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

Atlas Geográfico Escolar de São José do Seridó: O meu lugar no mundo

João Eduardo Azevedo da Costa
Graduado em Geografia, pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte / 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 Note / UFRN
Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente / UFRN
Doutorado em Ecologia, Biodiversidade e Gestão de Ecossistemas / Universidade de Aveiro

Apresentação

Caros alunos e professores !!!

O Atlas Geográfico Escolar tem como objetivo fomentar o ensino de Geografia em turmas de 6º a 7º anos do Ensino Fundamental, na Escola Municipal Raul de Medeiros Dantas - EMRMD. Esta obra encontra-se disposta em três partes. Na 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 está composta por 17 pranchas que abordam os processos fisicos-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, buscamos 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 o 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 a suas características particulares. Contudo, considerando o potencial educacional desta obra, a mesma 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.....03

Orientações para o trabalho com mapas.....05

O mapa e a linguagem cartográfica.....07

Formas de representações espaciais.....09

Localização e orientação espacial.....11

PRANCHAS

- 01 – Clima.....12
- 02 – Geologia.....14
- 03 – Relevo.....18
- 04 – Solos.....22
- 05 – Hidrografia.....24
- 06 – São José do Seridó: o meu lugar no mundo.....30
- 07 – As divisões regionais e territoriais do Brasil.....32
- 08 – As regiões geográficas do Rio Grande do Norte.....34
- 09 – Processo Histórico: De fazenda a povoado.....36
- 10 – De povoado a município.....38
- 11 – O território municipal de São José do Seridó.....40
- 12 – Transformações na Paisagem.....50
- 13 – Bioma Caatinga: Fauna e Flora.....56
- 14 – Cobertura da terra.....62
- 15 – População.....70
- 16 – Geoeconomia.....74
- 17 – Meio ambiente e politicas públicas.....80

Referências.....86

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 representado toda a superfície terrestre, como exemplo o 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 da uma **visão vertical**. Os mapas são bastante conhecidos pelas pessoas. Mas, não basta somente conhece-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 são 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 as atividades econômicas;
- **Mapas históricos**: apresentam informações sobre um determinado momento histórico. Lucci; Lazaro Branco (2015, p. 63)

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

Tipos de visão

Fig. 01: Visões Frontal, Obliqua e Vertical

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

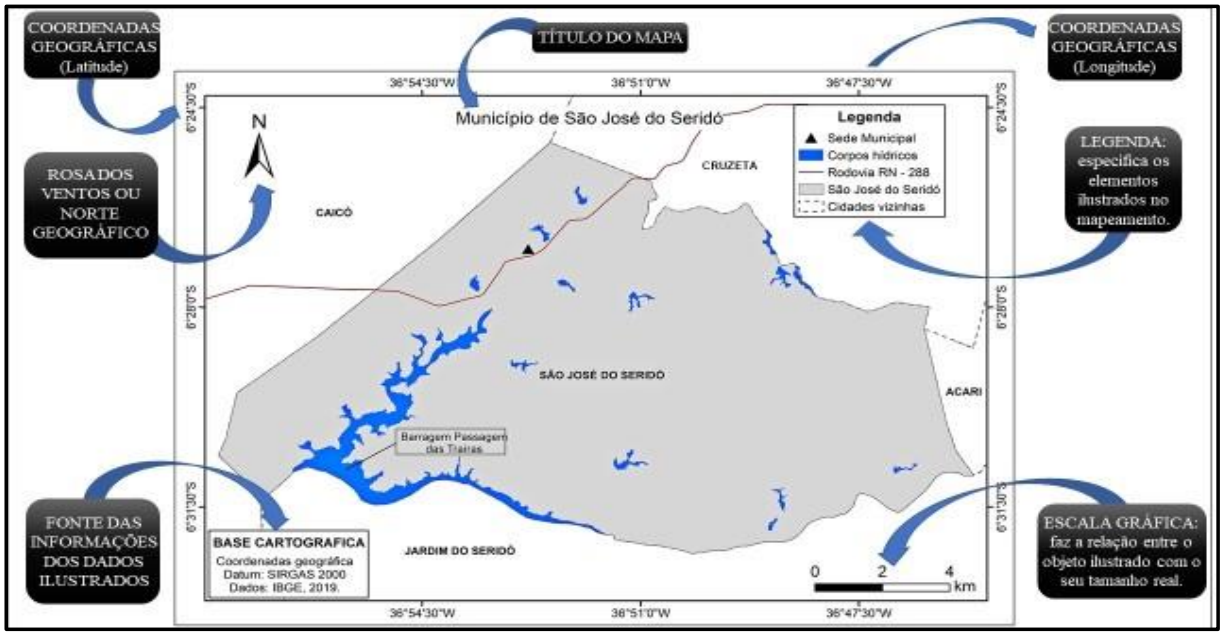
Fig. 02: Visão Frontal ou **de Frente** da passagem molhada sobre o rio São José.
Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Fig. 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.

Fig. 05: Mapa do município de São José do Seridó - RN



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

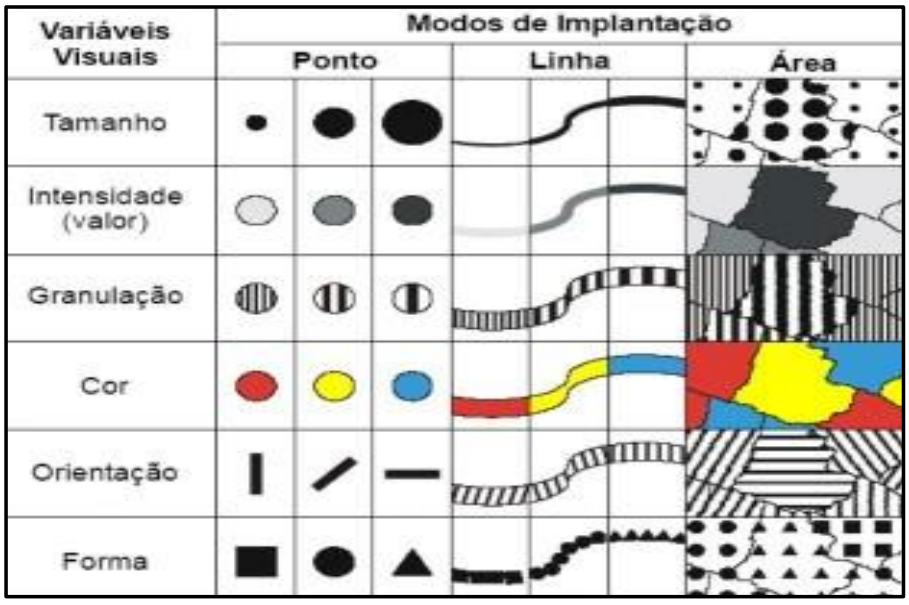
Elementos essenciais que devem conter em um mapa

- **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**: em 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 **fig. 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, de 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.

- **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 que tem a linha do **Equador** (paralelo de 0º) dividindo o planeta entre o norte e o sul e as linhas verticais são referentes às longitudes que tem **Greenwich** (meridiano de 0º) dividindo 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 variaveis visuais

Fig. 06: Variáveis visuais no mapa



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 necessaário a diferenciação visual, seja pelo uso de cores, orientações ou formas diferenciadas.

Formas de representações espaciais

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.

Fig. 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 Mª Fausta; João Eduardo A. da Costa (2021)

Fig. 08: Mapa Mundi e a representação dos continentes e oceanos

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

O croqui na **fig. 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

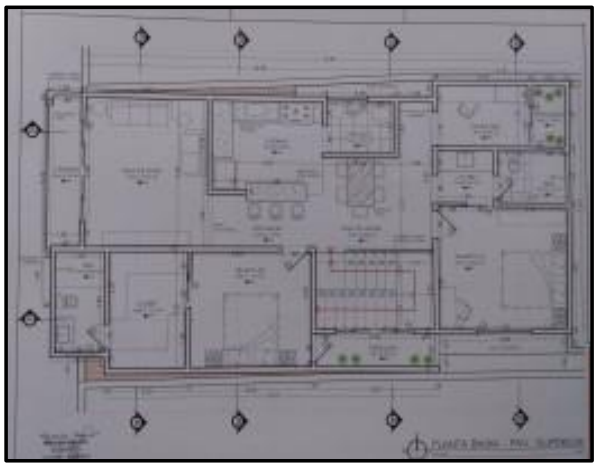
O Mapa Mundi na **fig. 08**, foi produzido por alunos do 9º do Ensino Fundamental da Escola Municipal Raul de Medeiros Dantas e foi apresentado em um evento dentro da própria escola em 2018. Os materiais utilizados pelos alunos para confecção do mapa em alto relevo foram: placas de isopor, papel crepom de 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).

Fig. 09: Planta Baixa de uma edificação Comercial

Fonte: Marcelo Aquino (2021)

Fig. 10: Planta Baixa de uma edificação residencial



Fonte: Marcelo Aquino (2021)

Fig. 11 : Croqui da área de localização da Escola Municipal Raul de Medeiros Dantas

Fonte: Emerson Cirne (2021)

Sugestão de atividade: o professor pode propor que cada aluno desenhe uma planta ou croqui ou construa uma maquete da própria escola onde estuda, da sala de aula ou de qualquer outra edificação pública ou privada, inclusive a casa onde reside.

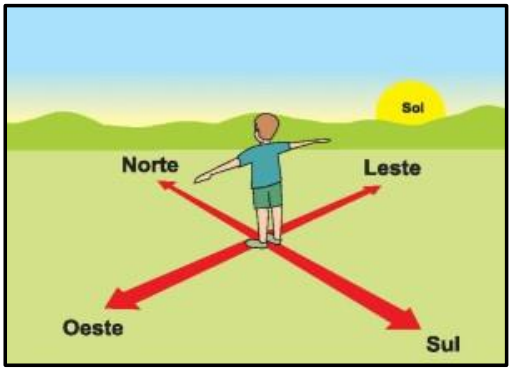
Localização e Orientação espacial

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

Fig. 12: Orientação através da Bússola

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

Fig. 13: Orientação através do Sol



Fonte: https://expedicaooriente.com.br/os-pontos-cardeais

Você saberia produzir uma bússola caseira? Não? Então vamos aprender.

Vamos reunir os materiais:

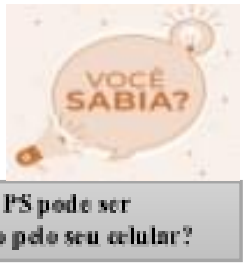
- 01 prato
- 01 pedaço de isopor
- 01 agulha para costurar roupas
- 01 pedaço de ímã
- 100 ml de água

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 irá apontar para o **norte magnético** do Planeta terra.

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

Fonte: João Eduardo A. da Costa(2021)



PRANCHA

01

Clima

O município de São José do Seridó 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; Lazaro Branco (2015), o clima semiárido apresenta médias de chuvas que variam entre 250 e 700 mm por ano. Suas temperaturas medias 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 Sitio Bonita

Fig. 15: Área próxima ao Poço da Bonita no período seco em fevereiro 2021

Fig. 16: Área próxima ao Poço da Bonita no período chuvoso em abril de 2021

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Transformações no Sitio Cajazeiras

Fig. 17: Área próxima a Trilha Ecológica Canto do Sabiá no período seco em setembro de 2017

Fig. 18: Área próxima a Trilha Ecológica Canto do Sabiá no período chuvoso em abril de 2021

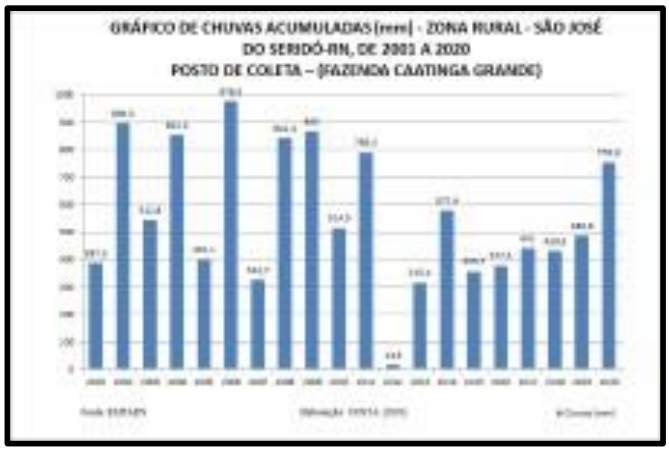
Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Precipitações Pluviométricas

Fig. 19: Gráfico de coleta 2004 - 2020

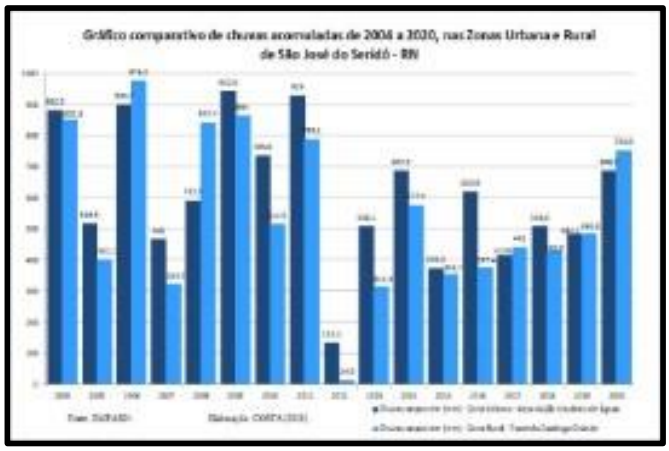
Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Fig. 20: Gráfico de coleta 2001 - 2020



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Fig. 21: Gráfico de coleta 2004 - 2020



Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

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

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

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

Na **fig. 21**, mostra o gráfico comparativo de chuvas acumuladas entre os anos de 2004 a 2020, considerando os dois pontos de coletas no município.

PRANCHA

02

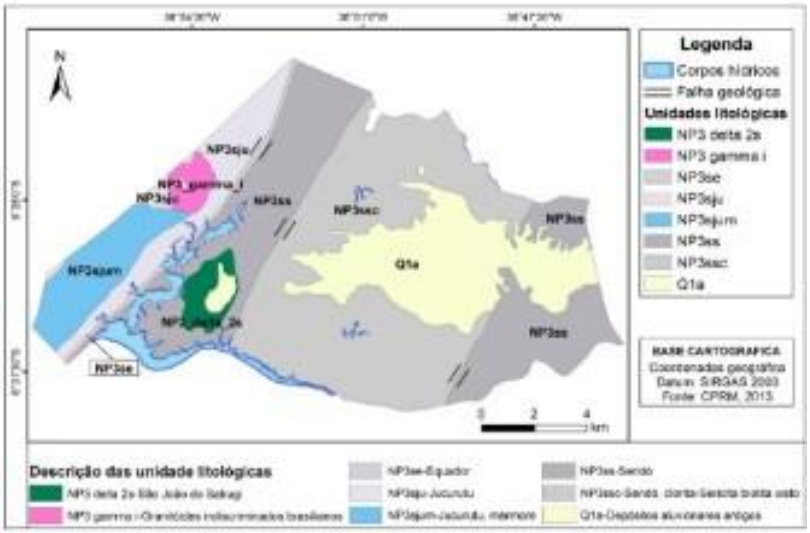
Geologia

Você sabia? Q ue 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.

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 1bilhão de anos a 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).

Fig. 22: Mapa das unidades Litológicas do Município de São José do Seridó



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 (**NP3ssc** – clorita-sericita biotita xisto) e (**NP3 delta 2s** – São João Do Sabugí). Também estão presentes sobre as rochas, duas áreas sedimentares (**Q1a** – depósitos aluvionares antigos);
- **NP3se** (formação Equador): e 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)

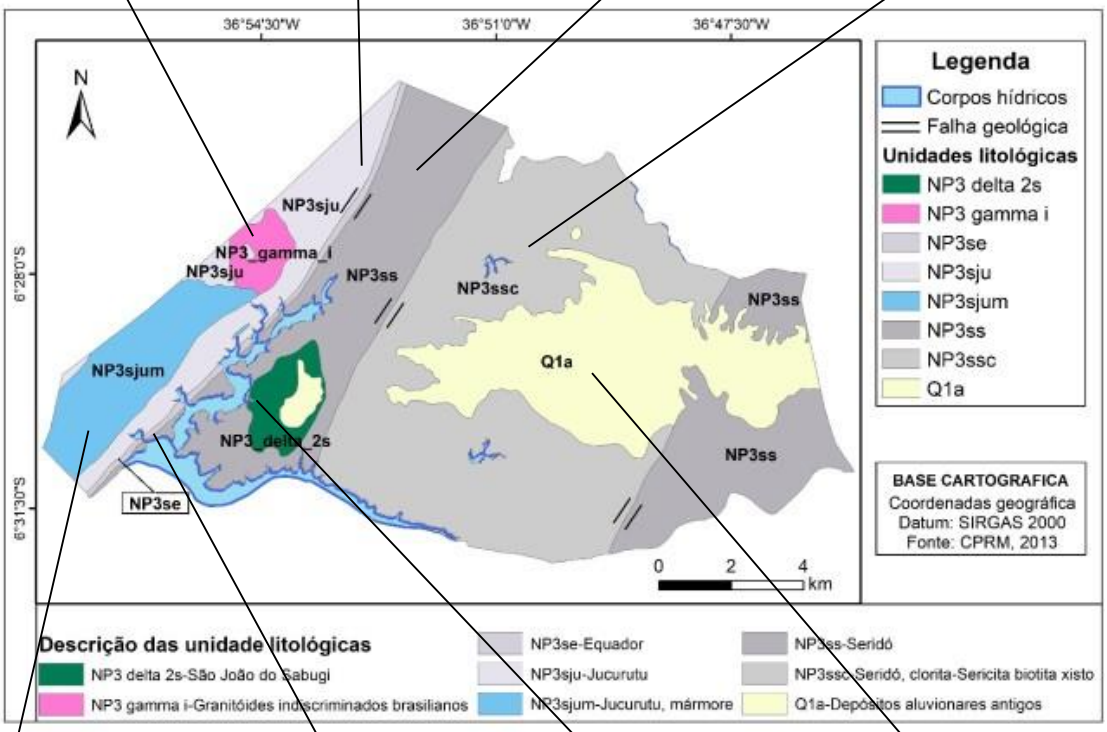
Tipos de Rochas e sedimentos encontrados em São José do Seridó

Fig. 23: Gnaisse - Serrote da Onça

Fig. 24: Gnaisse - Olho D'água

Fig. 25: Gnaisse - Poço da Bonita

Fig. 26: Gnaisse - Riacho Cajazeiras



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

Fig. 27: Mármore - Brabo

Fig. 28: Quartzo leitoso / Quixabinha

Fig. 29: Gnaisse - Quipauá

Fig. 30: Sedimentos - Caatinga Grande

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

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 a 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.

