

*João Eduardo Azevedo da Costa
Josimar Araújo de Medeiros
Diógenes Félix da Silva Costa*

Atlas Geográfico Escolar

São José do Seridó

@meulugarnomundo



Editora

**SER
TÃO
CULT**



Prof. Me. João Eduardo Azevedo da Costa

Graduado em Geografia CERES/UFRN (licenciatura plena), com Mestrado em Geografia (GEOPROF/CERES/UFRN), Atuou como professor Substituto na Escola Municipal Raul de Medeiros Dantas em 2018 e atua como professor colaborador na Secretaria Municipal de Educação e Cultura de São José do Seridó – RN.



Prof. Dr. Josimar Araújo de Medeiros

Graduado em Geografia, com Especialização em Bioecologia e em Geografia do Semiárido, Mestrado em Engenharia Sanitária, Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente e Pós-Doutorado em Geografia. Está no magistério há 37 anos. Atua na rede estadual de ensino do RN e como Professor colaborador voluntário no CERES. É autor de Seis livros, três como coautoria. josimarsaojosedoserido@gmail.com



Diógenes Félix da Silva Costa

Geógrafo e Doutor em Ecologia. É Professor Adjunto IV do Departamento de Geografia do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes - CCHLA/UFRN, lecionando as disciplinas de Ecologia, Biogeografia, assim como temas correlatos com a Geografia Ambiental. Coordena o Lab. & Grupo de Pesquisa em Biogeografia de Ecossistemas Tropicais (TRÓPIKOS/UFRN), desenvolvendo pesquisas nas áreas de caracterização de ecossistemas costeiros, classificação e mapeamento de serviços ecossistêmicos, biogeografia de áreas úmidas, fitogeografia de ecossistemas tropicais, monitoramento ambiental e ensino de geografia física/biogeografia. Atua também como docente dos Programas de Pós-Graduação em Geografia e em Desenvolvimento e Meio Ambiente da UFRN. Desde 2022, é Chefe do Setor de Estudos Ambientais do Museu Câmara Cascudo/UFRN.

João Eduardo Azevedo da Costa
Josimar Araújo de Medeiros
Diógenes Félix da Silva Costa

Atlas Geográfico Escolar



Sobral - CE

2023

Editora

**SER
TÃO
CULT**

ATLAS GEOGRÁFICO ESCOLAR - SÃO JOSÉ DO SERIDÓ O MEU LUGAR NO MUNDO

© 2023 copyright by. João Eduardo Azevedo da Costa, Josimar Araújo de Medeiros, Diógenes Félix da Silva Costa.
Impresso no Brasil/Printed in Brazil



Rua Maria da Conceição P. de Azevedo, 1138
Renato Parente - Sobral - CE
(88) 3614.8748 / Celular (88) 9 9784.2222
contato@editorasertaoicult.com.br
sertaoicult@gmail.com
www.editorasertaoicult.com.br

Coordenação Editorial e Projeto Gráfico
Marco Antonio Machado

Coordenação do Conselho Editorial
Antonio Jerfson Lins de Freitas

Conselho Editorial

Ana Paula Pinho Pacheco Gramata
Iapony Rodrigues Galvão
Isorlanda Caracristi
Marcelo de Oliveira Moura
Marcelo Martins de Moura-Fé
Marco Túlio Mendonça Diniz
Maria Rita Vidal
Osvaldo Girão da Silva
Raimundo Lenilde de Araújo
Sandra Liliana Mansilla

Revisão

Antonio Jerfson Lins de Freitas

Diagramação e capa

João Batista Rodrigues Neto

Foto da Capa

RED Drone; João Eduardo Azevedo da Costa

Catálogo

Leolgh Lima da Silva - CRB3/967

João Eduardo Azevedo da Costa
Graduado em Geografia, pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte / UFRN
Mestrado em Geografia / UFRN

Josimar Araújo de Medeiros
Graduado em Geografia, pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte / UFRN Especialista em Bioecologia / UFRN e Geografia do Semiárido / IFRN
Mestrado em Engenharia Sanitária / UFRN Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente / UFRN

Diógenes Félix da Silva Costa
Graduado em Geografia, pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte / UFRN Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente / UFRN
Doutorado em Ecologia, Biodiversidade e Gestão de Ecossistemas / Universidade de Aveiro



C837a Costa, João Eduardo Azevedo da.
Atlas geográfico escolar: São José Do Seridó - o meu lugar no mundo.
/João Eduardo Azevedo da Costa, Josimar Araújo de Medeiros, Diógenes Félix da Silva Costa. - Sobral CE: Sertão Cult, 2023.

92p.

ISBN: 978-65-5421-107-9 - E-book pdf
ISBN: 978-65-5421-108-6 - papel
Doi: 10.35260/54211079-2023

1. Atlas geográfico. 2. São José Do Seridó- RN. 3. Geografia- Atlas. I. Medeiros, Josimar Araujo. II. Costa, Diógenes Félix da Silva. III. Título.

CDD 900

Apresentação

Caríssimos alunos e professores,

O Atlas Geográfico Escolar tem como objetivo principal fomentar o ensino de Geografia em turmas de 6º e 7º anos do Ensino Fundamental, na Escola Municipal Raul de Medeiros Dantas - EMRMD. Esta obra encontra-se disposta em três partes. A primeira parte contém orientações para o trabalho com os mapas, a linguagem cartográfica, as formas de representações espaciais e a localização espacial; A segunda parte é composta por 17 pranchas que abordam os processos físicos-naturais, históricos, socioculturais, econômicos e ambientais do município de São José do Seridó – RN e, por fim, apresenta as referências. Este produto contém vários mapas, imagens, gráficos, quadros, textos explicativos e sugestões pedagógicas para facilitar a aproximação do aluno ao lugar onde vive. Desta forma, através do uso deste produto nas aulas de Geografia, objetivamos despertar o interesse individual e coletivo do alunado em questão, por tratar-se do “Lugar” de vivência cotidiana de cada sujeito e sua relação com outros lugares no “Mundo”. Ao contemplar as páginas do atlas, será possível ao aluno compreender quais as relações que São José do Seridó, como um lugar específico, realiza com outros lugares no mundo, sem que seja necessário perder as suas características particulares. Contudo, considerando o potencial educacional desta obra, ela não ficará restrita somente aos alunos dos 6º e 7º anos, podendo ser utilizada também por alunos dos 8º e 9º anos do Ensino Fundamental II, do Ensino Médio, de Graduação e Pós-Graduação, cidadãos são-josé-seridoenses e cidadãos de outros lugares, que manifestem o desejo de conhecer nossa história a fundo e nos mínimos detalhes.

Vamos embarcar nesta aventura?

Sumário

Apresentação.....	3
Orientações para o trabalho com mapas.....	7
O mapa e a linguagem cartográfica.....	9
Formas de representação espaciais.....	12
Localização e Orientação espacial.....	13
PRANCHAS	
▶ 01 – Clima.....	14
▶ 02 – Geologia.....	16
▶ 03 – Relevo.....	20
▶ 04 – Solos.....	24
▶ 05 – Hidrografia.....	26
▶ 06 – São José do Seridó: o meu lugar no mundo.....	32
▶ 07 – As divisões regionais e territoriais do Brasil.....	34
▶ 08 – As regiões geográficas do Rio Grande do Norte.....	36
▶ 09 – Processo Histórico:de fazenda a povoado.....	38
▶ 10 – De povoado a município.....	40

	11 – O território municipal de São José do Seridó.....	42
	12 – Transformações na Paisagem.....	52
	13 – Bioma Caatinga: Fauna e Flora.....	58
	14 – Cobertura da Terra.....	64
	15 – População	72
	16 – Geoeconomia.....	76
	17 – Meio ambiente e políticas públicas	82
	Referências	89

Orientações para o trabalho com mapas

O que é um mapa?

O mapa é a representação da superfície do Planeta Terra, que é esférica, sobre uma superfície plana. Nele, está representada toda a superfície terrestre, a exemplo do Mapa Mundi, ou parte dela, como a área de um país, região, estado, município, cidade etc. Essas representações estão sempre em tamanho reduzido da realidade, a partir de uma **visão vertical**. Os mapas são bastante conhecidos pelas pessoas. Mas não basta somente conhecê-los, é imprescindível que sejamos capazes de observar, ler, interpretar e compreender as informações que estão representadas em um determinado mapa. Por isso, o trabalho com os mapas se faz necessário, principalmente no processo de alfabetização dos indivíduos, a partir da identificação e conhecimento dos lugares onde vivem, estendendo-se até a orientação no espaço geográfico em diversas escalas, sejam elas local, regional, nacional e/ou mundial.

Vale salientar que existem outros tipos de mapas além dos impressos em papel. Também existem mapas digitais e mapas mentais.

Quais os tipos de mapas?

Os principais tipos de mapas podem ser assim classificados:

- **Mapas políticos:** representam a divisão territorial em municípios, estados e países com suas capitais e continentes;
- **Mapas físicos:** representam um ou vários elementos naturais, como os rios, as formas de relevo e suas diferentes altitudes, os tipos de clima, os tipos de vegetação, dentre outros;
- **Mapas temáticos:** representam fenômenos de um tema particular, da natureza ou da sociedade, por exemplo, a distribuição das águas ou de atividades econômicas;
- **Mapas históricos:** apresentam informações sobre um determinado momento histórico (Lucci; Lazaro Branco, 2015, p. 63).



A origem da palavra mapa

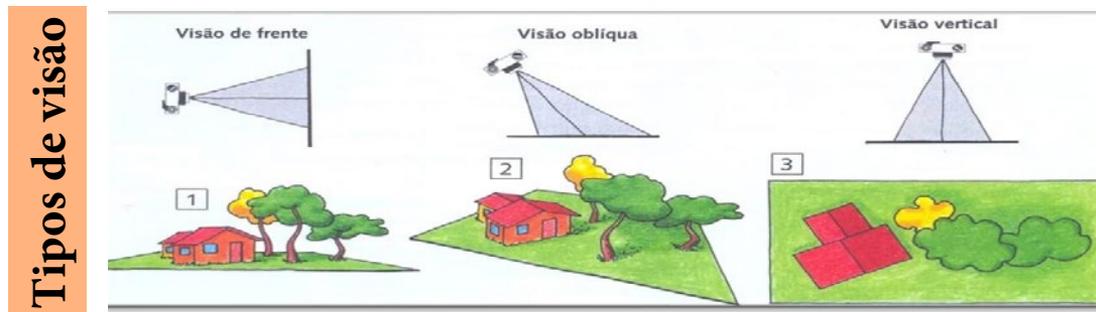
A palavra “mapa” surgiu na Idade Média e tem provavelmente origem cartaginesa, significando “toalha de mesa”. Os navegadores e os negociantes, ao discutirem sobre rotas, caminhos e localidades, rabiscavam diretamente nas toalhas (mapas), criando assim, o documento gráfico, bastante útil a todos (Pinheiro *et al.*, 2018, p. 8).

Sugestão de atividade prática: produção de mapa mental.

O professor deverá solicitar que cada aluno desenhe o trajeto de sua casa à escola ou um trajeto interno na sua própria escola.

Orientações para o trabalho com mapas

Figura 01: Visões Frontal, Oblíqua e Vertical



Fonte: <http://acessibilidadegeografica.blogspot.com/2012/>.

Figura 02: Visão Frontal ou **de Frente** da passagem molhada sobre o rio São José. **Fonte:** João Eduardo A. da Costa (2021).



Figura 03: Visão Oblíqua ou **Inclinada**. Nesta imagem podemos ver a passagem molhada sobre o rio São José, de cima e de lado ao mesmo tempo. **Fonte:** Rafael M. de Araújo / Drone (2021).



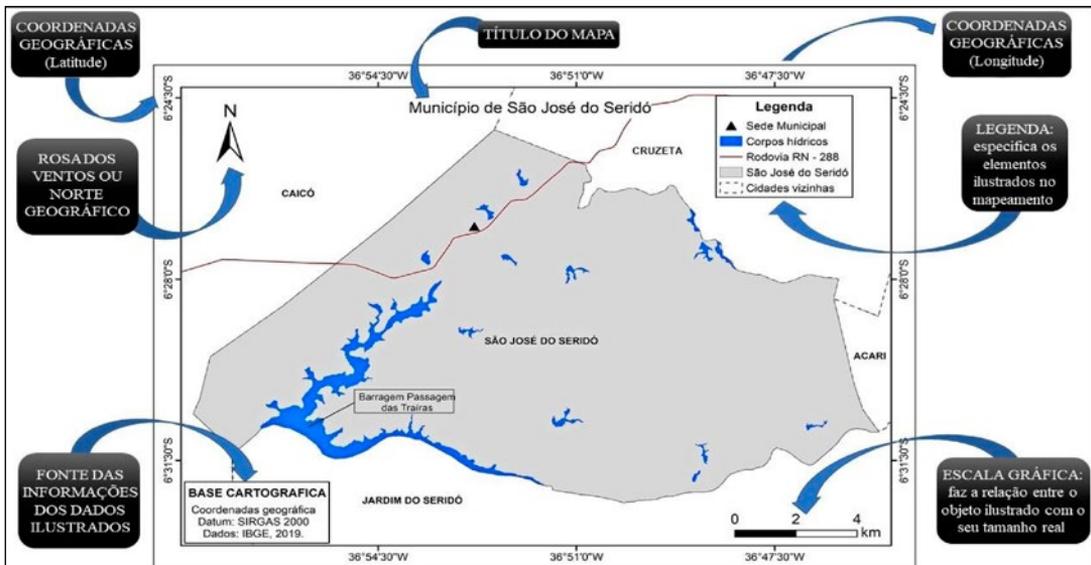
Fig. 04: Visão Vertical ou **de Cima para baixo** da passagem molhada sobre o rio São José. **Fonte:** Rafael M. de Araújo / Drone (2021).



As figuras 02, 03 e 04 são da passagem molhada localizada sobre o rio São José, que liga a sede do município à zona rural. As imagens aéreas são do dia 28/03/2021, após chuva de 155 mm, registrada na zona urbana de São José do Seridó – RN.

O mapa e a linguagem cartográfica

Figura 05: Mapa do município de São José do Seridó - RN, 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

Elementos essenciais que devem conter em um mapa

- **O título do mapa:** deve apresentar de forma clara e direta sobre o lugar e a temática representada no mapa. Dessa forma, o título deverá responder as seguintes perguntas: O quê? Onde? Quando?
- **A rosa dos ventos ou norte geográfico:** todo mapa deve conter a rosa dos ventos ou a seta que indica o norte geográfico. A partir da presença de um desses símbolos, somos capazes de identificar a orientação no espaço geográfico, a partir dos pontos cardeais (leste, oeste, norte e sul).
- **A escala:** representa a relação entre as dimensões no espaço real e o espaço representado no mapa, por meio de um cálculo numérico proporcional. A escala de um mapa pode ser representada nas formas gráfica ou numérica. Na escala gráfica representada acima, na **figura 05**, cada centímetro (cm) no mapa representa 2 quilômetros (Km) na área real do município de São José do Seridó – RN. Na escala numérica, esta mesma dimensão seria representada na forma de 1:200.000, ou seja, 1 centímetro (cm) no mapa equivale a 200.000 centímetros (cm) no espaço real do município. Neste caso específico, o espaço real do município de São José do Seridó – RN, foi reduzido 200.000 vezes.

O mapa e a linguagem cartográfica

- **A legenda:** contém todos os signos na representação, indicando a correspondência destes símbolos com os seus respectivos significados.
- **A fonte:** indica de onde foram retiradas as informações dos dados ilustrados. Também contém o ano que esses dados foram utilizados e a identificação de quem produziu o mapa.
- **As coordenadas geográficas:** representam o entrecruzamento entre linhas imaginárias horizontais e verticais que localiza um ponto específico no mapa. As linhas horizontais são referentes às latitudes. Dentre elas, a linha do **Equador** (paralelo de 0°) divide o planeta entre o norte e o sul; e as linhas verticais são referentes às longitudes, dentre as quais **Greenwich** (meridiano de 0°) divide o planeta em leste e oeste. Essas coordenadas são representadas em graus, minutos e segundos.

Além dos elementos essenciais, o mapa também pode conter inúmeras variáveis visuais

Figura 06: Variáveis visuais no mapa

Variáveis Visuais	Modos de Implantação					
	Ponto			Linha		Área
Tamanho						
Intensidade (valor)						
Granulação						
Cor						
Orientação						
Forma						

Fonte: <https://docplayer.com.br/125806792-Cartografia-tematica-prof-luciene-s-delazari-departamento-de-geomatica-curso-de-engenharia-cartografica-e-de-agrimensura.html>.

Para representar a diversidade de fenômenos geográficos nos mapas, faz-se necessária a diferenciação visual, seja pelo uso de cores, orientações ou formas variadas.

O mapa e a linguagem cartográfica

Existem outros tipos de representação do espaço geográfico?

Claro que sim! Além dos mapas, o espaço geográfico também pode ser representado por croquis, maquetes, plantas, globos terrestres etc.

Figura 07: Maquete representando a demarcação das áreas de atuação de Agentes Comunitários de Saúde na zona urbana de São José do Seridó - RN



Fonte: UBS M^a Fausta; João Eduardo A. da Costa (2021).

O croqui na **Figura 07** foi produzido por agentes comunitários de Saúde, com Espuma Vinílica Acetinada (E.V.A). Representa as áreas de atuação dos agentes de saúde na zona urbana de São José do Seridó - RN. O croqui está exposto na Unidade Básica de Saúde (UBS) Maria Fausta

Figura 08: Mapa Mundi e a representação dos continentes e oceanos



Fonte: EMRMD; João Eduardo A. da Costa (2021).

O Mapa Mundi na **Figura 08**, foi produzido por alunos do 9º do Ensino Fundamental da Escola Municipal Raul de Medeiros Dantas e foi apresentado em um evento na própria escola, em 2018. Os materiais utilizados pelos alunos para confecção do mapa em alto relevo foram: placas de isopor, papel crepom em cores diferentes, cartolina na cor azul, palitos de dentes e cola.



Que o Globo Terrestre é a forma de representação da Terra, em escala reduzida, mais fiel do que o mapa (planisfério).

Localização e Orientação espacial

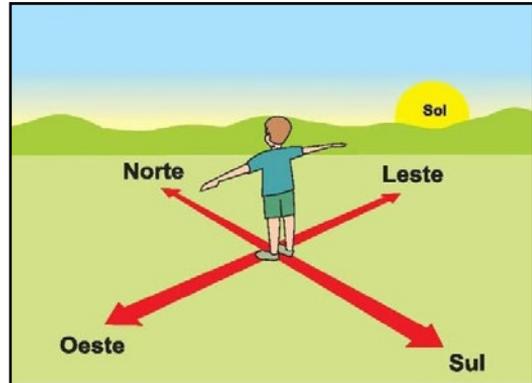
Os meios de **orientações** são vários: o Sol, a constelação do Cruzeiro do Sul (no hemisfério sul), a bússola etc. Entretanto, para utilizar qualquer um deles, é preciso conhecer os pontos cardeais, que são a base desses meios de **orientações**. Os pontos cardeais são quatro: norte, sul, leste e oeste.

Figura 12: Orientação através da Bússola



Fonte: <https://segredosdomundo.r7.com/bussola/>.

Figura 13: Orientação através do Sol



Fonte: <https://expedicaoorient.com.br/os-pontos-cardeais>.

Você saberia produzir uma bússola caseira?
Não? Então vamos aprender!
Vamos reunir os materiais:

- 01 prato
- 01 pedaço de isopor
- 01 agulha para costurar roupas
- 01 pedaço de ímã
- 100 ml de água

Passo a passo para construirmos a bússola caseira:

Inicialmente, coloque a água dentro do prato, em seguida, perfure o isopor com a agulha. Deve-se magnetizar a ponta da agulha através da fricção com o ímã. Ao colocar o isopor com a agulha magnetizada na água, a agulha apontará para o **norte magnético** do planeta Terra.



Figura 14: Localização e orientação com aparelho de Global Positioning System - GPS



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).



Que o GPS pode ser
acessado pelo seu celular?

O município de São José do Seridó - RN está inserido em um domínio climático semiárido, que apresenta apenas duas estações bem definidas ao longo do ano: a primeira resume-se a um curto período de tempo com chuvas irregulares, concentradas em poucos meses do ano, e a outra, a um longo período de estiagem ou seca (APNE, 2013, p. 3). Conforme Lucci e Lazaro Branco (2015), o clima semiárido apresenta médias de chuvas que variam entre 250 e 700 mm por ano. Suas temperaturas médias são superiores a 28°C.

Assim que as primeiras chuvas caem, as plantas rapidamente se vestem de verde e produzem flores e frutos para tirar proveito desse momento favorável. Como exemplos, podemos observar nas figuras abaixo este processo de resiliência da vegetação da Caatinga no município de São José do Seridó.

Transformações no Sítio Bonita

Figura 15: Área próxima ao Poço da Bonita no período seco, em fevereiro 2021



Figura 16: Área próxima ao Poço da Bonita no período chuvoso, em abril de 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Transformações no Sítio Cajazeiras

Figura 17: Área próxima à Trilha Ecológica Canto do Sabiá no período seco, em setembro de 2017



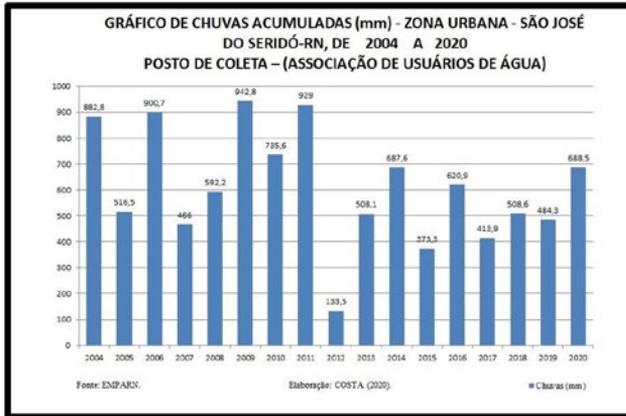
Figura 18: Área próxima à Trilha Ecológica Canto do Sabiá no período chuvoso, em abril de 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

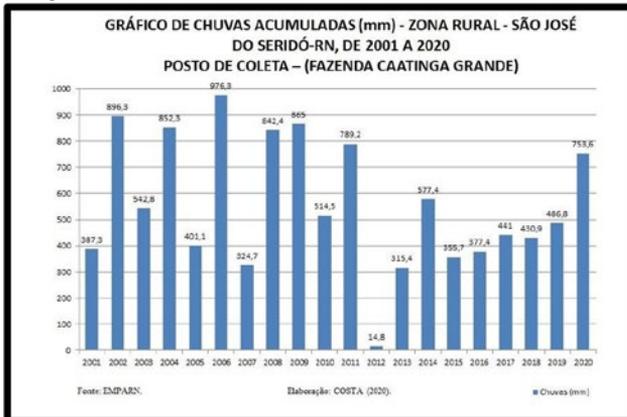
Precipitações Pluviométricas

Figura 19: Gráfico Pluviométrico de 2004 a 2020 - Zona Urbana



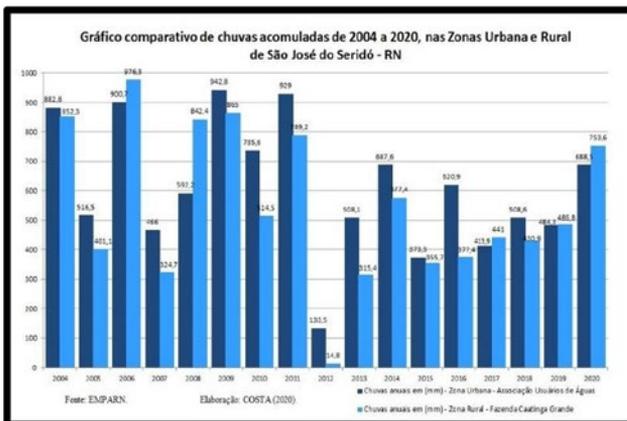
Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Figura 20: Gráfico Pluviométrico de 2001 a 2020 - Zona Rural



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Figura 21: Gráfico Pluviométrico comparativo de 2004 a 2020 - nas Zonas Urbana e Rural



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Conforme Diniz e Pereira (2015), o Estado do Rio Grande do Norte está subdividido em quatro subdomínios climáticos: Úmido, semiúmido, semiárido (Tropical do Nordeste Oriental) e Semiárido (Tropical de Zona Equatorial).

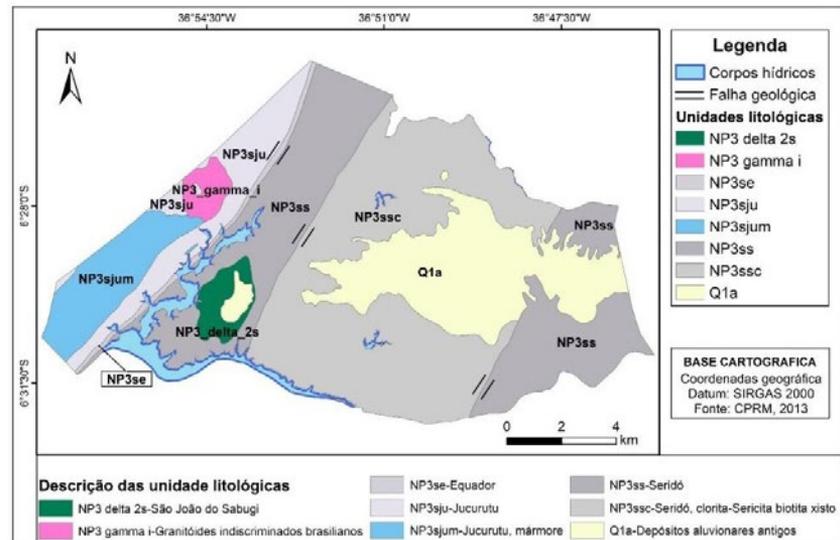
O município de São José do Seridó está inserido no subdomínio climático Tropical de Zona Equatorial, de variação climática mediana de 7 a 8 meses secos.

