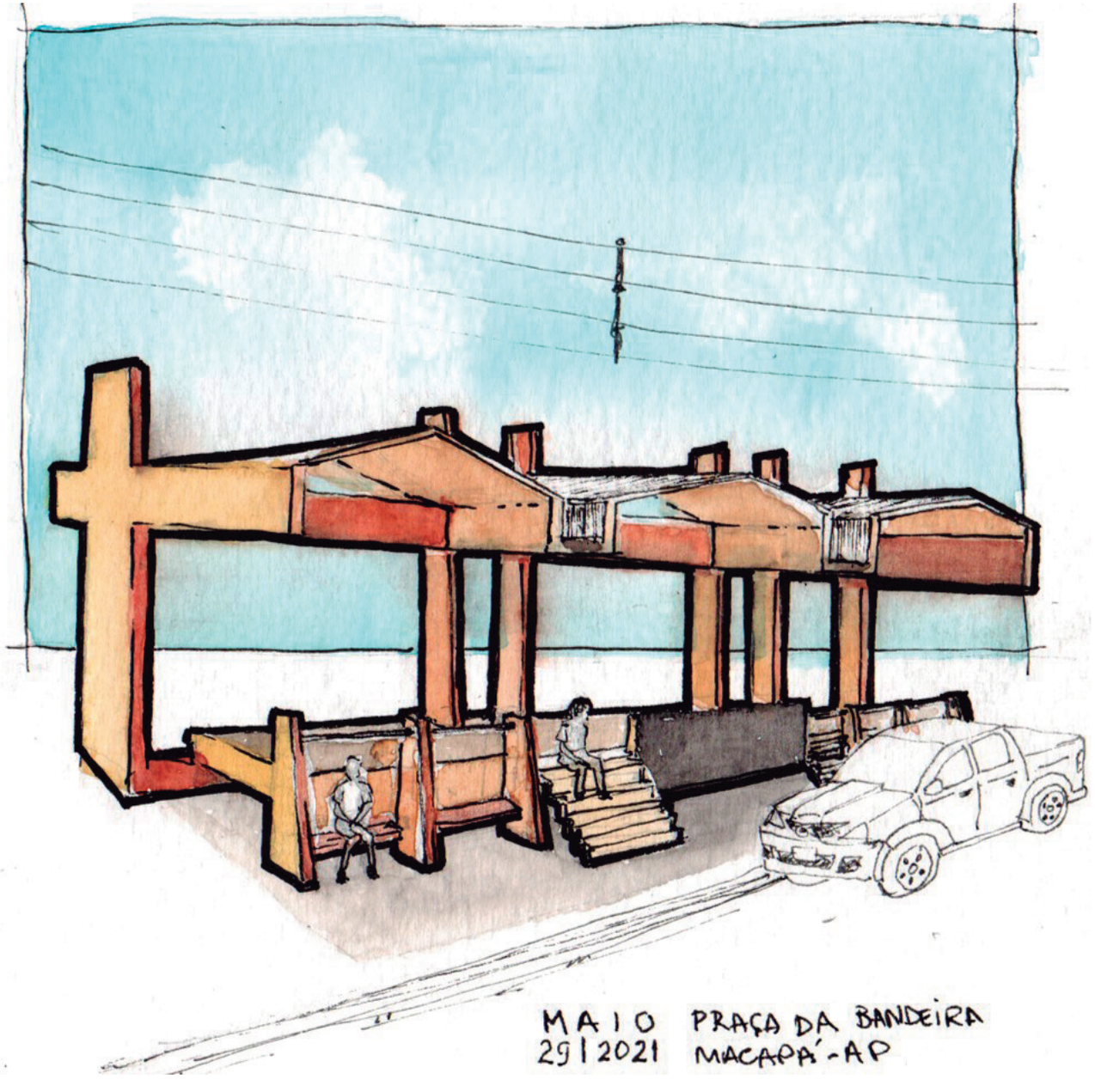


Figura 36: Praça da Bandeira - Macapá
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021

BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS

ANA. IBGE. **Base de Bacias Hidrográficas do Brasil.** Escala 1:250.000. 2021. Disponível em: https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/por/catal og.search#/metadata/3d87216f-e45e-41d8-9837- 074c1608fb1e

ANA. Agência Nacional de Águas. **Atlas de Vulnerabilidade a Inundações**. 2013. Disponível em: metadados.ana.gov.br/geonetwork/srv/en/resources.get?id=282.

ANEEL. Agência Nacional de Energia Elétrica. **Sistema de Informações Geográficas do Setor Elétrico**. Disponível em: <https://sigel.aneel.gov.br/portal/home/>

CPRM. **Serviço Geológico do Brasil. Dados de precipitação média anual (1977 a 2006. CPRM)**, 2006. Disponível em: https://dadosabertos.ana.gov.br/datasets/9c043b994df24dbab90761008cb77682_0.

CPRM. **Mapa Geodiversidade do Estado do Amapá**. [S.l.]: CPRM, 2013. Escala 1:800.000.

CARMO, E.; MIRANDA, C.; BARREIRA, C. A dinâmica territorial das grandes obras de infraestrutura desenvolvidas no Amapá no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento. In: **PRACS** - Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP. Macapá, v. 12, n. 2, p. 07-20, jul./dez. 2019.

EMBRAPA. **Atlas do Meio Ambiente do Brasil**. O Estado do Amapá. Brasília: EMBRAPA, 1998.

IBGE. **Censo demográfico 2010.** Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>

IBGE. **Mapas de Clima do Brasil. 2002.** Disponível em: https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/informacoes-ambientais/15817-clima.html

IBGE/SEPLAN. **Contas Regionais Amapá** - PIB 2018.

IBGE. **Manual Técnico de Geomorfologia/IBGE. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais**. 2 ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. (Manuais Técnicos em Geociências, n.05)

IBGE. **Manual Técnico de Pedologia/IBGE. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais.** 2 ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. (Manuais Técnicos em Geociências, n.04)

IBGE. **Manual Técnico de uso da terra/IBGE. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais**. 2 ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2006. (Manuais Técnicos em Técnicos em Geociências, n.01)

IBGE. **Manual Técnico de Vegetação brasileira/IBGE. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais.** 2 ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. (Manuais Geociências, n.07).