Fig. 31: Extração de argila na comunidade Umbuzeiro

Fig. 32: Extração de areia no rio Acauã

Fig. 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 Traíras, 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.

Fig. 34: Rocha Calcária localizado na comunidade Bom Descanso

Fig. 35: Mármore localizada na comunidade Brabo

Fig. 36: Gnaisse Serrote da Onça, comunidade Viração I.

Fig. 37: Forno para produção de Cal

Fig. 38: Extração de Mármore

Fig. 39: Paralelepípedos oriundos do Serrote da Onça

Fig. 40: A Cal, utilizada na construção civil

Fig. 41: Piso em mármore

Fig. 42: Pavimentação de ruas e avenidas

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

PRANCHA

03

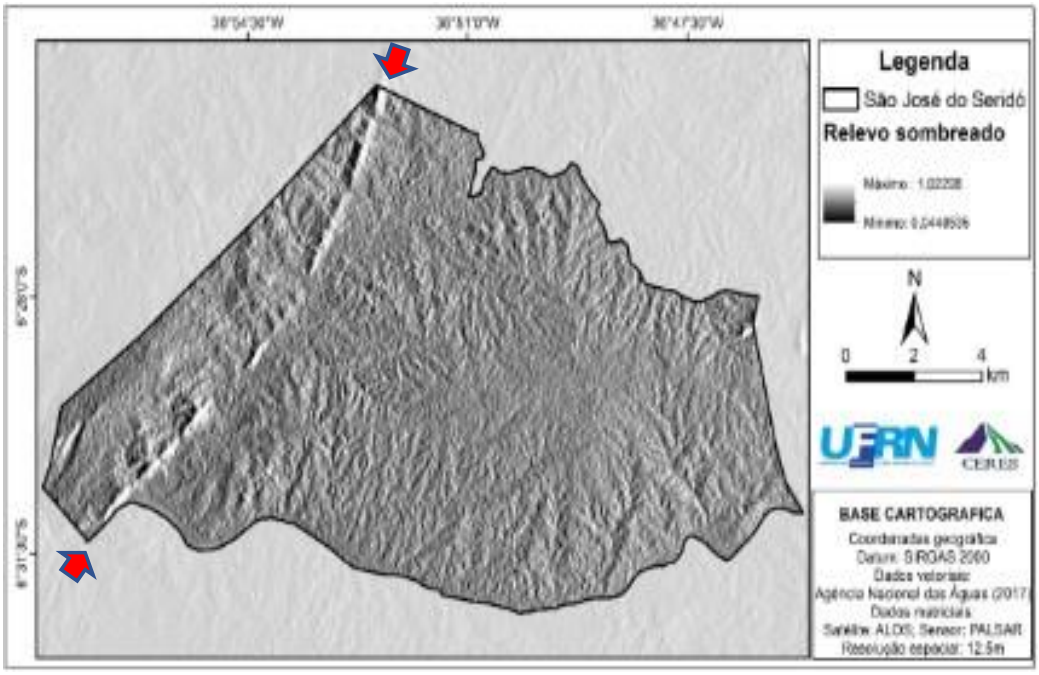
Relevo

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.

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

Fig. 43: Mapa do relevo sombreado do município de São José do Seridó



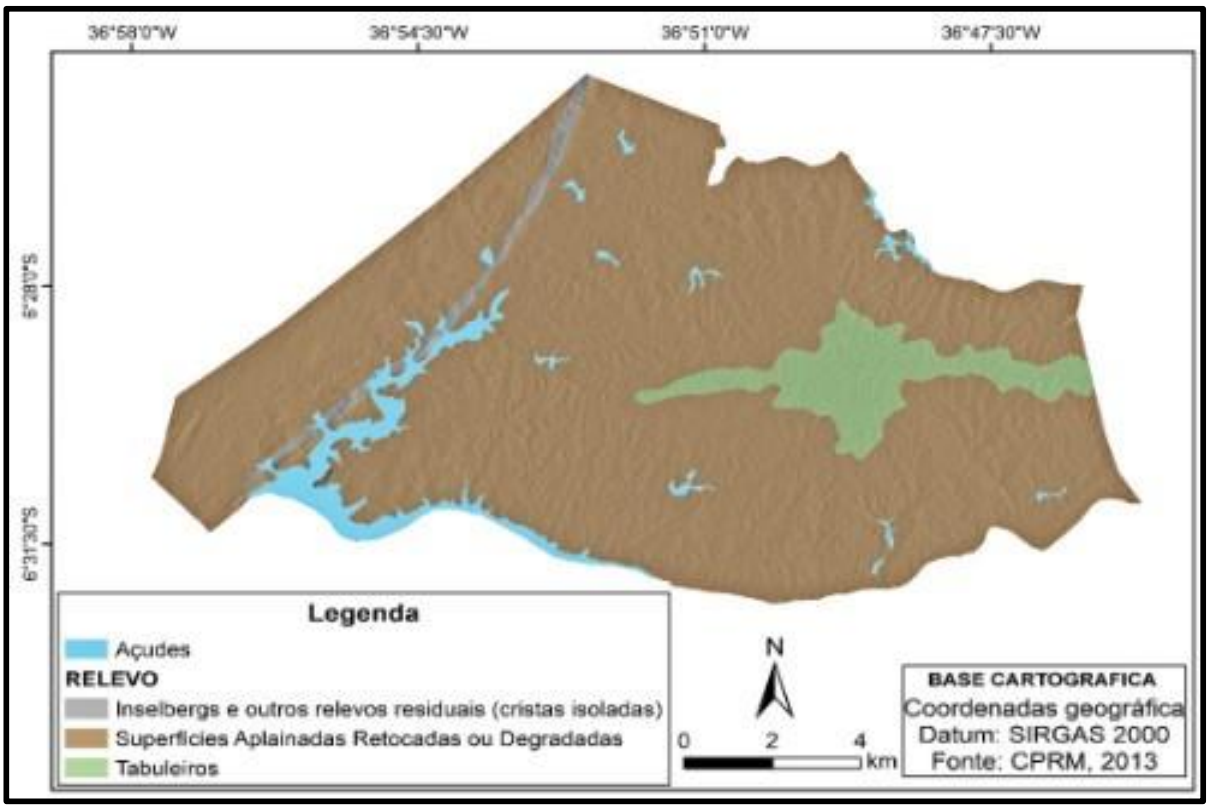
Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022)

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

Na **fig. 43**, o relevo sombreado, apresenta a faixa mais clara que entrecorta o território municipal de Norte a Sul (destacado por setas). 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 **fig. 44**, os incelbergs e outros relevos residuais, estão representados na faixa que entrecorta o município de norte a sul. As Superficies 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.

Fig. 44: Formas do Relevo do Município de São José do Seridó - RN



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

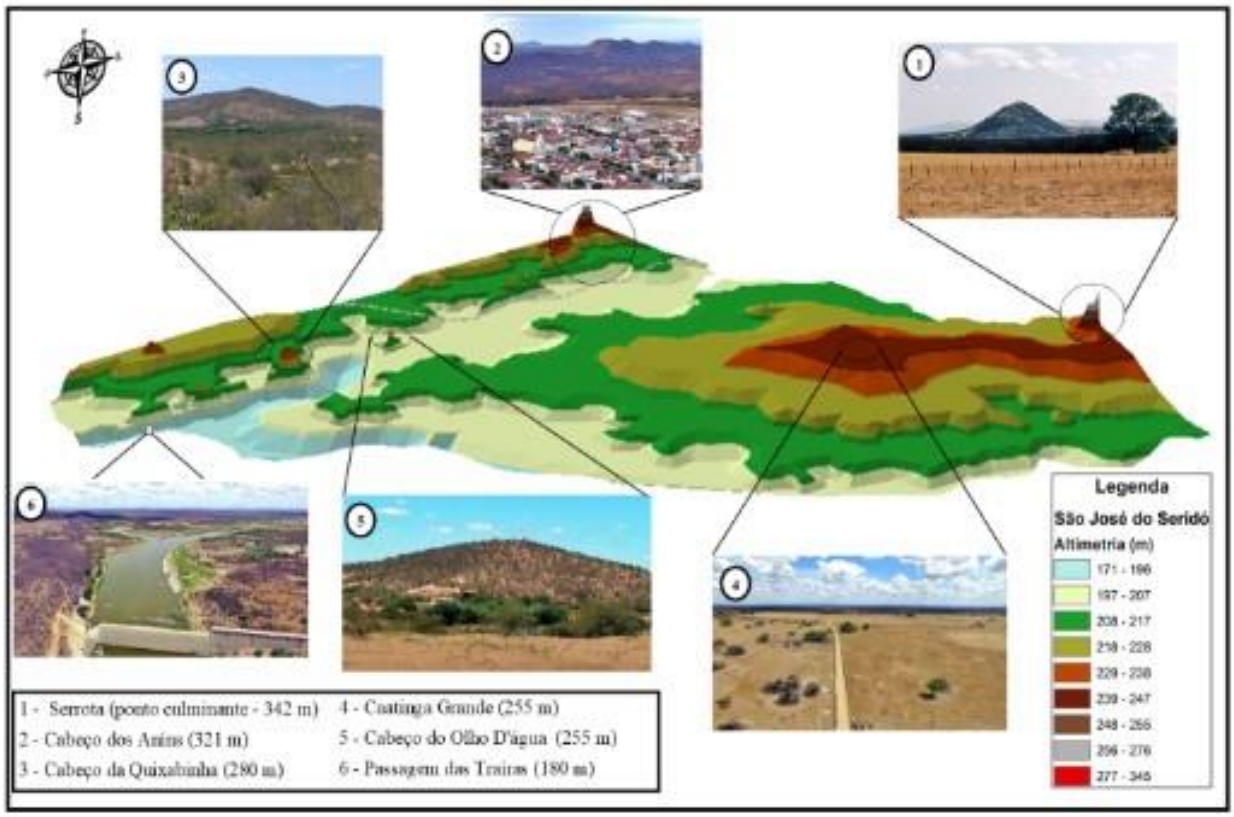
Você sabe onde estão localizados os **Inselbergs** e as **Cristas isoladas** presentes em nosso município?

- Os Inselbergs: compreendem os morros do Olho D'agua, 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 Grandes, 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 **fig. 45**, as cotas altimétricas mais expressivas do relevo municipal estão representadas pela **Serrota** que é o ponto culminante com 342 metros de altitude, seguido pelo **Cabeço de Severino Hipólito** 321 metros de altitude. A menor cota altimétrica do município, encontra-se próximo a Barragem Passagem das Traíras.

Fig. 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 de altitude 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 um edifício, considerando desde o piso térreo até o telhado, no último andar.

Que 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

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

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

Fig. 48: Parte do Planalto da Borborema no município de Acari, localizada a Leste do município de São José do Seridó - RN

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

PRANCHA

04

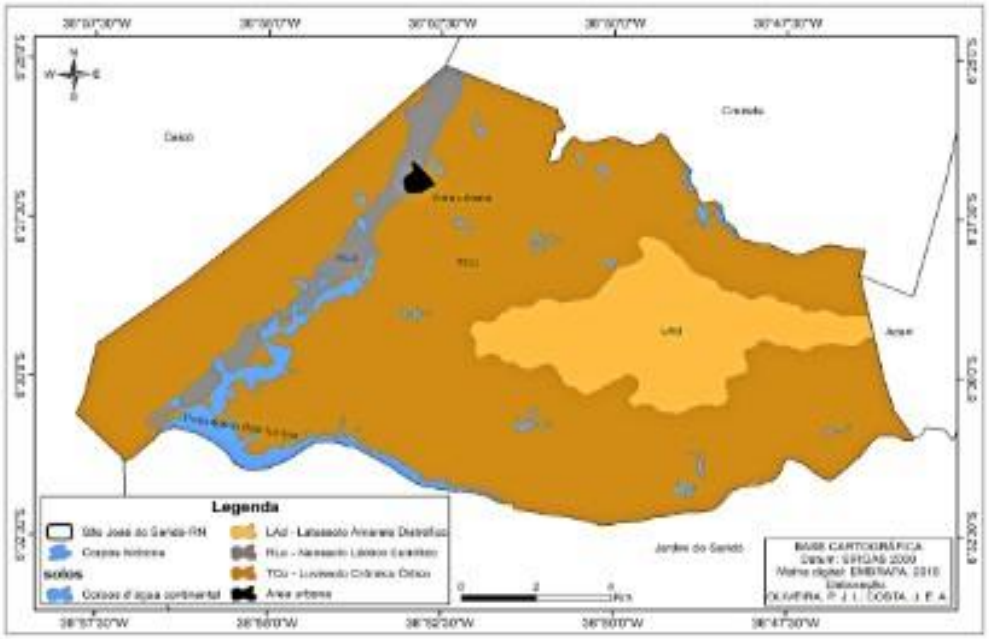
Solos

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 um se estabelecer um sistema de classificação.

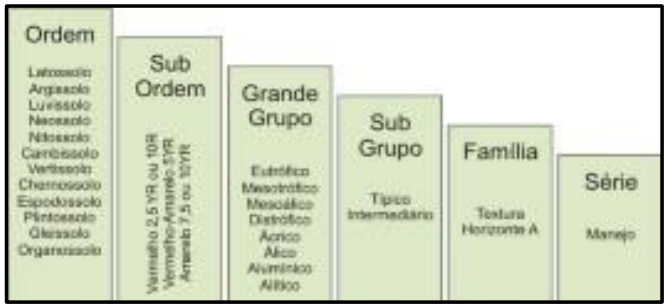
O **solo** é uma camada superficial da crosta terrestre. Conforme Lucci; Lázaro Branco (2015, p. 82), o solo origina-se a partir do processo de **pedogênese**, onde há a desintegração e decomposição das rochas, provocada pela ação da água, do calor, do frio e dos seres vivos. Os horizontes, ou camadas 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 **fig. 49** é possível identificar os tipos de solos que estão presentes no município de São José do Seridó – RN, bem como, na **fig. 50**, a hierarquização na classificação dos solos no Brasil.

Fig. 49: Tipos de solos no município



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

Fig. 50: Hierarquia do sistema brasileiro de classificação de solos



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

CURIOSIDADE!!! Considerando os municípios circunvizinhos, a Caatinga Grande possui uma formação pedológica exclusiva do município de São José do Seridó.

Tipos de Solos

Fig. 51: Neossolo Litóloco Eutrófico (RLe), no morro da comunidade Barra do Rio

Na **fig. 51**, está representado o Neossolo Litólico Eutrófico (RLe), localizado em toda 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 RLe, são solos normalmente pedregosos e/ou rochosos.

Fig. 52: Latossolo Amarelo Distrófico (LAd), na Comunidade Caatinga Grande

Na **fig. 52**, está representado o Latossolo Amarelo Distrófico (LAd), encontrado na área que compreende a comunidade rural Caatinga Grande. O LAd, são solos provenientes de deposições sedimentares e são bastante férteis .

Fig. 53: Luvissolo Crômico Órtico (TCo), na Comunidade Cajazeiras

Na **fig. 53**, está representado o Luvissolo Crômico Órtico (TCo), 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 .

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

PRANCHA

05

Hidrografia

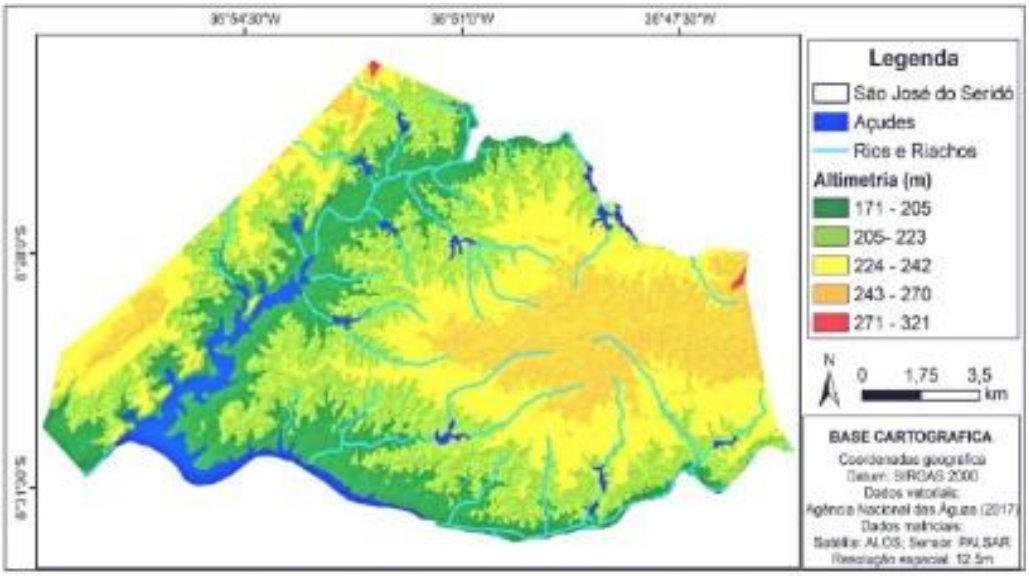
A hidrografia do município de São José do Seridó, compõe a Sub-bacia do rio Seridó e as microbacias dos rios São José e Acauã. E ambas estão inseridas nos domínios da Bacia Hidrográfica do Piancó-Piranhas-Açu.