O município de São José do Seridó possui dois pontos de coletas de dados referentes a quantidades de chuvas acumuladas anualmente. Conforme a **figura 19**, um posto encontra-se na Associação de usuários de água na zona urbana e o outro, na **figura 20**, encontra-se no Assentamento Seridó, na Caatinga Grande.

A **figura 21**, mostra o gráfico comparativo de chuvas acumuladas entre os anos de 2004 e 2020, considerando os dois pontos de coletas no município.

Conforme o Diagnóstico do Município de São José do Seridó / CPRM (2005, p. 5), o município está inserido geologicamente na Província Borborema. A formação destas unidades litológicas presentes no município ocorreu entre 1 bilhão de anos e 542 milhões de anos atrás, em uma era geológica conhecida como **Neoproterozóico**, representada pela sigla (NP). Toda litologia do município está constituída por rochas do Grupo Seridó, representado pelo número (3), e pelas formações Seridó (NP3ss), Jucurutu (NP3sju) e Equador (NP3se).

Figura 22: Mapa das unidades Litológicas do Município de São José do Seridó - RN, 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

Subdivisões das unidades litológicas:

- **NP3ss** (formação Seridó): é a formação com mais expressividade no município. Em sua divisão interna, apresenta grupos de rochas (**NP3sssc** – clorita-sericita biotita xisto) e (**NP3 delta 2s** – São João do Sabugi). Também estão presentes sobre as rochas, duas áreas sedimentares (**Q1a** – depósitos aluvionares antigos);
- **NP3se** (formação Equador): é uma estreita faixa composta por rocha metamórfica com abundância mineral de quartzo Leitoso.
- **NP3sju** (formação Jucurutu): está subdividida por (**NP3 gama i** – Granitóides indiscriminados brasilianos) e (**NP3sjum** – Jucurutu, mármore).

O município possui três falhas geológicas. A unidade **NP3se** compreende a falha que entrecorta todo o território municipal de norte a sul. As outras duas falhas estão localizadas na área central do município e são menos expressivas, conforme o Diagnóstico do Município de São José do Seridó / CPRM (2005, p. 5).

Você sabia?
As rochas encontradas no município de São José do Seridó são de origem metamórfica.

Falha Geológica: é a ruptura ou cisão de um bloco de rochas ou faixas estreitas da superfície que é responsável pelo deslocamento de suas partes.

Tipos de Rochas e sedimentos encontrados em São José do Seridó

Figura 23: Gnaiss Serrote da Onça



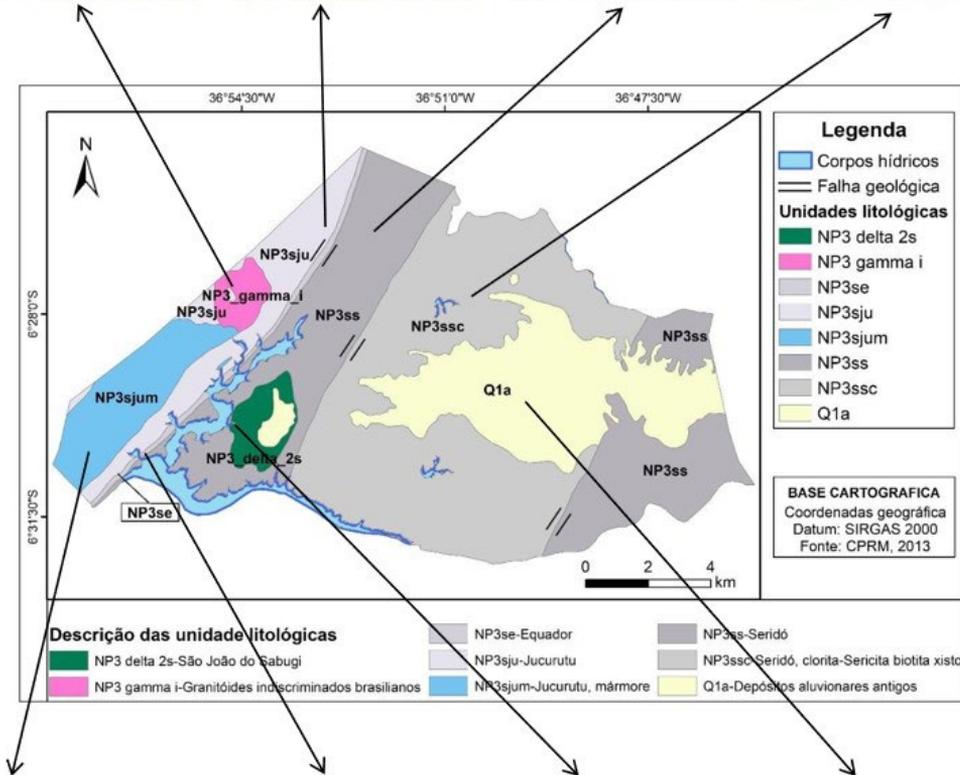
Figura 24: Gnaiss Olho D'água



Figura 25: Gnaiss Poço da Bonita



Figura 26: Gnaiss Riacho Cajazeiras



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

Figura 27: Mármore - Brabo



Figura 28: Quartzo leitoso / Quixabinha



Figura 29: Gnaiss Quipauá



Figura 30: Sedimentos - Caatinga Grande



Você já parou para pensar que as rochas são de extrema importância para nossa vida em sociedade? Desde as antigas civilizações até os dias atuais, as pessoas utilizaram e utilizam as rochas para construir abrigos, ferramentas, armas, móveis, pavimentação de ruas, calçadas, estradas, casas e até mesmo grandes obras de engenharia.

Por exemplo: para construir uma casa, precisamos de vários materiais, como: ferro, cimento, a cal, brita, argila, areia, blocos de rochas para o alicerce, tijolos, telhas, cerâmicas etc. As rochas também estão presentes nos utensílios domésticos, como balcões, mesas e armários. Portanto, a utilização desses materiais só é possível devido à grande quantidade e variedade de rochas presentes na crosta terrestre, inclusive em nosso município. Vale destacar que estes materiais são retirados da própria rocha ou são derivados dessas mesmas rochas, como podemos observar nas figuras abaixo.

Figura 31: Extração de argila na comunidade Umbuzeiro



Figura 32: Extração de areia no rio Acauã



Figura 33: Extração de Mármore na comunidade Brabo



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

SUGESTÃO DE ATIVIDADE

O professor de Geografia deverá propor a cada aluno que, com a ajuda de um adulto, relacione todos os materiais presentes na estrutura física da casa onde mora. Na aula seguinte, o professor deverá trabalhar os resultados das pesquisas dos alunos e correlacionar estes resultados com os tipos de rochas encontradas em nosso município.

Para facilitar a compreensão, vejamos a seguir mais alguns exemplos de como as rochas estão presentes e suas contribuições no nosso cotidiano.



Que a Barragem Passagem das Trairas, localizada em nosso município, é uma importante obra de engenharia moderna, construída com ferro, cimento, brita e areia? E que todos estes produtos são provenientes das rochas?

As rochas, são recursos naturais bastante utilizados em São José do Seridó. Contudo, vejamos alguns exemplos de como as rochas são utilizadas na pavimentação de ruas e na construção civil.

Figura 34: Rocha Calcária
localizado na comunidade
Bom Descanso



Figura 35: Mármore
localizado na
comunidade Brabo



Figura 36: Gnaiss
Serrote da Onça,
comunidade Viração I



Figura 37: Forno para
produção de Cal



Figura 38: Extração
de blocos de Mármore



Figura 39:
Paralelepípedos oriun-
dos do Serrote da Onça



Figura 40: A Cal, utilizada na
construção civil



Figura 41: Piso em
mármore



**Figura 42: Pavimenta-
ção de ruas e avenidas**



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

PRANCHA 03

Relevo

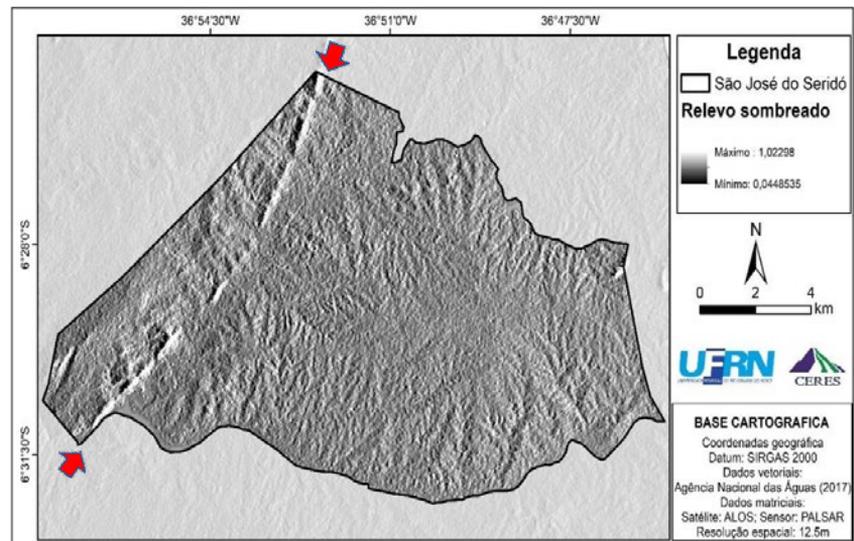
Ao longo de todo o falhamento geológico presente em nosso município, é possível observar inúmeras construções de casas nos pontos mais elevados. As pessoas dispõem de uma visão privilegiada da paisagem local.

O relevo terrestre apresenta quatro formas predominantes: as cadeias de montanhas, os planaltos, as planícies e as depressões. Contudo, se considerarmos as escalas de análises geográficas regional e local, é possível identificar somente o Planalto e a Depressão. Considerando as formas do relevo que circundam São José do Seridó, em uma escala geográfica regional, o município sofre influência do Planalto da Borborema, enquanto, em uma escala local, todo o território municipal se encontra na Depressão Sertaneja (ou superfície de aplainamento).

Segundo o Diagnóstico do Município de São José do Seridó / CPRM (2005, p. 5), a Depressão Sertaneja está situada em terrenos baixos, rodeados por áreas mais altas. Como exemplo, podemos citar o Planalto da Borborema.

Na **figura 43**, a partir da imagem de satélite, é possível ter uma visão geral do relevo municipal e suas nuances.

Figura 43: Mapa do relevo sombreado do município de São José do Seridó- RN, 2021

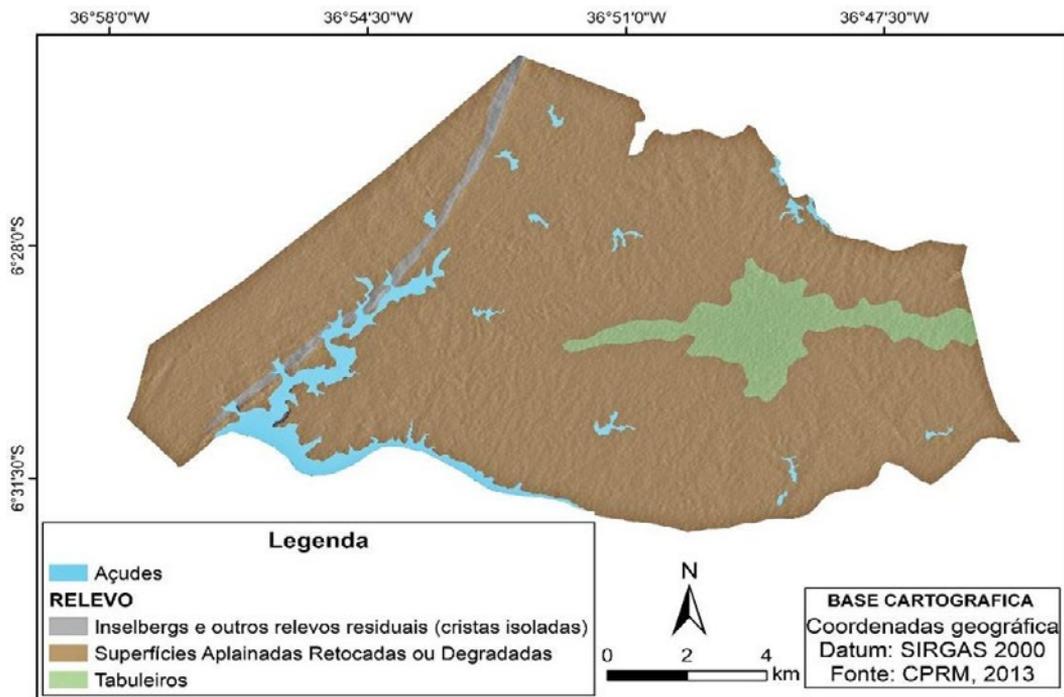


Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

Na **figura 43**, o relevo sombreado apresenta a faixa mais clara que entrecorta o território municipal de Norte a Sul (destacado por setas na cor vermelha). Esta faixa representa a Falha Geológica mais proeminente no relevo local.

O relevo local possui cotas altimétricas que variam entre 171 e 342 metros de **Altitude**. E, portanto, o relevo local é levemente ondulado. Conforme a **figura 44**, os Inselbergs e outros relevos residuais estão representados na faixa que entrecorta o município de norte a sul. As Superfícies Aplainadas Retocadas ou Degradadas compreendem a maior parte do território municipal. Os Tabuleiros compreende exclusivamente o platô da Comunidade rural Caatinga Grande, parte plana que é composta por deposições sedimentares.

Figura 44: Formas do Relevo do Município de São José do Seridó - RN, 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

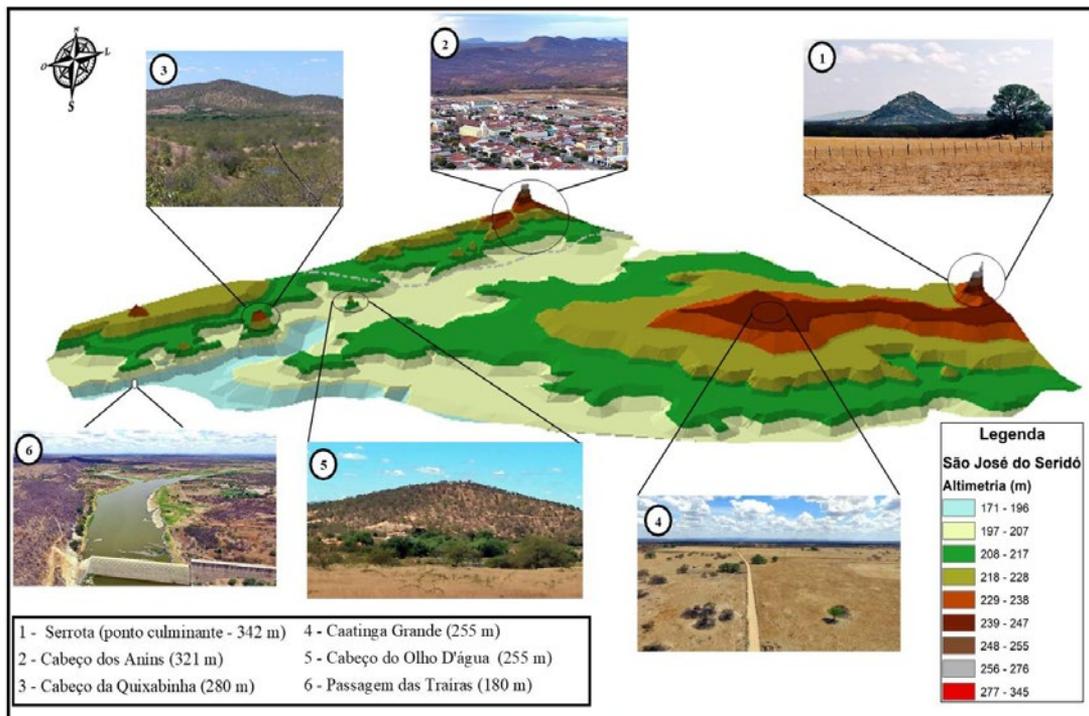
Você sabe onde estão localizados os **Inselbergs** e as **Cristas isoladas** presentes em nosso município?

- Os Inselbergs: compreendem os morros do Olho D'água, Quixabinha e Serrota;
- As Cristas Isoladas: são áreas elevadas e interligadas, propícias para contemplação da paisagem e construções de moradias. Nessas áreas encontram-se a parte elevada do Bairro Liberdade - zona urbana; O Alto da Faixa (residência de João Paulo de Marizeiro); Comunidade Bonita (residências de Dona Vitória, Jomar Dantas, Jean Dantas) e a Comunidade Passagem das Traíras (residência de Chico de Aprígio).

CURIOSIDADE: os Tabuleiros (área sedimentar) presentes na Caatinga Grande, são bastante resistentes aos intemperismos. Devido sua estrutura aplainada e a profundidade do solo local, as águas das chuvas são armazenadas em sua superfície, tornando-o um local propício para o desenvolvimento de atividades agrícolas. Enquanto as áreas de maior declividade são alteradas mais facilmente pelo escoamento superficial das águas das chuvas.

Conforme a **figura 45**, as cotas altimétricas mais expressivas do relevo municipal estão representadas pela **Serrota**, que é o ponto culminante, com 342 metros de altitude. Em seguida, vem o **Cabeço de Severino Hipólito**, com 321 metros de altitude. A menor cota altimétrica do município encontra-se próximo à **Barragem Passagem das Traíras**.

Figura 45: Mapa hipsométrico do relevo do município de São José do Seridó - RN e as imagens representativas de seis pontos estratégicos conforme a altimetria local



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

Você sabe a diferença entre “Altitude” e “Altura”?

Altitude: é a distância vertical de um ponto a outro, medida a partir do nível do mar, que é o nível zero. Portanto, sempre que falamos de altitude, nos referimos ao nível do mar como o nível de base global.

Altura: qualidade do que é alto. Dimensão vertical de um corpo. Por exemplo: a altura de uma pessoa, considerando do pé à cabeça, ou de um edifício, considerando desde o piso térreo até o telhado, no último andar.



O relevo do nosso município tem uma superfície aplainada com leves ondulações. Portanto, é possível visualizarmos partes do relevo dos municípios vizinhos.

Relevo Circundante ao município de São José do Seridó



Figura 46: Serra de São Bernardo, no município de Caicó - RN, localizada a Oeste do município de São José do Seridó - RN



Figura 47: Serra da Formiga, no município de Caicó - RN, localizada a Oeste do município de São José do Seridó - RN



Figura 48: Parte do Planalto da Borborema, no município de Acari - RN, localizado a Leste do município de São José do Seridó - RN

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

PRANCHA 04

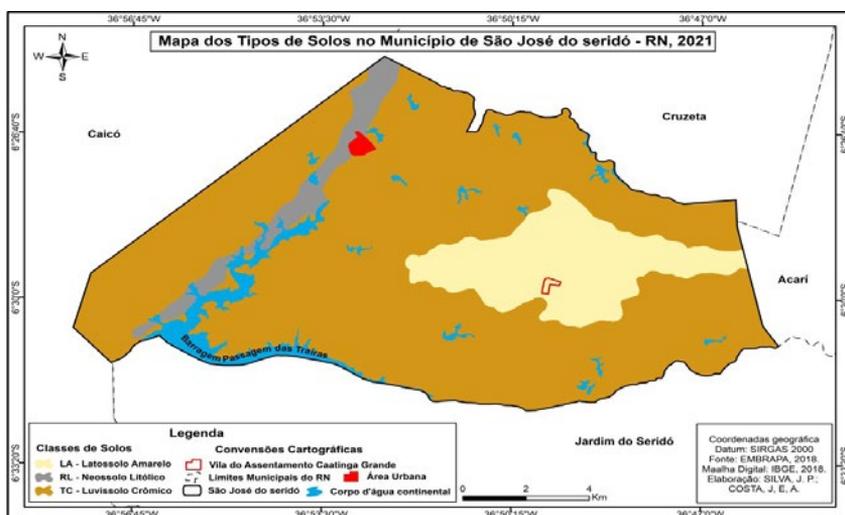
Solos

Pedogênese é o nome atribuído ao processo de formação dos solos, produzidos a partir da degradação ou decomposição das rochas, além da junção de fatores químicos, físicos e biológicos.

Pedologia: ciência do solo que aborda sua morfologia (cor, textura, estrutura, consistência etc.) e é básica para se estabelecer um sistema de classificação.

O **solo** é uma camada superficial da crosta terrestre. Conforme Lucci e Lázaro Branco (2015, p. 82), o solo origina-se a partir do processo de **pedogênese**, onde há a desintegração e decomposição das rochas, provocadas pela ação da água, do calor, do frio e dos seres vivos. Os horizontes ou camadas do solo variam conforme o tipo e os fatores naturais que interferiram na sua formação. O solo leva muito tempo para se formar, mas pode ser alterado drasticamente e rapidamente pelos seres humanos. Existem diferentes tipos de solos no planeta terra. Conforme a **figura 49**, é possível identificar os tipos de solos que estão presentes no município de São José do Seridó – RN, bem como na **figura 50**, a hierarquização na classificação dos solos no Brasil.

Figura 49: Mapa dos Tipos de Solos no Município de São José do Seridó – RN, 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Jucielho Pedro da Silva (2022).

Figura 50: Hierarquia do sistema brasileiro de classificação de solos



CURIOSIDADE!

Considerando os municípios circunvizinhos, a Caatinga Grande encontra-se sobre uma formação pedológica exclusiva do município de São José do Seridó.

Fonte: <https://www.pedologiafacil.com.br/classificacao.php>. Acesso em: 7 de setembro 2021.

Tipos de Solo



Na **figura 51**, está representado o Neossolo Litólico (RL), localizado em toda a extensão da falha geológica que entrecorta o município de norte a sul. Este tipo de solo é encontrado nas áreas mais elevadas do relevo local. Os Neossolos Litólicos são solos normalmente pedregosos e/ou rochosos.



Na **figura 52**, está representado o Latossolo Amarelo (LA), encontrado na área que compreende a comunidade rural Caatinga Grande. Os Latossolos Amarelos são solos provenientes de deposições sedimentares e são bastante férteis.



Na **figura 53**, está representado o Luvissole Crômico (TC), encontrado na maior parte do território municipal. São solos naturalmente permeáveis e quimicamente férteis. Não são solos muito profundos e podem apresentar pedregosidade na superfície, o que também pode dificultar a mecanização.

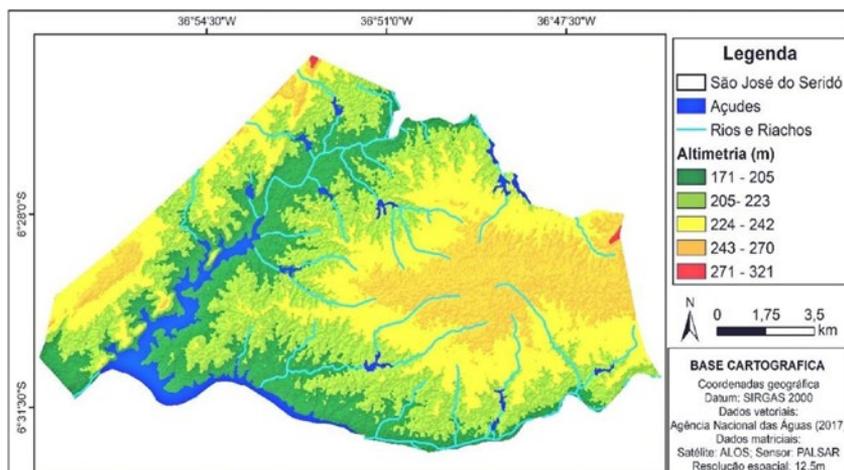
PRANCHA 05

Hidrografia

A hidrografia do município de São José do Seridó compõe a Sub-bacia do rio Seridó e as microbacias dos rios São José e Acauã. Ambas estão inseridas nos domínios da Bacia Hidrográfica do Piancó-Piranhas-Açu.

Conforme o Diagnóstico do Município de São José do Seridó / CPRM (2005, p. 6), todos os cursos d'água do município são de regime **intermitente** ou **temporário**, ou seja, somente é possível encontrar água corrente nos rios e riachos em períodos chuvosos. Conforme a **figura 54**, é possível destacar que a drenagem das águas das chuvas obedece a dois padrões distintos. Um é o padrão **Dentrítico** e o outro **Radial**. As águas das chuvas escoam das partes mais elevadas do relevo local, através dos riachos, diretamente para dentro dos canais principais dos três rios que entrecortam o município.