IBGE. **Informações ambientais**. Disponível em: < https://www.ibge.gov.br/geociencias/downloads- geociencias.html>

IBGE. **Estimativa Populacional do Amapá**. 2021. Disponível em:<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ap/panorama>

IEPA. **Diagnostico Socioeconômico do Cerrado Amapaense.** Relatório técnico sintetizado destinado ao conhecimento geral do estudo. 79p. Macapá, 2016.

IEPA **Atlas de sensibilidade ambiental ao óleo da Bacia Marítima da Foz do Amazonas**. Macapá, 2016.



IEPA. **Macrodiagnóstico do Estado do Amapá: primeira aproximação do ZEE**/Equipe Técnica do ZEE - AP. - 1. ed.-Macapá: IEPA, 1998.

IEPA. **Zoneamento Ecológico Econômico da Área Sul do Estado**. 44p. Macapá, 2000.

IEPA. SANTOS, V.; FIGUEIRA, Z. **Diagnóstico**

socioambiental participativo do setor costeiro estuarino do Estado do Amapá. MMA/GEA/IEPA. 2004. Macapá. meio-digital CD.

INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Assentamentos e Territórios Quilombolas**. 2021. Disponível em: <https://certificacao.incra.gov.br/csv_shp/export_shp.py

INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.. **Projeto de Monitoramento Florestal da Amazônia por Satélite** - Prodes. 2019. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazoni a/prodes>

FUNAI. **Limites das Terras Indígenas no Brasil**. 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt- br/atuacao/terras-indigenas/geoprocessamento-e- mapas>.

LUZ, L.; RODRIGUES, J.; PONTE, F.; SILVA, C. **Atlas**

Geográfico Escolar do Estado do Pará. Belém: GAPTA/UFPA, 2013.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Mapa Temático e Dados Geoestatísticos das Unidades de Conservação Federais**. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt- br/servicos/geoprocessamento/mapa-tematico-e-dados- geoestatisticos-das-unidades-de-conservacao-federais>

Mtur. Ministério do Turismo. **Mapa do Turismo Brasileiro**. 2013. Disponível em: <http://antigo.turismo.gov.br/publicacoes/item/83-mapa- do-turismo-brasileiro-2013.html>

RODRIGUES, M. R. C.; SILVA JUNIOR, O.M. Panorama Geral da Zona Costeira do Estado do Amapá. In: **Revista Brasileira de Geografia Físic**a. , v.14, p.1654 - , 2021.

SILVA JUNIOR, O.M.; SANTOS, L. S.; RODRIGUES, M. R. C. Panorama dos Riscos Costeiros no Estado do Amapá: Conhecer para Agir In: **Redução do risco de desastres e a resiliência no meio rural e urbano**.2 ed. São Paulo: Centro Paula Souza, 2020, v.2, p. 454-472.

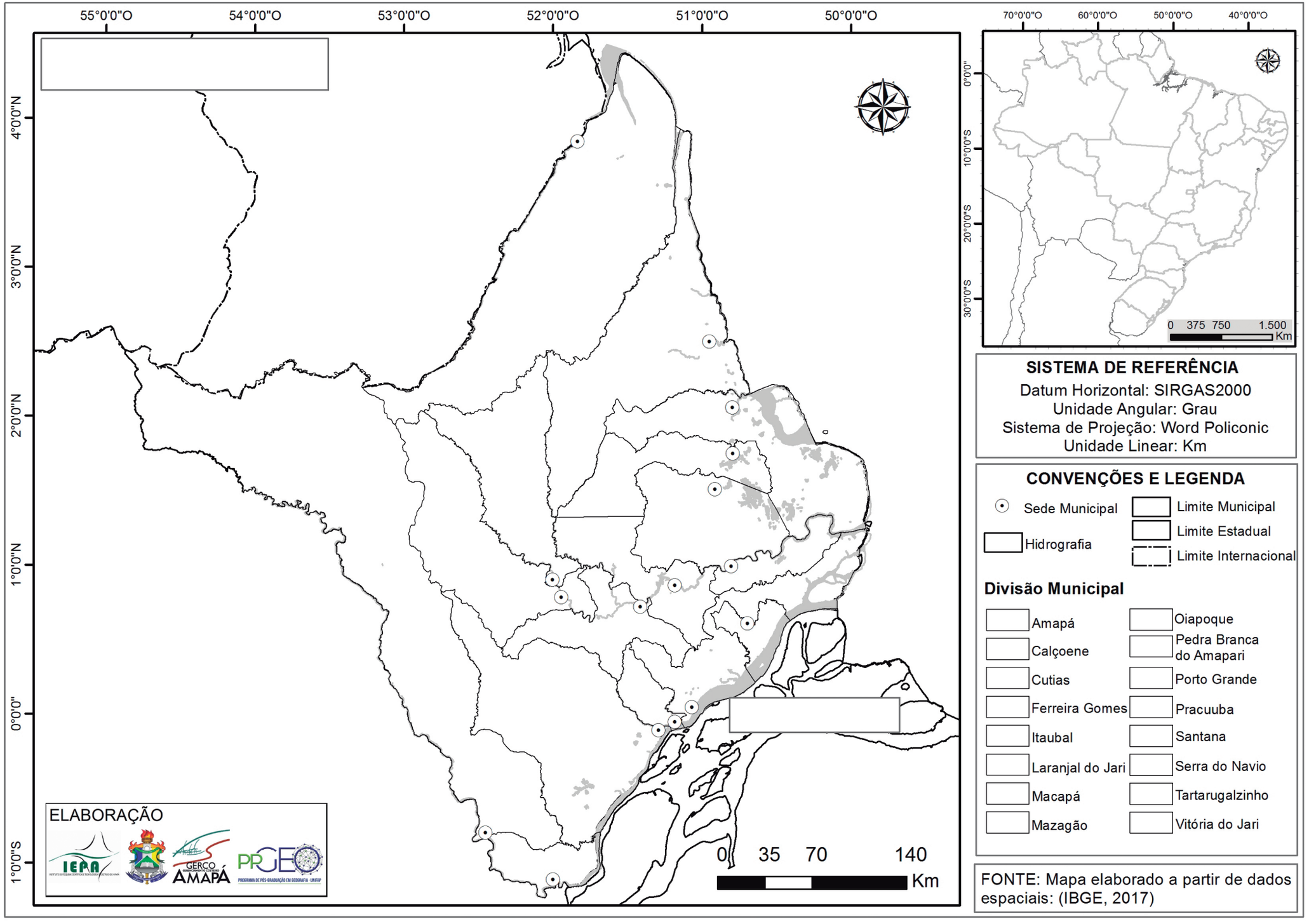
SILVA, C. N. **Linguagem e representação cartográfica**. Belém: GAPTA/UFPA, 2013.