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 **fig. 54**, é possível destacar que a drenagem das águas das chuvas obedecem dois padrões distintos. Um é o padrão **Dentrítico** e 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.

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.

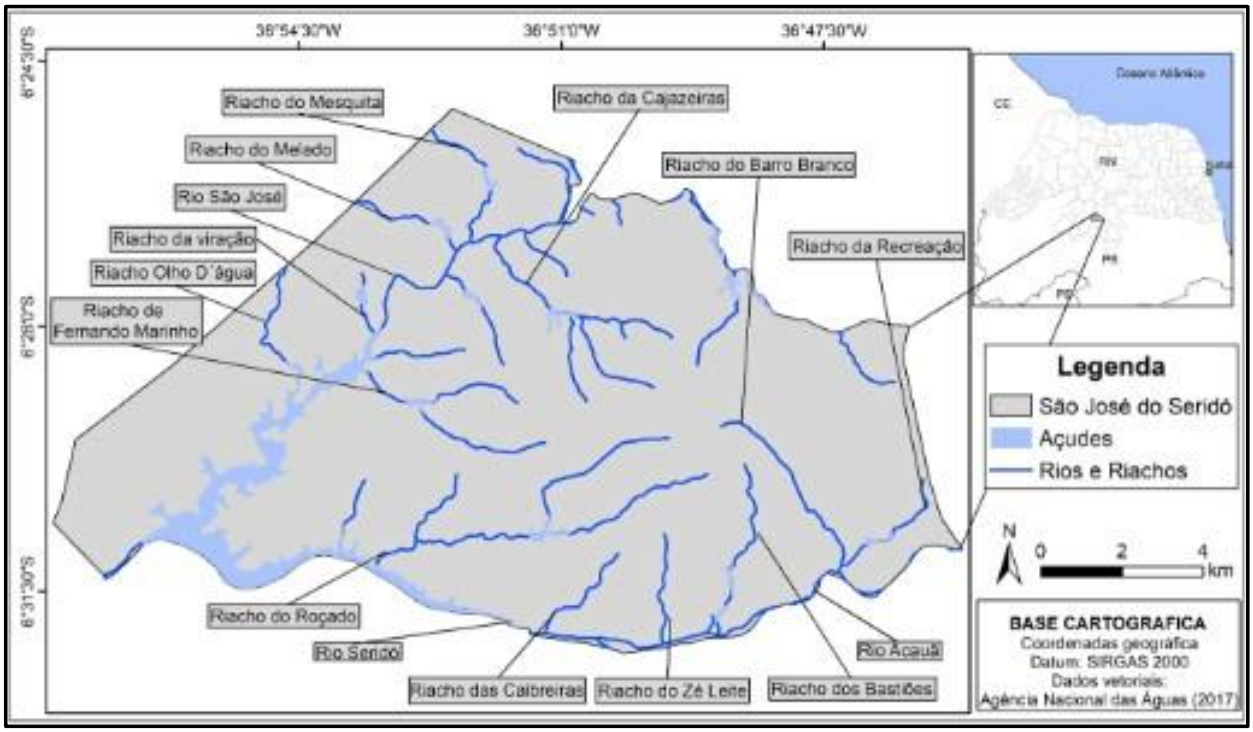
Fig. 54: Mapa Altimétrico e Drenagem Superficial de São José do Seridó



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

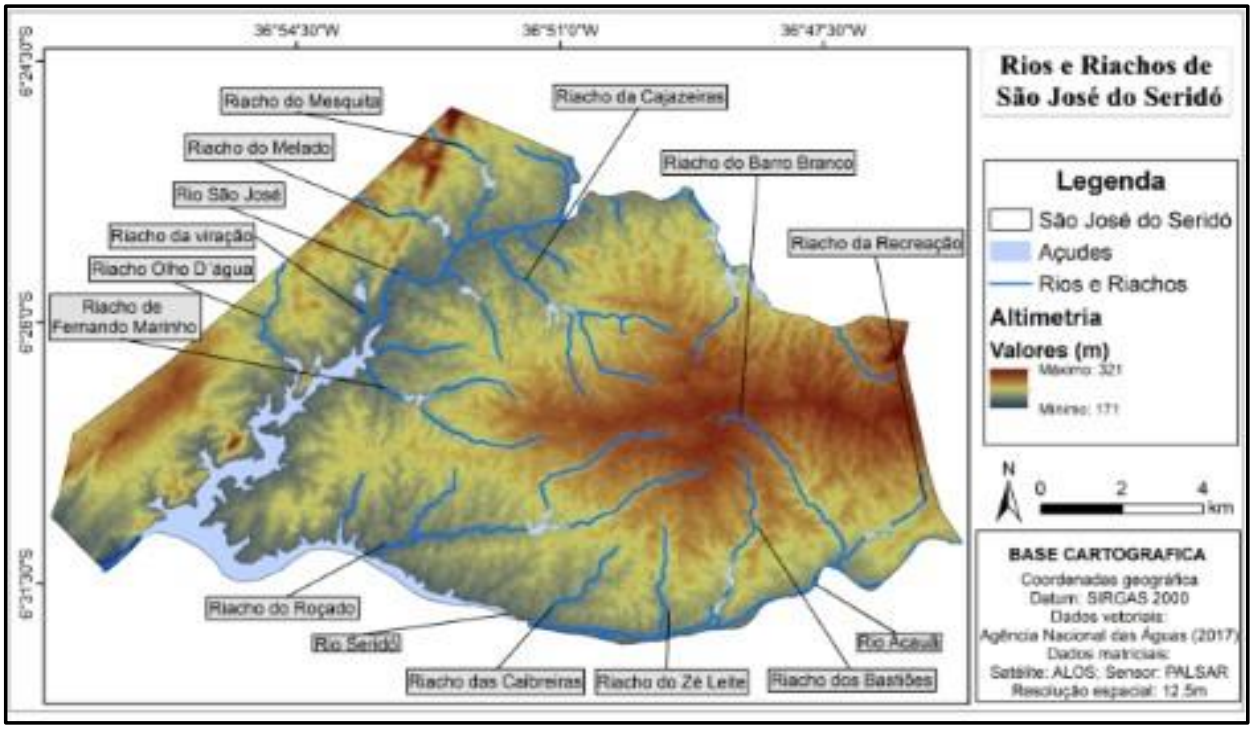
Na **fig. 54**, é possível identificar que a maioria dos riachos do município possuem suas cabeceiras de drenagens na área central do município onde está localizada a comunidade rural Caatinga Grande, com altitude que varia entre 243 e 270 metros (representada na cor amarela), predomina o padrão de drenagem "**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), predomina o padrão de drenagem" **Dentrítico**".

Fig. 55: Mapa Hidrográfico dos principais rios e riachos de São José do Seridó



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

Fig. 56: Mapa Altimétrico e os principais rios e riachos de São José do Seridó - RN



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

Rios que cortam o território municipal

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

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

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

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Na **fig. 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 nos períodos chuvosos, na maioria dos meses do ano, encontram-se secos.

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

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

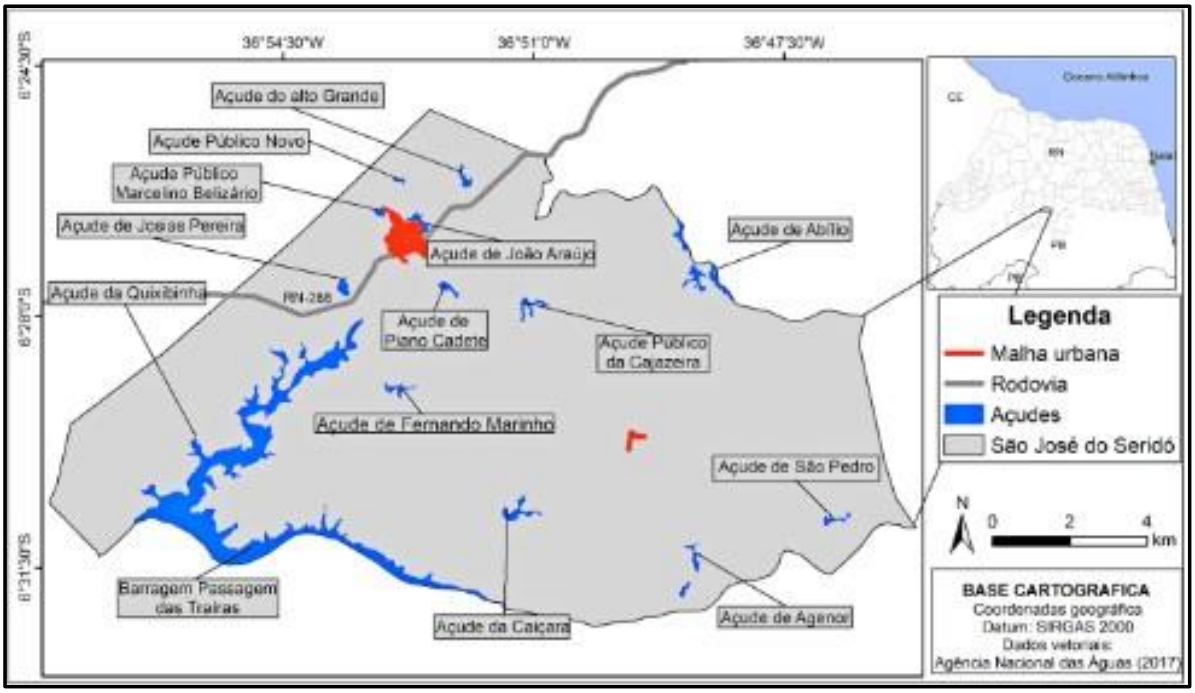
Fig. 60: Leito do rio Seridó, comunidade São Paulo, período seco em julho de 2021

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Os principais açudes do município

Conforme o Diagnóstico do Município de São José do Seridó / CPRM (2005, p. 5-6), os principais açudes no município são: o Açude Marcelino Belisário, conhecido por Açude da prefeitura (400 m³/público), Cajazeira I (900 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.

Fig. 61: Mapa Hidrográfico dos principais açudes no município de São José do Seridó - RN



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

Você sabia?
Que os açudes são ecossistemas aquáticos, e que através do serviço ecossistêmico de provisão, tem 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, tatú-peba, Seriema, Asa-branca etc.)

Fig. 62: Barragem Passagem

Fig. 63: Açude municipal Marcelino Belisário

Fig. 64: Açude Cajazeiras I

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Fontes de Captação de água subterrânea

Conforme o DMSJS/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 (NP3sju).

A partir da década de 2010 com a ocorrência de baixos índices pluviométrico, 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 pelo 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.

Fig. 65: Poços artesianos na zona urbana

Fig. 66: Poço artesiano na zona rural

Fig. 67: Perfuração de poço artesiano na zona urbana

Fig. 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

Fig. 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 a Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte – CAERN. Conforme o escritório local, este sistema foi inaugurado no dia 01/06/1981.

Fig. 70: Caixa distribuição da CAERN – zona urbana

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

Fig. 71: Poços artesianos 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 artesianos na comunidade rural Mesquita.

Fig. 72: Sistema captação da CAERN – Mesquita

A ampliação do sistema de abastecimento acorreu em decorrência do aumento da população urbana. Devido a 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)

PRANCHA

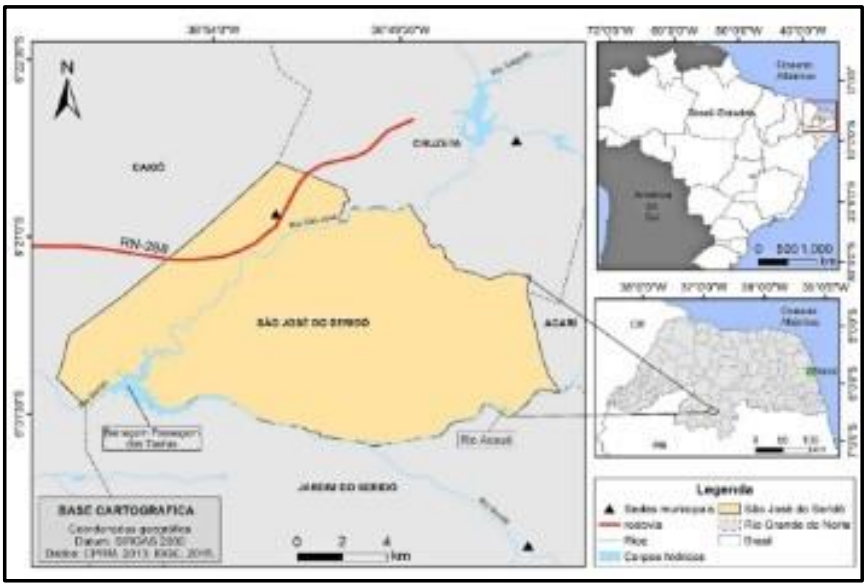
06

São José do Seridó: o meu lugar no mundo

O Brasil está localizado no continente da América do Sul. Com base no IBGE, desde a década de 1970 o território brasileiro está dividido 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

Fig. 73: Mapa de localização do município de São José do Seridó - RN



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

O município de São José do Seridó, está localizado há 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 Profª. 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.

Fig. 74: Pórtico na zona leste da cidade

Fig. 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 de recepcionar os visitantes, transeuntes e cidadãos são-josé-seridoenses ao adentrarem à 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**".

PRANCHA

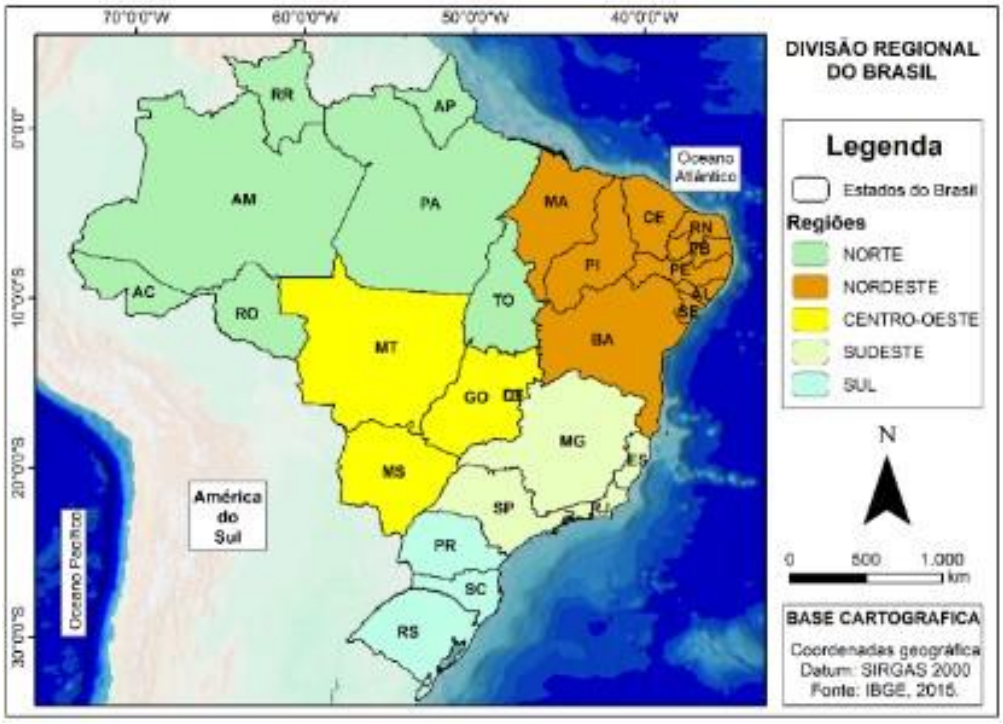
07

As divisões regionais e territoriais do Brasil

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 à sua integração. Nas divisões posteriores, à 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. Disponível em: ttps://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao -do-territorio/divisao-regional/15778-divisoes-regionais-do-brasil.html?=&t=o-que-e.

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".

Fig. 76: Mapa das Regiões Geográficas do Brasil



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

Cada Estado Brasileiro está dividido em unidades menores, que são os **municípios**.

Diferentemente das regiões, podemos destacar os territórios brasileiros e sua hierarquização política. 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), como exemplo podemos citar o Brasil, e existem também territórios móveis e temporários (Feiras livres, pontos de venda de feirantes e 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.

Existem diversas nomenclaturas utilizadas para representar os limites de um determinado território fixo. 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 o mesmo faz **divisa** com estados vizinhos.
- ❑ Quando nos referimos ao território do município onde moramos, falamos que o mesmo 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, considerando as diversas escala territoriais.

1) **Com quais países da América do Sul, o Brasil faz fronteira? E quais países não fazem fronteiras 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

No 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 (1990)

Mesorregiões geográficas do Rio Grande do Norte

Conforme a **fig. 77**, o IBGE até em 2017, subdividia o território potiguar em quatro mesorregiões. O município de São José do Seridó, estava localizado na Mesorregião Central Potiguar.

Fig. 77: Mapa das Mesorregiões Geográficas do Rio Grande do Norte

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

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

Microrregiões geográficas do Rio Grande do Norte

Conforme a **fig. 78**, o IBGE até em 2017, subdividia o território potiguar em 19 microrregiões. O município de São José do Seridó, estava localizado na Microrregião Seridó Oriental.

Fig. 78: Mapa das Microrregiões geográficas do Rio Grande do Norte

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

IMPORTANTE
Conforme, a Profª Ione Morais, a construção e consolidação do Seridó como uma região, 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.