Figura 54: Mapa Altimétrico e Drenagem Superficial de São José do Seridó - RN, 2021



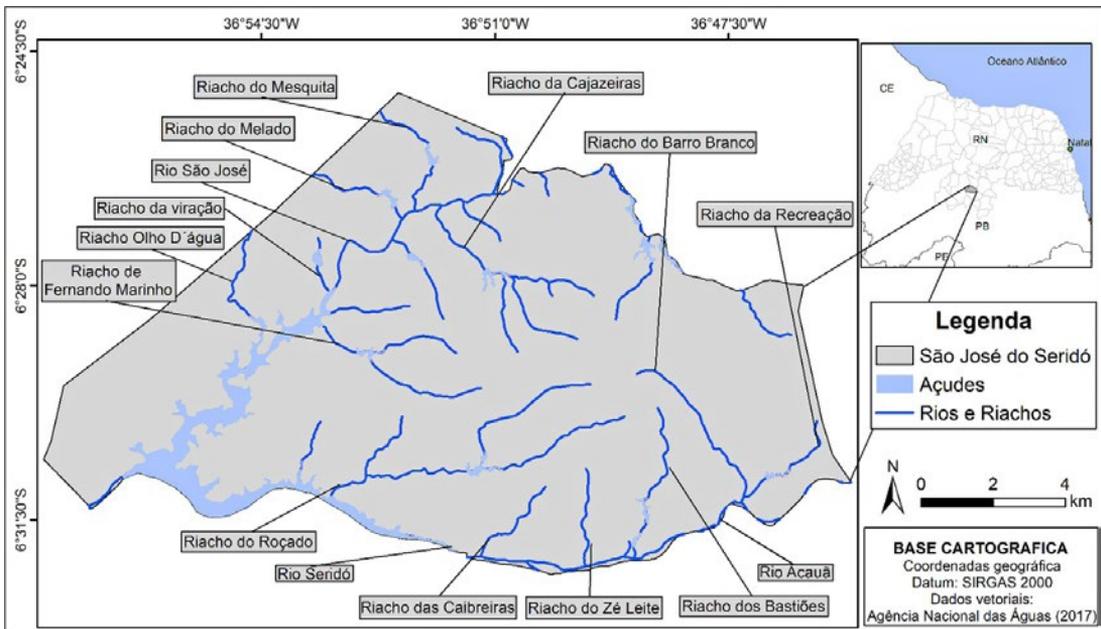
Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

Na **figura 54**, é possível identificar que a maioria dos riachos do município possuem suas cabeceiras de drenagens na área central do município onde está localizada a comunidade rural Caatinga Grande, com altitude que varia entre 243 e 270 metros (representada na cor amarela), predominando o padrão de drenagem “**Radial**”. Já nas áreas com altitudes mais baixas, próximas aos leitos dos rios São José, Seridó e Acauã, as altitudes variam entre 171 e 223 metros (representadas nas cores verdes), predominando o padrão de drenagem” **Dentrítico**”.

Os principais riachos tributários são:

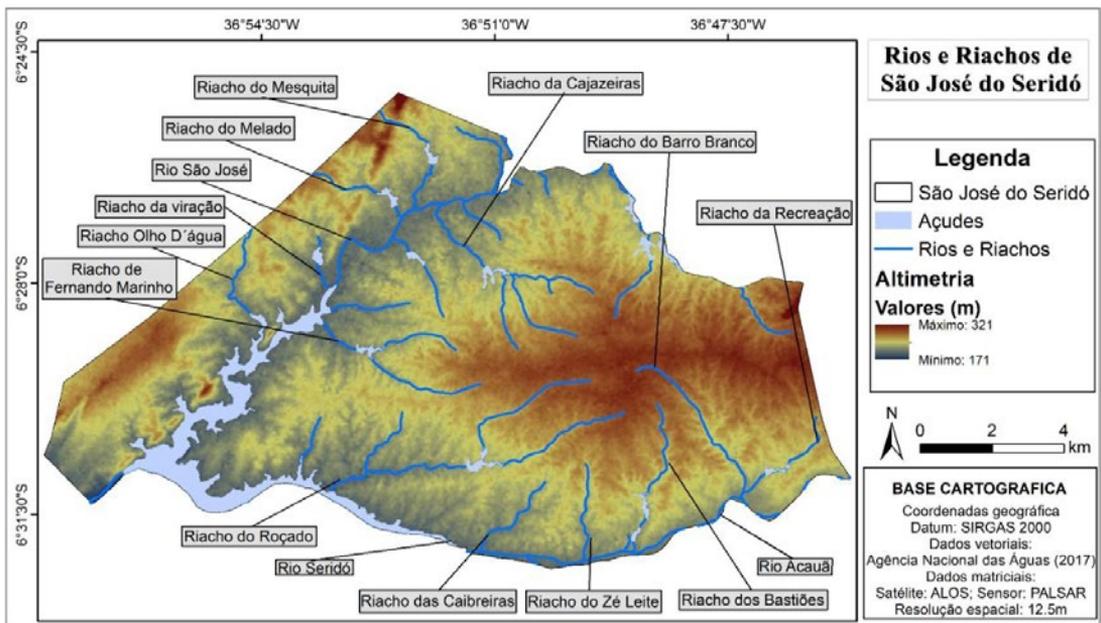
- Ao Norte: Mesquita, Melado e Cajazeiras;
- Ao Sul: Roçado, Caibreiras, Zé Leite e Bastiões;
- Ao Leste: Recreação e Barro Branco;
- Ao Oeste: Viração, Olho D'água e Fernando Marinho.

Figura 55: Mapa Hidrográfico dos principais rios e riachos de São José do Seridó - RN, 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

Figura 56: Mapa Altimétrico e os principais rios e riachos de São José do Seridó - RN, 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

Rios que cortam o território municipal

Figura 57: Passagem molhada sobre o rio São José, zona urbana, período chuvoso em março de 2021



Fonte: Rafael M. de Araújo / Drone (2021).

Figura 58: Leito do rio São José, comunidade Bom Descanso, período seco em fevereiro de 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Na **figura 57**, é possível observar o período chuvoso no município e a enchente no canal fluvial do rio São José após chuva de 155 milímetros, no dia 28/03/2021. Nas figuras 58, 59 e 60, os leitos secos dos rios São José, Acauã e Seridó, nos períodos de estiagem. Contudo, torna-se evidente que estes rios são temporários e somente é possível encontrar água corrente em seus leitos em curtos períodos chuvosos. Na maioria dos meses do ano, encontram-se secos.

Figura 59: Passagem molhada sobre o rio Acauã, comunidade Viração II, período seco em janeiro de 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Figura 60: Leito do rio Seridó, comunidade São Paulo, período seco em julho de 2021

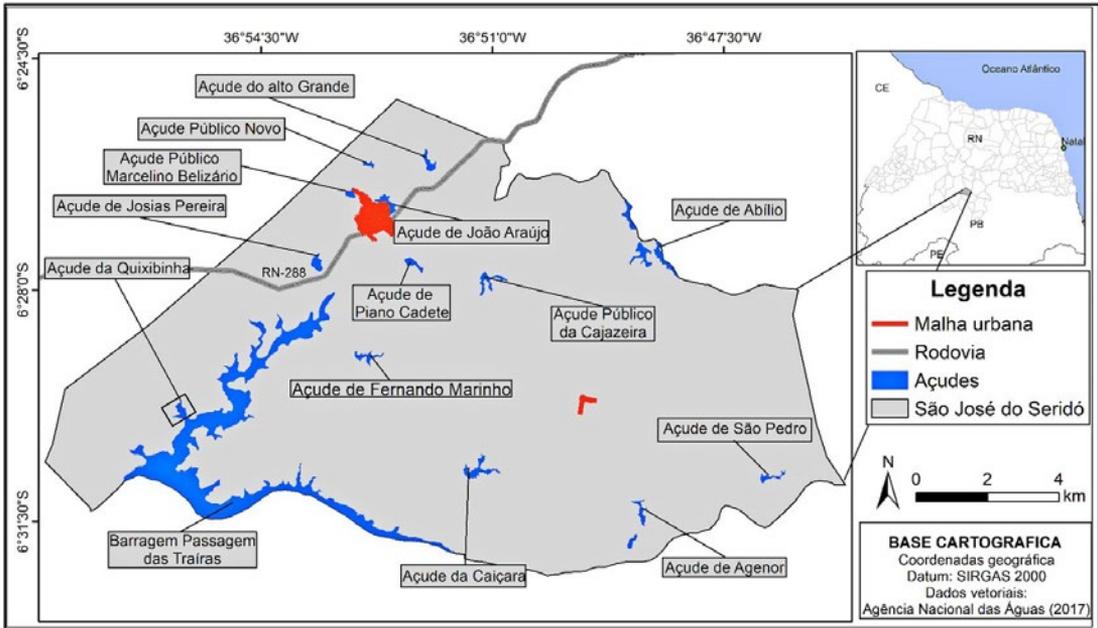


Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Os principais açúdes do município

Conforme o Diagnóstico do Município de São José do Seridó / CPRM (2005, p. 5-6), os principais açúdes no município são: o Açude Marcelino Belisário, conhecido por Açude da prefeitura (400.000 m³/público), Cajazeira I (900.000 m³/comunitário), abastecido pelo riacho da Cajazeira. O maior reservatório do município é a Barragem Passagem das Traíras, com (48.858.000 m³/público). Atualmente, não há dados sobre o volume de água em metros cúbicos (m³) do Açude Público Novo.

Figura 61: Mapa Hidrográfico dos principais açúdes no município de São José do Seridó - RN, 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

Você sabia?

Os açúdes são ecossistemas aquáticos, e que através do serviço ecossistêmico de provisão, têm papel fundamental para a manutenção da vida no semiárido brasileiro. As águas armazenadas nestes reservatórios servem para o uso e consumo humano, irrigação e produção de alimentos para uso animal, bem como dessedentação dos animais de criação domésticas (bois, cabras, ovelhas etc.) e animais silvestres (raposa, gato-do-mato, tatu-peba, Seriema, Asa-branca etc.).

Figura 62: Barragem Passagem das Traíras



Figura 63: Açude Marcelino Belisário



Figura 64: Açude Cajazeiras I



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Fontes de Captação de água subterrânea

Conforme o Diagnóstico do Município de São José do Seridó / CPRM (2005), o município de São José do Seridó está totalmente inserido no Domínio Hidrogeológico Fissural. O Domínio Fissural é composto de rochas do embasamento cristalino, que engloba o subdomínio rochas metamórficas, constituídos pelas Formações: Seridó (NP3ss), Equador (NP3se) e Jucurutu (NP3sj).

A partir do final da década de 2010, com a ocorrência de baixos índices pluviométricos, o município de São José do Seridó revelou-se com um enorme potencial de recursos hídricos em seu subsolo. Contudo, tornou-se comum a presença de caminhões com máquinas perfuratrizes de rochas, realizando perfurações de poços artesianos nas zonas urbana e rural do município. Os poços perfurados, em sua grande maioria, pertencem ao setor privado (residências, pontos comerciais, chácaras etc.), e em menor quantidade, ao setor público (prédios públicos, Associações comunitárias etc.). A Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte – CAERN utiliza-se deste recurso para o abastecimento urbano desde a década de 1980.

Figura 65: Poços artesianos na zona urbana



Figura 66: Poço artesiano na zona rural



Figura 67: Perfuração de poço artesiano na zona urbana



Figura 68: Poço amazonas, construído em área sedimentar às margens do rio São José



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Abastecimento com água de captação subterrânea

Figura 69: Poço amazonas da CAERN, comunidade Bonita



Todo sistema de captação e distribuição de água potável na zona urbana de São José do Seridó pertence à Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte – CAERN. Conforme o escritório local, este sistema foi inaugurado no dia 01/06/1981.

Figura 70: Caixa distribuição da CAERN – zona urbana



No início, a CAERN dispunha apenas de um poço amazonas (**figura 69**) e uma caixa d'água (**figura 70**) para distribuição de água nas residências na zona urbana do município.

Figura 71: Poços artesanais da CAERN – Mesquita



O sistema de captação e bombeamento de água da CAERN no município foi ampliado na década de 1990, com a perfuração de poços artesanais na comunidade rural Mesquita.

Figura 72: Sistema captação da CAERN – Mesquita



A ampliação do sistema de abastecimento ocorreu em decorrência do aumento da população urbana. Devido à abundância de água no subsolo do município, o abastecimento de água da CAERN é totalmente proveniente de água captada de poços.

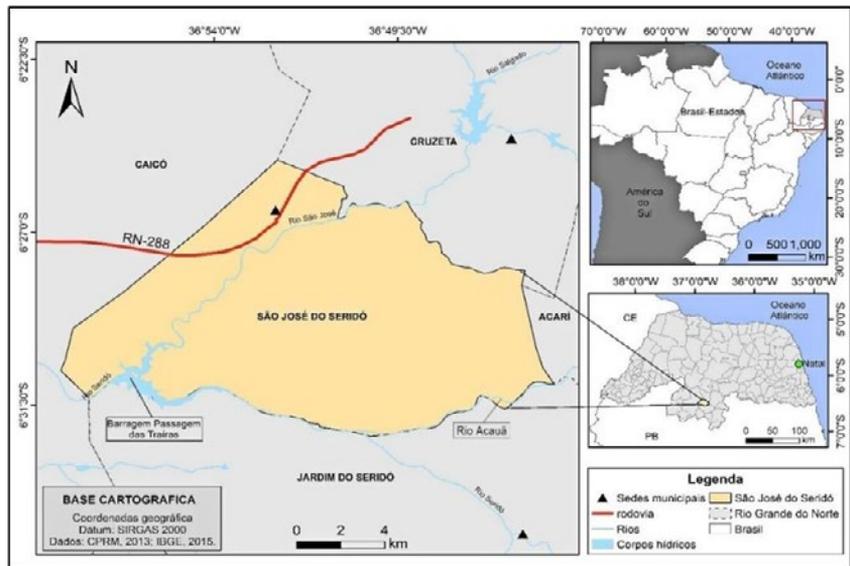
Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Sugestão Pedagógica: O professor deverá orientar os alunos que pesquisem qual a fonte hídrica que abastece as residências e como esse abastecimento ocorria no período anterior à implantação do sistema de abastecimento da CAERN em São José do Seridó-RN.

O Brasil está localizado no continente da América do Sul. Com base no IBGE (2010), desde a década de 1970, o território brasileiro está subdividido em cinco macrorregiões: Região Norte, Região Nordeste, Região Centro-oeste, Região Sudeste e Região Sul. O Estado do Rio Grande do Norte é um dos nove estados que compõem a Região Nordeste do Brasil. O Rio Grande do Norte possui em sua formação territorial 167 municípios, dentre eles, encontra-se o município de São José do Seridó.

Localização do município de São José do Seridó

Figura 73: Mapa de localização do município de São José do Seridó - RN, 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

O município de São José do Seridó está localizado a uma distância de 240 km de Natal, capital do Estado do Rio Grande do Norte, e possui uma área territorial de 174,505 km², limitando-se ao Norte com Cruzeta, ao Sul com Jardim do Seridó, ao Leste com Acari e ao Oeste com Caicó. Conforme o Catálogo das cartas topográficas do Nordeste do Brasil / SUDENE, o município está inserido nas folhas Currais Novos (SB.24-Z-B-II) e Jardim do Seridó (SB.24-Z-B-V), na escala 1:100.000 editadas pela SUDENE. A sede do município tem uma média de 207 metros de altitude e coordenadas geográficas 06°26'56" de Latitude Sul e 36°52'40" de Longitude Oeste.

A localização espacial do município contribuiu efetivamente para o apego dos indivíduos àquele lugar específico. Conforme a

Prof.^a. Ana Fani A. Carlos (2007), a constituição de um lugar ocorre a partir das dimensões socioculturais e simbólicas, que se dão através das interações individuais e coletivas de seus moradores com a porção do espaço onde vivem. Cada indivíduo se identifica e se sente parte deste lugar, bem como o lugar é parte dele. Assim, cada lugar é singular e se relaciona com outros lugares no mundo, sem perder a sua essência. O principal símbolo histórico são-josé-seridoense é o “**Poço da Bonita**”. Depois surgiram outros símbolos, como os “**Pórticos**” e o “**Letreiro Turístico**”. Os **Pórticos** foram inaugurados em 2016 e possuem o formato de máquina de costura, homenageando a indústria têxtil local, bem como representa a ligação do centenário município com a atividade algodoeira. O **Letreiro Turístico** foi inaugurado no ano de 2020.

Figura 74: Pórtico na zona leste da cidade



Figura 75: Letreiro Turístico na zona leste da cidade



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

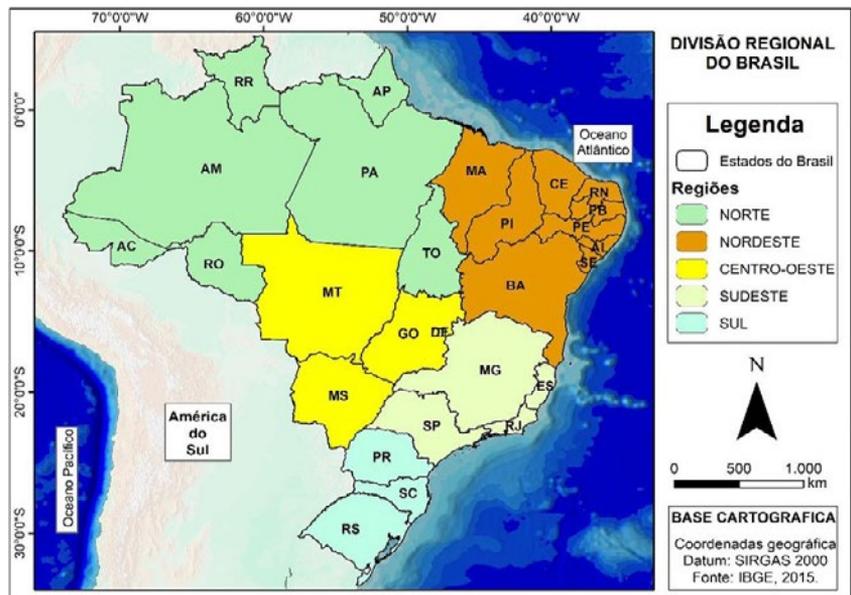
Os Pórticos estão localizados nas duas principais entradas da cidade, sobre a RN-288, e possuem duas funções básicas. A primeira, é recepcionar os visitantes, transeuntes e cidadãos são-josé-seridoenses ao adentrarem a zona urbana. A segunda, é uma representação simbólica das relações socioculturais e econômicas do município com o mundo.

O Letreiro Turístico representa o sentimento de pertencimento e amor dos são-josé-seridoenses ao seu lugar de origem. Inaugurado em 2020, o Letreiro Turístico encontra-se em uma das entradas da cidade. O local é muito visitado por pessoas de diversas faixas etárias, sejam da cidade ou de cidades vizinhas, para tirar fotografias, conversar, descontrair etc. Este monumento representa o amor dos cidadãos por São José do Seridó e o orgulho de proclamar, em qualquer lugar do mundo, “**Eu sou da terra da Bonita**”.

A Divisão Regional do Brasil faz parte da missão institucional do IBGE desde os primórdios do órgão. A partir da década de 1940, surgiu a necessidade de um conhecimento aprofundado sobre o território nacional, visando a sua integração. Nas divisões posteriores, a própria noção de planejamento como suporte à ideia de desenvolvimento passou a demandar a elaboração de divisões regionais mais detalhadas do país, isto é, baseadas no agrupamento de municípios, diferentemente das divisões até então realizadas pelo agrupamento dos estados federados (IBGE, s.d.).

Como podemos observar na **figura 76**, o território brasileiro está subdividido em cinco macrorregiões geográficas. Cada região é composta por unidades menores, que são as “Unidades da Federação – UF” ou “Estados do Brasil”.

Figura 76: Mapa das Regiões Geográficas do Brasil e suas Unidades Federativas



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

O Brasil possui 26 Estados e um Distrito Federal – DF. Vale salientar que cada Estado Brasileiro está dividido em unidades menores, que são os **municípios**.

Diferentemente das regiões, podemos destacar os diversos tipos de territórios no Brasil e suas hierarquizações políticas. O **território** é classicamente definido como sendo um espaço delimitado. Tal delimitação se dá através de suas fronteiras, sejam elas definidas pelo homem ou pela natureza. Mas nem sempre essas fronteiras são visíveis ou muito bem definidas, pois a conformação de um território obedece a uma relação de poder. Esta relação pode

ocorrer tanto em elevada abrangência, como por exemplo, o território de um país, quanto em espaços menores.

Conforme Souza (2013), existem os territórios de fronteiras fixas (países, estados e municípios), a exemplo do Brasil, Rio Grande do Norte, São José do Seridó etc. Existem também territórios móveis e temporários (feiras livres, pontos de venda de feirantes, camelôs, vendedores ambulantes etc.). O território, por menor que se apresente, sempre estará subordinado a uma relação desigual de poder, obedecendo a tensões externas que podem modificar suas fronteiras.

Com base na formação dos territórios fixos, podemos destacar diversas nomenclaturas, que são utilizadas para representação dos seus respectivos limites. Dentre elas, podemos citar **fronteira**, **divisa** e **limite**.

Por exemplo:

- Quando nos referimos ao território brasileiro, falamos que o Brasil faz **fronteira** com outros países na América do Sul;
- Quando nos referimos ao território de algum estado (Unidade da Federação – UF), falamos que ele faz **divisa** com estados vizinhos.
- Quando nos referimos ao território do município onde moramos, falamos que ele faz **limite** com outros municípios.

SUGESTÃO PEDAGÓGICA / Para o professor.

Para fins de sistematização dos conhecimentos, o professor deverá promover a pesquisa e o debate entre os alunos sobre a diferenciação e o emprego dos termos: fronteira, divisa e limites. Devem ser considerados o lugar de vivência do alunado e as diversas escalas territoriais.

- 1) Com quais países da América do Sul o Brasil faz fronteira? E quais países não fazem fronteira com o Brasil?
- 2) Considerando que o Estado do Rio Grande do Norte é banhado ao norte e ao leste pelo Oceano Atlântico, quais estados fazem divisa com o RN?
- 3) Quais municípios se limitam com São José do Seridó?

PRANCHA 08

As regiões geográficas do Rio Grande do Norte

Durante o século XX, foram elaboradas pelo IBGE divisões regionais contemplando os conceitos de Zonas Fisiográficas (década de 1940 e 1960), Microrregiões e Mesorregiões Homogêneas (1968 e 1976, respectivamente) e Mesorregiões e Microrregiões Geográficas (a partir de 1990).

Mesorregiões geográficas do Rio Grande do Norte

Conforme o IBGE, até 2017, o território potiguar encontrava-se subdividido em quatro mesorregiões (figura 77). O município de São José do Seridó estava localizado na Mesorregião Central Potiguar.

Figura 77: Mapa das Mesorregiões Geográficas do Rio Grande do Norte - RN, 2021



IMPORTANTE!

Vale salientar que esta regionalização, utilizada pelo IBGE, possui apenas um caráter de planejamento governamental e divulgação de dados estatísticos.

Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

Microrregiões geográficas do Rio Grande do Norte

Até 2017, o IBGE subdividia o território potiguar em 19 microrregiões (figura 78). O município de São José do Seridó estava localizado na Microrregião Seridó Oriental.

Figura 78: Mapa das Microrregiões geográficas do Rio Grande do Norte - RN, 2021



IMPORTANTE!

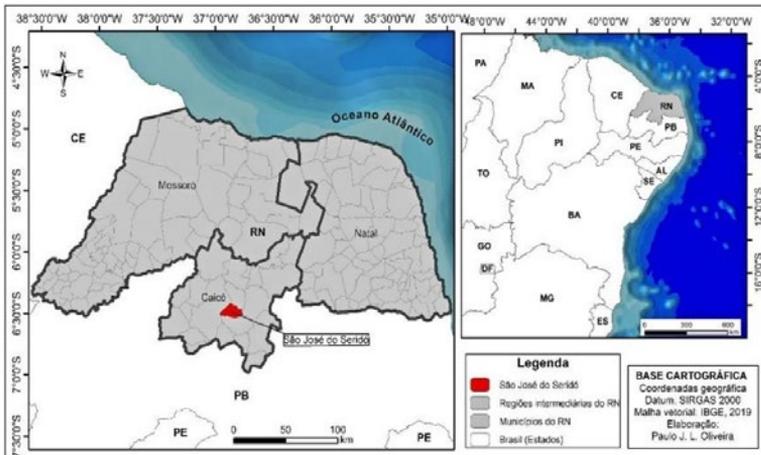
Conforme, a Prof.^a Ione Moraes, a construção e consolidação do Seridó como uma região geográfica, se deram a partir das dimensões: histórica, social e Cultural. E portanto o Seridó permanece e resiste ao longo do tempo histórico no imaginário dos seridoenses.

Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

Regiões Intermediárias do Rio Grande do Norte

A partir de 2017, o IBGE subdividiu o território potiguar em três Regiões Intermediárias: Natal, Mossoró e Caicó (figura 79). O município de São José do Seridó está inserido na região intermediária de Caicó.

Figura 79: Mapa das Regiões Geográficas Intermediárias do Rio Grande do Norte



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

Vale salientar que, mesmo o IBGE alterando, em 2017, as divisões regionais no Rio Grande do Norte, o “Seridó” continua existindo no imaginário dos seridoenses. E, portanto, seus municípios continuam inseridos nesta região, obedecendo ao contexto histórico, social e cultural.