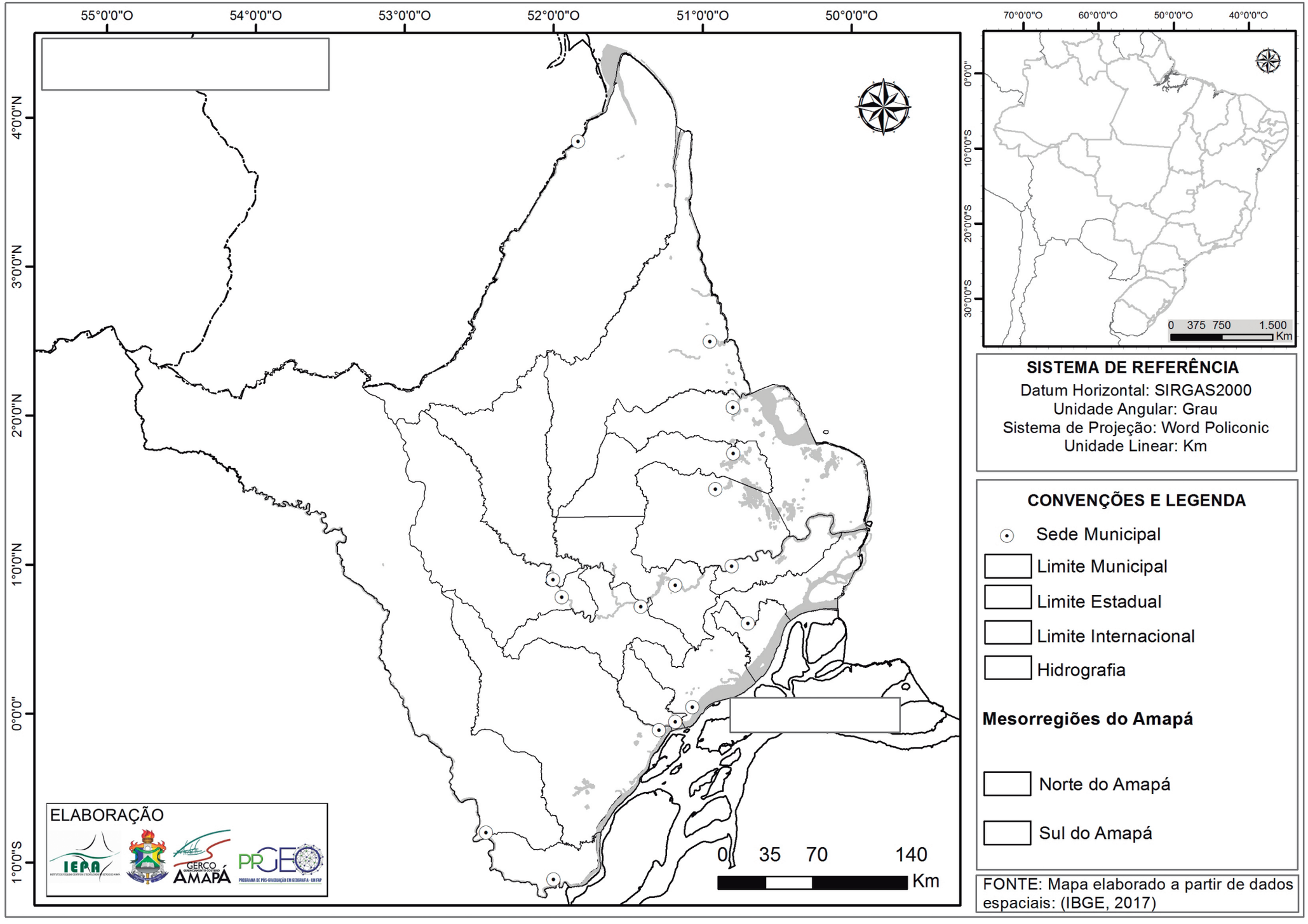


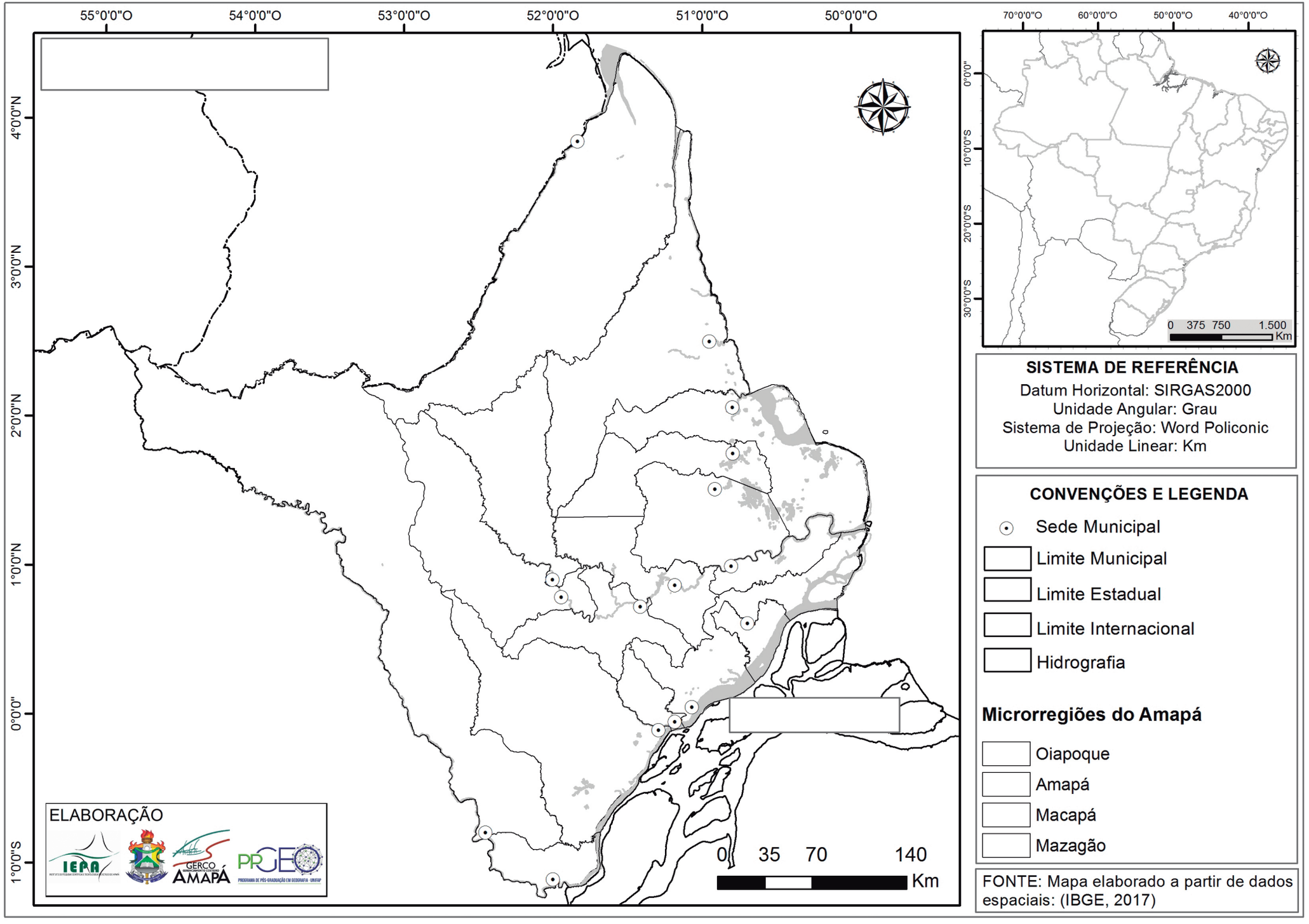
Mapas para exercícios

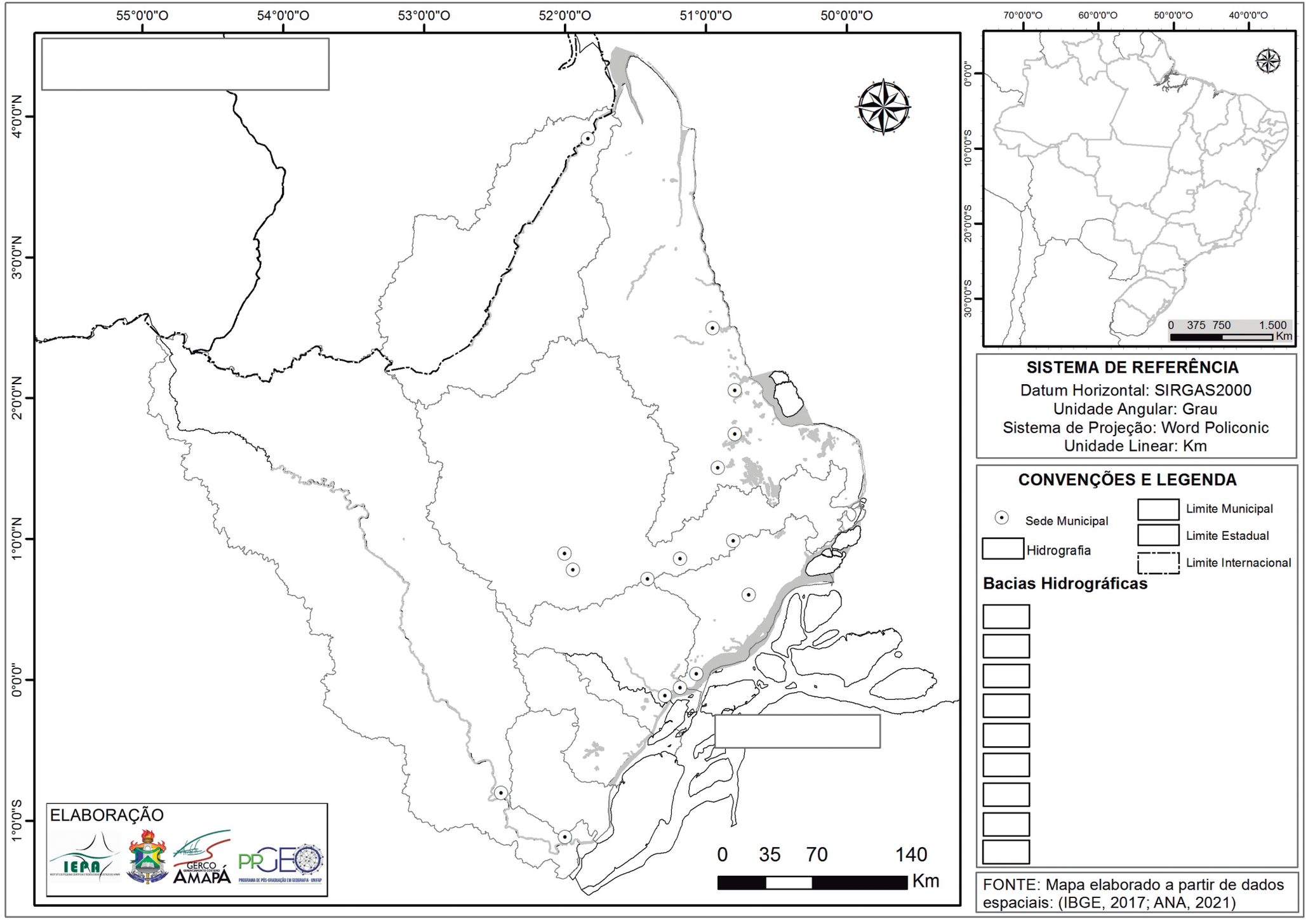


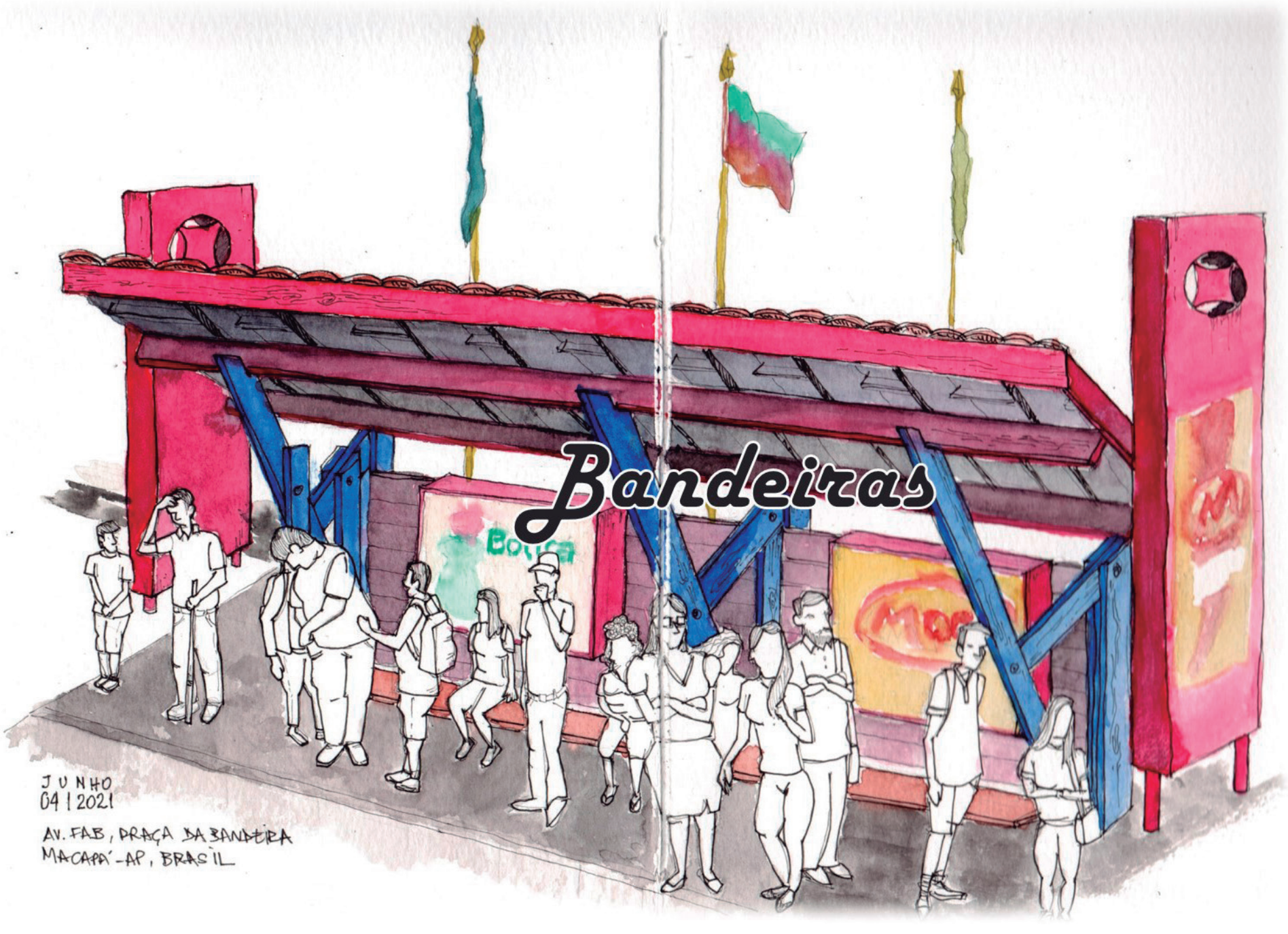
Figura 37: Banca do Dorimar, Praça Veiga Cabral - Macapá
Fonte: Carliendell Dias Magalhães, 2021


55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Sede Municipal
Hidrografia
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Divisão Municipal
Amapá
Calçoene
Cutias
Ferreira Gomes
Itaubal
Laranjal do Jari
Macapá
Mazagão
Oiapoque
Pedra Branca do Amapari
Porto Grande
Pracuuba
Santana
Serra do Navio
Tartarugalzinho
Vitória do Jari
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (IBGE, 2017)