Regiões Intermediárias do Rio Grande do Norte

Conforme a **fig. 79**, o IBGE a partir de 2017, subdividiu o território potiguar em três Regiões Intermediárias . O município de São José do Seridó, pertence a região intermediária de Caicó.

Fig. 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

Conforme a **fig. 80**, o IBGE a partir de 2017, subdividiu o território potiguar em 11 Regiões Imediatas. O município de São José do Seridó, pertence a Região Imediata de Caicó.

Fig. 80: Mapa das Regiões Geográficas Imediatas do Rio Grande do Norte

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

Contudo, a Mesorregião Geográfica foi alterada para Região Intermediária e 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, as modificações do IBGE, não alterou o contexto histórico e/ou sociocultural do Seridó.

PRANCHA

09

Processo Histórico: de fazenda a povoado

A ocupação do Seridó somente aconteceu efetivamente a partir da Guerra dos Bárbaros (1687-1697). Esses conflitos entre os homens brancos portugueses e os indígenas nativos, ocorreram no Sertão do Açu. Tais conflitos aconteceram em consequências de dois fatores. Se por um lado, houve a invasão dos portugueses às terras habitadas pelos indígenas, por outro lado, os bovinos de propriedade do homem branco, foram incluídos na lista dos animais caçados pelos indíos.

Conforme a Profª. 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. Se localizavam 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 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.

Fig. 85: Visão aérea do Poço da Bonita, um oásis seridoense, em janeiro de 2021

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

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.

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, também como uma região histórica 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.

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 da Fazenda Trapiá), 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, foi realizada a primeira feira livre pelo presidente da Intendência de Jardim do Seridó, Heráclito Pires Fernandes, bem como a celebração de uma missa em baixo de uma palhoça. Tais eventos foram realizados no local, onde posteriormente em 1920, seria construído o Mercado Público Municipal **fig. 86** e **87**.

Fig. 86: Local da primeira Feira e a primeira Missa

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Fig. 87: Mercado Público em 2020

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Festejos alusivos ao centenário da fundação

Fig. 88: 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 **fig. 88**. A missa foi em ação de graças aos festejos alusivos ao centenário de São José do Seridó, foi celebrada em baixo 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

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 por Aluísio Alves, Governador do Estado. 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.

Fig. 89: 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)

Fig. 90: Travessia de retorno de autoridades no Rio São José, após a solenidade de instalação do município

Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021)

Na **fig. 89**, 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 Estavão). Na **fig. 90**, mostra 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.

Fig. 91: Palácio José do Carmo Dantas, sede do poder executivo municipal

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Fig. 92: Edifício Josué Gomes de Medeiros, sede do poder legislativo municipal

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

O Edifício Josué Gomes de Medeiros é a sede do poder legislativo do município de São José do Seridó – RN. Portanto, 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 e promotores de justiça.

PRANCHA

11

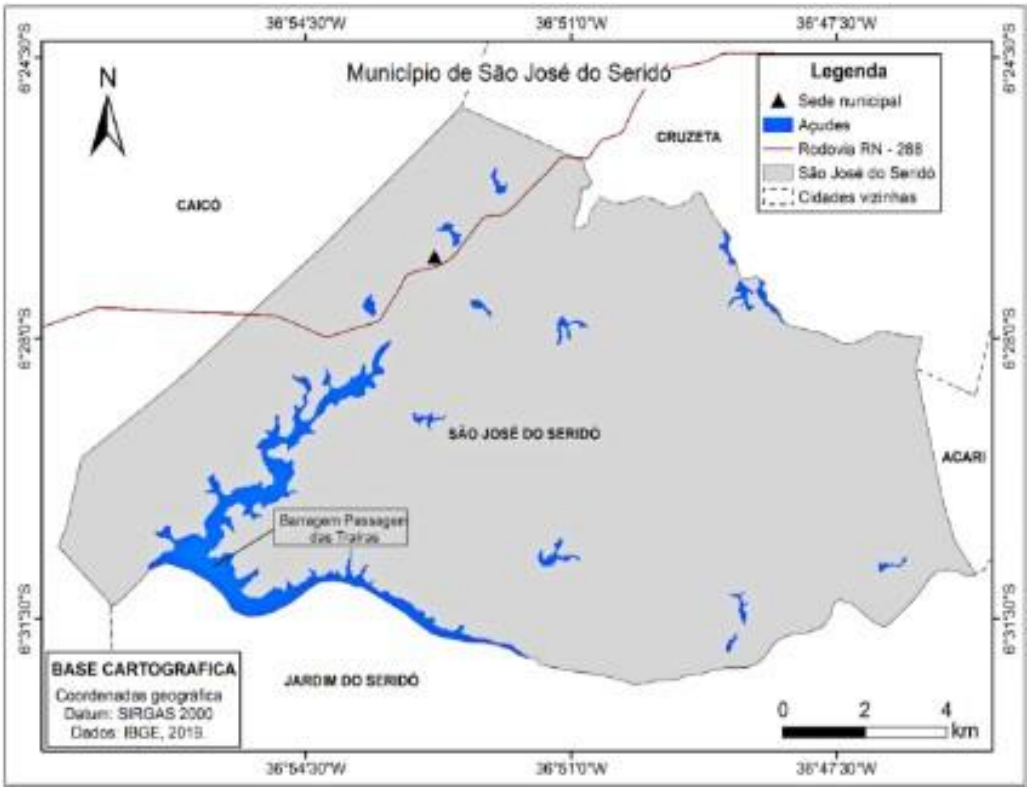
O território municipal de São José do Seridó

Limites Territoriais

O território é resultado de uma relação assimétrica de poder no espaço geográfico. Portanto, os diversos tipos de territórios obedecem há 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 ao Oeste com Caicó. E, portanto, com base na **figura 93** é possível afirmar que os limites do território de São José do Seridó, constitui um território fixo.

Fig. 93: Mapa Político do Município de São José do Seridó - RN



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.

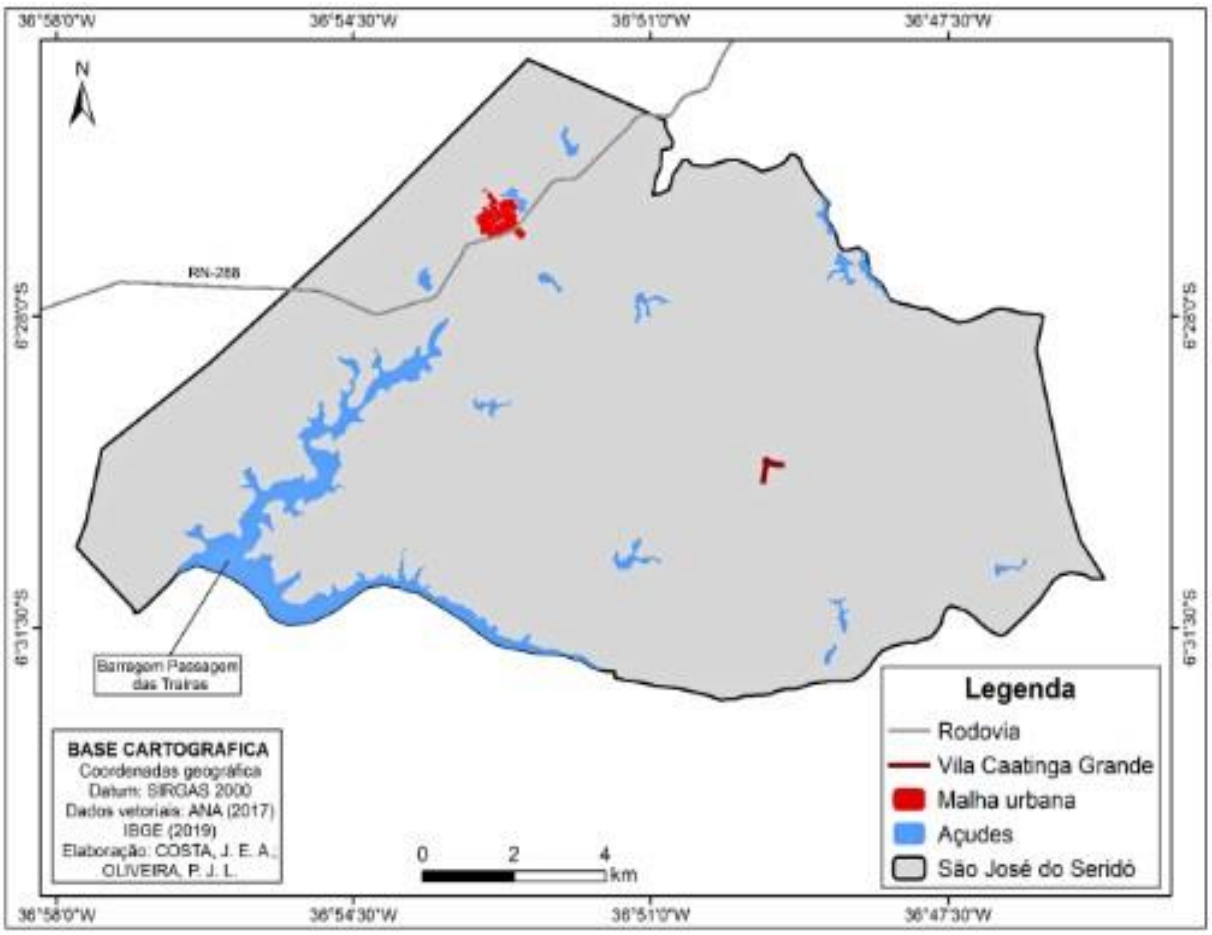
Divisão Territorial

Conforme a **fig. 94**, 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.

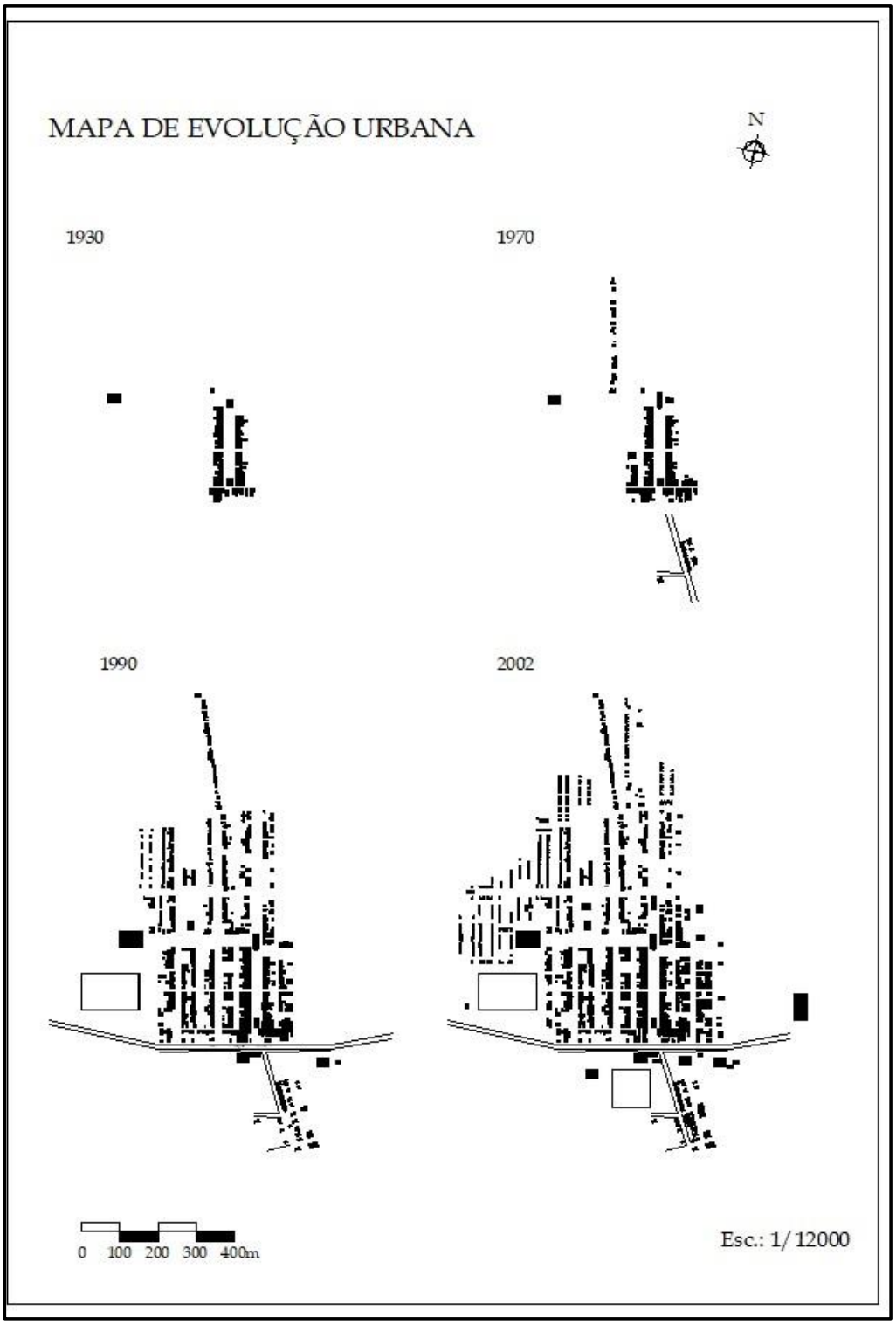
A **Zona Rural** é a parte mais ampla do território municipal e menos populosa, estando subdividida em sítios e comunidades rurais. A **Vila da Caatinga Grande / Assentamento Seridó**, é a área mais populosa na zona rural, estando localizada na Comunidade rural Caatinga Grande, área central do território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

Fig. 94: Mapa da divisão territorial municipal de São José do Seridó - RN



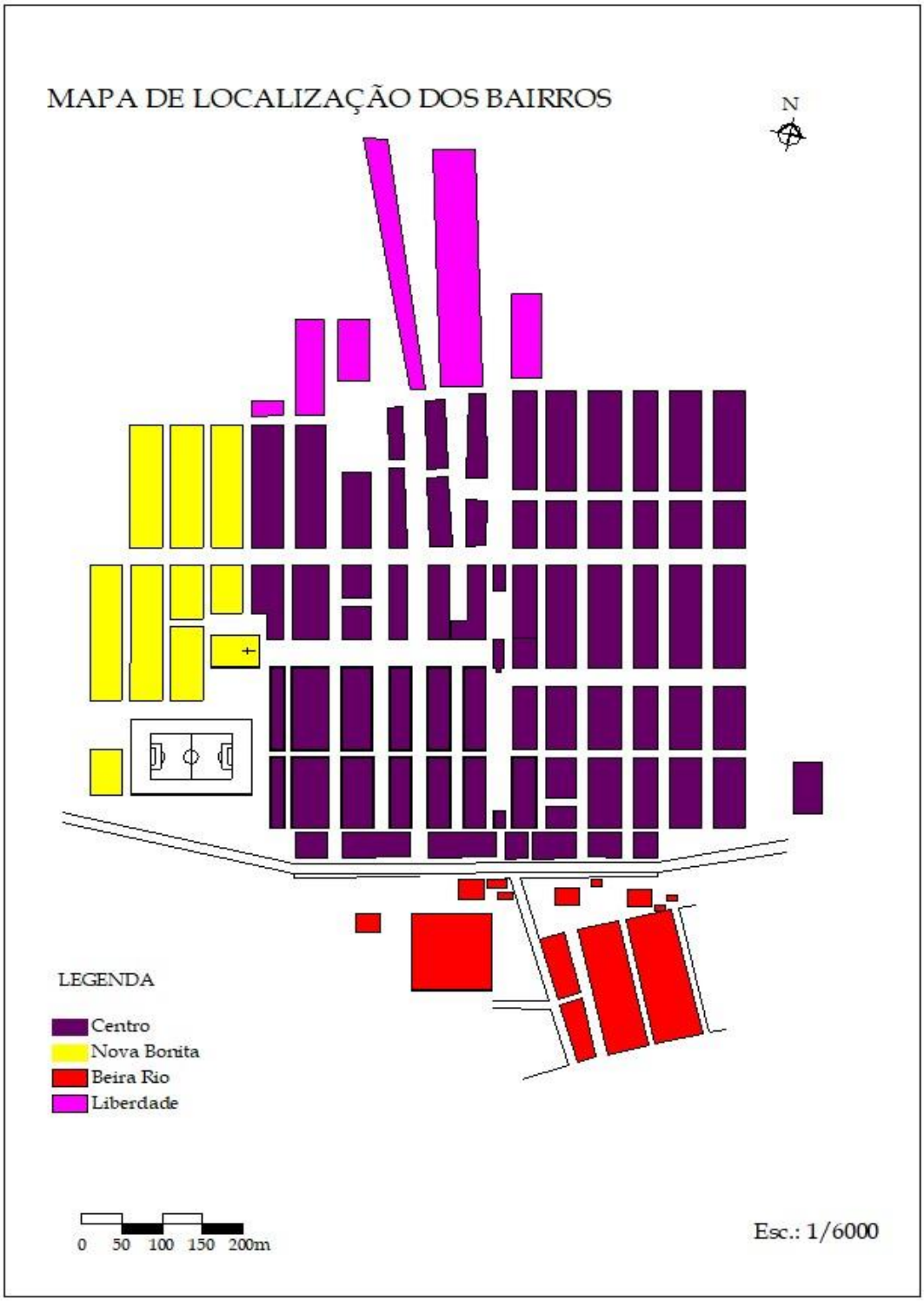
Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022)

Fig. 95: Mapa da evolução urbana de São José do Seridó nos anos 1930, 1970, 1990 e 2002



Fonte: Arquiteto Emerson Cirne (2021)

Fig. 96: Mapa de localização dos bairros e do centro de São José do Seridó em 2002

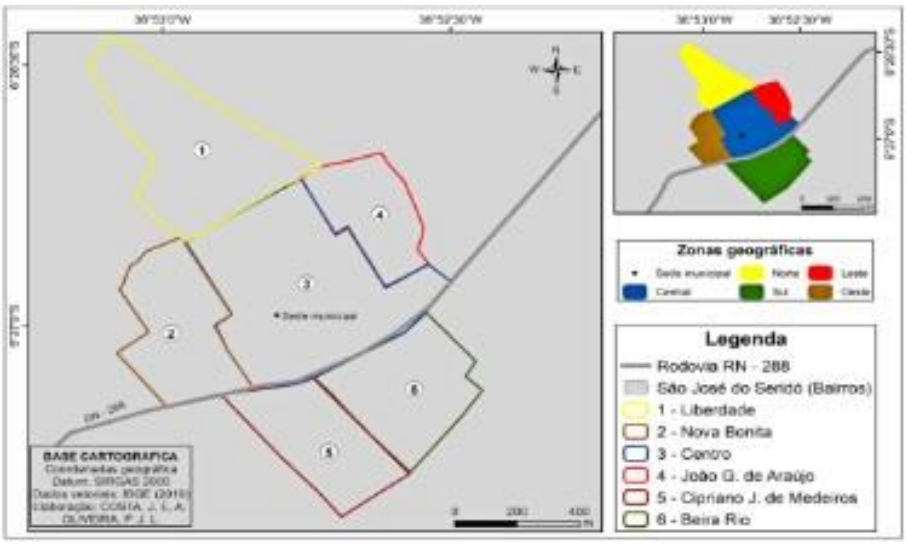


Fonte: Arquiteto Emerson Cirne (2021)

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. Conforme a **fig. 97**, 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.