Regiões Imediatas do Rio Grande do Norte

A partir de 2017, o IBGE subdividiu o território potiguar em 11 Regiões Imediatas: Natal, Canguaretama, Nova Cruz, Santa Cruz, São Paulo do Potengi, João Câmara, Açú, Currais Novos, Caicó, Mossoró e Pau dos Ferros (figura 80). O município de São José do Seridó pertence à Região Imediata de Caicó.

Figura 80: Mapa das Regiões Geográficas Imediatas do Rio Grande do Norte



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

as modificações do IBGE não alteraram o contexto histórico e/ou sociocultural do Seridó.

Contudo, apesar de a Mesorregião Geográfica ter sido alterada para Região Intermediária e a Microrregião Geográfica para Região Imediata, o povo seridoense continua resistindo a essas mudanças e o sentimento de pertencimento ao Seridó torna-se cada vez mais forte. Portanto,

PRANCHA 09

Processo Histórico: de fazenda a povoado

Segundo Ione Morais (2016), com o surgimento das fazendas, os fazendeiros assumiram os lugares na administração dos povoados e das cidades.

Mas a figura que se destacou e permanece até os dias atuais no imaginário das pessoas é a figura do vaqueiro, como um herói sertanejo.

A ocupação do Seridó somente aconteceu efetivamente após a Guerra dos Bárbaros (1687-1697). Esses conflitos entre os homens brancos portugueses e os indígenas nativos ocorreram no Sertão do Açu, em consequência de dois fatores: o primeiro, decorreu da invasão dos portugueses às terras habitadas pelos indígenas e, o segundo, os bovinos de propriedade do homem branco foram incluídos na lista dos animais caçados pelos indígenas.

Conforme a Prof.^a. Ione Morais, durante os séculos XVIII e XIX surgem as primeiras fazendas no Sertão do Seridó. Essas fazendas estavam atreladas à existência de corpos hídricos. Localizavam-se ao longo dos cursos dos rios e próximas de olhos d'águas. Cada fazenda tinha início com três vacas e um touro. As cidades seridoenses surgiram obedecendo a essa dinâmica no processo de ocupação e povoamento. Assim, próximo aos rios surgiram cidades como Caicó, Jardim do Seridó, São José do Seridó, Acari, Currais Novos etc. (Morais, 2016, p. 73-74).

Segundo o IBGE, um povoado foi instalado oficialmente em 4 de novembro de 1917 e passou a se chamar “**São José da Bonita**”. A povoação recebeu este nome numa referência ao famoso poço da Bonita, situado à margem direita do rio São José. Com o solo bastante fértil, o nascimento e o desenvolvimento da comunidade esteve atrelado à criação de gado e ao plantio de algodão. A pecuária continua sendo a atividade mais importante no município até os dias atuais.

Figura 81: Visão aérea do Poço da Bonita em 2021



SUGESTÃO PEDAGÓGICA:

Estudar o Seridó através das músicas.

- Seri, Seridó (Elino Julião)
- Saudade do Seridó (Assis Cirilo)

1. O professor deverá disponibilizar a letra e áudio das músicas;
2. O “Seridó” deverá ser trabalhado em sala de aula, considerando os aspectos: geográfico, econômico, histórico e cultural;
3. Promover a interpretação e discussão sobre temáticas presentes nas letras das músicas, como: economia, culinária, festas populares etc.;
4. Realizar a socialização dos resultados ao final da aula

Fonte: RED Drone; João Eduardo A. da Costa (2021).

O povoado da Bonita teve como pioneiros fundadores as figuras históricas dos fazendeiros Justino Dantas, da Fazenda Bom Descanso, Miguel Berto, do sítio Melado, Antônio Alves da Costa (conhecido por Pretinho Frade, da Fazenda Trapiá). O Sr. Joaquim Manoel do Nascimento (conhecido por Joaquim Loló) foi o doador de uma porção de terra à Igreja Católica para fundação do povoado da Bonita. Ainda em 4 de novembro de 1917, foram realizadas a primeira feira livre pelo presidente da Intendência de Jardim do Seridó, Heráclito Pires Fernandes, e a celebração de uma missa em baixo de uma palhoça, presidida pelo padre Antônio Vicente da Costa. Tais eventos foram realizados no local onde, posteriormente, seria construído o Mercado Público Municipal, conforme **figuras 82 e 83**.

Figura 82: Local da primeira Feira e a primeira Missa



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Figura 83: Mercado Público em 2020



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Festejos alusivos ao centenário da fundação

Figura 84: Missa em ação de graças ao Centenário de fundação do povoado



Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021).

O Bispo da Igreja Católica, Dom Antônio Carlos, presidiu a celebração, auxiliado pelos padres Fabiano Dantas e João Júnior, em 4 de novembro de 2017 (**figura 84**). A missa, em ação de graças aos festejos alusivos ao centenário de São José do Seridó, foi celebrada embaixo de uma latada, ao lado do Mercado Público Municipal, reproduzindo a primeira missa, que ocorreu em 1917.

CURIOSIDADE! Você sabe quem foi Manoel Theodoro?

Conforme o Sr. João Trajano da Costa, Manoel Theodoro foi o primeiro delegado do povoado da Bonita. Foi assassinado no dia 4 de novembro de 1917, em uma ocorrência policial durante a primeira feira livre.

PRANCHA 10

De povoado a município

GENTÍLICO

Você sabia que são-josé-seridoense é o gentílico dado a qualquer cidadão que nasceu ou reside em São José do Seridó?

Conforme o IBGE, após a fundação do povoado em 4 novembro de 1917, sua formação administrativa se deu pela lei estadual nº 603, de 31 de outubro de 1938, que elevou São José da Bonita à categoria de distrito de Jardim do Seridó – RN. A divisão territorial do Distrito de São José do Seridó ocorreu em 1º de setembro de 1950, ainda figurando no município de Jardim do Seridó, permanecendo até 1º de setembro de 1960. O Distrito de São José do Seridó foi elevado à categoria de município com a denominação de São José do Seridó, pela lei estadual nº 2793, de 11 de maio de 1962, desmembrando-se do município de Jardim do Seridó. Mas somente efetivou-se a emancipação política de São José do Seridó com a posse do prefeito interino, João Raimundo Pereira, em 7 de abril de 1963, nomeado pelo então Governador Aluísio Alves. A solenidade foi presidida pelo juiz de direito, Manoel Araújo da Silva, da comarca de Jardim do Seridó – RN, e ocorreu com a presença de várias autoridades e populares na sede da Escola Jesuíno Azevedo. Na Ata da Sessão Solene da instalação do município, constam as assinaturas de noventa pessoas, dentre elas autoridades e cidadãos comuns.

Figura 85: Solenidade de posse do Prefeito interino, João Raimundo Pereira, na sede da Escola Jesuíno Azevedo, em 07/04/1963



Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021).

Figura 86: Retorno de autoridades na travessia do Rio São José, após a solenidade de instalação do município



Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021).

Na **figura 85**, sentados à mesa, o sr. João Raimundo Pereira (Caboclo João), assinando o termo de posse, e o Juiz de direito, Manoel Araújo da Silva (Dr. Neneco). Em pé, da esquerda para a direita, Arnaldo Cavalcante de Albuquerque (agente do IBGE), José Pereira dos Anjos (secretário), Miguel Cirilo dos Santos e Francisco Justino Dantas (Chico Estevão). Na **figura 86**, Dr. Neneco montado em um cavalo e Manoel de Medeiros Brito sobre os ombros de um homem, na travessia do rio São José, na viagem de volta para Jardim do Seridó.

Estrutura Político-administrativa do município de São José do Seridó

O Palácio José do Carmo Dantas é a sede do poder executivo no município de São José do Seridó – RN. O prefeito municipal é o representante direto do poder executivo. Ao prefeito cabe administrar os serviços públicos municipais nas áreas de saúde, educação, finanças, segurança pública, esporte e lazer. O poder executivo está estruturado em: prefeito, vice-prefeito e as secretarias municipais, com seus respectivos secretários, para auxiliar o prefeito na administração do município.

Figura 87: Palácio José do Carmo Dantas, sede do poder executivo municipal em 2022



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2022).

Figura 88: Edifício Josué Gomes de Medeiros, sede do poder legislativo municipal em 2022



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2022).

O Edifício Josué Gomes de Medeiros é a sede do poder legislativo do município de São José do Seridó – RN. A Câmara de vereadores é composta por nove membros. O poder legislativo está estruturado em: Presidente do legislativo municipal, vice-presidente, secretários e demais vereadores. A função desses vereadores é de legislar e fiscalizar o poder executivo municipal. A Câmara Municipal de Vereadores promove reuniões públicas semanais para analisar, discutir e alterar leis antigas, propor e aprovar novas leis, além de fiscalizar a atuação do poder executivo.

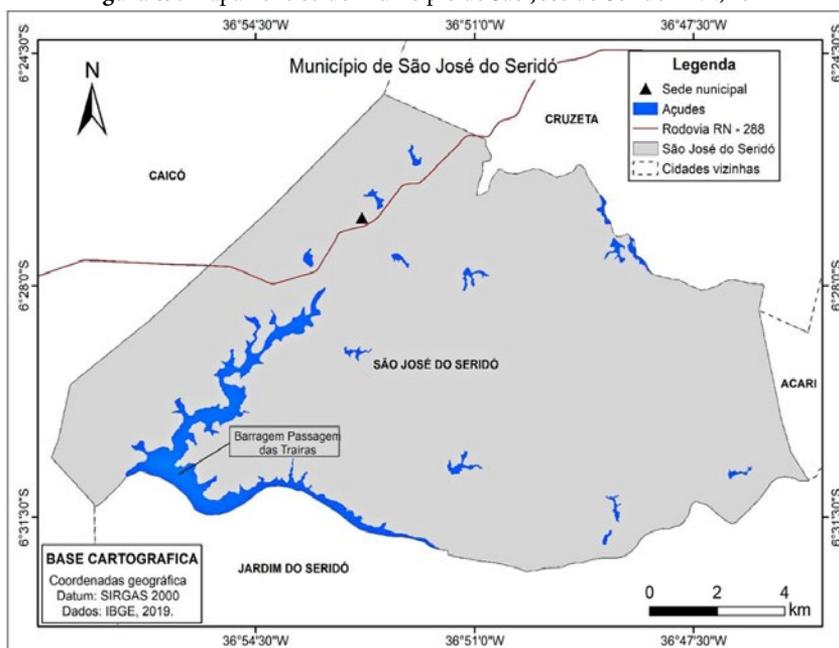
O município de São José do Seridó – RN está vinculado à comarca de Cruzeta. Portanto, a sede do poder judiciário encontra-se no Fórum Desembargador Silvino Bezerra Neto, na cidade de Cruzeta – RN. O poder judiciário é representado pelo Fórum e é composto por Juízes, promotores de justiça e seus auxiliares.

Limites Territoriais

O território é resultado de uma relação assimétrica de poder no espaço geográfico. Portanto, os diversos tipos de territórios obedecem a uma hierarquização espacial, sejam eles territórios fixos ou territórios móveis.

O município de São José do Seridó – RN possui uma área territorial de 174,505 km². Limita-se ao Norte com Cruzeta, ao Sul com Jardim do Seridó, ao Leste com Acari e a Oeste com Caicó. E, portanto, com base na **figura 89**, é possível afirmar, a partir dos limites do território de São José do Seridó, que se constitui um território fixo.

Figura 89: Mapa Político do Município de São José do Seridó - RN, 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

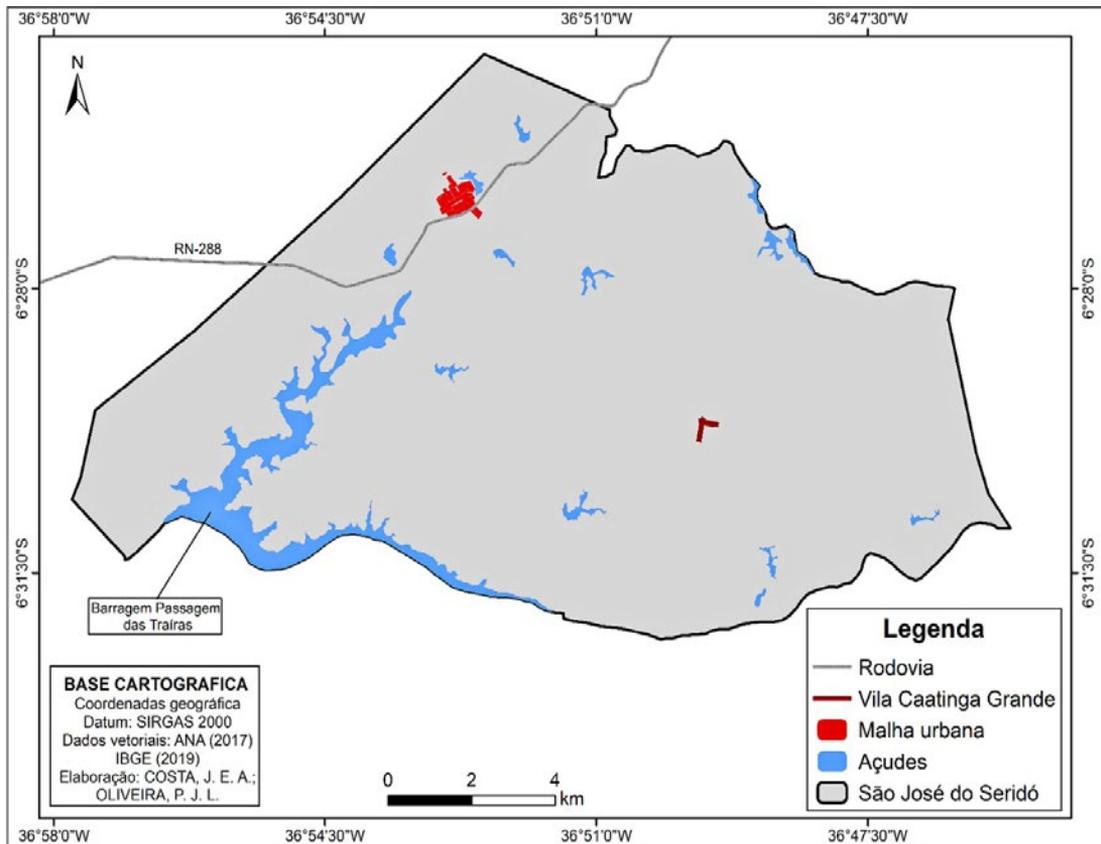
O território do município de São José do Seridó está inserido no território do Estado do Rio Grande do Norte, como unidade da Federação, e ambos estão inseridos e subordinados ao território nacional brasileiro.

Divisão Territorial

Conforme a **figura 90**, o município está dividido internamente em duas zonas: **urbana** e **rural**. A **Zona Urbana**, também chamado de **Perímetro Urbano**, compreende a sede municipal. Conforme o IBGE, a zona urbana é a parte mais restrita do município de São José do Seridó e mais densamente populosa desde o censo de 1991, estando localizada ao noroeste do território municipal.

A **Zona Rural** é a parte mais ampla do território municipal e menos populosa, estando subdividida em sítios e comunidades rurais. A **Vila da Caatinga Grande / Assentamento Seridó** é a área mais populosa na zona rural, estando localizada na Comunidade Rural Caatinga Grande, área central do território municipal. Vale salientar que a Comunidade Rural Badaruco tem um número considerável de edificações residenciais e um contingente populacional bastante expressivo.

Figura 90: Mapa da divisão territorial municipal de São José do Seridó - RN, 2021



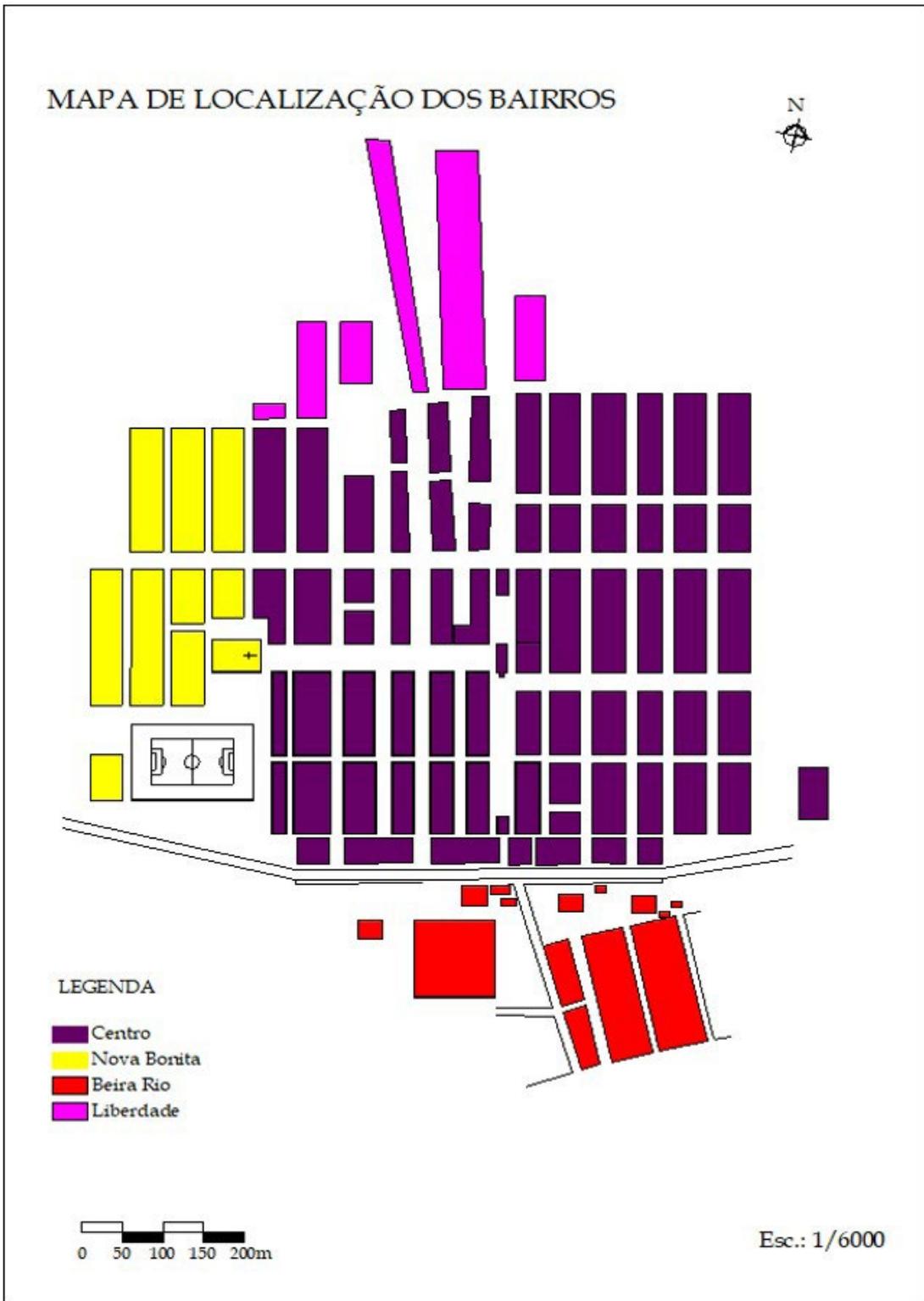
Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

Figura 91: Mapa da evolução urbana de São José do Seridó nos anos 1930, 1970, 1990 e 2002



Fonte: Arquiteto Emerson Cirne (2021).

Figura 92: Mapa de localização dos bairros e do centro de São José do Seridó em 2002

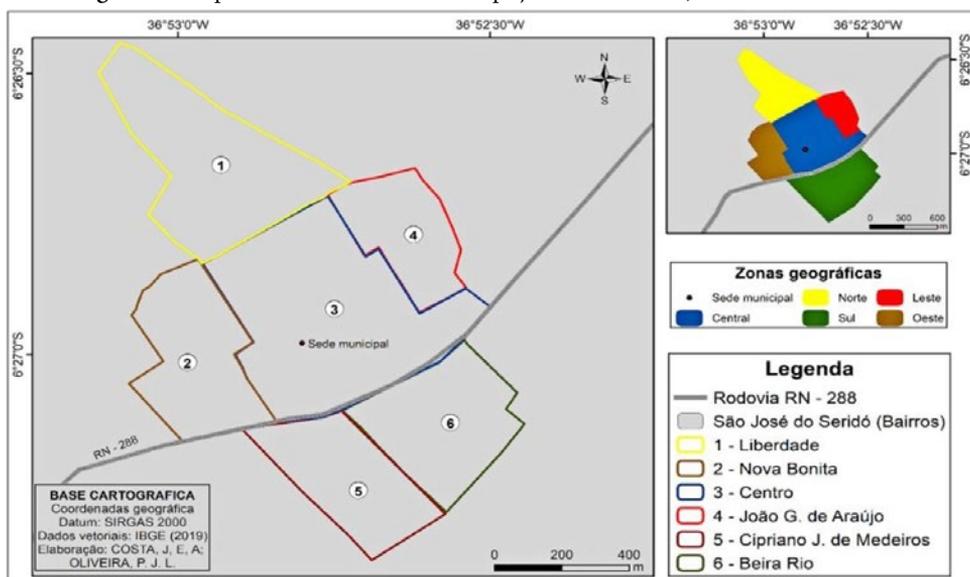


Fonte: Arquiteto Emerson Cirne (2021).

Divisão Territorial do espaço urbano

Segundo Corrêa (1999), ao observarmos o espaço de uma cidade capitalista, será possível identificar os diversos tipos de usos da terra justapostos entre si. Ao observarmos a **figura 93**, é possível identificar os diferentes usos da terra e as especificidades destes espaços no contexto urbano de São José do Seridó. Tais usos detalharemos a seguir, através da análise da organização espacial local.

Figura 93: Mapa da divisão territorial do espaço urbano de São José do Seridó em 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

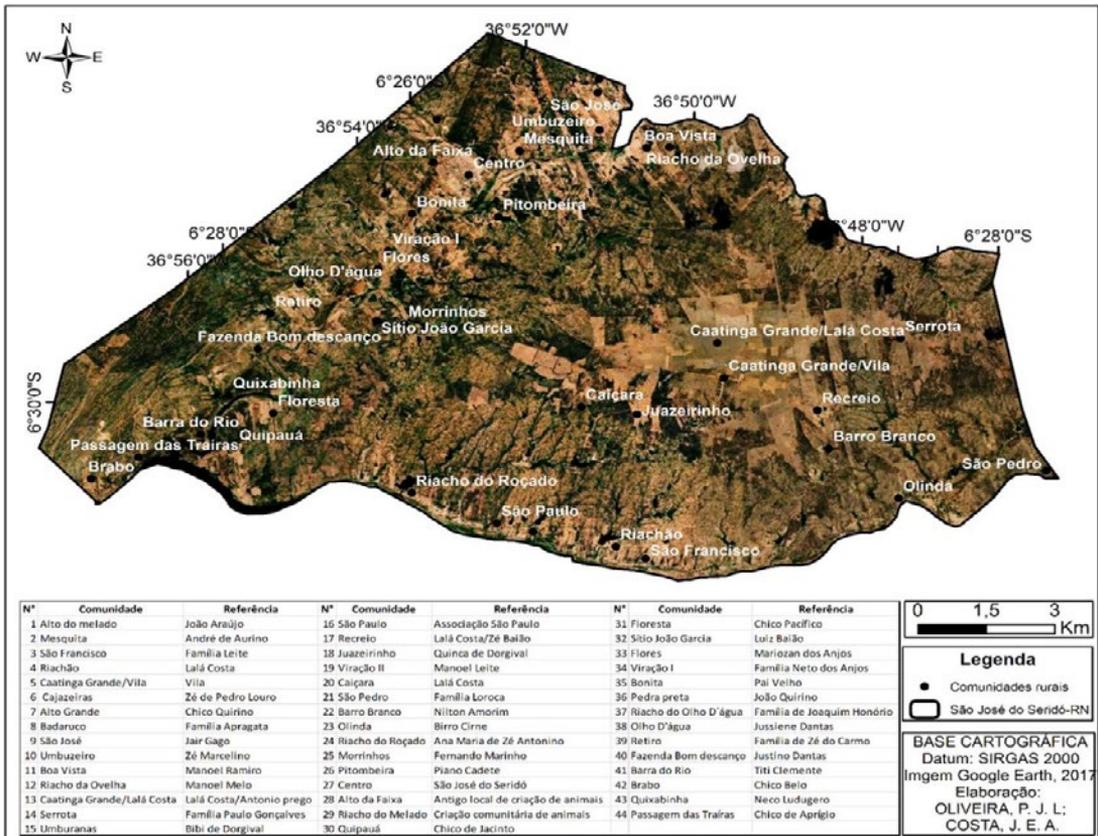
- **Centro da Cidade ou Área Central:** local onde se concentram as atividades comerciais, serviços e gestão pública: supermercados, academias de musculação, farmácias humanas e veterinárias, lojas de roupas, de materiais de construção, de móveis e eletrodomésticos, salões de beleza, bares e restaurantes, templos religiosos, unidades de saúde, destacamento de polícia, mercado público municipal, sede da prefeitura municipal, câmara municipal de vereadores etc.
- **Áreas residenciais:** as primeiras residências foram construídas no início do povoamento, formando a área residencial no centro da cidade. Estas casas, localizadas no centro histórico de São José do Seridó, pertenciam às pessoas de maior poder aquisitivo naquele período. Com o crescimento da cidade, houve a expansão da malha urbana para outras áreas (criação de bairros), inclusive áreas destinadas a expansões futuras (loteamentos).
- **Áreas de esporte e lazer:** praças públicas, ginásio poliesportivo, campo de futebol, praça de eventos, clubes para realizações de festas, balneários etc.
- **Áreas industriais:** a maioria das fábricas de roupas estão localizadas nos bairros Beira Rio e Nova Bonita.