55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Sede Municipal
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
Mesorregiões do Amapá
Norte do Amapá
Sul do Amapá
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (IBGE, 2017)


55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Sede Municipal
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Hidrografia
Microrregiões do Amapá
Oiapoque
Amapá
Macapá
Mazagão
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (IBGE, 2017)


55°0'0"O
54°0'0"O
53°0'0"O
52°0'0"O
51°0'0"O
50°0'0"O
4°0'0"N
3°0'0"N
2°0'0"N
1°0'0"N
0°0'0"
1°0'0"S
0 35 70 140
Km
ELABORAÇÃO
IEPA
GERCO AMAPÁ
PPGEO
70°0'0"O
60°0'0"O
50°0'0"O
40°0'0"O
0°0'0"
10°0'0"S
20°0'0"S
30°0'0"S
0 375 750 1.500
Km
SISTEMA DE REFERÊNCIA
Datum Horizontal: SIRGAS2000
Unidade Angular: Grau
Sistema de Projeção: Word Policonic
Unidade Linear: Km
CONVENÇÕES E LEGENDA
Sede Municipal
Hidrografia
Limite Municipal
Limite Estadual
Limite Internacional
Bacias Hidrográficas
FONTE: Mapa elaborado a partir de dados espaciais: (IBGE, 2017; ANA, 2021)


Bandeiras
JUNHO
04 | 2021
AV. FAB, PRAÇA DA BANDEIRA
MACAPÁ-AP, BRASIL





ESTADO DO AMAPÁ
Área: 142.470,762 km²
População (2010): 669.526 hab.
População estimada (2021): 877.613 hab.
Data de fundação: 5 de outubro de 1988
Região do Brasil: Norte



AMAPÁ
Área: 8.454,847 km²
População (2010): 8.069 hab.
População estimada (2021): 9.265 hab.
Data de fundação: 22/10/1901
Mesorregião: Norte do Amapá