Fig. 97: 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)

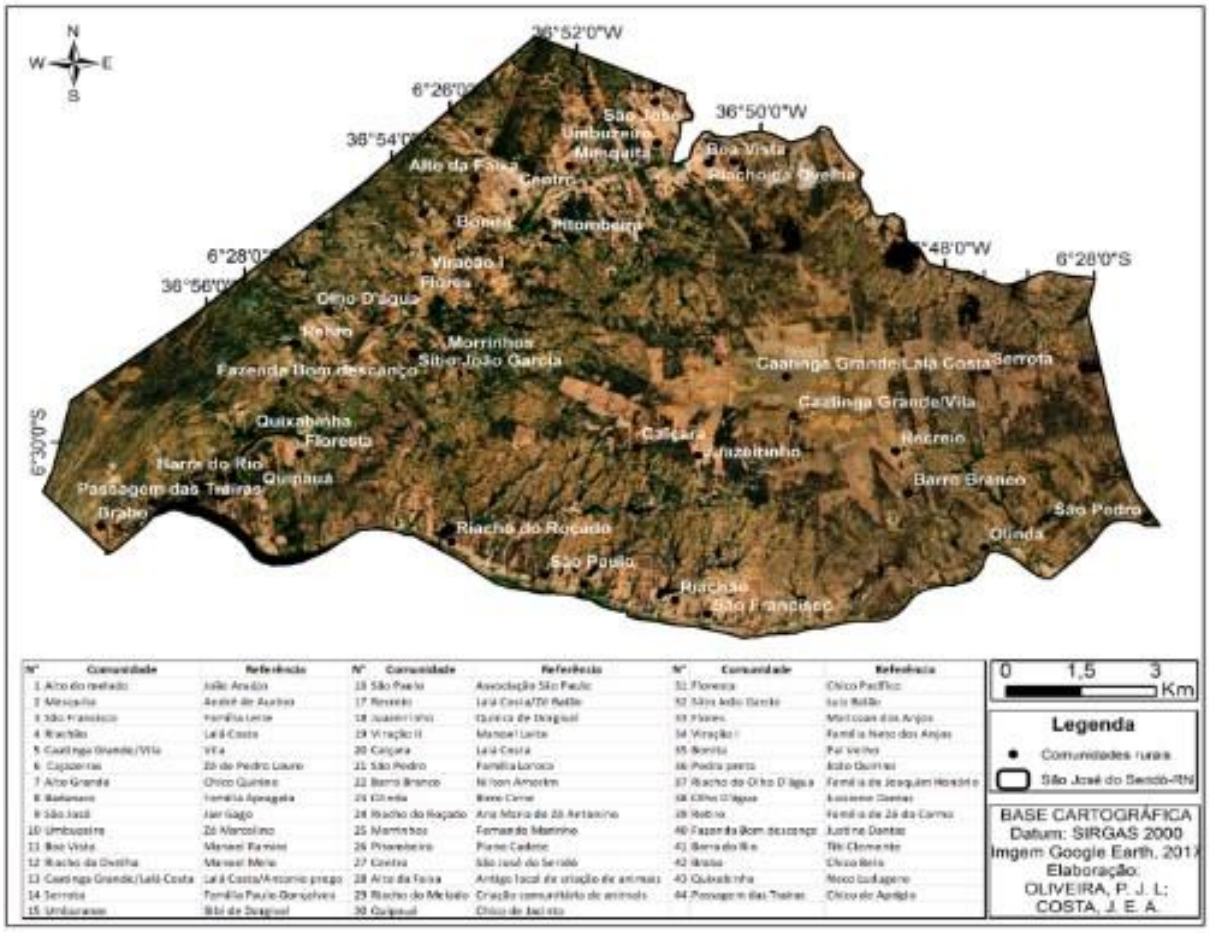
- **Centro da Cidade** ou **Área Central:** local onde se concentram as atividades comerciais, serviços e gestão pública: supermercados, academias de musculação, farmácias humanas e veterinárias, lojas de roupas, de materiais de construção, de móveis e eletrodomésticos, salões de beleza, bares e restaurantes, 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 à 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 da fábricas de roupas estão nos bairros Beira Rio e Nova Bonita.

Divisão Territorial do espaço rural

Na **fig. 98**, 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 o quadro, contendo uma lista contendo os nomes dos sítios e comunidades rurais e seus respectivos nomes dos moradores locais, que também servem como pontos de referência para localização espacial.

Fig. 98: Mapa da divisão territorial do espaço rural, em sítios e comunidades rurais e seus respectivos pontos de referências de São José do Seridó - RN



Nº	Comunidade	Referência	Nº	Comunidade	Referência	Nº	Comunidade	Referência
1	Alto do melado	João Araújo	15	São Paulo	Associação São Paulo	31	Floresta	Chico Pacífico
2	Mimoseira	André de Aurino	17	Revesso	Lajá Costa/Zé Batão	32	Sítio João Garcia	Luiz Batão
3	São Francisco	Família Lemos	18	Juazeirinho	Quinca de Dorgival	33	Flores	Marcolan dos Anjos
4	Riachão	Lajá Costa	19	Viração II	Manoel Leite	34	Viração I	Família Neto dos Anjos
5	Caatinga Grande/Vila	Vila	20	Caiçara	Lajá Costa	35	Bonito	Pai Velho
6	Capoeiras	Zé de Pedro Louro	21	São Pedro	Família Lorosa	36	Pedra preta	João Quirino
7	Alto Grande	Chico Quirino	22	Barro Branco	Nilton Amorim	37	Riacho do Olho D'água	Família de Joaquim Heroldo
8	Bahamas	Família Aposagata	23	Olinda	Beto Cerne	38	Olho D'água	Assionne Dantas
9	São José	Jair Gago	24	Riacho do Roçado	Ana Maria de Zé Antonino	39	Retiro	Família de Zé do Carmo
10	Umburana	Zé Marcolino	25	Morrinhos	Fernando Martinho	40	Fazenda Bom descanço	Justino Dantas
11	Boa Vista	Manoel Ramos	26	Pinheiro	Pierre Cadete	41	Barra do Rio	Tiki Clemente
12	Riacho da Oveiha	Manoel Melo	27	Centro	São José do Seridó	42	Brabo	Chico Bela
13	Caatinga Grande/Lajá Costa	Lajá Costa/Antonio prego	28	Alto da Faixa	Antigo local de criação de animais	43	Quixabinha	Nego Ludugero
14	Serrota	Família Paulo Gonçalves	29	Riacho do Melado	Criação comunitário de animais	44	Passagem das Traíras	Chico de Agripio
15	Umburanas	Bili de Dorgival	30	Quipauá	Chico de Jacinto			

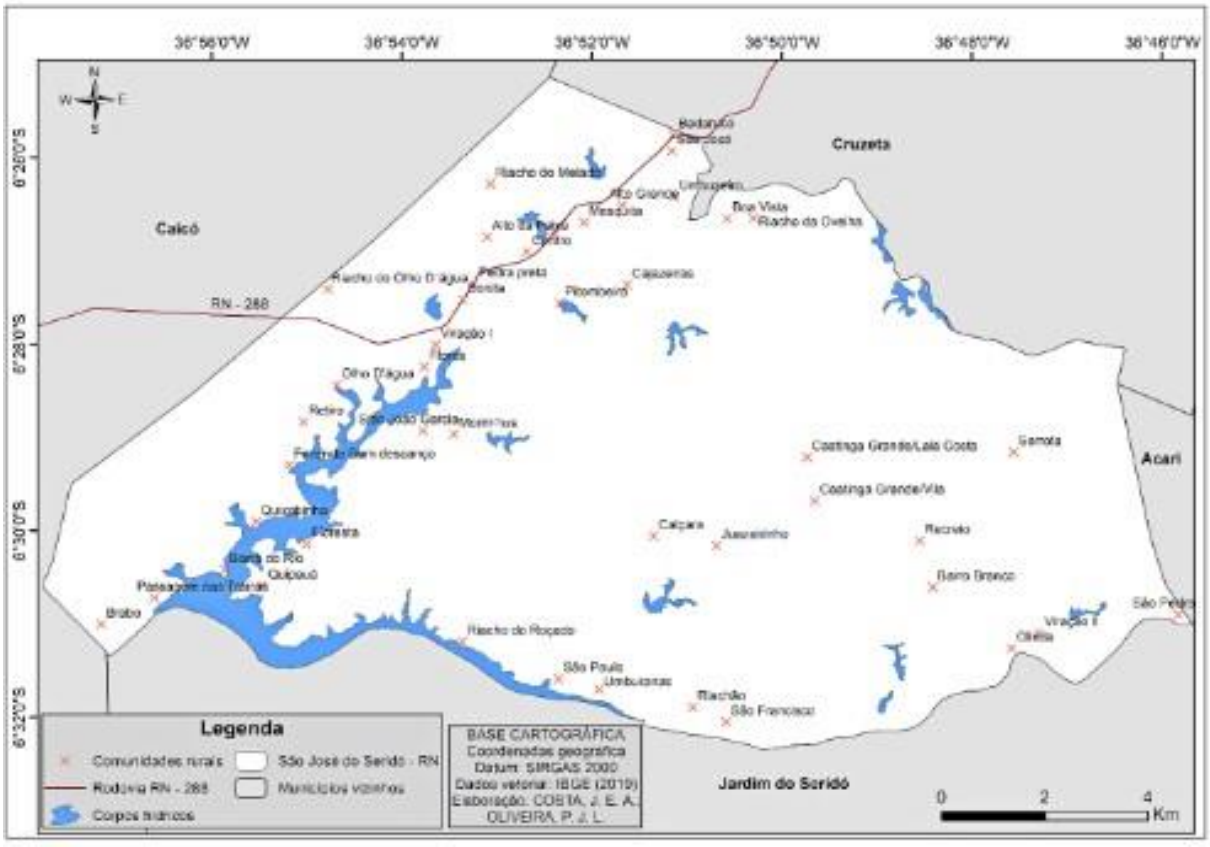
Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022)

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 99**, representa a espacialização das comunidades rurais, sítios e fazendas e seus respectivos nomes.

Fig. 99: Mapa da divisão territorial do espaço rural de São José do Seridó - RN



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

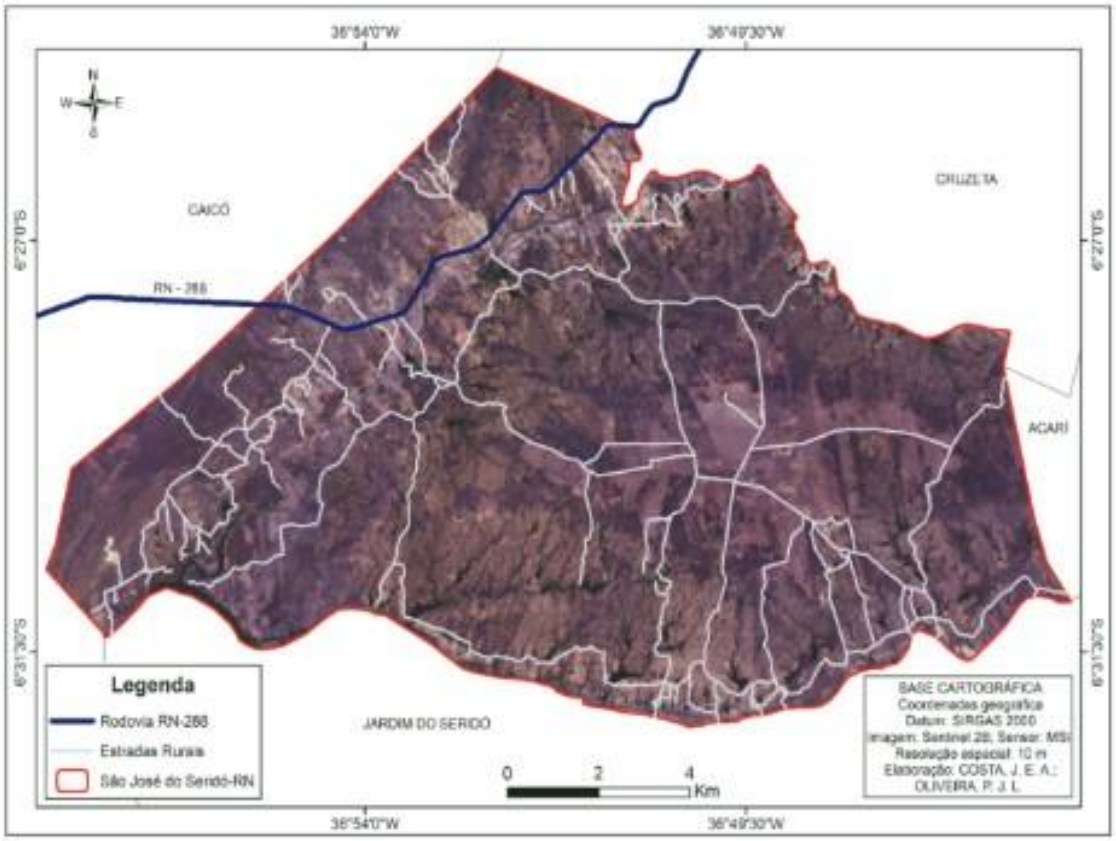
Fig. 100: Tabela com nomes e origens de alguns lugares no município de São José do Seridó

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

Fig. 101: Mapa de rodovias e estradas vicinais no município de São José do Seridó - RN



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

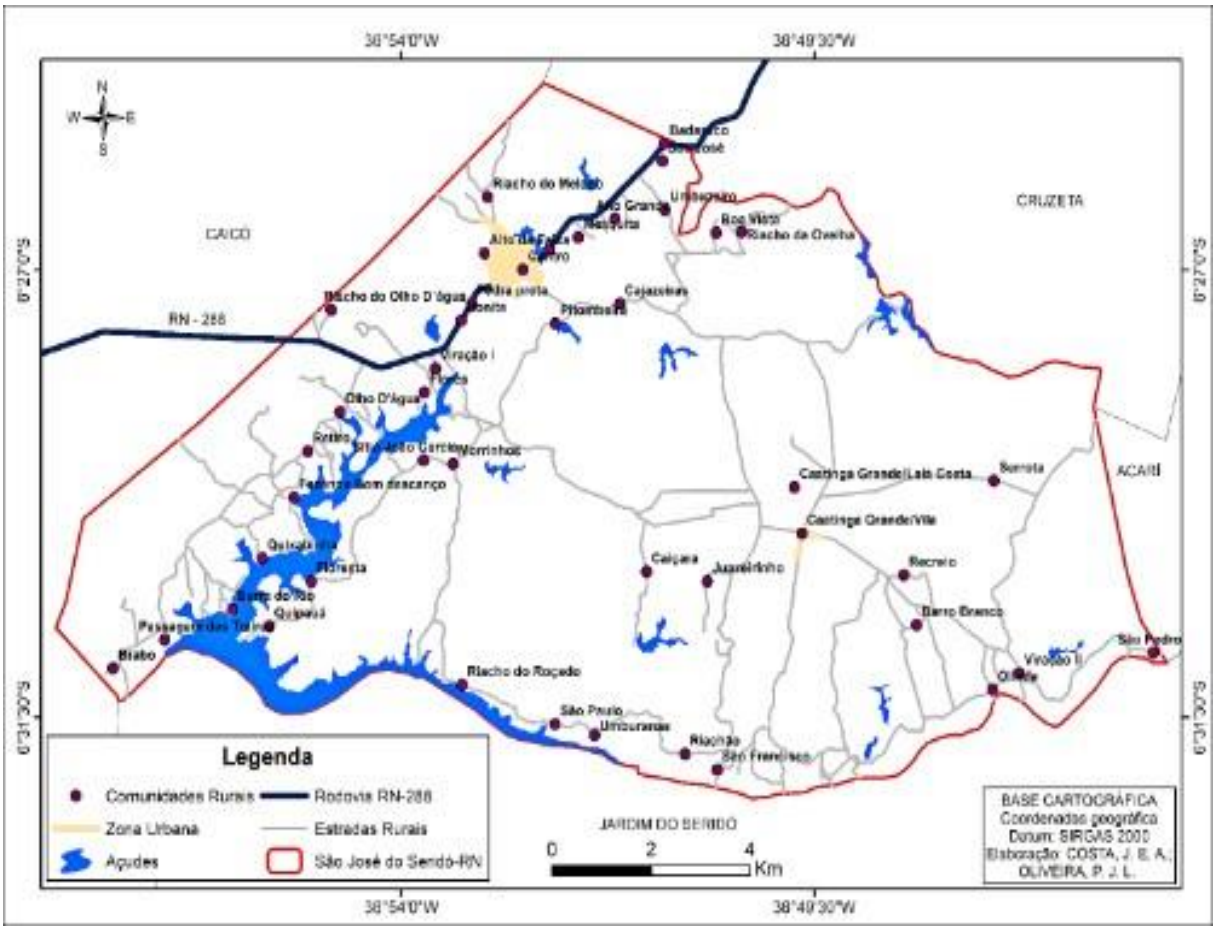
Você sabe qual a diferença entre: BR, RN e estrada vicinal ?