Divisão Territorial do espaço rural

Na **figura 94**, é possível observarmos a organização do espaço geográfico local, através da distribuição dos sítios e comunidades rurais no território municipal.

Logo abaixo da imagem, apresenta-se um quadro contendo uma lista com os nomes dos sítios e comunidades rurais e os respectivos nomes dos moradores locais, que também servem como pontos de referência para localização espacial.

Figura 94: Mapa da divisão territorial do espaço rural, em sítios e comunidades rurais e seus respectivos pontos de referências de São José do Seridó - RN, 2021



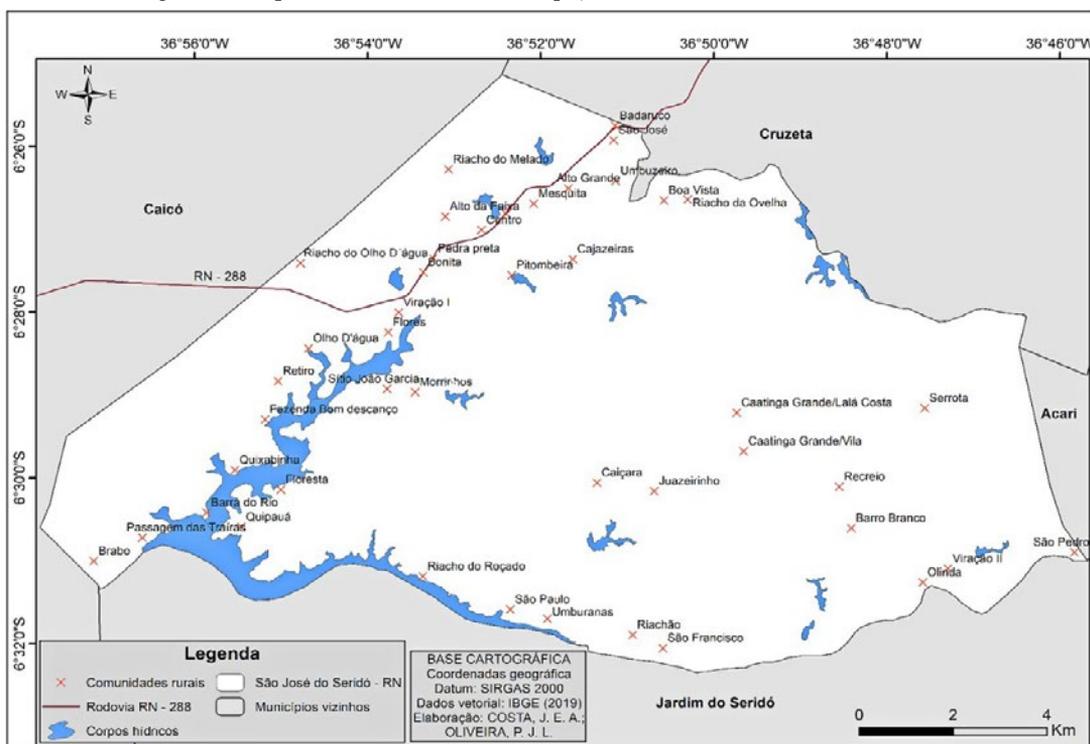
Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

Divisão Territorial do espaço rural

Em decorrência da ocupação portuguesa na região do Seridó e da matriz religiosa dos colonizadores, é possível encontrar na divisão territorial do município de São José do Seridó nomes de lugares e dos rios relacionados, principalmente, com a questão religiosa, seguidas de outras questões, sejam elas: culturais, regionais e físico-naturais.

O espaço rural municipal está dividido em comunidades rurais, sítios e fazendas. Durante todo o processo histórico, as escolhas dos nomes desses lugares sofreram influências da Igreja Católica, da cultura indígena, regional (Seridó), das formas do relevo local, de espécies da fauna e flora do Bioma Caatinga presentes no território municipal etc. A **figura 95** representa a espacialização das comunidades rurais, sítios e fazendas e seus respectivos nomes.

Figura 95: Mapa da divisão territorial do espaço rural de São José do Seridó - RN, 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

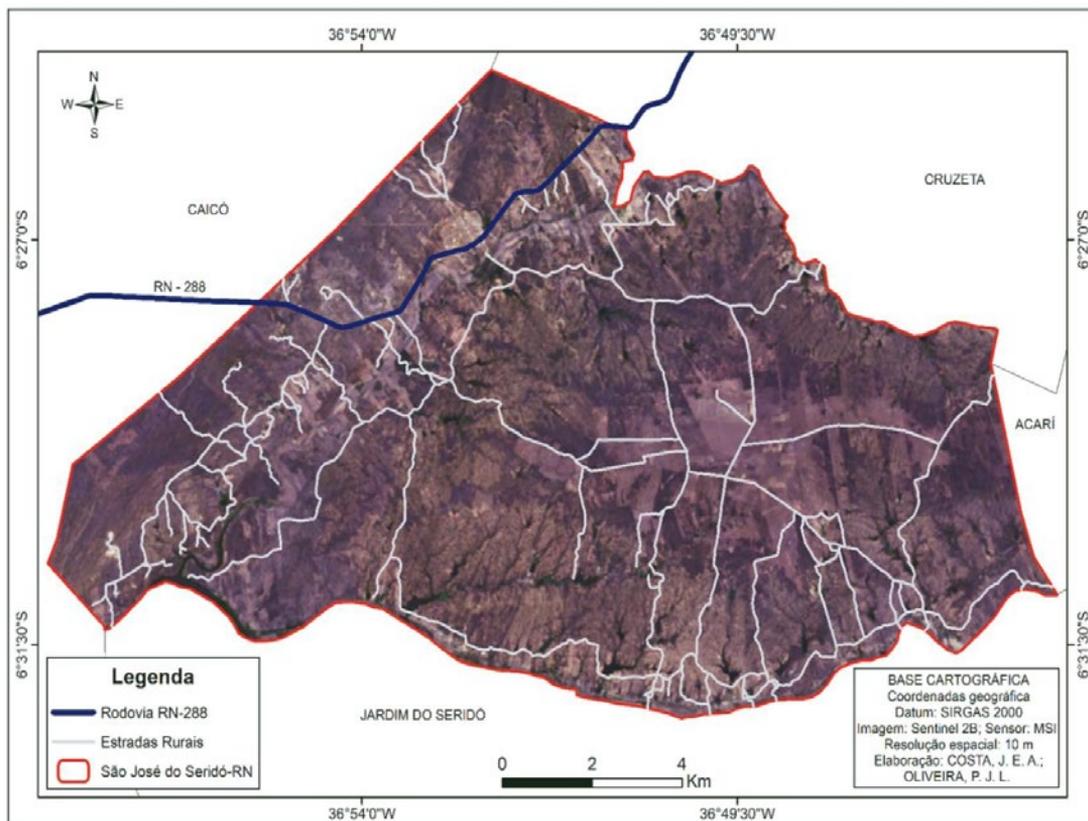
Figura 96: Tabela com nomes e origens de alguns lugares no município de São José do Seridó

Nome do lugar	Categoria	Origem do Nome
São José	Comunidade rural	Influência Religiosa
São Pedro	Comunidade rural	Influência Religiosa
São Francisco	Comunidade rural	Influência Religiosa
São Paulo	Comunidade rural	Influência Religiosa
Barro Branco	Comunidade rural	Influência Pedológica (Solo)
Serrota	Comunidade rural	Influência de Forma do Relevo
Riachão	Comunidade rural	Influência de Forma do Relevo
Alto da Faixa	Zona urbana	Influência de Forma do Relevo
Alto Grande	Comunidade rural	Influência de Forma do Relevo
Riacho da Ovelha	Sítio	Influência de Forma do Relevo
Riacho do Roçado	Comunidade rural	Influência de Forma do Relevo
Riacho do Melado	Comunidade rural	Influência de Forma do Relevo
Riacho do Olho D'água	Comunidade rural	Influência de Forma do Relevo
Morrinhos	Comunidade rural	Influência de Forma do Relevo
Boa Vista	Sítio	Influência de Forma do Relevo
Pedra Preta	Sítio	Influência Litológica (Rochas)
Bonita	Comunidade rural	Influência Hidrográfica (Poço)
Olho D'água	Comunidade rural	Influência Hidrográfica (Poço)
Barra do Rio	Comunidade rural	Influência Geológica (Junção entre o rio São José e o rio Seridó)
Cajazeiras	Comunidade rural	Influência da Vegetação
Umbuzeiro	Comunidade rural	Influência da Vegetação da Caatinga
Umburanas	Comunidade rural	Influência da Vegetação da Caatinga
Juazeirinho	Sítio	Influência da Vegetação da Caatinga
Pitombeira	Fazenda	Influência da Vegetação da Caatinga
Quixabinha	Comunidade rural	Influência da Vegetação da Caatinga
Brabo	Comunidade rural	Peça de Madeira retirada de espécie da Caatinga (Aroeira), utilizada em telhados de casarões antigos
Caiçara	Sítio	Cerca de madeira de herança indígena, construída com espécies da Caatinga (Marmeleiro, Jurema Preta etc.)
Flores	Sítio	Floração de espécies da Caatinga
Floresta	Comunidade rural	Vegetação de Caatinga densa
Caatinga Grande	Comunidade rural	Grande porte das espécies vegetais da Caatinga

Elaboração: João Eduardo A. da Costa (2021).

Divisão Territorial do espaço rural

Figura 97: Mapa de rodovias e estradas vicinais no município de São José do Seridó - RN, 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).



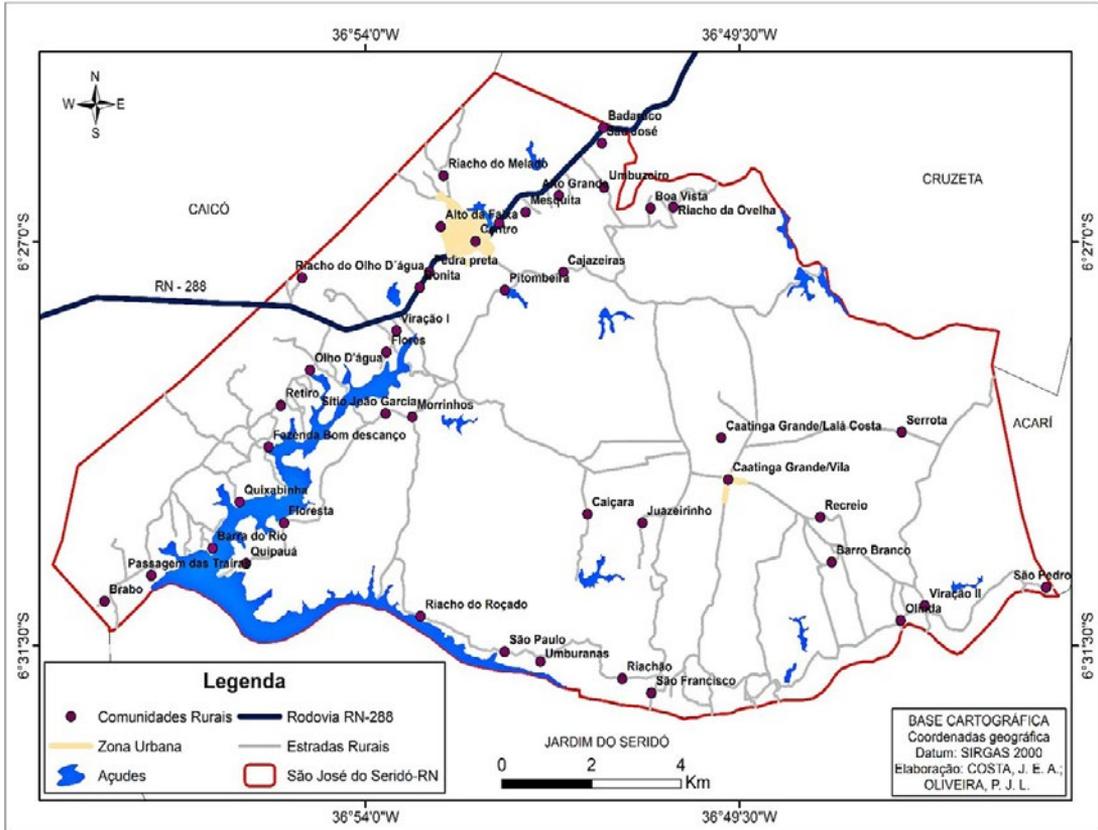
Você sabe qual a diferença entre:
BR, RN e estrada vicinal?

- **BR:** são rodovias que pertencem ao governo federal e em qualquer parte do território brasileiro essas rodovias terão a sigla BR. O que irá diferenciar uma BR da outra são as numerações, e estes números dependem da posicionamento geográfico e direção espacial. Exemplos: a BR-101 entrecorta o Brasil sentido norte-sul. A BR-230 entrecorta o Brasil sentido leste-oeste;
- **RN:** são rodovias que pertencem e são administradas pelos governos estaduais. Cada rodovia estadual é identificada por uma sigla e um número. Exemplos: a RN-288, pertence ao Estado do Rio Grande do Norte, a CE-040 pertence ao Estado do Ceará;
- **Estradas vicinais:** são estradas de terra que ligam as comunidades rurais entre si e à sede do município e/ou municípios vizinhos.

Divisão Territorial do espaço rural

A **figura 98** apresenta a RN-288 e as estradas vicinais. Toda esta “**malha viária**” é de suma importância para o desenvolvimento social, cultural, educacional e econômico de São José do Seridó. Todos os sítios e comunidades rurais do município estão interligados à sede municipal e aos municípios circunvizinhos.

Figura 98: Mapa de rodovias e estradas vicinais que ligam as comunidades rurais à sede do município de São José do Seridó - RN e aos municípios circunvizinhos



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

Conforme o Sr. João Trajano da Costa, a equipe de trabalhadores era composta pelo mestre de obras, o Sr.

José Pio de Medeiros, e os pedreiros e auxiliares, que foram: Geraldo, Pedro, Joaquim e Manoel (da família França) e João Trajano da Costa.

A atual Igreja Matriz de São José passou por várias mudanças desde a sua construção inicial até os dias atuais. A construção da capela se deu no ano de 1920. Como podemos observar na **figura 99**, a capela de São José não possuía torre. Conforme o Sr. João Trajano da Costa, a ampliação da nave central da capela e a construção da torre somente ocorreram em 1951. Até o ano de 1950, a frente da capela alinhava-se com a Escola Jesuíno Azevedo. O Cônego Aluísio Rocha Barreto foi o idealizador da obra de ampliação da nave central da capela e a construção da torre, com o apoio do Sr. Cícero Dantas, subprefeito do distrito de São José do Seridó naquele mesmo período.

Figura 99: Capela de São José em 1950



Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021).

Figura 100: Igreja Matriz de São José em 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

O mestre de obras Manoel Zuza veio da cidade de Ouro Branco - RN para conduzir a obra e foi embora ainda no início. O mestre José Pio de Medeiros assumiu e conduziu a obra até a sua conclusão, ainda em 1951. Todo o material para a construção veio de Jardim do Seridó e foi transportado no caminhão da usina “SORIEDEM”. Conforme o professor José Lenildo de Medeiros (Dedé Sales), as festas do padroeiro somente ocorreram no dia 19 de março, entre 1920 e 1925. A partir de 1926, a data foi transferida para a segunda quinzena do mês de setembro, conforme solicitação do Monsenhor Walfredo Gurgel ao Bispo Diocesano. Foram considerados dois motivos: o primeiro estava relacionado ao período chuvoso e o rio São José não dava passagem aos moradores que vinham da zona rural para a cidade. O segundo foi de cunho econômico, pois em setembro, os agricultores e fazendeiros já dispunham de animais, legumes, frutos e dinheiro proveniente da colheita do algodão e, portanto, podiam ofertar e contribuir para a festa do Padroeiro São José.

Transformações na Avenida Manoel Theodoro

As transformações na paisagem da Av. Manoel Theodoro e seu entorno são resultados do trabalho humano. As mudanças ocorreram gradativamente desde a construção das primeiras edificações até os dias atuais. São perceptíveis as mudanças nas edificações e no comportamento das sucessivas gerações. Nas figuras antigas, podemos observar que as edificações eram geminadas e sua expansão ocorreu de forma horizontal. Nas figuras recentes, as edificações continuam geminadas, algumas fachadas foram preservadas e outras foram totalmente modificadas. Na paisagem atual é possível identificar o processo de crescimento vertical, ou seja, a presença de edificações com dois ou mais andares (**figura 104**).

Figura 101: Lateral esquerda da Av. Manoel Teodoro em 1920



Figura 103: Lateral direita da Av. Manoel Teodoro em 1978



Figura 105: Lateral direita do Mercado Público em 1975



Figura 107: Procissão do Padroeiro São José, em 1938



Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo; João Eduardo A. da Costa (2021).

Figura 102: Lateral esquerda da Av. Manoel Teodoro em 2021



Figura 104: Lateral direita da Av. Manoel Teodoro em 2021



Figura 106: Lateral direita do Mercado Público em 2019



Figura 108: Procissão do Padroeiro São José, em 2019



Figura 101: Lateral esquerda da atual Avenida Manoel Theodoro, com automóveis estacionados em frente às residências do povoado Bonita, em 1920. As autoridades participavam de um evento na Residência de Justino Dantas.

Na figura 107 padroeiro São José, presidida pelo Monsenhor Valfredo Gurgel, na Av. Manoel Theodoro, em frente à capela, em 1938. Na figura 108, encerramento da festa do padroeiro São José, em setembro de 2019.

CURIOSIDADE!

Você sabe qual a origem do Cruzeiro em frente à Igreja Matriz de São José? Conforme a sacristã Joanita, o cruzeiro no pátio da igreja Matriz de São José decorreu de um parto de risco da esposa do pedreiro Zé Modesto. Ele recorreu ao padroeiro São José, rogando pela vida de sua esposa e do bebê que estava para nascer. Em agradecimento pela vida da esposa e da criança, ele construiu o cruzeiro em agradecimento a São José pela graça alcançada.

Transformações na Praça Justino Dantas

Figura 109: Área central da cidade na década de 1940.
1ª praça pública (Palanque)



CURIOSIDADE! Você sabia?

O Palanque público na **figura 109**, foi construído no ano de 1925. Este palanque foi considerado a primeira praça de São José do Seridó. Nele aconteciam as festividades culturais no povoado da Bonita.

Figura 110: 2ª praça pública (Cocheira início de 1973
(Idealizador João Nobrega de Azevedo)



Figura 111: 3ª praça pública
(algaroba condicionada como cerca viva) início de 1980



Figura 112: 4ª praça pública, concluída em 2004



CURIOSIDADE!

José Lenildo de Medeiros (Dedé Sales) trouxe as mudas de Algaroba para servirem como cerca viva em 1978 da cidade de Jardim do Seridó - RN (**figura 111**).

Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo; João Eduardo A. da Costa (2021).

Transformações na Escola Jesuíno Azevedo

Figura 113: Operários na construção em 1937



Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021).

Figura 114: A escola no início dos anos 70



Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021).

Figura 115: Visão Oblíqua da escola em 2020



Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021).

Figura 116: A escola em 2022



Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2022).



VOCE SABIA?
Que a Escola Jesuíno Azevedo foi inaugurada em 1938?

Transformações na Escola Raul de Medeiros Dantas

Figura 117: Primeiras turmas de alunos, em frente a Escola Municipal Raul de Medeiros Dantas em 1976



Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo; João Eduardo A. da Costa (2021).

Figura 118: Escola Municipal Raul de Medeiros Dantas em 2021



A Escola Municipal Raul de Medeiros Dantas (EMRMD) foi inaugurada em 1976, com o número total de 115 alunos matriculados de 5ª a 8ª séries.

Em seus 45 anos de existência, não houve alterações na fachada original da escola. As mudanças ocorreram na estrutura física interior, atendendo ao aumento na demanda de matrículas dos alunos, ano após ano. Em 2021, a EMRMD teve um número total de 508 alunos matriculados do 1º ao 9º anos do Ensino Fundamental.

Transformações na Avenida Justino Dantas

Figura 119: Trecho da Avenida Justino Dantas, próximo ao Mercado Público Municipal



Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021).

CURIOSIDADE!

Conforme o Sr. José Lopes (Dedé do Calçamento), o trecho da avenida Justino Dantas (figura 119) que compreende o Palácio da Sabedoria até o cruzamento com a avenida Manoel Theodoro, foi o primeiro local a receber a pavimentação com blocos de rochas, conhecidos como paralelepípedos, em 1974.

Conforme o professor José Medeiros (Dedé de Badô), os primeiros paralelepípedos foram trazidos da Faz. Carcará, no município de Caicó, em seguida, por uma questão de logística, teve início a exploração na localidade “Serrote da Onça”, na comunidade rural Viração I, em São José do Seridó.

Transformações na Avenida Manoel Louro

Figura 120: Área localizada entre a capela de São José e o cemitério no ano de 1966



Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021).

Figura 121: Visão Oblíqua da Av. Manoel Louro em 2021



Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021).

Transformações na Avenida Miguel Cirilo

Figura 122: Av. Miguel Cirilo em 1985, antes da construção da Rodovia Estadual (RN-288, construída em 1986)



Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021).

Figura 123: Av. Miguel Cirilo e a Rodovia Estadual (RN-288) em 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Figura 124: Trecho antes da construção da Praça de Eventos Edilza Dias, em 2007



Figura 126: Largo do Mercado Público, às margens da RN-288, em 2007



Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021).

Figura 125: Praça de Eventos Edilza Dias e Terminal Rodoviário em 2021



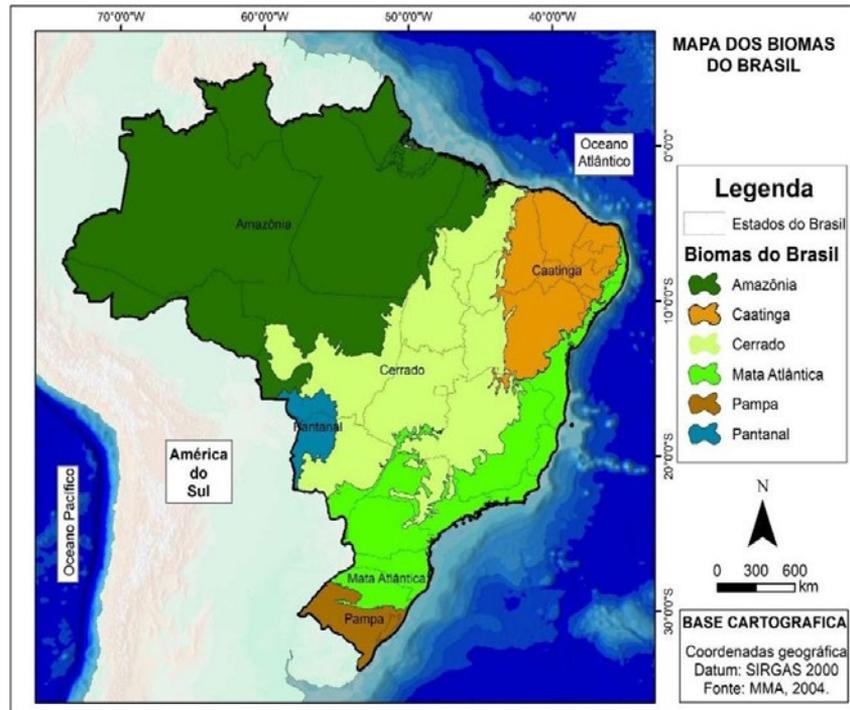
Figura 127: Largo do Mercado Público, às margens da RN-288, em 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Conforme a Associação Plantas do Nordeste – APNE (2013), a Caatinga é uma das seis grandes regiões do Brasil (**figura 128**). Portanto, o Bioma Caatinga é o único bioma inteiramente restrito ao território nacional. Estende-se por aproximadamente 850.000 km², desde a região Nordeste até o norte do estado de Minas Gerais, localizado na região Sudeste. A Caatinga tem relevância significativa nas dimensões sociocultural, econômica e ambiental. Este bioma abriga uma população de 36 milhões de habitantes (16% da população do país) e apresenta uma alta densidade populacional (42 hab. / km²). Boa parte dessa população trabalha na roça e convive diariamente com os desafios de viver na área mais seca do Brasil.