CUTIAS
Área: 2.179,114 km²
População (2010): 4696 hab.
População estimada (2021): 6.217
hab. Data de fundação: 01/05/1992
Mesorregião: Sul do Amapá



ITAUBAL
Área: 1.622,867 km²
População (2010): 4.265 hab.
População estimada (2021): 5.730 hab.
Data de fundação: 31/08/1981
Mesorregião: Sul do Amapá



CALÇOENE
Área: 14.117,297 km²
População (2010): 9.000 hab.
População estimada (2021): 11.493
hab. Data de fundação: 22/12/1956
Mesorregião: Norte do Amapá



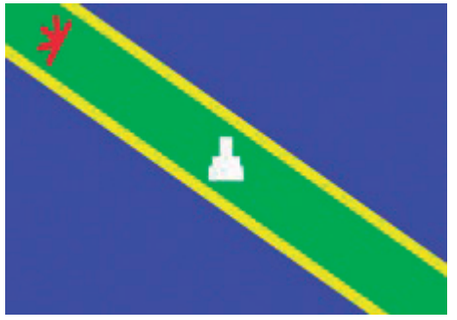
FERREIRA GOMES
Área: 4.973,855 km²
População (2010): 5.802 hab.
População estimada (2021): 8.151 hab.
Data de fundação: 17/12/1987
Mesorregião: Sul do Amapá



LARANJAL DO JARI
Área: 30.782,998 km²
População (2010): 39.942 hab.
População estimada (2021): 52.302 hab.
Data de fundação: 17/12/1987
Mesorregião: Sul do Amapá



MACAPÁ
Área: 6.563,849 km²
População (2010): 398.204 hab.
População estimada (2021): 522.357 hab.
Data de fundação: 04/02/1758
Mesorregião: Sul do Amapá



OIAPOQUE
Área: 23.034,392 km²
População (2010): 20.509 hab.
População estimada (2021): 28.534 hab. Data de fundação: 23/05/1945
Mesorregião: Norte do Amapá



PORTO GRANDE
Área: 4.428,013 km²
População (2010): 16.809 hab.
População estimada (2021): 22.927 hab.
Data de fundação: 01/05/1992
Mesorregião: Sul do Amapá



MAZAGÃO
Área: 13.294,778 km²
População (2010): 17.032 hab.
População estimada (2021): 22.468 hab.
Data de fundação: 23/01/1770
Mesorregião: Sul do Amapá



PEDRA BRANCA DO AMAPARI
Área: 9.622,29 km²
População (2010): 10.772 hab.
População estimada (2021): 17.625 hab. Data de fundação: 01/05/1992
Mesorregião: Sul do Amapá



PRACUÚBA
Área: 4.948,508 km²
População (2010): 3.793 hab.
População estimada (2021): 5.370 hab. Data de fundação: 01/05/1992
Mesorregião: Norte do Amapá



SANTANA
Área: 1.541,224 km²
População (2010): 101.262 hab.
População estimada (2021): 124.808 hab.
Data de fundação: 17/12/1987
Mesorregião: Sul do Amapá



TARTARUGALZINHO
Área: 6.684,705 km²
População (2010): 12.563 hab.
População estimada (2021): 18.217 hab.
Data de fundação: 17/12/1987
Mesorregião: Norte do Amapá



SERRA DO NAVIO
Área: 7.713,046 km²
População (2010): 4.380 hab.
População estimada (2021): 5.577 hab.
Data de fundação: 01/05/1992
Mesorregião: Norte do Amapá



VITÓRIA DO JARI
Área: 2.508,979 km²
População (2010): 12.428 hab.
População estimada (2021): 16.572 hab.
Data de fundação: 08/09/1994
Mesorregião: Sul do Amapá

Tabela 1: Dados populacionais dos municípios: população total, urbana e rural das mesorregiões, microrregiões e municípios amapaenses, conforme informações do censo do IBGE (2010)

Mesorregião	Microrregião	Municípios	Pop. Total (hab.)	Urbana (hab.)	Rural (hab.)	Área (km²)	Ano de Criação do Município
Norte do Amapá	Oiapoque	Oiapoque	20.509	13.852	6.657	23.034,39	1945
		Calçoene	9.000	7.307	1.693	14.117,30	1956
	Amapá	Amapá	8.069	6.959	1.110	8.454,85	1901
		Pracuúba	3.793	1.881	1.912	4.948,51	1992
		Tartarugalzinho	12563	6.516	6.047	6.684,71	1987
Total	----------	----------	41.371	36.515	17.419	57.239,75	----------
Sul do Amapá	Macapá	Macapá	398.204	381.214	16.990	6.563,85	1856
		Santana	101.262	99.111	2.151	1.541,22	1987
		Ferreira Gomes	5.802	4.175	1.627	4.973,86	1987
		Porto Grande	16.809	10.809	6.000	4.428,01	1992
		Pedra Branca do Amapari	10.772	5.963	4.809	9.622,29	1992
		Serra do Navio	4.380	2.575	1.805	7.713,05	1992
		Itaubal do Piririm	4265	1.754	2.511	1.622,87	1992
		Cutias do Araguari	4.696	2.442	2.254	2.179,11	1992
	Mazagão	Mazagão	17032	8.272	8.760	13.294,78	1888
		Laranjal do Jari	39.942	37.904	2.038	30.783,00	1987
		Vitória do Jari	12.428	10.302	2.126	2.508,98	1994
Total	----------	----------	594.295	564.521	51.071	85.231,01	----------
ESTADO DO AMAPÁ	----------	----------	669.526	601.036	68.490	142.470,76	1988

Tabela 2: Unidades de Conservação (UCs) e Terras Indígenas no estado do Amapá por jurisdição e área territorial