- 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, à sede do município e/ou municípios vizinhos.

Divisão Territorial do espaço rural

A **fig. 102**, 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 a sede municipal e aos municípios circunvizinhos.

Fig. 102: Mapa de rodovias e estradas vicinais que ligam as comunidades rurais à sede do município de São José do Seridó - RN e aos município circunvizinhos



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

PRANCHA

12

Transformações na Paisagem

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 **fig. 103**, 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 ocorreu 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.

Fig. 103: Capela de São José em 1950

Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021)

Fig. 104: Igreja Matriz de São José em 2021

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Conforme o Sr. João Trajano da Costa a equipe de trabalhadores era composta pelo mestre de obras o Sr. José Pio de Medeiros. Os pedreiros e auxiliares foram: Geraldo, Pedro, Joaquim e Manoel (ambos da família França) e João Trajano da Costa.

O mestre de obras Manoel Zuza veio da cidade de Ouro Branco, 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 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 zona rural para a cidade. O segundo foi de cunho econômico, pois em setembro os agricultores já dispunham de legumes, frutos e dinheiro proveniente da colheita do algodão e portanto, os agricultores podiam contribuir com produtos e dinheiro, para a realização da 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 local é possível identificar o processo de crescimento vertical, ou seja, a presença de edificações com um ou mais andares. O Edifício Brasília Medeiros é o mais alto com quatro andares na **fig.: 108**.

Fig. 105: Lateral esquerda da Av. Manoel Teodoro em 1920

Fig. 106: Lateral esquerda da Av. Manoel Teodoro em 2021

Fig. 105 : Lateral esquerda da atual Avenida Manoel Theodoro com automóveis estacionados em frente as residências do povoado Bonita em 1920. As autoridades participavam de um evento na Residência de Justino Dantas .

Fig. 107: Lateral direita da Av. Manoel Teodoro em 1978

Fig. 108: Lateral direita da Av. Manoel Teodoro em 2021

CURIOSIDADE! Você sabe qual a origem do Cruzeiro em frente a Igreja Matriz de São José? Conforme a sacristã Joanita, o cruzeiro no patamar 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 .

Fig. 109: Lateral direita do Mercado Público em 1975

Fig. 110: Lateral direita do Mercado Público em 2021

Fig. 111: Procissão do Padroeiro São José em 1938

Fig. 112: Procissão do Padroeiro São José em 2019

Na fig. 111: Procissão com imagem do padroeiro São José, presidida pelo Monsenhor Valfredo Gurgel, na Av. Manoel Theodoro em frente a capela em 1938. Na fig. 112, encerramento da festa do padroeiro São José em setembro de 2019.

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

Transformações na Praça Justino Dantas

CURIOSIDADE! Você sabia?
Que o Palanque público na **fig. 113**, foi construído no ano de 1925? Este palanque foi considerado a primeira praça de São José do Seridó. Nele acontecia as festividades culturais no povoado da Bonita .

Fig. 113: Área central da cidade na década de 1940. 1ª praça pública (Palanque)

Fig. 114: 2ª praça pública (Cocheira) início de 1973 (Idealizador João Nobrega de Azevedo)

Fig. 115: 3ª praça pública (algaroba condicionada como cerca viva) início 1980

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, **fig. 115**.

Fig. 116: 4ª praça pública concluída em 2004

Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021)

Transformações na Escola Jesuíno Azevedo

Fig. 117: Operários na construção em 1937

Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021)

Fig. 118: A escola no inicio dos anos 70

Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021)

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

Fig. 119: Inauguração da pracinha e anexo em dezembro de 1994

Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021)

Fig. 120: A escola em 2022

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2022)

Transformações na Escola Raul de Medeiros Dantas

Fig. 121 : Primeiras turmas de alunos, em frente a Escola Municipal Raul de Medeiros Dantas em 1976.

Fig. 122: Escola Municipal Raul de Medeiros Dantas em 2021

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

A Escola Municipal Raul de Medeiros Dantas (EMRMD) foi inaugurada 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. A EMRMD em 2021 teve um número total de 508 alunos matriculados de 1º ao 9º anos do Ensino Fundamental.

Transformações na Avenida Justino Dantas

Fig. 123: Trecho da Avenidas 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 **fig. 123**, 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

Fig.124: Área localizada entre a capela de São José e o cemitério no ano de 1966

Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021)

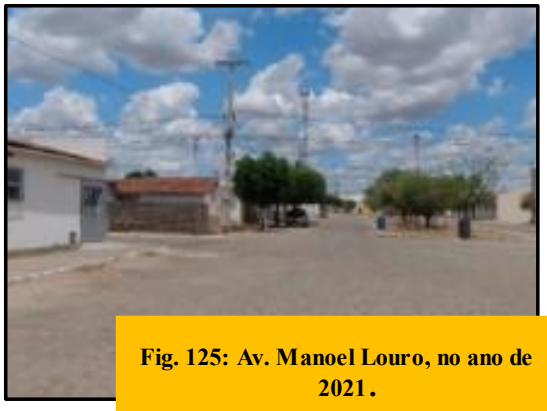


Fig. 125: Av. Manoel Louro, no ano de 2021.

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Transformações na Avenida Miguel Cirilo

Fig. 126: Av. Miguel Cirilo em 1985, antes da construção da Rodovia Estadual (RN- 288, construída em 1986)

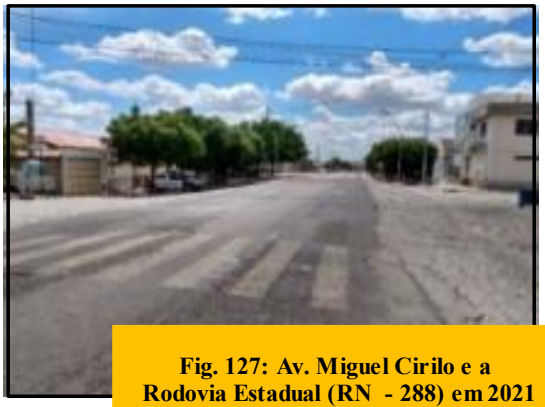


Fig. 127: Av. Miguel Cirilo e a Rodovia Estadual (RN - 288) em 2021

Fig. 128: Trecho antes da construção da Praça de Eventos Edilza Dias em 2007

Fig. 129: Trecho depois da construção da Praça Edilza Dias em 2021

Fig. 130: Largo do Mercado Público, as margens da RN - 288, em 2007

Fig. 131: Largo do Mercado Público, as margens da RN - 288, em 2021

Fonte: José Medeiros Sobrinho de Araújo (2021)

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

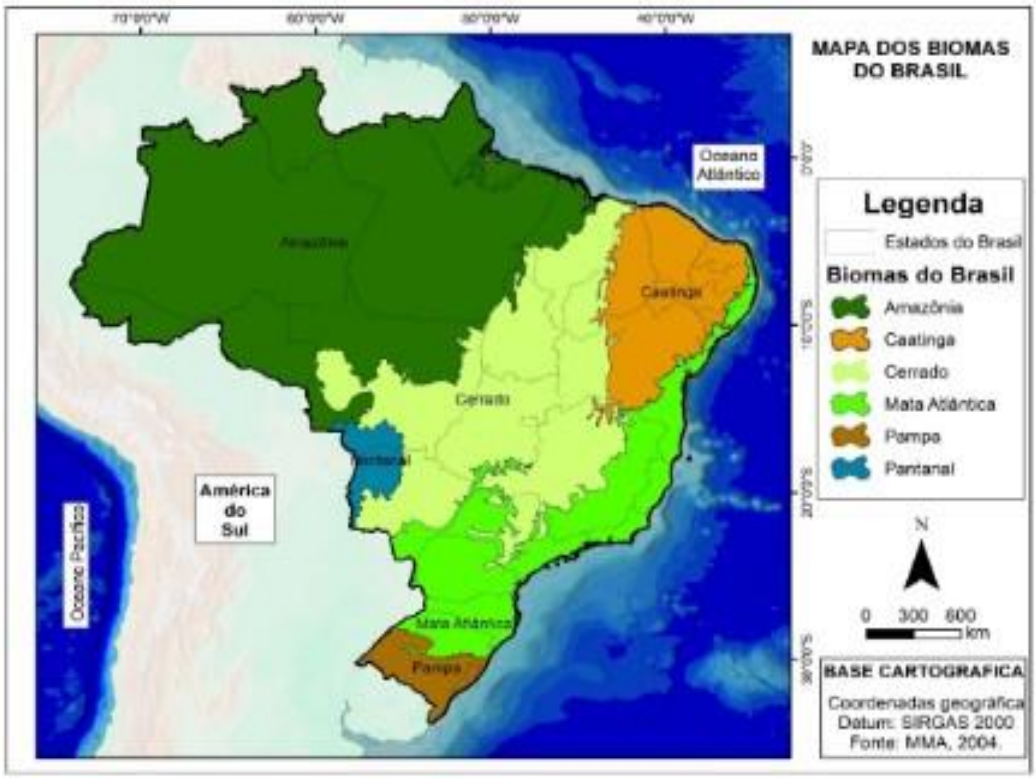
PRANCHA

13

Bioma Caatinga: Fauna e Flora

Conforme a Associação Plantas do Nordeste – APNE (2013), A Caatinga é uma das seis grandes regiões do Brasil **fig.132**. Portanto, o Bioma Caatinga é o único bioma inteiramente restrito ao território nacional. Estende-se por aproximadamente 850.000 km², desde a região nordeste ate o norte do estado de Minas Gerais. A Caatinga tem relevância significativa, tanto na dimensão social quanto ambiental. Este bioma abriga uma população de 36 milhões de habitantes (16% da população do país), apresenta uma alta densidade populacional (42 hab. / km²). Boa parte dessa população trabalha na roça e convive diariamente com os desafios de viver na região mais seca do Brasil.

Fig. 132: Mapa dos Biomas do Brasil



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

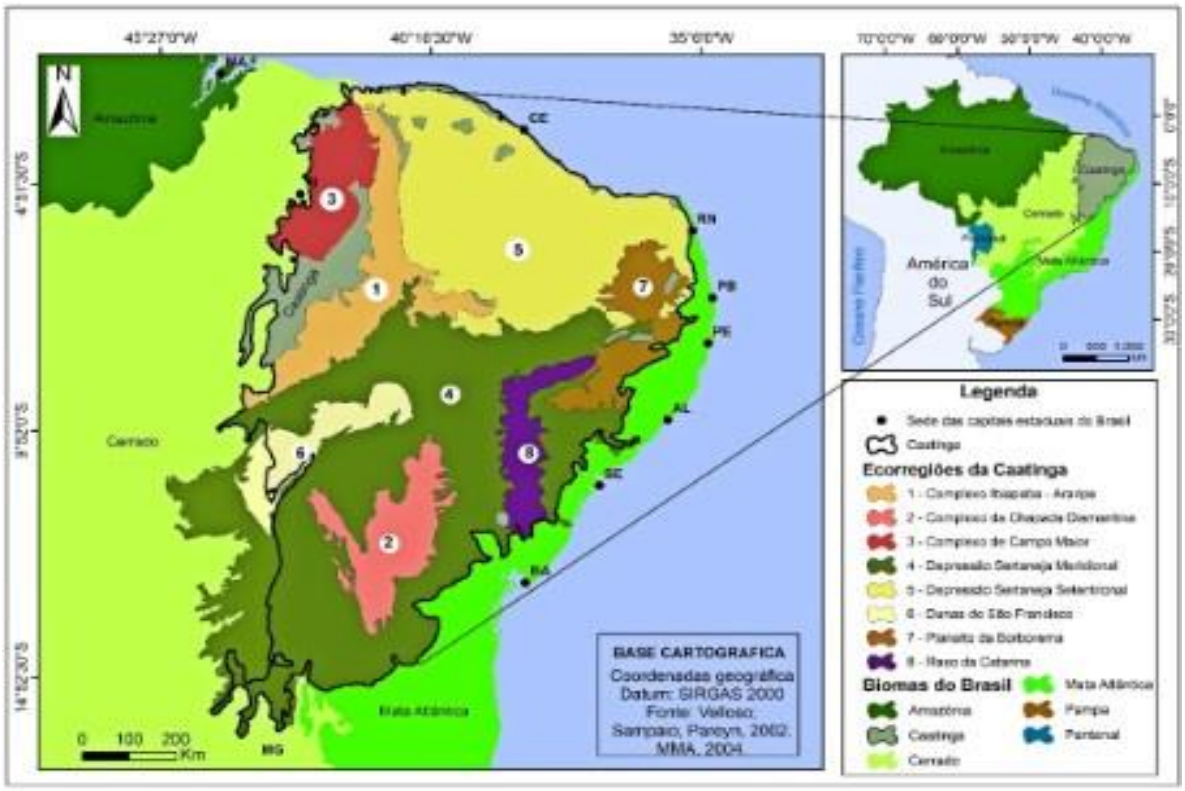
A vegetação da Caatinga é formada por arbustos e árvores baixas, com copas abertas e galhos retorcidos, ente os quais crescem cactos, bromélias, uma variedade de plantas herbáceas e gramíneas. (APNE, 2013, p.03). Conforme Silva; Madureira Cruz (2018), na caatinga também encontramos árvores de porte elevado. Conforme o quadro na página 61, apresenta a classificação dos tipos de vegetação natural da Caatinga.

A Caatinga não e igual em toda parte, podendo ser subdividida em oito partes diferentes . Essas áreas são chamadas de Ecorregiões **fig. 133**, 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) e (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)

Fig. 133: 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 **fig. 133**. 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, deixam cair suas folhas 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 mantém suas folhas o ano inteiro, a este processo dar-se o nome de **Pereninfolia**. Vejamos a seguir algumas espécies de plantas nativas da caatinga que são encontradas em nosso município.

Geofotos: Flora da Caatinga São-José-Seridoense

Fig. 134: 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*)

Faveleira (*Cnidoscolus quercifolius*)

Oiticica (*Licania rígida Benth*)

Q uixabeira (*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 Mandacarú

(*Cereus jamacaru)*

Palmatória ou Gogóia (*Tacinga inamoema*)

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

A Caatinga tem uma grande variedade de animais silvestres como: mocós, preás, tatus, lagartos, abelhas e tantos outros. 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 que tem suas sementes dispersas pelas raposas e as arribaçãs, que são responsáveis pela dispersão de sementes das gramíneas. A caça aos animais silvestres comprometem 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 esta saudável ou não. Infelizmente muito dos animais da Caatinga, encontram-se na lista de animais ameaçados de extinção. Alguns já desapareceram .

No bioma Caatinga podem ser encontrados: mamíferos, abelhas nativas, formigas, peixes, répteis, anfíbios e aves. Vale salientar que no bioma Caatinga também são encontrados animais advindos de outras partes do mundo. Como exemplo, podemos citar a abelha-europeia ou abelha-europa (continente europeu), os pardais (são pássaros advindos dos continentes europeu, africano e asiático.