Figura 128: Mapa dos Biomas do Brasil em 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

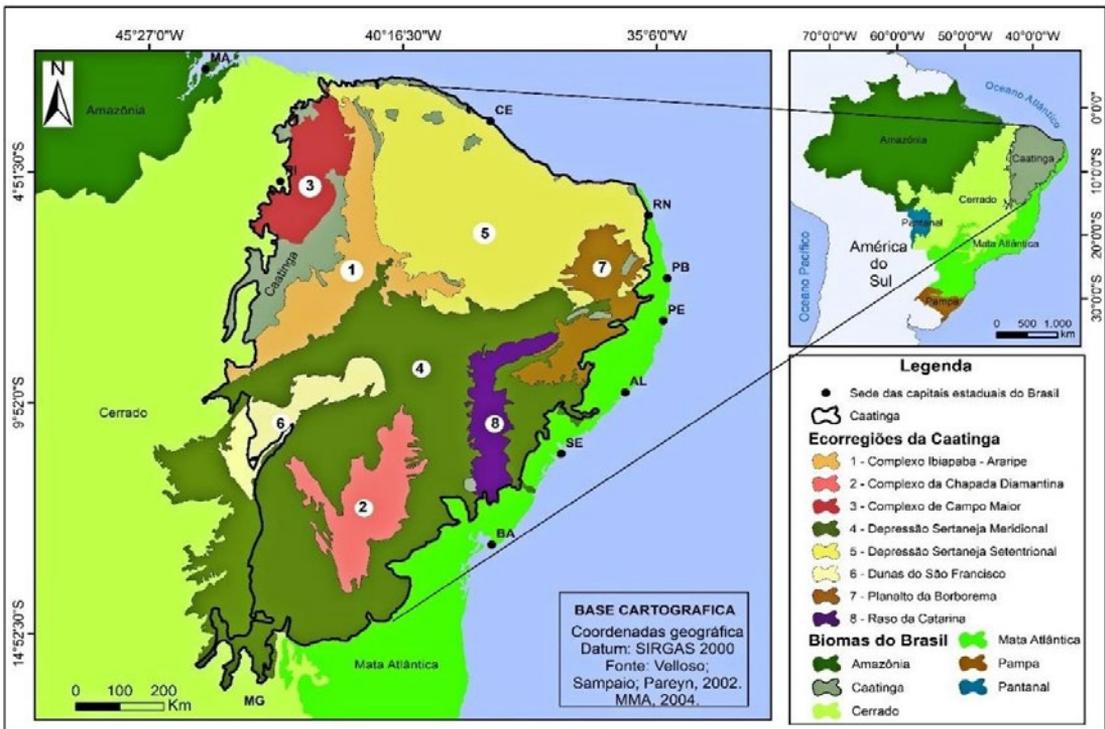
A vegetação da Caatinga é formada por arbustos e árvores baixas, com copas abertas e galhos retorcidos, ente os quais crescem cactos, bromélias, uma variedade de plantas herbáceas e gramíneas (APNE, 2013, p. 03). Conforme Silva e Madureira Cruz (2018), na caatinga também encontramos árvores de porte elevado. O quadro na página a seguir apresenta a classificação dos tipos de vegetação natural da Caatinga.

A Caatinga não é igual em toda a sua extensão, podendo ser subdividida em oito partes diferentes. Essas áreas são chamadas de Ecorregiões (**figura 129**), onde as plantas e os animais podem variar em decorrência do clima, do tipo de solo, da existência de serras e da presença de rios e lagoas (APNE, 2013; Silva; Madureira Cruz, 2018).

Classificação dos tipos de Vegetação Natural de Caatinga	
Grupo Arbóreo	Plantas que medem acima de 4,5 metros
Grupo Subarbóreo	Plantas que medem entre 3 e 4,5 metros
Grupo Arbustivo	Plantas que medem entre 1,5 e 3 metros
Grupo Subarbustivo	Plantas que medem abaixo de 1,5 metros

Fonte: adaptado de Silva; Madureira Cruz (2018), por João Eduardo A. da Costa (2021).

Figura 129: Mapa das Ecorregiões da Caatinga



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

A fauna e a flora encontradas no município de São José do Seridó estão incluídas na ecorregião da Depressão Sertaneja Setentrional (**figura 129**). E, portanto, as plantas e animais no território São-josé-seridoense possuem características próprias, podendo diferenciar-se de outras espécies encontradas em outras Ecorregiões do Bioma Caatinga. Vale salientar que toda a vegetação nativa no município se enquadra na classificação dos tipos de Vegetação Natural no quadro acima.

A Caatinga é muito rica em espécies de plantas, muitas dessas plantas não são encontradas em nenhum outro bioma. Conforme a APNE (2013), o uso de forma desordenada e não sustentável da flora poderá prejudicar este valioso patrimônio natural e colocar em risco a fonte de renda de milhares de famílias que dependem dela para sobreviver. As plantas existentes na Caatinga fornecem produtos para os mais variados fins.

- fornecem alimentos (umbuzeiro, faveleira, juazeiro, trapiá etc.);
- fibras (carnaúba);
- madeira como fonte de energia (jurema-preta, catingueira etc.);
- artesanato (umburana, aroeira, cumaru etc.);
- móveis (craibeira, pau d'arco, faveleira etc.);
- produtos medicinais (cumaru, cardeiro, angico, jucá, jurema-preta etc.);
- forragem para os animais (feijão bravo, mororó, catingueira, faveleira etc.);
- alimento para as abelhas (mofumbo, marmeleiro etc.), entre muitos outros.

Você sabe por qual motivo, algumas espécies vegetais da Caatinga perdem suas folhas nos períodos de estiagem?

As plantas da Caatinga são adaptadas às condições naturais de uma região semiárida, com solos rasos, temperaturas altas e chuvas irregulares. Muitas dessas plantas passam pelo processo de **Caducifolia**, ou seja, suas folhas caem nos meses quentes e secos, evitando assim a perda de água pela transpiração. Algumas espécies como o cardeiro, facheiro, xique-xique e coroa de frade conseguem guardar água em seus caules, suficiente para sobreviverem por vários meses ou até anos. Essas cactáceas conseguem se defender de alguns animais por meio de seus espinhos. A carnaubeira desenvolveu um jeito particular de reduzir a perda de água por meio de uma cobertura de cera nas folhas, enquanto outras espécies vegetais aprofundam suas extensas raízes para sugar a maior quantidade de água possível do subsolo. O umbuzeiro e a faveleira apresentam grossas raízes, que servem de reservas nutritivas para um longo período de seca. Vale salientar que algumas espécies, como o juazeiro, mantêm suas folhas o ano inteiro. A este processo dá-se o nome de **Perenifolia**. Vejamos a seguir algumas espécies de plantas nativas da caatinga que são encontradas em nosso município.

Geofotos: Flora da Caatinga São-José-Seridoense

Figura 130: Fotos de espécies vegetais da Caatinga



Craibeira
(*Tabebuia aurea*)



Baraúna (*Schinopsis brasiliensis Engl.*)



Mulungu (*Erythrina velutina Willd.*)



Mororó Branco
(*Bauhinia cheilantha*)



Juazeiro (*Ziziphus joazeiro*)



Embiratanha
(*Pseudobombax marginatum*)



Catingueira (*Caesalpinia pyramidalis Tui.*)



Jucá ou Pau-ferro
(*Caesalpinia férrea var.*)



Pau-d'arco ou Ipê-roxo
(*Handroanthus impetiginosus*)



Imburana (*Commiphora leptophloeos*)



Faveira (*Cnidoscolus quercifolius*)



Oiticica (*Licania rígida Benth*)



Quixabeira (*Sideroxylon obtusifolium*)



Aroeira (*Myracrodruon urundeuva*)



Carnaúba (*Copernicia prunifera*)



Umari ou Marizeiro
(*Geoffroea spinosa Jacq.*)



Xique-xique
(*Pilosocereus gounellei*)



Coroa-de-frade
(*Melocactus zehntneri*)



Cardeiro ou Mandacará
(*Cereus jamacaru*)



Palmatória ou Gogóia
(*Tacinga inamoema*)

A Caatinga tem uma grande variedade de animais silvestres, como: mamíferos, peixes, répteis, anfíbios, aves e insetos. Cada espécie desenvolve uma função na manutenção desse bioma.

Conforme APNE (2013), os animais e as plantas dependem uns dos outros para sobreviverem. Por exemplo, ao comerem as frutas silvestres, os animais espalham as sementes pelo ambiente por meio das fezes ou quando escondem os frutos no solo. Isso ocorre com o umbuzeiro, que tem suas sementes dispersas principalmente pelos tatus. O juazeiro tem suas sementes dispersas pelas raposas. As arribaçãs são responsáveis pela dispersão de sementes das gramíneas. A caça aos animais silvestres compromete a dispersão de sementes e a reprodução das espécies.

Outra forma de relação ente os animais e as plantas da Caatinga é a polinização. Insetos, como abelhas nativas, aves, morcegos e até alguns lagartos, como o teju e o bico-doce, levam pólen de uma flor à outra, ajudando na produção de frutos e sementes. Esses animais fazem com que as catingueiras, pereiros e mandacarus produzam frutos que vão servir de alimentos para vários animais, inclusive o homem. A presença ou ausência desses animais indica se esse ambiente está saudável ou não. Infelizmente, muitos dos animais da Caatinga encontram-se na lista de animais ameaçados de extinção. Alguns já desapareceram.

CURIOSIDADE!

Você sabe o que é **estivação**? E qual a diferença entre **estivação** e **hibernação**?

A **estivação** é um processo de letargia que ocorre em alguns animais vertebrados e invertebrados, que vivem em locais onde ocorrem temporadas com aumento das temperaturas durante secas prolongadas. Várias espécies de animais silvestres do Bioma Caatinga desenvolveram a **estivação** como um mecanismo de sobrevivência em longos períodos de secas. (Ex.: traíras, sapos, insetos etc.) Logo, o processo de **hibernação** é o oposto da **estivação**, pois ocorre em lugares muito frios, com longos períodos de temperaturas abaixo de 0°C e com presença abundante de neve ou gelo.

SUGESTÃO DE ATIVIDADE:

O professor de geografia deverá selecionar, obedecendo o número de alunos da turma, nomes científicos de espécies de animais e vegetais da Caatinga. Em seguida, distribuirá entre os alunos aleatoriamente os nomes científicos de uma planta e de um animal da Caatinga. Considerando que os alunos desconhecem os nomes científicos das espécies selecionadas, o objetivo é de aguçar a curiosidade de todos. O professor solicitará que cada aluno, através dos nomes científicos, pesquise e descubra o nome popular e qual a importância de cada espécie e as contribuições para o meio ambiente e para o homem. A apresentação e discussão dos resultados deverá ocorrer coletivamente na aula seguinte.

Geofotos: Fauna da Caatinga São-José-Seridoense

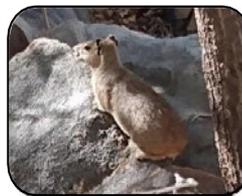
Figura 131: Fotos de espécies animais da Caatinga



Tatu-Peba (*Euphractus sexcinctus*)



Preá (*Cavia aperea*)



Mocó
(*Kerodon rupestris*)



Aranha caranguejeira
(*Acanthoscurria geniculata*)



Sapo-cururu (*Rhinella marina*)



Rã-manteiga ou
Caçote (*Leptodactylus macrosternum*)



Marimbondo Caboclo
(*Polistes canadensis*)



Abelha mamangava
(*Xylocopa grisescens*)



Cascavel (*Crotalus durissus*)



Carão (*Aramus guaranauna*)



Asa Branca (*Patagioenas picazuru*)



Rolinha-Cascavél
(*Columbina squammata*)



Escorpião-amarelo
(*Tityus serrulatus*)



Jiboia ou Cobra de Veado
(*Boa constrictor*)



Teiú ou Teju (*Tupinambis teguixin*)



Iguana-verde
(*Iguana*)



Arribaçã
(*Zenaida auriculata*)
(Des Murs, 1847)



Seriema
(*Cariama cristata*)



Coruja-Buraqueira
(*Athene cunicularia*)



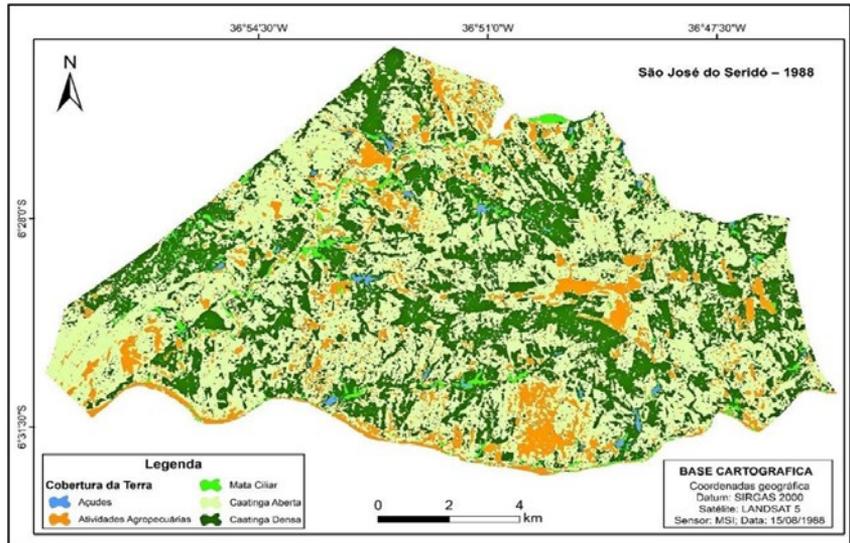
Curibatá ou Curimatá
(*Prochilodus lineatus*)

Vegetação de Caatinga Densa: Quando as copas das árvores se tocam ou se entrelaçam.

Vegetação de Caatinga Aberta: Quando as copas das árvores não se tocam.

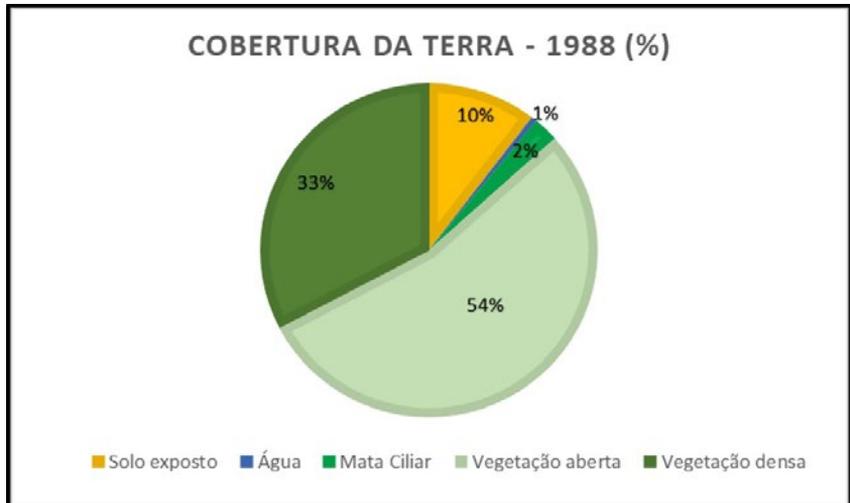
Cobertura da Terra no município de São José do Seridó

Figura 132: Mapa de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 1988



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

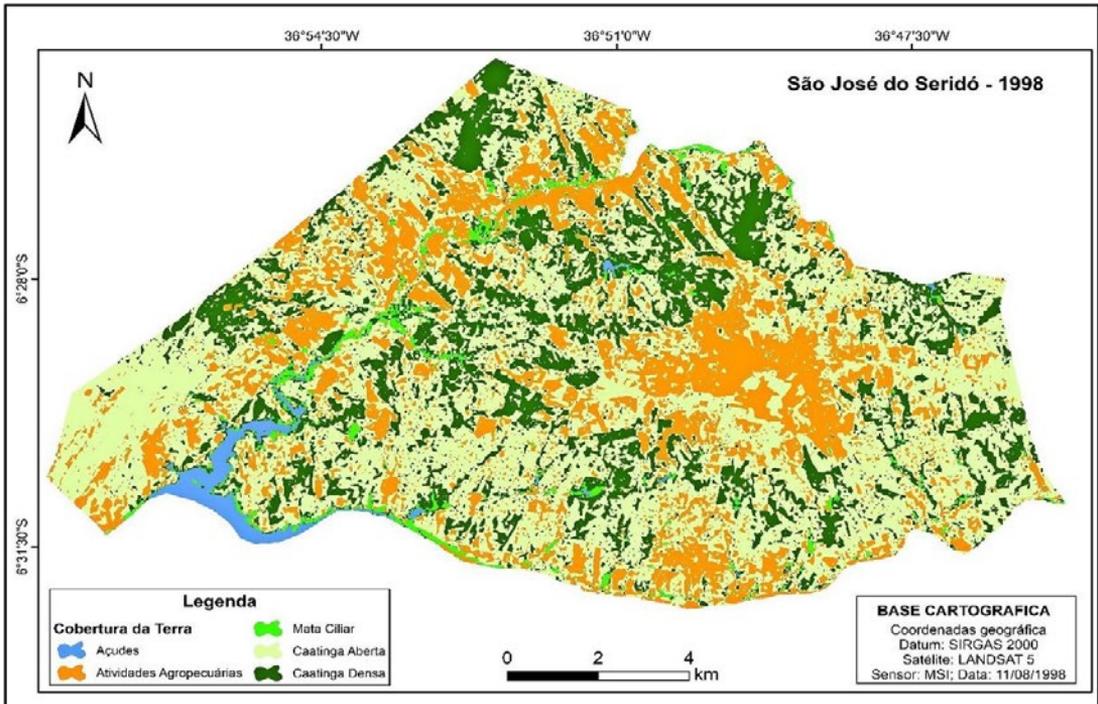
Figura 133: Gráfico de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 1988



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

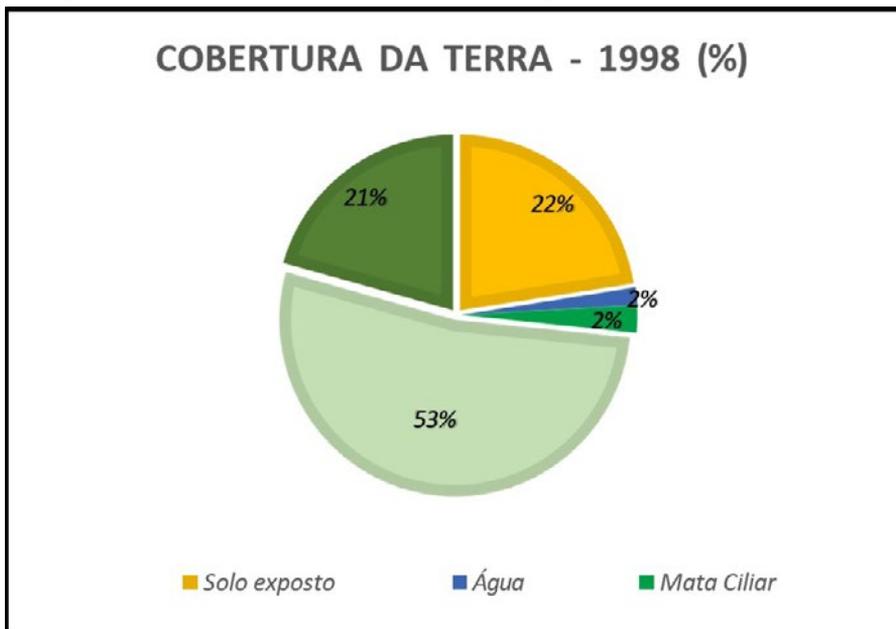
Cobertura da Terra no município de São José do Seridó

Figura 134: Mapa de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 1998



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

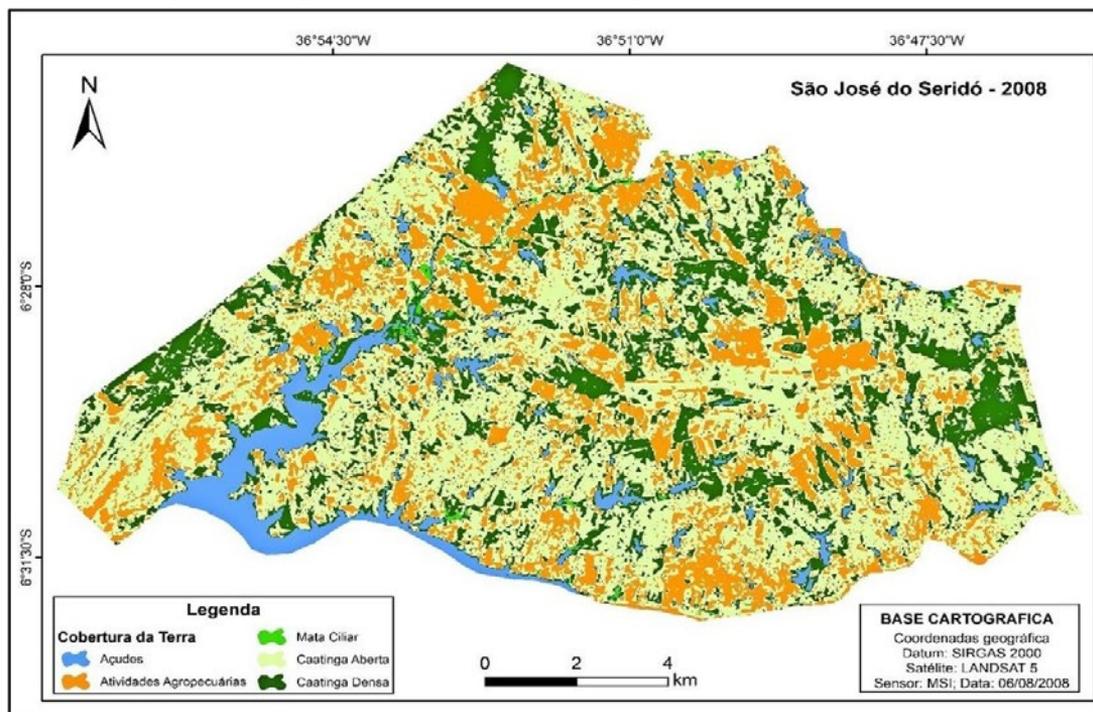
Figura 135: Gráfico de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 1998



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

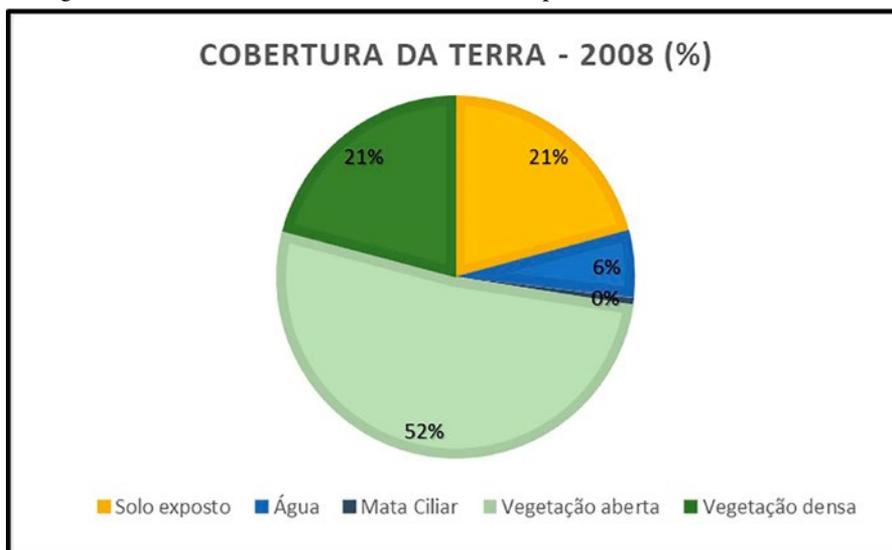
Cobertura da Terra no município de São José do Seridó

Figura 136: Mapa de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 2008



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

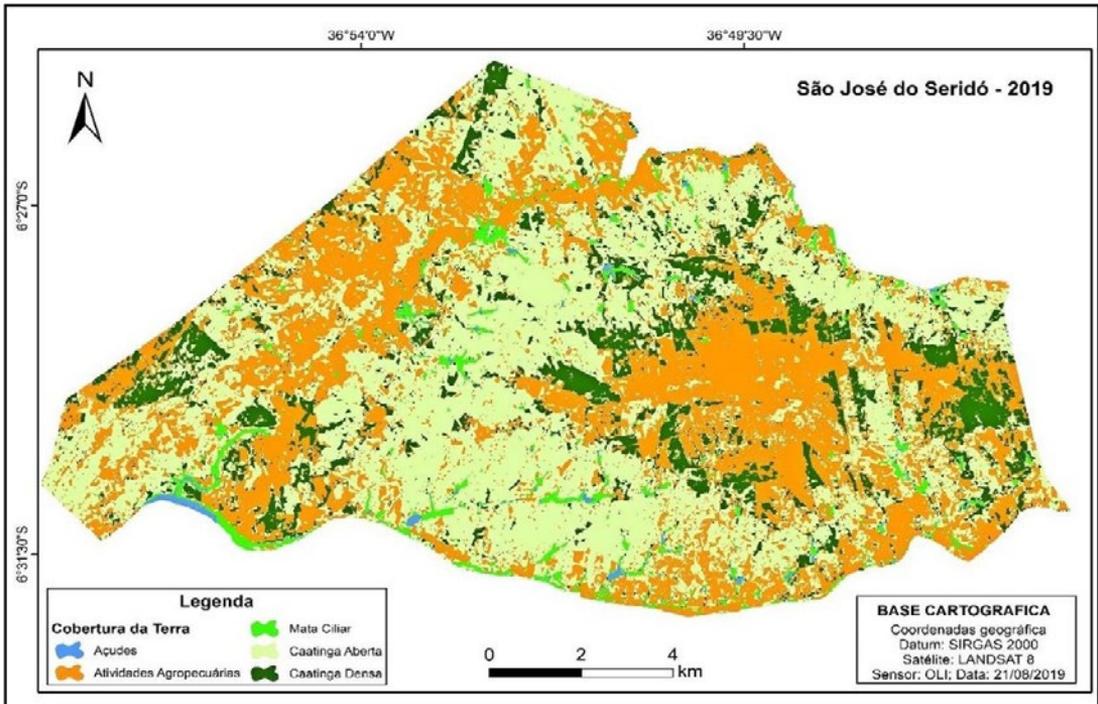
Figura 137: Gráfico de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 2008