Nº	Área Protegida	Classificação	Jurisdição	Área total (ha)
1	PARNA Municipal do Canção	UC proteção integral	Municipal	370,26
2	REBIO Parazinho	UC proteção integral	Estadual	111,31
3	PARNA Cabo Orange	UC proteção integral	Federal	657.318,06
4	ESEC Jari	UC proteção integral	Federal	227.126,00
5	REBIO Lago Piratuba	UC proteção integral	Federal	392.469,110
6	ESEC Maracá-Jipioca	UC proteção integral	Federal	72.000,00
7	PARNA Montanhas do Tumucumaque	UC proteção integral	Federal	3.846.429,40
Total UC proteção integral				**5.195.824,14**
8	RESEX Municipal Beija-Flor Brilho de Fogo	UC uso sustentável	Municipal	68.524,20
9	FLOTA do Amapá	UC uso sustentável	Estadual	2.369,400
10	APA Fazendinha	UC uso sustentável	Estadual	137,00
11	APA Rio Curiaú	UC uso sustentável	Estadual	21.000,00
12	APA do Carmo do Macacori	UC uso sustentável	Municipal	5,58
13	RDS Rio Iratapuru	UC uso sustentável	Estadual	806.184,00
14	FLONA Amapá	UC uso sustentável	Federal	412.000,00
15	RESEX Rio Cajari	UC uso sustentável	Federal	532.397,00
16	RPPN Seringal Triunfo	UC uso sustentável	Particular	99.996,16
17	RPPN REVECOM	UC uso sustentável	Particular	17,18
18	RPPN Aldeia Ekinox	UC uso sustentável	Particular	10,87
19	RPPN Retiro Paraíso	UC uso sustentável	Particular	46,75
20	RPPN Boa Esperança	UC uso sustentável	Particular	43,02
Total UC uso sustentável				**1.942.731,16**
21	Waiãpi	Terra indígena	Federal	607.000,00
22	Uaçá	Terra indígena	Federal	47.000,00
23	Galibi	Terra indígena	Federal	7.000,00
24	Parque Indígena do Tumucumaque	Terra indígena	Federal	3.071.000,00
25	Juminá	Terra indígena	Federal	42.000,00
Total Terra indígena				3.774.000,00
Total UCs e terras indígenas				10.912.555,30





Quadro 1: Escala do tempo geológico.

ÉONS	ERAS	PERÍODOS		ÉPOCA	ACONTECIMENTOS	INÍCIO E FIM
Fanerozoico	Cenozoico	Quaternário		Holoceno	Desenvolvimento da humanidade e mudanças ambientais provocadas pelo homem.	11 mil anos até os dias atuais
				Pleistoceno	Surgimento e dispersão da espécie humana pelos continentes.	2 milhões de anos - 11 mil anos
		Terciário	Neogeno	Plioceno	Houve acúmulo de gelo nos polos o que levou a extinção de muitas espécies. Surgimento dos primeiros hominídeos.	5 - 2 milhões de nos
				Mioceno	Climas mais ameno e expansão das áreas de campos e savanas.	23 - 5 milhões de anos
				Oligoceno	Separação da América do Sul da Antártida e grande extinção dos mamíferos primitivos.	34 - 23 milhões de anos
			Paleogeno	Eoceno	Grande variedade de espécies e de tamanhos de mamíferos.	58 - 34 millhões de anos
				Paleoceno	Formaram-se grandes vulcões e cadeias montanhosas como a do Andes e do Himalaia.	65 - 58 milhões de anos
	Mesozoico	Cretáceo			Aparecimento dos primeiros mamíferos e extinção dos sáurios.	145 - 65 milhões de anos
		Jurássico			Surgimento de animais que representam a transição entre répteis e aves.	208 - 145 milhões de anos
		Triássico			Presença dos grandes sáurios aquáticos e terrestres.	245 - 208 milhões de anos
	Paleozoico	Permiano			Uma série de erupções vulcânicas mudou drasticamente o clima do nosso planeta, causando a extinção das espécies	299 - 245 milhões de anos
		Carbonífero			Houve grandes florestas, que deram origem às jazidas de carvão.	359,2 - 299 milhões de anos
		Devoniano			Surgem os insetos mais antigos e os anfíbios.	416 - 359,2 milhões de anos
		Siluriano			Apareceram as plantas terrestres mais antigas que se conhece. Foi marcado por derretimento das calotas polares.	443,7 - 416 milhões de anos
		Ordoviciano			Surgimento dos peixes de água doce. Continente de Gondwana.	488,3 - 443,7 milhões de anos
		Cambriano			Nesse período, aconteceu a maior diversificação da vida.	540 - 488,3 milhões de anos

ÉONS	ERAS	PERÍODOS	ACONTECIMENTOS	INÍCIO E FIM
Proterozoico	Neoproterozoico	Ediacarano	Surgimento de organismos multicelulares simples, algas, esponjas, vermes segmentados e cnidários.	635 - 540 milhões de anos
		Criogeniano	A “Teoria da Terra bola de neve” sugere que o planeta esteve completamente coberto de gelo nesse período.	850 a 635 milhões de anos
		Toniano	Ampla deposição de sequências sedimentares sobre as áreas recém estabilizadas.	1,0 bilhão - 850 milhões de anos
	Mesoproterozoico	Steniano	Intensa formação de montanhas por todos os continentes.	1,2 - 1,0 bilhão de anos
		Ectasiano	Continua expansão das plataformas de cobertura.	1,4 - 1,2 bilhões de anos
		Calymmiano	Caracteriza-se pela “calmaria” tectônica.	1,6 - 1,4 bilhões de anos
	Paleoproterozoico	Statheriano	Evidências indicam que nesse período a Terra possuía 20 horas por dia e 450 dias por ano.	1,8 - 1,6 bilhões de anos
		Orosiriano	Elevado processo de formação de montanhas nesse período.	2,05 - 1,8 bilhões de anos
		Rhyaciano	Glaciação mais antiga da qual existem vestígios.	2,3 - 2,05 bilhões de anos
		Sideriano	Oxigenação dos oceanos e da atmosfera.	2,5 - 2,3 bilhões de anos
Arqueano	Neoarqueano		A água na forma líquida era predominante, e bacias oceânicas profundas deram origem às formações de ferro bandadas.	2,8 - 2,5 bilhões de anos
	Mesoarqueano		Os estromatólitos proliferavam na Terra.	3,2 - 2,8 bilhões de anos
	Paleoarqueano		Surgiram os primeiros continentes. Bactérias de 3,46 bilhões de anos bem preservadas foram encontradas na Austrália.	3,6 - 3,2 bilhões de anos
	Eoarqueano		Fase em que a Terra era ainda muito bombardeada por meteoritos.	3,85-3,6 bilhões de anos





GLOSSÁRIO

A

afluentes: consistem nos rios menores que deságuam no rio principal e têm a função de abastecer esse rio maior.

altimetria: Arte e ciência da medição de alturas ou de elevações, bem como a interpretação de seus resultados. Parte da topografia que tem como objetivo determinar as alturas relativas de diferentes pontos do terreno, isto é, medir as diferenças de nível entre dois ou mais pontos no terreno.

antropismo: área onde há ocupação pelo homem, que exerce atividades sociais, econômicas e culturais sobre o ambiente.