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 desconheçem 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

Fig. 135: 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*)

Escorpião -amarelo (*Tityus serrulatus*)

Jiboia ou Cobra de Veado (*Boa constrictor*

Teiú ou Teju (*Tupinambis teguixin*)

Iguana -verde (*Iguana iguana*)

Cascavel (*Crotalus durissus*)

Carão (*Aramus guarauna)*

Asa Branca (*Patagioenas picazuro)*

Rolinha -Cascavél (*Columbina squammata)*

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

Seriema *(Cariama cristata)*

Coruja-Buraqueira (*Athene cunicularia)*

Curibatá ou Curimatã (*Prochilodus lineatus*)

Fonte: Sandra Kelly de Araújo; João Eduardo A. da Costa (2021)

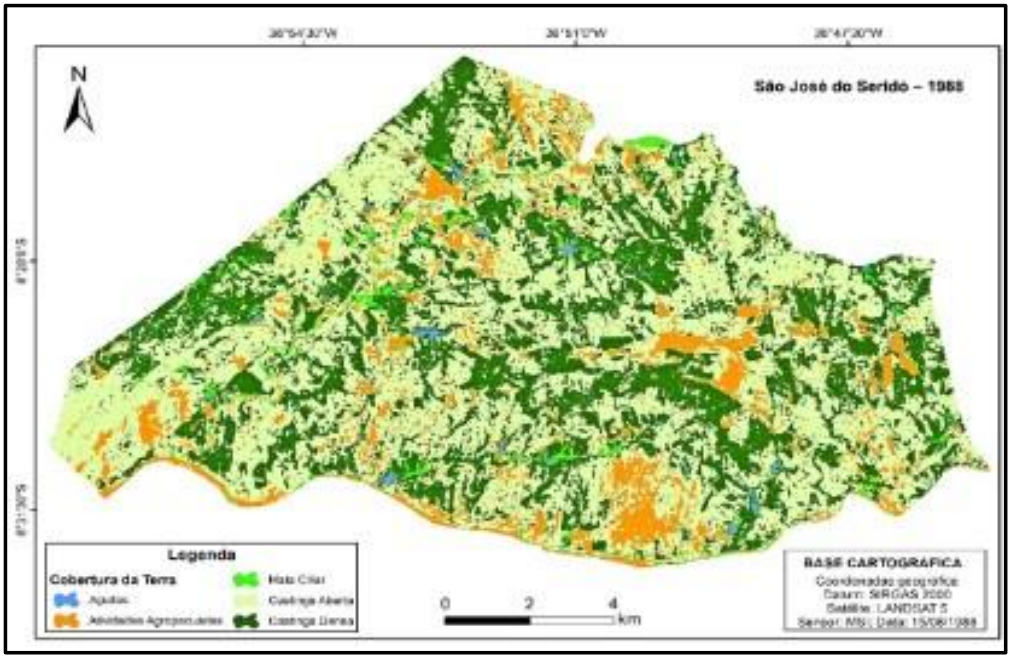
PRANCHA

14

Cobertura da Terra

Cobertura da Terra no município de São José do Seridó

Fig. 136: Mapa de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 1988

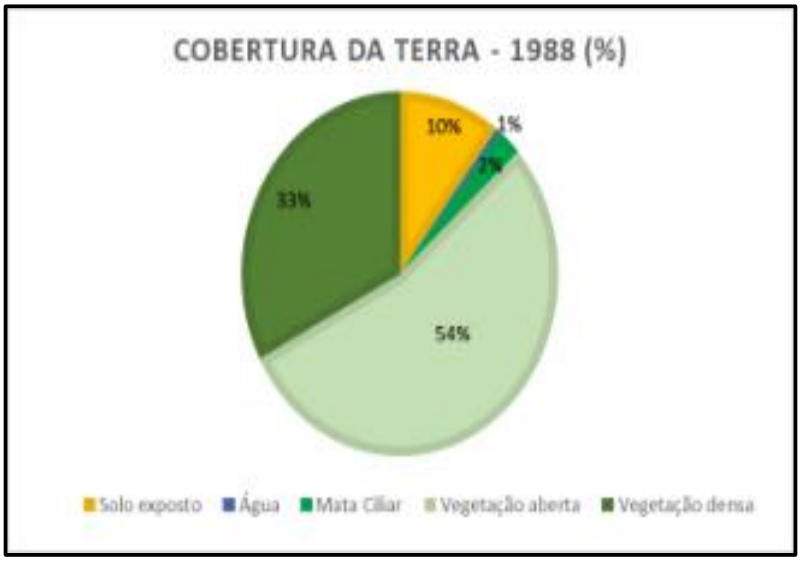


Fonte: João Eduardo A. da Costa; Paulo Jerônimo L. Oliveira (2022)

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.

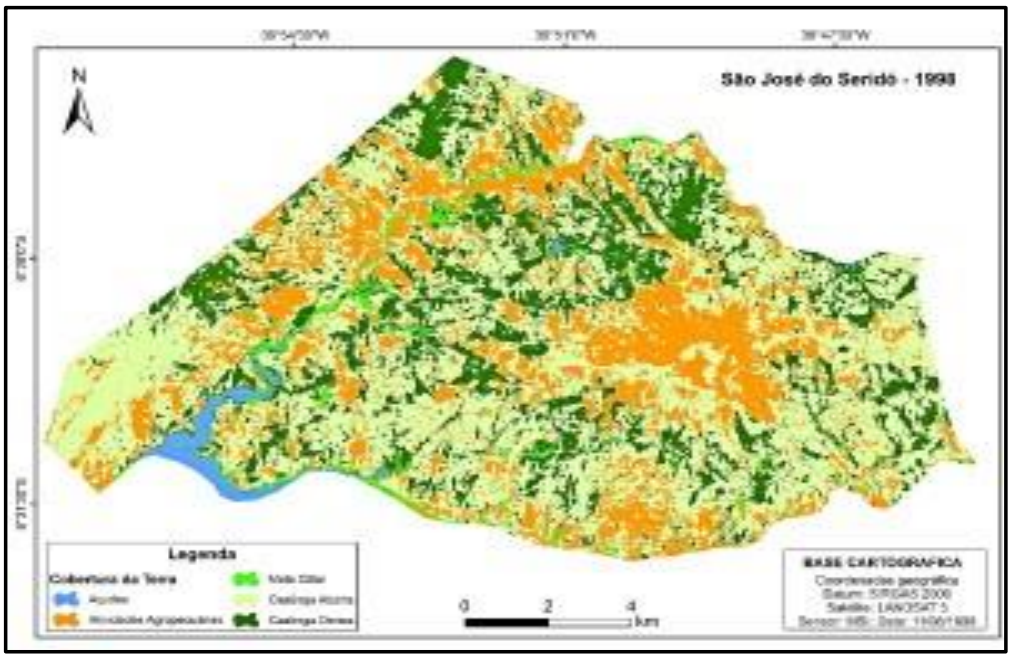
Fig. 137: Gráfico de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 1988



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

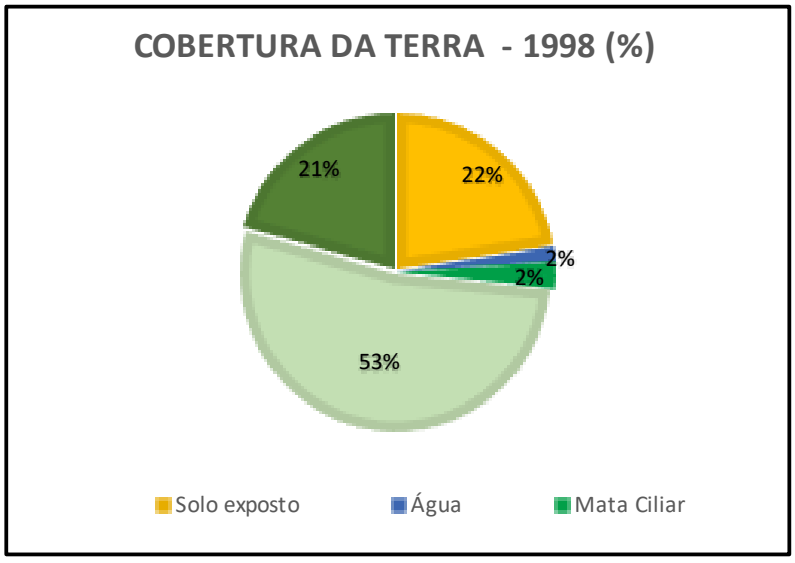
Cobertura da Terra no município de São José do Seridó

Fig. 138: Mapa de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 1998



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

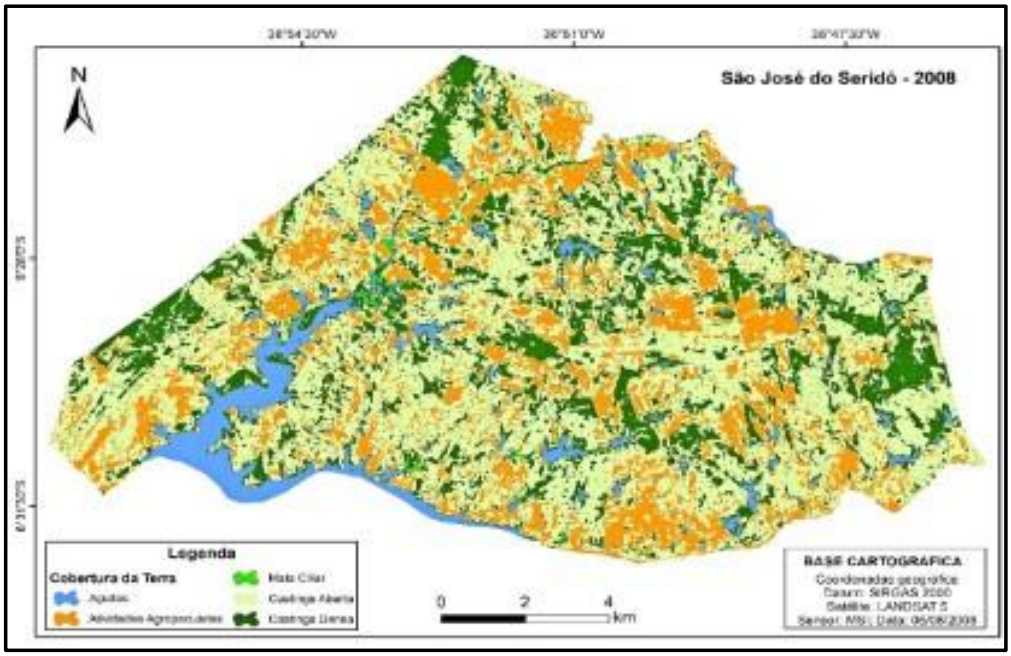
Fig. 139: Gráfico de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 1998



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

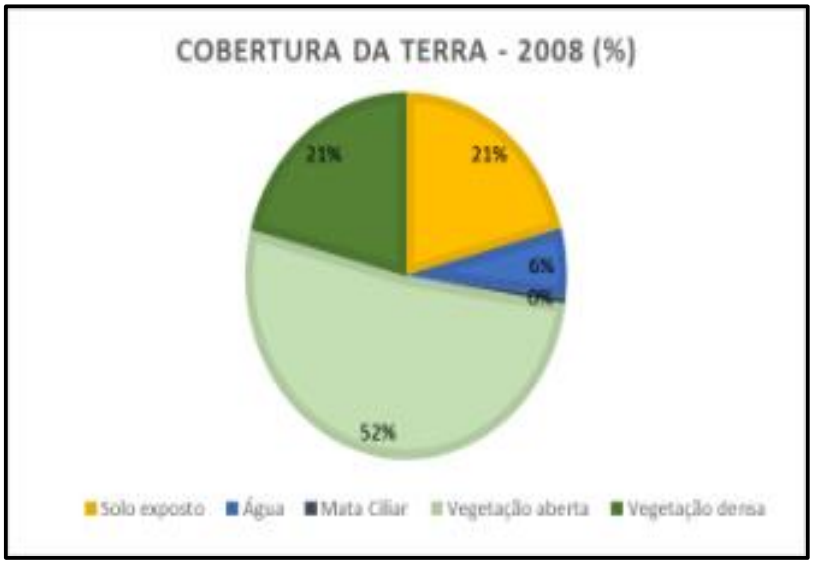
Cobertura da Terra no município de São José do Seridó

Fig. 140: 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)

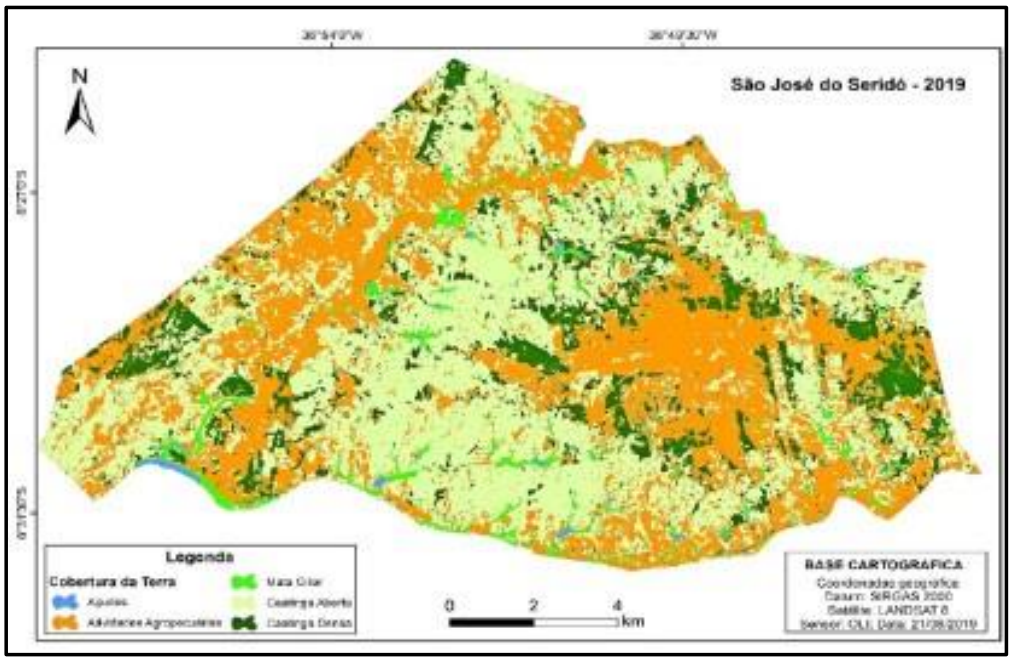
Fig. 141: Gráfico de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 2008



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

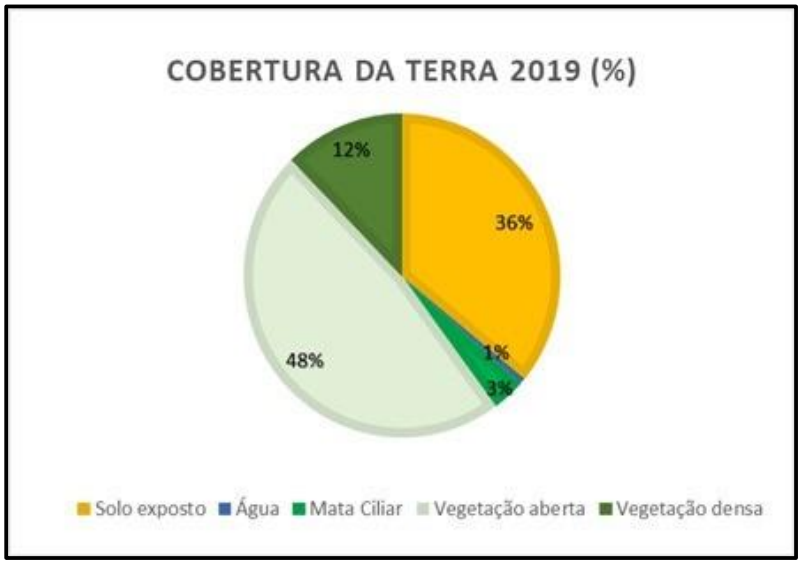
Cobertura da Terra no município de São José do Seridó

Fig. 142: 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)

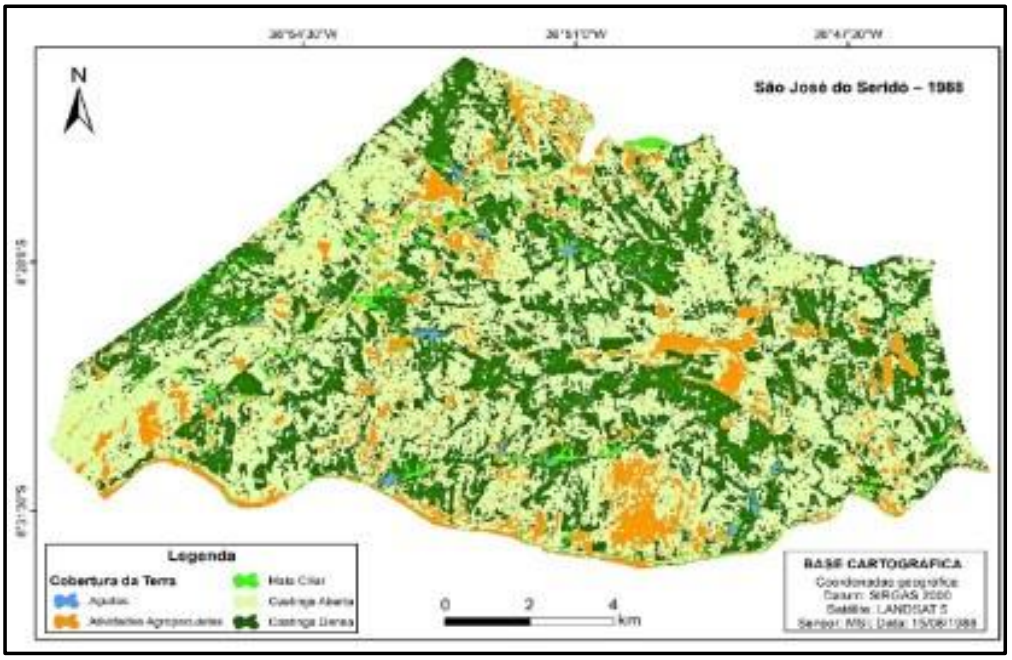
Fig. 143: Gráfico de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 2019



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

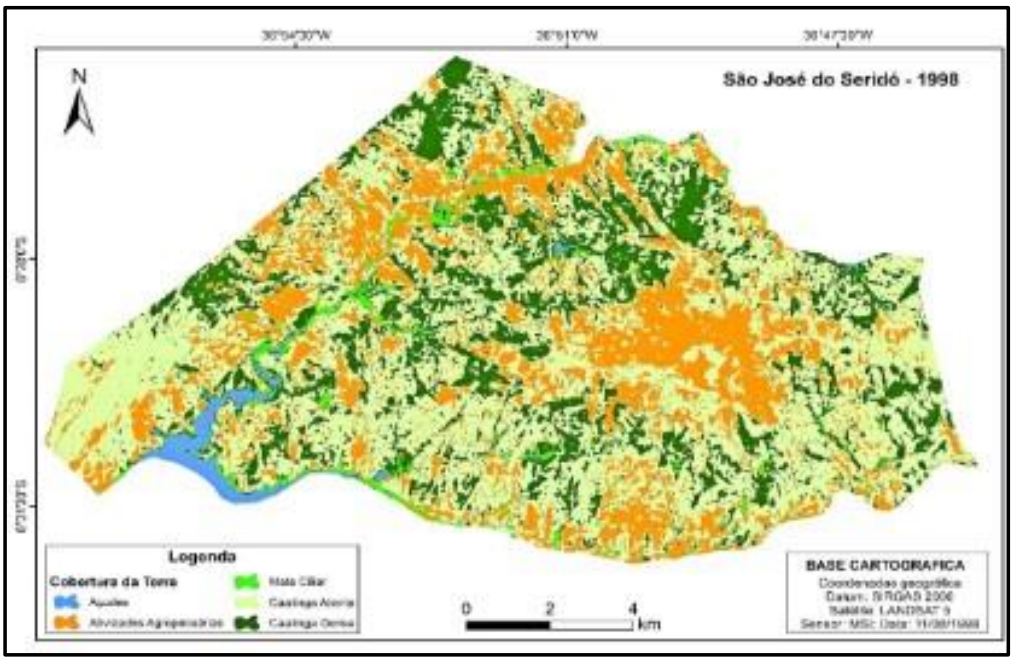
Cobertura da Terra no município de São José do Seridó