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

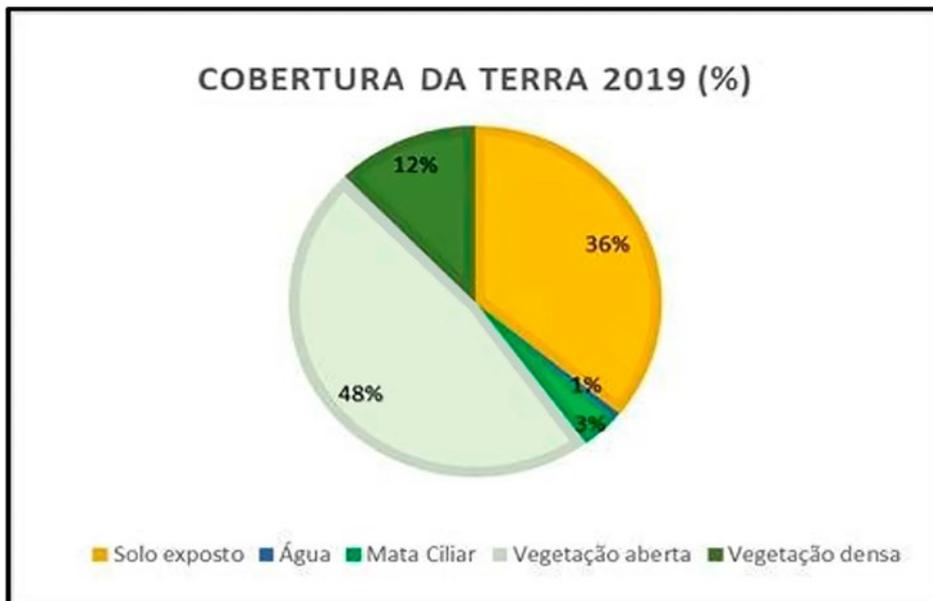
Cobertura da Terra no município de São José do Seridó

Figura 138: Mapa de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 2019



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

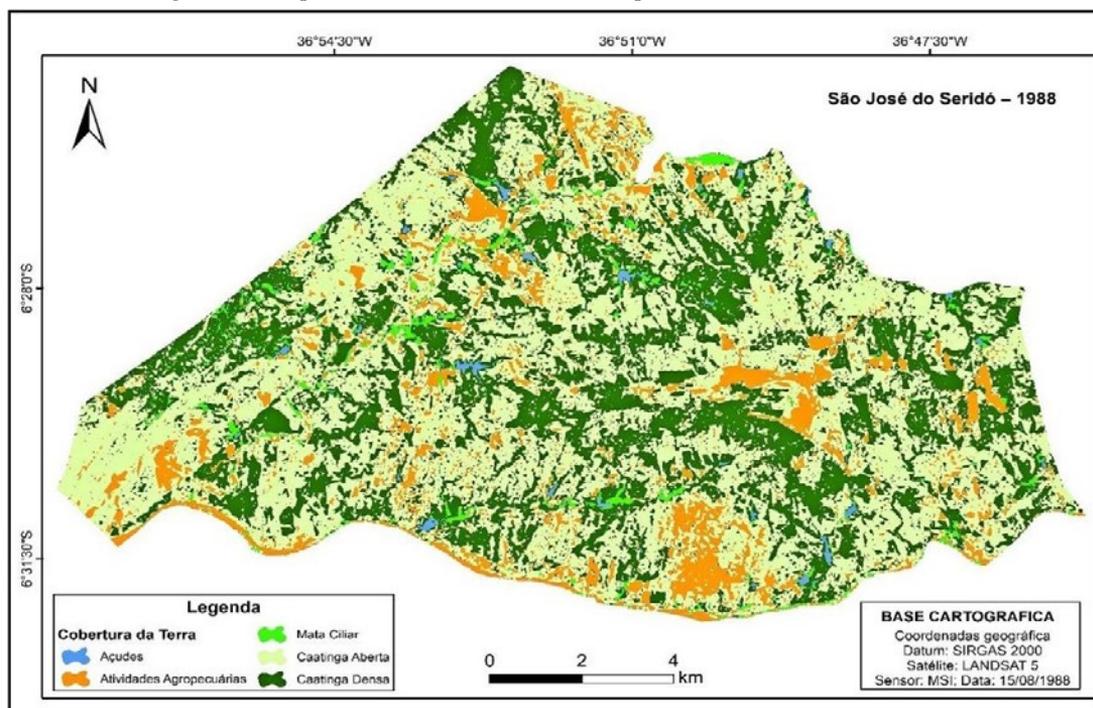
Figura 139: Gráfico de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 2019



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

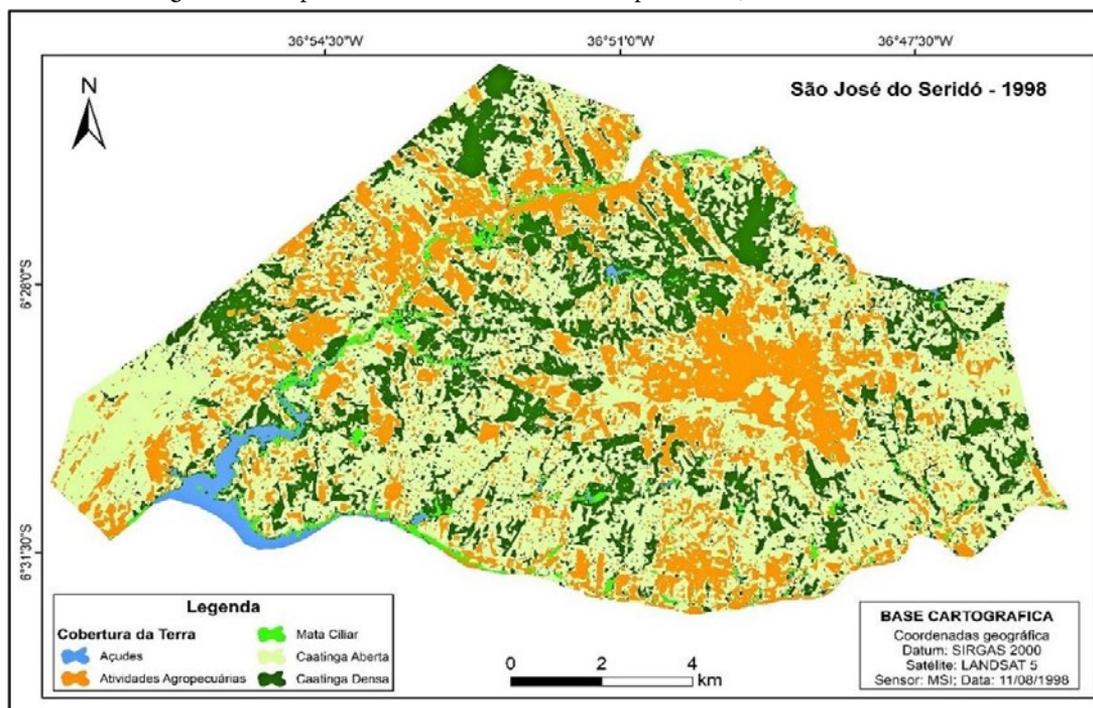
Cobertura da Terra no município de São José do Seridó

Figura 140: Mapa de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 1988



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

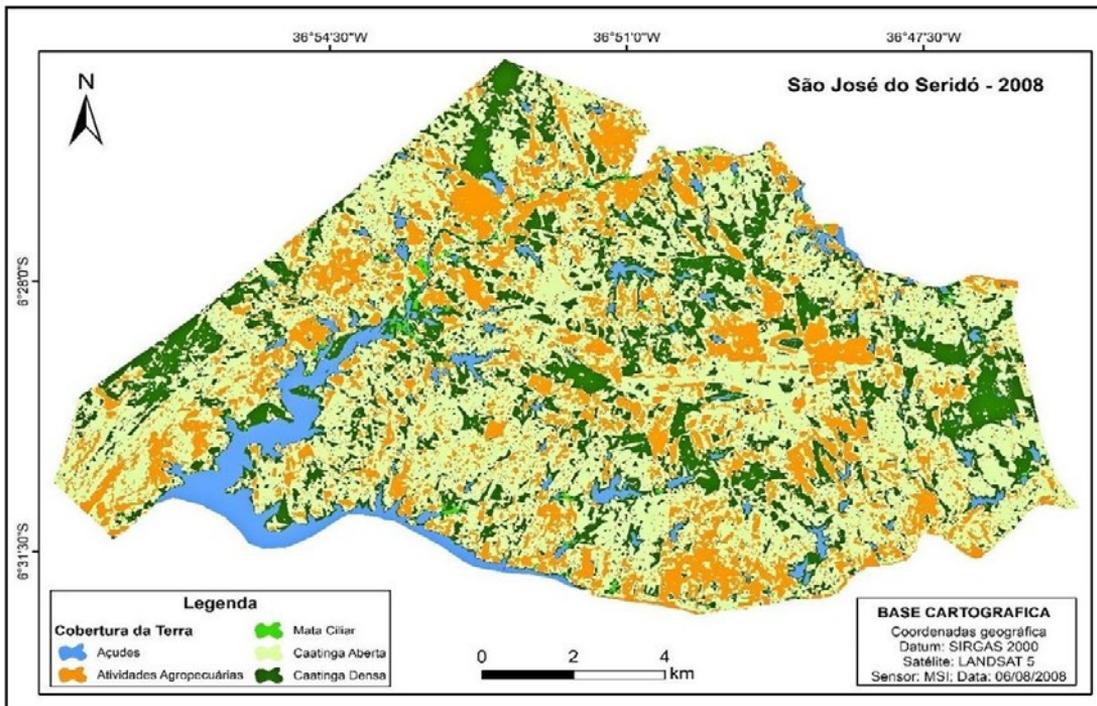
Figura 141: Mapa de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 1998



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

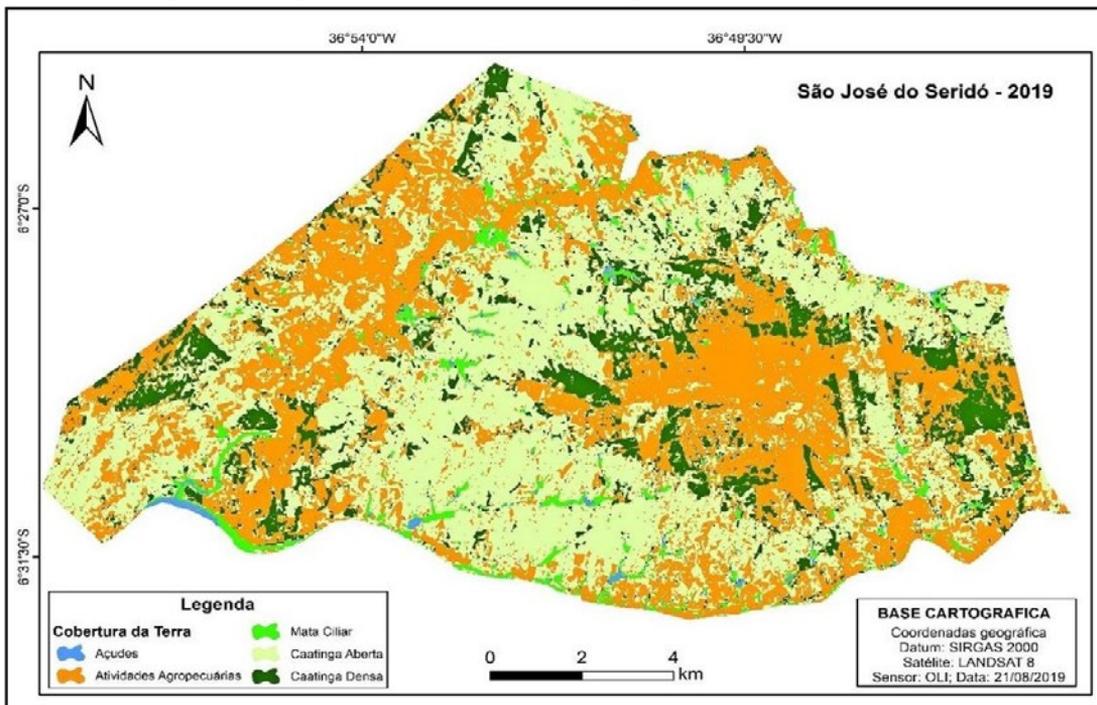
Cobertura da Terra no município de São José do Seridó

Figura 142: Mapa de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 2008



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

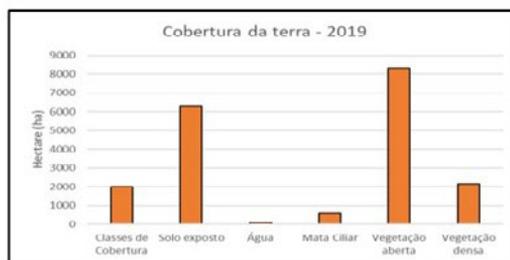
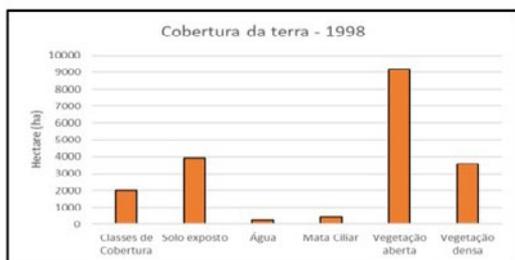
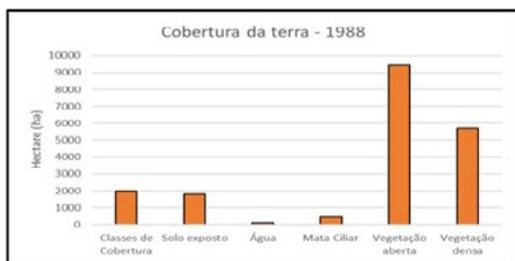
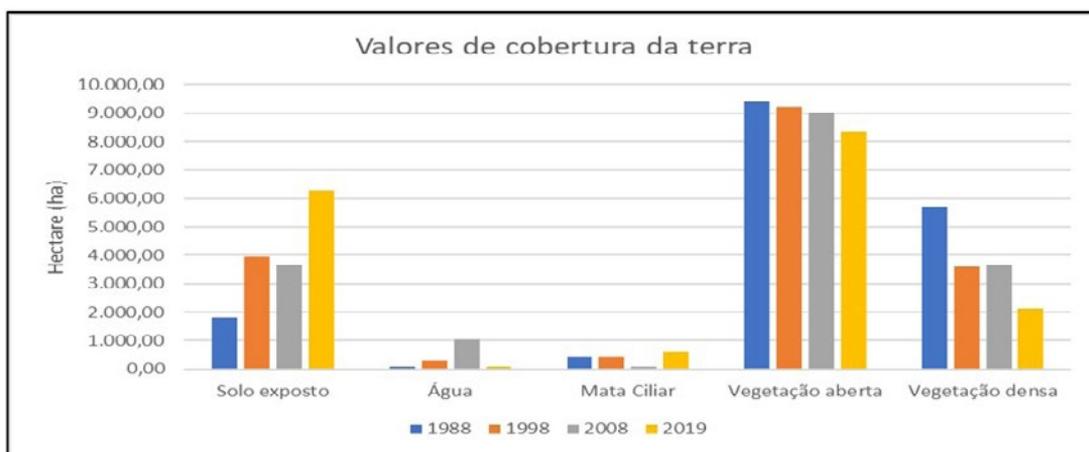
Figura 143: Mapa de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 2019



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

Figura 144: Valores em hectares de cobertura da terra para cada classe em seus respectivos anos

Classes de Cobertura	1988	1998	2008	2019
Solo exposto	1.807,48	3.937,72	3.648,94	6.279,69
Água	94,73	274,73	1.034,68	102,87
Mata Ciliar	431,03	430,02	103,06	584,98
Vegetação aberta	9.417,12	9.207,63	9.017,32	8.340,62
Vegetação densa	5.704,71	3.605,26	3.651,11	2.146,84



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

Tipos de cobertura no município

As imagens abaixo expostas são do ano de 2021, imagens recolhidas em períodos diferentes do ano para mostrar os diferentes tipos cobertura no município de São José do Seridó.

Figura 145: Vegetação densa – Riacho do Melado



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Figura 146: Mata ciliar – trecho do Rio São José



Fonte: Rafael M. de Araújo / Drone (2021).

Figura 147: Vegetação aberta – Cajazeiras



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Figura 148: Água – Barragem Passagem das Traíras



Fonte: RED Drone; João Eduardo A. Costa (2021).

Figura 149: Solo exposto (área degradada em processo de recuperação) – Bonita



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Figura 150: Solo exposto (área destinada à agricultura e pecuária) – Caatinga Grande



Fonte: RED Drone; João Eduardo A. Costa (2021).

PRANCHA 15

População

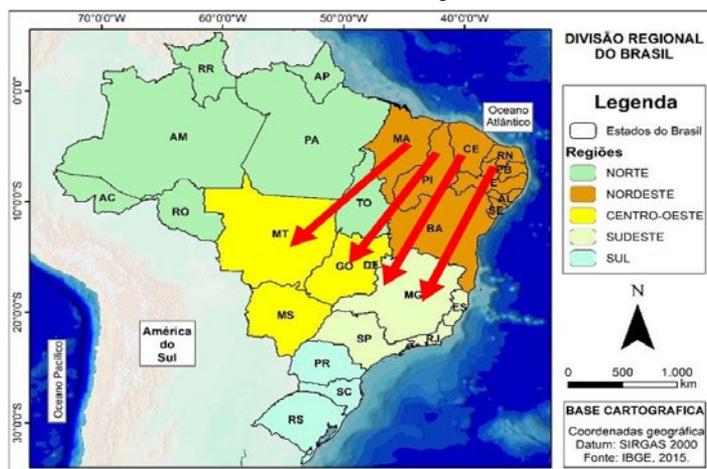
Você sabia que o Crescimento Vegetativo pode ser Positivo ou Negativo?

Crescimento Vegetativo Positivo: é quando o número de nascidos vivos supera o número de mortes em uma determinada população.

Crescimento Vegetativo Negativo: é quando o número de mortes supera o número de nascidos vivos em uma determinada população.

A **população** é o conjunto de pessoas que residem em determinada região em um dado tempo. Uma população cresce de duas maneiras diferentes: **naturalmente** ou pela **chegada de novos moradores**. Essas pessoas saem de seu lugar de origem para outro lugar, buscando melhores condições de emprego, moradia, saúde, educação ou por outros motivos. Esse movimento de pessoas entre lugares é chamado de **migração** (Pinheiro *et al.*, 2018, p. 70).

Figura 151: Processo migratório de pessoas da Região Nordeste para as Regiões Sudeste e Centro-Oeste do Brasil durante a segunda metade do século XX



Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022).

Crescimento natural ou vegetativo - é a diferença entre o número de nascimentos e de mortes em uma determinada população, num determinado espaço de tempo. O número de nascimentos vivos de uma determinada população é verificado pela taxa de natalidade e o número de mortes é verificado pela taxa de mortalidade.

Migração - é a análise do movimento das pessoas no que se refere à sua chegada e saída do lugar para fins de residência. As pessoas que chegam em um lugar, são chamadas de **imigrantes** e as pessoas que saem do seu lugar de origem para residirem em outros lugares, são chamados de **emigrantes**.

Sugestão de atividade:

A migração entre regiões brasileiras ocorreu com maior intensidade nas décadas de 1960 e 1970. Portanto, o professor poderá usar como recurso didático as músicas “Asa Branca” (Luiz Gonzaga) e “Cidadão” (Zé Ramalho), que representam a questão da migração de pessoas da Região Nordeste para as Regiões Centro-Oeste e Sudeste do Brasil. O professor deverá propor aos alunos que identifiquem e realizem entrevistas com pessoas mais velhas que provavelmente vivenciaram este processo de migração no município de São José do Seridó, levando em consideração os motivos que os levaram a deixar o seu lugar de origem para morar em outros lugares e como se encontra atualmente o processo migratório no município em questão.

População do município de São José do Seridó

Exemplos de movimentos migratórios de pessoas ou de grupos, tendo como base o município de São José do Seridó:

- **Migração rural-rural:** é a mudança realizada por um indivíduo ou grupo de pessoas, entre comunidades rurais dentro do próprio município ou de uma área rural do município para outra área, também rural, de outro município;
- **Migração urbana-urbana:** é a mudança realizada por um indivíduo ou grupo de pessoas entre cidades dentro de um mesmo estado, região ou país. Exemplo: nas décadas de 1960 e 1970, muitos são-josé-seridoenses se mudaram para cidades do Estado de São Paulo em busca de melhores condições de vida, trabalhando na construção civil, no segmento automobilístico etc. Em diversas empresas, sejam nacionais e/ou transnacionais;
- **Migração urbana-rural:** é a mudança realizada por um indivíduo ou grupo de pessoas entre uma área urbana e uma área rural dentro de um mesmo estado, região ou país. Exemplo: nas décadas de 1960 e 1970, muitos são-josé-seridoenses se mudaram para áreas rurais de uma região conhecida como Triângulo mineiro, localizada no Estado de Minas Gerais. Essas pessoas se deslocavam para essas áreas rurais a fim de trabalharem em grandes fazendas produtoras de grãos (soja, milho, feijão etc.);
- **Migração de retorno:** esse movimento se dá quando uma pessoa ou grupo volta para seu lugar de origem após alguns meses, anos ou décadas. Exemplo: muitos são-josé-seridoenses que moraram por vários anos em cidades do Estado de São Paulo, após se aposentarem, retornaram para São José do Seridó definitivamente, para terminarem seus dias de vida em sua terra natal.
- **Êxodo rural:** é o movimento que ocorre quando uma ou mais pessoas saem da zona rural para a sede municipal. Exemplo: quando moradores da comunidade Caatinga Grande se mudam para morar na zona urbana de São José do Seridó ou em outra cidade;
- **Êxodo urbano:** é o movimento que ocorre quando uma ou mais pessoas saem da sede municipal em direção à zona rural do mesmo município. Exemplo: através do processo de reforma agrária em 1989, o governo federal brasileiro assentou 63 famílias na Fazenda Seridó, localizada na comunidade Caatinga Grande. Parte dessas famílias residiam na cidade e mudaram-se para a zona rural, para desempenharem atividades econômicas de subsistência, como a criação de animais domésticos e agricultura familiar;

- **Migração Pendular:** é o movimento realizado diariamente por pessoas que trabalham ou estudam em outras cidades e retornam para dormir na cidade onde residem. Exemplo: inúmeros são-josé-seridoenses saem todos os dias para trabalhar ou estudar em Caicó, retornando para São José do Seridó ao final do dia. Também podemos citar outro exemplo: pessoas que residem em Cruzeta e que trabalham diariamente nas Fações Têxteis (fábricas de costura) em São José do Seridó e retornam ao fim do dia para suas residências. Portanto, este movimento diário de “vai e vem”, como um pêndulo, é o que caracteriza o processo migratório pendular.

Você sabe o que é Densidade Demográfica?

Densidade demográfica corresponde à distribuição da população em uma determinada área. Também chamada de densidade populacional ou população relativa. Esse índice demográfico representa, portanto, uma média entre a área de um determinado lugar e o total de habitantes que nele se encontram.

Fonte: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/densidade-demografica.htm>. Acesso em: 16/05/2021.

Vale salientar que à medida que o número de habitantes aumenta, a densidade demográfica aumentará concomitantemente. Vejamos os exemplos a seguir:

Com base no IBGE em 2010, no município de São José do Seridó residiam 4.231 habitantes distribuídos em uma área territorial de 174,5 km² e densidade demográfica de 24,25 hab./Km².

Com base no IBGE, em 2022, São José do Seridó tem 4.558 habitantes, considerando a mesma área territorial e com densidade demográfica de 26,12 hab./km².

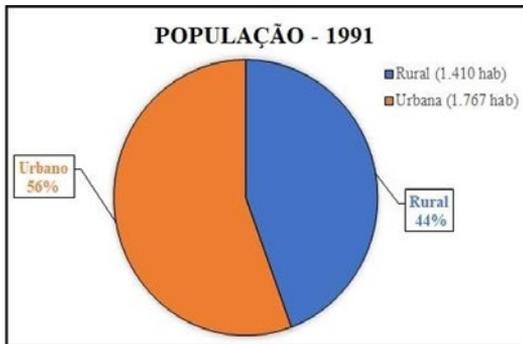
Você saberia como calcular a Densidade Demográfica do seu município? Não? Vamos aprender.

Para calcular a densidade demográfica de um município é só dividir o número de habitantes pelo número total da área territorial do município. É claro que devemos utilizar dados oficiais do IBGE.

Fórmula: Divide-se $\frac{\text{nº de habitantes}}{\text{área territorial em Km}^2}$ = ??????