áreas especiais: dentro desse atlas consideramos áreas especiais àquelas áreas demarcadas no território que possuem um uso específico e restrito, como assentamentos, territórios quilombolas e terras indígenas.

B

biodiversidade: variabilidade de organismos vivos de todos os tipos, abrangendo a diversidade de espécies e a diversidade entre indivíduos de uma mesma espécie. Compreende também a diversidade de ecossistemas terrestres e aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte.

C

cabo: é um acidente geográfico formado por uma massa de terra que se estende por um oceano ou mar que lhe está adjacente.

capital: localidade que abriga a sede do governo.

colinas: pequena elevação de terreno com declive suave e menos de 100 metros de altitude.

contíguos: que está muito próximo de algo

convenções: uma convenção é um conjunto de acordos, padrões estipulados ou geralmente aceitos, normas, ou critérios, que nos países anglo-americanos frequentemente assume a forma de um costume.

crescimento vegetativo: diferença entre o número de pessoas que nascem (natalidade) e morrem (mortalidade).

D

densidade demográfica: divisão entre a população pela área de um determinado lugar.

divisor de águas: estruturas do relevo que têm o papel de dividir as áreas das bacias. Normalmente são morros, serras, picos, montanhas ou outras estruturas elevadas do relevo.

E

estuário: é um ambiente aquático de transição entre um rio e o mar. Um estuário sofre a influência das marés e apresenta fortes gradientes ambientais, desde águas doces próximos da sua cabeceira, águas salobras, e águas marinhas próximo da sua desembocadura.

erosão: desagregação, transporte e deposição do solo e rocha em decomposição pelas águas, ventos ou geleiras.

estatística: é o campo da matemática que relaciona fatos e números em que há um conjunto de métodos que nos possibilita coletar dados e analisá-los, assim sendo possível realizar alguma interpretação deles.

explotação: processo de uso de informação previamente conhecida, permitindo tirar proveito econômico de determinada área, sobretudo quanto aos recursos naturais.



F

foz: é o final da bacia e o local onde as águas encontram o oceano ou deságuam em uma bacia hidrográfica maior. É também conhecida cientificamente como exutório. Pode ser do tipo estuário ou delta.

G

geologia: ciência que estuda Terra quanto à sua origem, composição, estrutura e evolução, por meio do entendimento dos processos internos e externos responsáveis por suas transformações.

H

hidrografia: é a água da Terra, abrange portanto oceanos, mares, geleiras, água do subsolo, lagos, água da atmosfera e rios.
Hipsometria: ver altimetria

L

limítrofes: que se situa ou que vive nos limites de uma extensão, de uma região etc.; que tem limites comuns

M

macrocefalia urbana: é um fenômeno que acontece em grandes cidades, sobretudo de países ou regiões subdesenvolvidas do mundo, e que pode ser descrito como a concentração espacial desigual de pessoas e de serviços dos mais variados tipos em uma determinada cidade ou aglomeração urbana
malha rodoviária: conjunto de vias, elas são classificadas e hierarquizadas de acordo com sua funcionalidade dentro de um padrão urbanístico. A função principal das vias é a mobilidade das modais de transporte e do tráfego veicular
massas de ar volumes da atmosfera que possuem propriedades em comum, como pressão, temperatura e umidade, em virtude da área em que se localizam
mesorregião geográfica: conjunto de microrregiões geográficas, contíguas e contidas na mesma Unidade da Federação, definidas com base no quadro natural, no processo social e na rede de comunicações e de lugares microrregiões
microrregião geográfica Conjunto de municípios, contíguos e contidos na mesma Unidade da Federação, definidos com base em características do quadro natural, da organização da produção e de sua integração
município Unidade de menor hierarquia na organização político-administrativa brasileira. Sua criação, incorporação, fusão ou desmembramento se faz por lei estadual. Estas transformações dependem de aprovação da população diretamente interessada, através de plebiscito. Rege-se por lei orgânica, observados os princípios estabelecidos na Constituição Federal e na constituição do estado onde se situa

N

nascente: local onde se inicia uma bacia hidrográfica. Geralmente é o ponto mais elevado do relevo e também onde se encontra a principal nascente do rio que dá nome à bacia

P

península: porção de terra quase toda circundada por água, mas, que ainda está ligada ao continente por uma faixa estreita de terra chamada



precipitação Qualquer deposição, em forma líquida ou sólida, derivada da atmosfera

---

R

região: uma certa porção da superfície terrestre, que apresenta características similares, sejam elas naturais ou culturais

rio principal: rio de maior volume e extensão da bacia. Recebe águas dos rios menores que têm função de abastecê-lo

---

S

sedimentos: material fragmentário originado por intemperismo e erosão de rochas e solos que é transportado por agentes geológicos (rio, vento, gelo, correntes,..) e que se acumula em morenas, dunas, margens e bocas de rios, sopés de encostas, planícies aluvionares, etc.

T

topográfico: as dimensões e contornos da superfície física da Terra, desconsiderando a curvatura resultante de sua esfericidade, por meio da medição de distâncias, direções e altitudes

---

U

unidade da federação: é o nome dado a cada um dos 26 estados brasileiros e ao Distrito Federal



ISBN: 978-65-89517-32-0

IEPA

GERCO GERENCIAMENTO COSTEIRO AMAPÁ

NÚCLEO DE ORDENAMENTO TERRITORIAL - NOT

PPGEO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA · UNIFAP

PPGEDAM

FAPEAP Fundação de Amparo à Pesquisa do Amapá