Fig. 144: 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)

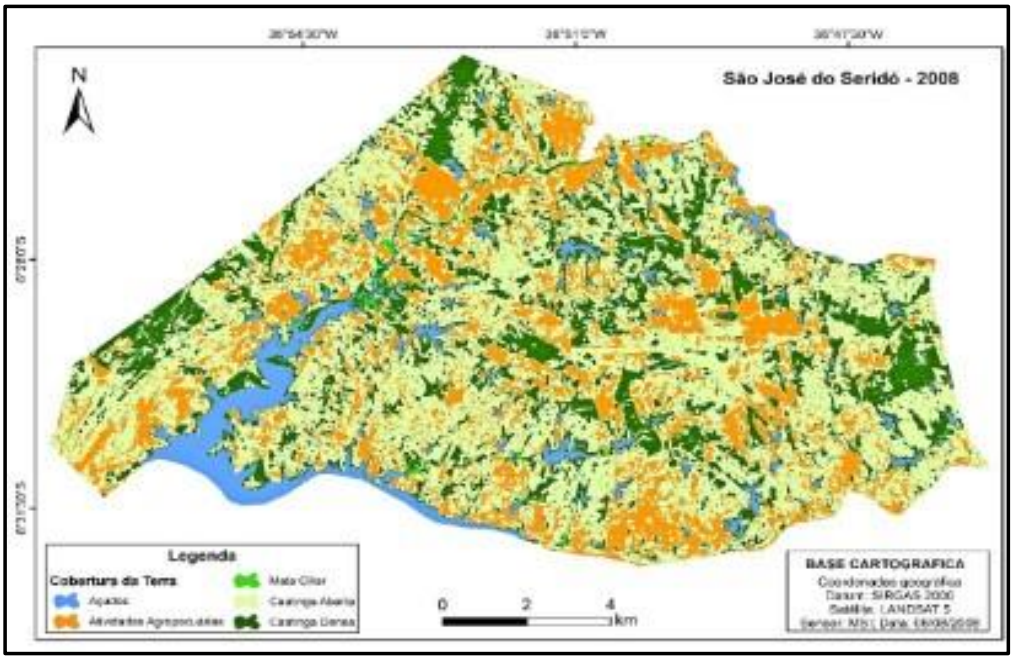
Fig. 145: Mapa de cobertura da terra no município de São José do Seridó em 1998



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

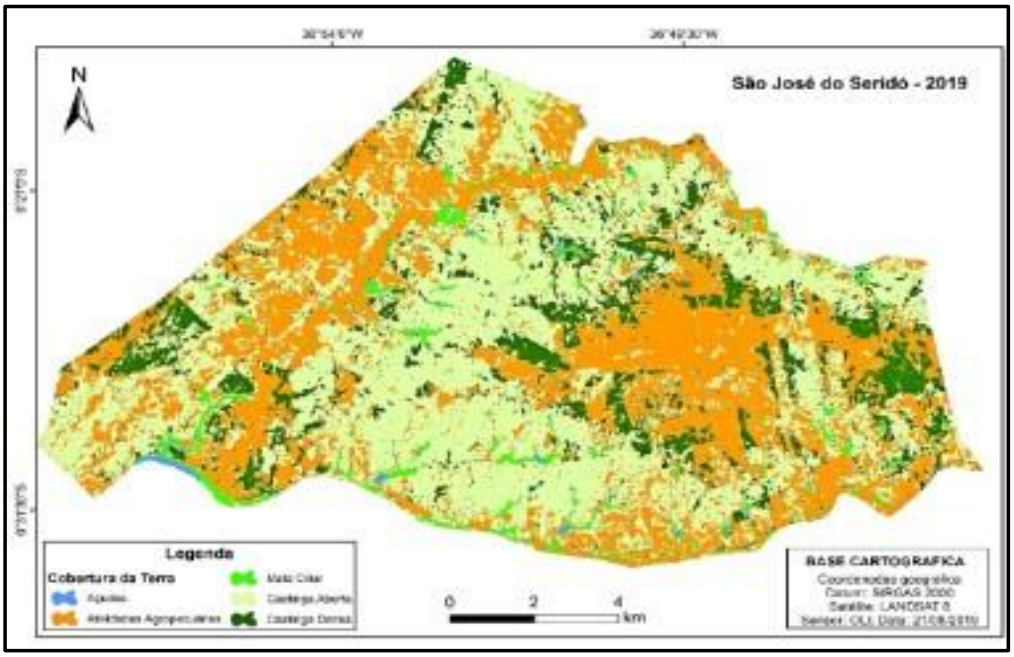
Cobertura da Terra no município de São José do Seridó

Fig. 146: 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)

Fig. 147: 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)

Fig. 148: Valores em hectares de cobertura da terra para cada classe em seus respectivos ano

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

Fig. 149: Vegetação densa – Riacho do Melado

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Fig. 150: Mata ciliar – trecho do Rio São José

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

Fig. 151: Vegetação aberta – Cajazeiras

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Fig. 152: Água – Barragem Passagem das Traíras

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

Fig. 153: Solo exposto (área degradada em processo de recuperação) – Bonita

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Fig. 154: Solo exposto (área destinada à agricultura e pecuária) – Caatinga Grande

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

PRANCHA

15

População

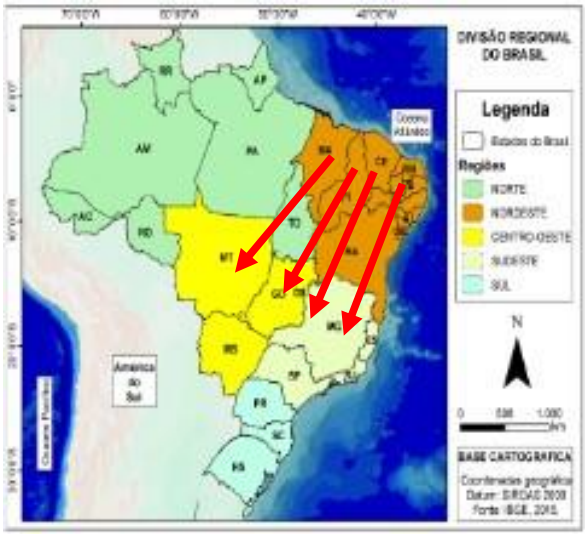
Você sabia que o Crescimento Vegetativo pode ser Positivo ou Negativo?

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 e por outros motivos. Esse movimento de pessoas entre lugares é chamado de **migração** (PINHEIRO et. al. 2018, p. 70).

Fig. 81: Processo migratório de pessoas da Região Nordeste para as Regiões Sudeste e Centro-Oeste do Brasil



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 à 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, para 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 um ou mais moradores da comunidade Caatinga Grande se mudam para a zona urbana de São José do Seridó;

- **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: na década de 1990, através do processo de reforma agrária, o governo federal 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 de subsistência como a criação de animais (pecuária) e agricultura, devido a alta fertilidade do **solo** e sua capacidade de armazenar água superficial nos períodos chuvosos na Caatinga Grande;

- **Migração Pendular**: é o movimento realizado diariamente por pessoas, que trabalham ou estudam em outras cidades e retornam para dormir na cidade onde reside. 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 fábricas de costura em São José do Seridó e retornam ao fim do dia para casa. Portanto, este movimento de "vai e vem" como um pêndulo, é o que gera o nome desse processo migratório.

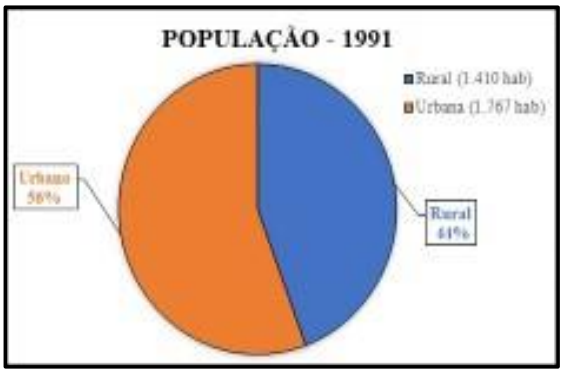
Com base no IBGE (2010), o município de São José do Seridó, possui uma densidade demográfica que é de 24,25 hab./Km². Vale salientar que, a medida que o número de habitantes aumenta, a densidade demográfica aumentará concomitantemente.

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://brasilescola.uol.com.br/geografia/densidade-demografica.htm Acesso em 16/05/2021

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

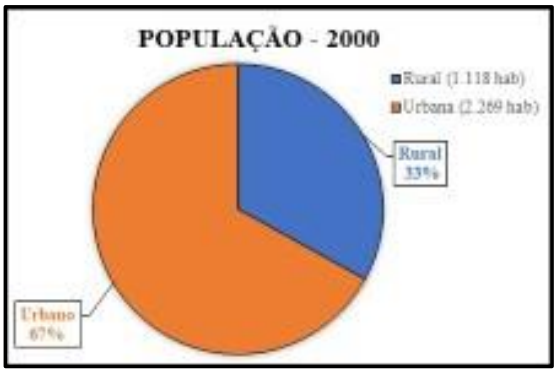
Concentração populacional do município de São José do Seridó

Fig. 82: Gráfico da população de São José do Seridó em 1991



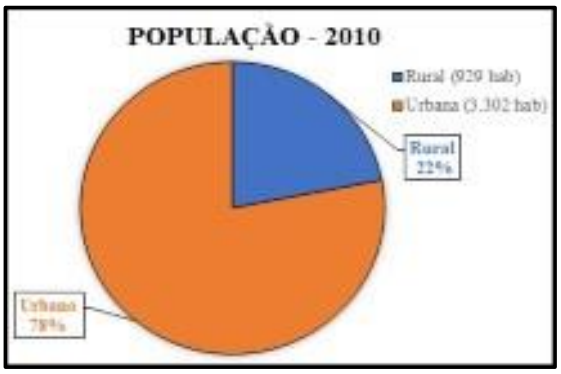
Fonte: IBGE / Elab.: João Eduardo A. da Costa (2021)

Fig. 83: Gráfico da população de São José do Seridó em 2000



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

Fig. 84: 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 a **fig. 82**, 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 no ano 2000, o número total de habitantes em São José do Seridó era de 3.387 habitantes. Conforme a **fig. 83** , 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 no censo do IBGE em 2010, era constituída pelo número total de 4.231 habitantes. Conforme a **fig. 84**, 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. Ainda conforme estimativa do IBGE para o município em 2021 é de aproximadamente 4.696 pessoas.

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.

PRANCHA

16

Geoeconomia

Setores da Economia

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

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

Fig. 155: Agricultura familiar de subsistência

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Fig. 156: Pecuária leiteira e a caprinovinocultura

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Fig. 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 desde a fundação das primeiras fazendas, perpassando pela fundação do povoado até os dias atuais.

Na maioria dos sítios e fazendas do município, os animais são criados extensivamente no período chuvoso e semiconfinados nos períodos secos do ano. Conforme a **fig.: 158** é possível observar bovinos pastando extensivamente no período chuvoso devido a abundância de alimentos.

Fig.: 158: Bovinos criados extensivamente nos períodos chuvosos na zona rural de São José do Seridó

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Nos períodos de estiagem ou seco, os pecuaristas e criadores fornecem diariamente alimentação em cochos para os animais. Podemos observar na **fig.: 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, como exemplo: uma vaca se alimentando dos ramos e folhas da Catingueira (*Caesalpinia pyramidalis*) **Fig. 159** .

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

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 podem impactar na escala local.

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

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

Fig. 161: Plantação de Capim no Açude da Cajazeiras

Fig. 162: Agropecuarista utilizando o Capim para alimentação animal

Fig. 163: Agropecuarista queimando Xique -xique para alimentação animal

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

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 **fig. 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.

A **fig. 161** apresenta a plantação de capim em açudes do município destinada à alimentação do rebanho.

A **fig. 162** apresenta o agropecuarista retirando manualmente e transportando no lombo do jumento, o capim que servirá como fonte de alimento para seus animais. O capim (macrófitas aquáticas) é plantado nas águas dos açudes e quando o volume de água do reservatório baixa, o capim pode ser retirado para ser consumido pelos animais. O produtor rural também pode optar em soltar os animais para pastarem na área do próprio açude onde se encontra a plantação de capim forrageiro.

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 **fig.: 163**. Após serem queimados os espinhos destas espécies, elas podem ser consumidas pelos animais em períodos secos como complemento alimentar.

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

Fig. 164: Laticínio Caicó – LACOL

Fig. 165: Cerâmica Castro

Fig. 166: Facções de costura – Grupo C. Medeiros

Fig. 167: Maquinas de costura – Facção Ello

Fig. 168: Maquina de bordar – Cia do Boné

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

A empresa Laticínio Caicó – LACOL **fig. 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).

A Cerâmica Castro **fig. 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 de queimar tijolos e telhas.

A indústria têxtil utiliza como matéria prima tecidos de algodão ou tecidos sintéticos. As facções de costura, 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 pertencem ao próprio município e a outra parte, são pessoas de outros municípios que se deslocam diariamente (movimento pendular) para trabalhar ou residem em imóveis alugados no município.

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

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

Fig. 170: Estabelecimentos comerciais varejistas

Fig. 171: Estabelecimentos Comerciais prestadores de serviço

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

As atividades comerciais estão concentradas, principalmente, na área central da cidade. O centenário prédio do Mercado Público Municipal **fig. 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 a Feira Livre.

No entorno do Mercado Público, também encontram-se: supermercados e mercadinhos, açougues, bares e restaurantes, lojas de móveis e eletro domésticos, lojas de roupas e materiais de construção, farmácias humanas, farmácias veterinárias e pet shop, oficinas 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.

A primeira feira livre aconteceu em 1917, antes mesmo da construção do mercado público municipal que ocorreu em 1920. Desde o início, a Feira Livre sempre aconteceu aos domingos no entorno do mercado público. Somente a partir do início de 2020, é que foi transferida para praça de eventos Edilza Dias, devido a 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 **fig. 172**. Neste mesmo local acontece a Feira Livre Agroecológica.

Fig. 172: Bancas e barracas dos feirantes

Fig. 173: Feirantes na Feira Livre Agroecológica

Fig. 174: Mangaieiro

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

A Feira Livre Agroecológica existe no município de São José do Seridó – RN, desde 2015 **fig. 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 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 pelo local.

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 musicas “Feira do Mangaio” e/ou “ A Feira de Caruaru”. Os alunos deverão visitar a feira livre de São José do Seridó acompanhado 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.

PRANCHA

17

Meio ambiente e políticas públicas

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 degradas.

Fig. 175: Fotos 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 esta 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, 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.

Fig. 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 **fig. 177**, passou a ser depositado em trincheiras, compactado e encoberto **fig. 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 **fig. 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

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

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

Fig. 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 e crioulas

Fig. 180: Pereiro *(Aspidosperma pyrifolium)*

Fig. 181: Umbuzeiro *(Spondias tuberosa)*

Fig. 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 .

Fig. 183: Caminhão coletando o lixo domiciliar

Fig. 184: Pontos de coleta do lixo domiciliar

Fig. 185: Pontos de coleta dos materiais recicláveis

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 mantem-se ativo na contemporaneidade. Todo o material é recolhido, prensado, enfardado e somente depois de todo o processo concluído, é destinado à venda.

Fig. 186: Coletor de materiais recicláveis e reutilizáveis

Fig. 187: Prensagem do papelão e do plástico e enfardamento

Fig. 188: Material Reciclado pronto pra 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 seu animais. A partir do ano de 2017, foi reconhecido pelo poder local, através da **Lei n° 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)

Fig. 189: Museu de Plantas Nativas e Crioulas em setembro de 2015

Fig. 190: Museu de Plantas Nativas e Crioulas em setembro de 2020

Fig. 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 (COVID-19), um grupo de moradores organizou uma área urbana, constituída de um terreno baldio, onde não é permitido construções. As famílias ao seu jeito, "ocupou" o espaço na sua alçada para realizar o plantio de **flores, frutas, hortaliças e plantas para remédio**. O local também tem sido objeto de contemplação para dezenas de pessoas que por lá transitam. Moradores de outras áreas da cidade já vem 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 noutros pontos da cidade. Em pelo menos mais quatro 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 o engajamento de pessoas de todas as faixas etárias na manutenção diária dos canteiros.

Fig. 192: Guardiões da Natureza - Rua Elza Dantas

Fig. 193: Canteiro Vovó Rita – Rua João R. Pereira

Fig. 194: Canteiro Central – Rua Dalva Cirne

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Fig. 195: Canteiro Central – Rua Joaquim Loló

Fig. 196 : Canteiro Central – Rua Manoel Sabino

Fig. 197: Canteiro Central – Rua Vicente Pereira

Fonte: João Eduardo A. da Costa (2021)

Referências

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

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

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**. v. 35, n. 3, Septiembre-diciembre, 2015. p. 488-506. Universidade Federal de Goiás. Goiás, Brasil.

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.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA(IBGE). **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rn/sao-jose-do-serido.html

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.

_____. Introdução da Faveleira (*Cnidoscolus 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, 2016. p. 65 – 132.

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: <http:www.revistas.usp.br/rdg>

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