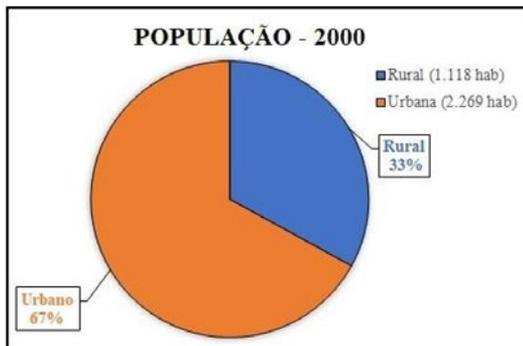
Concentração populacional do município de São José do Seridó

Figura 152: Gráfico da população de São José do Seridó em 1991



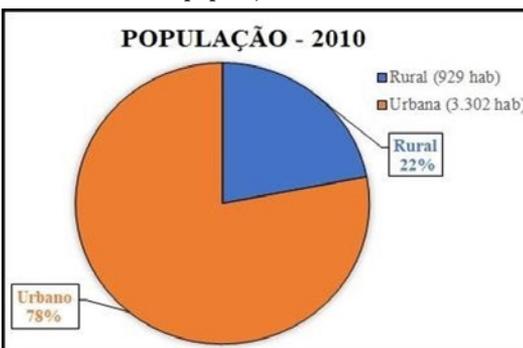
Fonte: IBGE / Elab.: João Eduardo A. da Costa (2021).

Figura 153: Gráfico da população de São José do Seridó em 2000



Fonte: IBGE / Elab.: João Eduardo A. da Costa (2021).

Figura 154: Gráfico da população de São José do Seridó em 2010



Fonte: IBGE / Elab.: João Eduardo A. da Costa (2021).

No censo demográfico do IBGE em 1991, a população são-josé-seridoense era constituída pelo número total de 3.177 habitantes. Conforme é possível ver na **figura 152**, residiam na zona rural 1.410 habitantes, o equivalente a 44% desta população. E residiam na zona urbana 1.767 habitantes, o equivalente a 56% desta população.

No censo demográfico do IBGE realizado em 2000, o número total de habitantes em São José do Seridó era de 3.387 habitantes. Conforme se vê na **figura 153**, residiam na zona rural 1.118 habitantes, o equivalente a 33% desta população. E residiam na zona urbana 2.269 habitantes, o equivalente a 67% desta população.

A população são-josé-seridoense, conforme o censo do IBGE em 2010, era constituída pelo número total de 4.231 habitantes. Como visto na **figura 154**, residiam na zona rural 929 habitantes, o equivalente a 22% desta população. Enquanto, 3.302 habitantes residiam na zona urbana, o equivalente a 78% desta população.

Conforme o IBGE em 2022, o município de São José do Seridó tem 4.558 habitantes.

SUGESTÃO DE ATIVIDADE:

O professor deverá propor aos alunos que, com base nos dados presentes nos gráficos acima, calculem a densidade demográfica de São José do Seridó – RN de cada ano (1991, 2000 e 2010). Ao final, discutir com os alunos os resultados obtidos.

Setores da Economia

As atividades econômicas estão divididas em três setores: primário, secundário e terciário. Estes setores da economia são segmentos em que se dividem as atividades econômicas e produtivas da sociedade são-josé-seridoense. Vejamos a seguir cada setor detalhadamente.

- **Setor primário:** são atividades que estão ligadas diretamente à agricultura, pecuária e extrativismo.

Figura 155: Agricultura familiar de subsistência



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Figura 156: Pecuária leiteira e a caprinovinocultura



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Figura 157: Extrativismo vegetal da algaroba (espécie exótica) e a produção de carvão



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Dentre as atividades econômicas praticadas no setor primário são-josé-seridoense, a **pecuária** é a mais proeminente e duradoura. A criação de gado bovino está presente em nosso município desde a fundação das primeiras fazendas, perpassando pela fundação do povoado até os dias atuais. Na maioria dos sítios e fazendas, os animais são criados extensivamente no período chuvoso e semiconfinados nos períodos secos do ano. Na **figura 158**, é possível observar bovinos pastando extensivamente no período chuvoso devido à abundância de alimentos.

Figura 158: Bovinos criados extensivamente nos períodos chuvosos na zona rural de São José do Seridó em 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Nos períodos secos ou de estiagens prolongadas, os pecuaristas e criadores fornecem diariamente alimentação em cochos para os animais. Podemos observar, na **figura 159**, bovinos criados em regime de semiconfinamento, em especial vacas produtoras de leite. A alimentação em cochos é disponibilizada em um determinado período do dia e em outro período, o gado se alimenta livremente das espécies vegetais nativas da Caatinga. Na **figura 159**, como exemplo, vemos uma vaca se alimentando dos ramos e folhas da Catingueira (*Caesalpinia pyramidalis*).

Figura 159: Bovinos criados em regime semiextensivo em períodos secos na zona rural de São José do Seridó em 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

IMPORTANTE: Vale salientar que parte da alimentação disponibilizada nos cochos para os animais é proveniente de lojas especializadas na venda de rações (Tortas de algodão e Babaçu, Soja moída, Refinazil, Farelo de Trigo e Milho etc.). Estes produtos causam grandes impactos no orçamento dos produtores rurais são-josé-seridoenses. Os preços desses produtos estão atrelados ao dólar, por serem produtos consumidos no mundo todo. Portanto, os preços são determinados pelo mercado internacional e impactam diretamente na escala local.

O professor deverá trabalhar com os alunos as temáticas: Globalização e Commodity, correlacionando com a escala local.

Figura 160: Colheita mecanizada de milho e sorgo forrageiro na Caatinga Grande



O milho e o sorgo são as espécies mais cultivadas no município de São José do Seridó, com destinação à alimentação animal. Após a colheita de milho e do sorgo forrageiro (**figura 160**), o trator transporta o material triturado para ser ensilado, ou seja, toda essas forragens de milho e sorgo são produzias nos períodos chuvosos, sendo armazenadas e conservadas em **silos**, para alimentar os rebanhos nos períodos de estiagem ou secos.

Figura 161: Plantação de Capim no Açude da Cajazeiras



A **figura 161** apresenta a plantação de capim (macrófitas aquáticas) em açudes do município, destinado à alimentação dos rebanhos.

Figura 162: Agropecuarista utilizando o Capim para alimentação animal



A **figura 162** apresenta o agropecuarista retirando o capim e transportando no lombo de jumento, que servirá como fonte de alimento para seus animais. O capim é plantado nas águas dos açudes e quando os volumes das águas dos reservatórios baixam, pode ser retirado para ser consumido pelos animais. Os produtores rurais também optam por soltarem os animais em regime de pastejo nas áreas de plantio nos açudes onde se encontram as plantações de capim forrageiro.

Figura 163: Agropecuarista queimando Xique-xique para alimentação animal



Outra fonte de alimentação animal utilizada por criadores de gado são algumas espécies vegetais que pertencem às famílias das cactáceas, nativas do Bioma Caatinga. As espécies mais utilizadas são: Coroa-de-frade, Cardeiro (também conhecido por Mandacaru) e o Xique-xique (**figura 163**). Após serem queimados os espinhos destas espécies, elas podem ser consumidas pelos animais em períodos secos, como complemento alimentar.

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

- **Setor secundário:** são atividades em que há transformação da matéria-prima. Este setor corresponde à indústria.

Figura 164: Laticínio Caicó – LACOL



A empresa Laticínio Caicó – LACOL (**figura 164**) está localizada no sitio Morrinhos – São José do Seridó. Utiliza o leite de vacas e de cabras como matéria-prima. Produz queijos do tipo: mozzarella, minas, coalho e manteiga. Também produz iogurte (fermentado e natural), manteiga de garrafa ou manteiga da terra, bebida láctea e o leite pasteurizado (leite de saquinho).

Figura 165: Cerâmica Castro



A Cerâmica Castro (**figura 165**) é a única indústria ceramista presente atualmente no município. Esta indústria está localizada na comunidade rural Umbuzeiro. Utiliza argila como matéria-prima para produzir telhas e tijolos. A biomassa utilizada é a lenha da Algaroba (espécie exótica) como fonte de energia para aquecimento dos fornos para queima de tijolos e telhas.

Figura 166: Facções de costura – Grupo C. Medeiros



A indústria têxtil utiliza como matéria prima tecidos de algodão ou tecidos sintéticos. As facções de costuras, malharias e bonelarias contribuem positivamente para o desenvolvimento social e econômico em todo o município de São José do Seridó. Atualmente, o polo industrial é composto por 19 facções de costura de vestimentas e acessórios. Algumas delas possuem marcas próprias. O polo industrial local emprega cerca de 660 funcionários diretamente. A maior parte desses funcionários pertence ao próprio município e, a outra parte, são pessoas de outros municípios que se deslocam diariamente (movimento pendular) para trabalhar e/ou residem em imóveis alugados no município.

Figura 167: Maquinas de costura Facção Ello



Figura 168: Máquina computadorizada para bordar - Cia do boné



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

- **Setor terciário:** são atividades em que os serviços e produtos são ofertados a toda população de São José do Seridó. Neste setor encontra-se, por exemplo: comércios, serviços públicos, hospitais, educação, bancos etc.

Figura 169: Mercado Público municipal em 2021, localizado na área central da cidade



As atividades comerciais estão concentradas, principalmente, na área central da cidade. O centenário prédio do Mercado Público Municipal (**figura 169**) é o símbolo de maior representatividade do centro comercial da cidade. No interior do Mercado Público, funcionam pequenos pontos comerciais e, no seu exterior, acontece, semanalmente aos domingos, a Feira Livre.

Figura 170: Estabelecimentos comerciais varejistas na Av. Manoel Theodoro



No entorno do Mercado Público, também encontram-se: supermercados e mercadinhos, açougues, bares e restaurantes, lojas de móveis e eletrodomésticos, lojas de roupas e materiais de construção, farmácias humanas, farmácias veterinárias e *pet shop*, oficinas mecânicas destinadas ao conserto de bicicletas e motocicletas, postos de combustíveis, agência dos correios, caixa eletrônico etc. Ainda é possível encontrar clínica dentária e estética, laboratório de análises clínicas, armarinhos, óticas e bijuterias, salões de beleza masculino e feminino, com manicure e pedicure. Serviços de táxi, mototáxi e vendedores ambulantes. Vale salientar que o funcionalismo público, municipal, estadual e federal, contribui bastante para o fortalecimento da economia local.

Figura 171: Estabelecimentos Comerciais prestadores de serviço na Av. Manoel Theodoro



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

A primeira feira livre aconteceu em 1917, antes mesmo da construção do mercado público municipal. Desde o início, a Feira Livre sempre aconteceu aos domingos no entorno do mercado público. Somente a partir do início de 2020 até o final de 2022, a feira foi transferida para a praça de eventos Edilza Dias, devido à chegada da pandemia do Covid-19 no município. Com a ocorrência dos primeiros casos de infecção pelo vírus, houve a necessidade de transferir a feira livre para um local mais amplo e arejado (**figura 172**). No início de 2023, a feira livre voltou para o local de origem.

Figura 172: Bancas e barracas dos feirantes



Figura 173: Feirantes na Feira Livre Agroecológica



Figura 174: Mangaieiro



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Outra feira importante no município de São José do Seridó – RN é a Feira Livre Agroecológica, que existe desde 2015 (**figura 173**). A primeira feira ocorreu em 26 de março de 2015. Todos os produtos comercializados nesta feira são de origem orgânica, com certificação da Superintendência Federal de Agricultura no Rio Grande do Norte – SFA/RN e pela Divisão de Política, Produção e Desenvolvimento Agropecuário – DPDAG/SFA/RN. Os legumes e hortaliças, são cultivados sem a utilização de produtos industrializados, como: inseticidas, herbicidas, adubos químicos etc. Toda a produção vem dos sítios dos próprios agricultores familiares, e, portanto, são produtos mais saudáveis e com preços acessíveis à população são-josé-seridoense e viajantes que trafegam pela RN-288 no perímetro urbano.

Feirantes ou mangaieiros: são os comerciantes ambulantes que montam suas barracas e vendem seus diversos produtos em feiras livres

SUGESTÃO PEDAGÓGICA: Para o professor!

Com base nas feiras livres, o professor poderá utilizar como recurso didático as músicas “Feira do Mangaio” e/ou “ A Feira de Caruaru”. Os alunos deverão visitar a feira livre de São José do Seridó, acompanhados dos professores, pais ou responsáveis, para realizarem pesquisas sobre quais produtos são comercializados e qual a origem desses produtos. Ainda, com base nas letras das músicas, poderão identificar quais produtos podem ser encontrados no município.

Projeto Plantar: Educação para a convivência com o semiárido

O Projeto Plantar teve início no ano de 1998, na Escola Estadual Professor Raimundo Silvino da Costa. A metodologia de implantação envolve discussão com os alunos sobre a relevância do plantio de árvores para tornar a vida possível no Semiárido, seguido do preparo de um canteiro de mudas e o plantio de exemplares na estação úmida. A partir de 2010, começou a contar com o apoio do município. Logo a produção de mudas no local foi ampliada para cerca de 6000/ano. As mudas produzidas são distribuídas gratuitamente à população para uso na arborização urbana, produção de frutas para consumo e plantio em áreas degradadas.

Figura 175: Produção e plantio de mudas do Projeto Plantar



Fonte: Josimar Araújo de Medeiros (2021).

Arborização Urbana

O Projeto de plantio e irrigação de espécies frutíferas na zona urbana foi idealizado pelo professor Josimar Araújo de Medeiros em 2009 e implementado pelo poder público municipal. As plantas embelezam as ruas, avenidas e praças da cidade, produzem frutos e as sombras de suas copas atenuam a temperatura nos horários mais quentes do dia.

Reflorestamento com Faveleira

O professor Josimar Araújo de Medeiros implantou o Projeto de Reflorestamento com Faveleira (espécie nativa da Caatinga) em 1999. O projeto desenvolveu pesquisas utilizando a faveleira como espécie-chave na recuperação de áreas degradadas ou em processo de desertificação no município de São José do Seridó – RN.

Trilha Ecológica Canto do Sabiá (TECS)

A trilha ecológica foi inaugurada em 05 de junho de 2009. A TECS está localizada em uma área de proteção ambiental na Comunidade Cajazeiras (Reserva Legal do Assentamento Seridó). A trilha teve como idealizador o Professor Josimar Araújo de Medeiros com a finalidade de apresentar aos alunos e visitantes as espécies animais e vegetais encontradas no bioma Caatinga. O local é frequentemente visitado por alunos da educação básica local e de outros municípios, alunos do ensino superior e pós-graduação. A trilha leva seus visitantes a refletir sobre a importância de cuidar do bioma Caatinga e a sua rica biodiversidade.

Figura 176: Professor e alunos da educação básica municipal, em aula de campo na trilha ecológica



Fonte: Josimar Araújo de Medeiros (2021).

Aterro Controlado (AC)

O Aterro Controlado destinado ao acondicionamento do lixo doméstico foi criado no ano de 2009. O lixo, que era despejado a céu aberto (**figura 177**), passou a ser depositado em trincheiras, compactado e encoberto (**figuras 178 e 179**). De acordo com o Professor Josimar Araújo de Medeiros, idealizador do projeto, com o AC, a capacidade poluidora do lixo é reduzida em mais de 90%, diante das condições do terreno onde foi implantado. Após compactado com máquinas pesadas, o material recebe cobertura e passa por nova compactação. Nas áreas cobertas foram plantadas árvores nativas do Bioma Caatinga (**figuras 180, 181 e 182**). É importante lembrar que, como medida de redução do lixo recolhido, a Coleta Seletiva (CS) também vem sendo implantada com resultados positivos.

Do lixão ao aterro controlado, transformações no espaço geográfico entre 2007 e 2021

Figura 177: Caminhão público descarregando a céu aberto resíduos sólidos no antigo lixão municipal em 2007



Figura 178: Nova área sendo preparada para depositar e enterrar resíduos sólidos no Aterro Controlado em 2017



Figura 179: Cobertura dos Resíduos Sólidos com entulhos da construção civil - Aterro Controlado em 2020



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Reflorestamento no Aterro Controlado com espécies nativas da Caatinga

Figura 180: Pereiro (*Aspidosperma pyrifolium*)



Figura 181: Umbuzeiro (*Spondias tuberosa*)



Figura 182: Juazeiro (*Ziziphus joazeiro* Mart.)



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2022).

Resíduos Sólidos: coleta e disposição financeira

Os **resíduos sólidos** compreendem todos os materiais que resultam das atividades humanas diariamente e que muitas vezes são aproveitados, tanto para reutilização como para reciclagem. O **Lixo** é qualquer material sem valor ou utilidade, oriundo do trabalho doméstico ou industrial, que é jogado fora.

Figura 183: Caminhão coletando o lixo domiciliar



Figura 184: Coletor de materiais recicláveis e reutilizáveis



Figura 185: Ponto de coleta do lixo domiciliar



O Projeto de coleta materiais recicláveis e reutilizáveis teve início em 2010. Este projeto foi idealizado pelo professor Josimar Araújo de Medeiros e teve o apoio do poder público municipal. Os objetivos da coleta seletiva é, em primeiro lugar, diminuir os volumes de resíduos sólidos e lixo no aterro controlado, e em segundo lugar, gerar ocupação e renda para trabalhadores do município. Com a adesão e colaboração da população são-josé-seridoense, o projeto mantém-se ativo na contemporaneidade. Todo o material é recolhido, prensado, enfardado e somente depois de todo o processo concluído, é destinado à venda.

Figura 186: Prensagem do papelão e do plástico e enfardamento



Figura 187: Ponto de coleta dos materiais recicláveis e reutilizáveis



Figura 188: Material reciclável pronto para comercialização



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Museu de plantas nativas e crioulas (MPNC)

O Museu de Plantas Nativas e Crioulas foi criado em 2015. Entre as motivações de criação do MPNC do município de São José do Seridó - RN estão: reflorestamento com espécies nativas e crioulas da área de mata ciliar; o desenvolvimento de pesquisas e sistemas agroflorestais em que plantas nativas e crioulas convivam harmonicamente, além da criação de um espaço para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental onde as atuais gerações possam conhecer espécies da Caatinga raras ou inexistentes no município. Por fim, criar um banco vivo de sementes de plantas do *Bioma Caatinga* para fornecer sementes ao projeto de produção de mudas do município (CPMX) e produzir frutas para a população. Mais de 50 espécies de plantas da vegetação permanente nativas da Caatinga e Crioulas (plantas trazidas de outros lugares) já são verificadas. Entre as nativas, vale citar: a aroeira, o cumaru, marizeiro, trapiá, faveleira, juazeiro, craibeira. Entre o grupo das crioulas encontramos a seriguela, cajarana, azeitona, moringa e acerola. O local também é explorado por pequenos criadores para tirar capim para seus animais. A partir do ano de 2017, foi reconhecido pelo poder local, através da **Lei nº 399, de 31 de maio de 2017**.

(Detalhes da lei de criação do MPNC. Disponível em: <https://saojosedoserido.rn.leg.br/leis/leis-do-ano-de-2017>).

Figura 189: Museu de Plantas Nativas e Crioulas em setembro de 2015



Figura 190: Museu de Plantas Nativas e Crioulas em setembro de 2020



Figura 191: Museu de Plantas Nativas e Crioulas em abril de 2021



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Projeto guardiões da natureza

O **Projeto Guardiões Da Natureza (PGN)** foi implantado na cidade de São José do Seridó - RN em 2020. Em momento de aflição pela Pandemia da Covid-19, um grupo de moradores organizou uma área urbana, constituída de um terreno baldio, onde não é permitido construções prediais. As famílias, ao seu jeito, “ocuparam” o espaço na sua alçada para realizar o plantio de árvores frutíferas, flores, hortaliças e plantas medicinais. O local também tem sido objeto de contemplação para dezenas de pessoas que por lá transitam. Moradores de outras áreas da cidade já vêm implantando experiências inspiradas no PGN. Representa uma experiência emblemática de empoderamento coletivo, de melhoria das opções dos espaços urbanos de uso comum. Outra singularidade do PGN é a replicação da ideia por parte da população em outros pontos da cidade. Em pelo menos mais cinco pontos já constatamos a multiplicação da experiência. É importante lembrar que o viés de política pública é condição indispensável para essas ações, posto que a área para plantio e o fornecimento de água são da alçada do poder público local. Vale salientar ainda o engajamento de pessoas de todas as faixas etárias na manutenção diária dos canteiros.

Figura 192: Guardiões da Natureza
Rua Elza Dantas



Figura 193: Canteiro Vovó Rita
Rua João R. Pereira



Figura 194: Canteiro Central –
Rua Dalva Cirne



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Figura 195: Canteiro Central
Rua Joaquim Loló



Figura 196: Canteiro Central
Rua Manoel Sabino



Figura 197: Canteiro Central
Rua Vicente Pereira



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021).

Referências

APNE. Associação Plantas do Nordeste & Royal Botanic Gardens, KEW. **Cuidando da Caatinga**. Recife, 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/266317232_Cuidando_da_Caatinga/link/542c383e0cf277d58e8c231e/download. Acesso em: 10 jun. 2020.

SÃO JOSÉ DO SERIDÓ. Câmara Municipal de São José do Seridó – RN. **Museu de Plantas Nativas e Crioulas (MPNC)**. Lei nº 399 de 31 de maio de 2017. São José do Seridó: Sala das Sessões da Câmara Municipal. 2017. Disponível em: <https://saojosedoserido.rn.leg.br/leis/leis-do-ano-de-2017>. Acesso em: 12 mar. 2021.

CARLOS, A. F. A. **O lugar no/do mundo**. São Paulo: Labur edições, 2007.

CORRÊA, R. L. **O Espaço Urbano**. 4. ed. São Paulo: Editora Ática, 1999.

CPRM. Serviço Geológico do Brasil. Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. **Diagnóstico do município de São José do Seridó, estado do Rio Grande do Norte**. Organizado [por] João de Castro Mascarenhas, Breno Augusto Beltrão, Luiz Carlos de Souza Junior, Saulo de Tarço Monteiro Pires, Dunaldson Eliezer Guedes Alcoforado da Rocha, Valdecílio Galvão Duarte de Carvalho. Recife: CPRM / PRODEEM, 2005.

DINIZ, M. T. M.; PEREIRA, V. H. C. Climatologia do estado do Rio Grande do Norte, Brasil: sistemas atmosféricos atuantes e mapeamento de tipos de clima. **Boletim Goiano de Geografia**. Universidade Federal de Goiás. Goiás, Brasil, v. 35, n. 3, set./dez., p. 488-506, 2015.

ECORREGIÕES **Propostas para o Bioma Caatinga**. Editado por Agnes L. Velloso; Everardo V. S. B. Sampaio; Frans G. C. Pareyn. Recife: Associação Plantas do Nordeste; Instituto de Conservação Ambiental The Nature Conservancy do Brasil, 2002. 76 folhas; il., Fig. Mapas.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rn/sao-jose-do-serido.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Divisão Regional do Brasil [s.d]**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/divisao-regional/15778-divisoes-regionais-do-brasil.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 15 jan. 2023.

LUCCI, E. A.; LAZARO BRANCO, A. **Geografia: homem & espaço**, 6º ano, 26 ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

MEDEIROS, J. A. **Reabilitação de áreas em processo de desertificação no semiárido Norteriograndense com a Faveleira: espécie-chave cultural do bioma caatinga**. 2018. 151 f.: il. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Biociências, Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA). Natal, 2018.

MEDEIROS, J. A. Introdução da Faveleira (*Cnidocolus phyllacanthus*) em meio à caatinga no núcleo de desertificação Seridó, na seca de 2012. **OKARA: Geografia em debate**. João Pessoa, v. 7, n. 2, p. 241-254, 2013.

MORAIS, I. R. D. Seridó: primeiros rascunhos (séculos XVII e XVIII a 1831). *In: Seridó norte-rio-grandense: uma geografia da resistência*. 2 ed. Natal: EDUFRN, p. 65-132, 2016.

PINHEIRO, A. C. *et al.* **Atlas escolar municipal de João Pessoa**. Goiânia: Editora C&Alfa Comunicações, 2018.

SILVA, D. V. S.; MADUREIRA CRUZ, C. B. Tipologias de Caatinga: uma revisão em apoio a mapeamentos através do Sensoriamento Remoto Orbital e GEOBIA. **Revista do Departamento de Geografia**. Universidade de São Paulo – USP. São Paulo, v. 35, p. 113-120, 2018. Disponível em: www.revistas.usp.br/rdg. Acesso em: 15 abr. 2021.

SOUZA, M. L. **Os conceitos fundamentais da pesquisa socioespacial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

Editora
**SER
TÃO
CULT**

Este livro foi composto em fonte Minion Pro, impresso no formato 18 x 25 cm em off set 75g/m², com 92 páginas e em e-book formato pdf.
Dezembro de 2023.

O Atlas Geográfico Escolar tem como objetivo principal fomentar o ensino de Geografia em turmas de 6º a 7º anos do Ensino Fundamental. São vários mapas, imagens, gráficos, quadros, textos explicativos e sugestões pedagógicas para facilitar a aproximação do aluno ao lugar onde vive. Desta forma, através do uso deste produto nas aulas de Geografia, objetivamos despertar o interesse individual e coletivo do alunado em questão, por tratar-se do “Lugar” de vivência cotidiana de cada sujeito e sua relação com outros lugares no “Mundo”. Ao contemplar as páginas do atlas, será possível ao aluno compreender quais as relações que São José do Seridó, como um lugar específico, realiza com outros lugares no mundo, sem que seja necessário perder as suas características particulares.

ISBN 978-655421108-6



9

786554

211086

Editora

SERTÃO:CULT