

Francisco Hermínio Ramalho de Araújo
Marco Túlio Mendonça Diniz

Geografia do Sertidó Potiguar



Meu Seridó



Amazan¹ Sebastião Dias²

*“Meu seridó tem as terras, cercadas por grandes serras , cortadas por longos rios
Que nos invernos pesados, pelas cheias são mudados, os visuais dos baixios
Mas nos verões escaldantes, as secas horripilantes, castigam de fazer dó
Eu agradeço ao destino, por também ser nordestino das bandas do seridó.*

*Cresci numa residência, herança da descendência, dos bisavós dos meus pais
Deslumbrante construção, resistente casarão, feito há séculos atrás
Com salas e corredores e as redes nos armadores, feitos de angico sem nó
Ali eu me balançava, adormecia e sonhava com a paz do meu seridó.*

*Era uma casa rural pegada com um curral, que ao lado direito tinha
Por trás do açude um engenho e feita no mesmo desenho uma casa de farinha
Que em cada compartimento via-se o emadeiramento lavrado a gume de enxô
Mostrando as imitações das primeiras construções erguidas no seridó.*

*Lá eu brincava de graça com corrupeu de cabaça amarrado num cordão
Bodoque e atiradeira e um pião de goiabeira na palma da minha mão
Um cavalinho de vara, Flauta feita de taquara E arapuca de cipó
Meus brinquedos de criança tombados pela lembrança do chão do meu seridó.*

*Quando as colheitas chegavam nossos vizinhos juntavam suas famílias à nossa
Catadores de algodão, trabalhando em mutirão eram a festa da roça
A balança de madeira rangia a semana inteira pesando algodão mocó
Produzido na fazenda e a maior fonte de renda do povo do seridó.*

*Na cidade abençoada que de jardim é chamada deus colocou meu destino
Lugar onde eu fui gerado, batizado e criado, fui bom pai e bom menino
E até os meus vinte anos, ali morei e fiz planos sempre cantando forró
Na escola comercial e no grande mangueiral de jardim do seridó.*

*Quantos valentes vaqueiros correndo nos tabuleiros lá de casa eu também via
Ao som do aboio dolente, raivoso e impaciente o gado se reunia
Junto aos vaqueiros cansados, com os ombros machucados por jurema e mororó
Aqueles heróis sem glória também fizeram a história do vale do seridó.*

*Só mesmo a mãe natureza pode dar tanta beleza de presente ao interior
De paisagens ressequida, desenhadas e esculpidas pelas mãos do criador
Quando ao sol a mata tosta deixa uma vitrine exposta em volta de caicó
Cheia de imagens mudas Feitas nas pedras agudas Das serras do seridó.*

*Daquela terra querida berço e orgulho da vida oh que saudade sem fim
Eu saí de lá tão novo que não sei nem se meu povo ainda lembra de mim
Qual ave de arribação, bati asa em direção do meu sonho e voei só
Mesmo distante do ninho também sou um passarinho do jardim do seridó.”*

Fonte: Disponível em: <<http://www.letrasdemusicas.fm/amazan/meu-serido>>.
Acesso em 30 de out. de 2019.

¹ **Amazan** (cantor e compositor) nasceu em Campina Grande-PB e foi criado em Jardim do Seridó-RN, cidade na qual é prefeito atualmente.
² **Sebastião Dias** (Poeta e repentista) nasceu no sítio Timbaúba, hoje zona rural de Ouro Branco-RN, na época pertencia a Jardim do Seridó.
Atualmente exerce o cargo de prefeito de Tabira-PE.

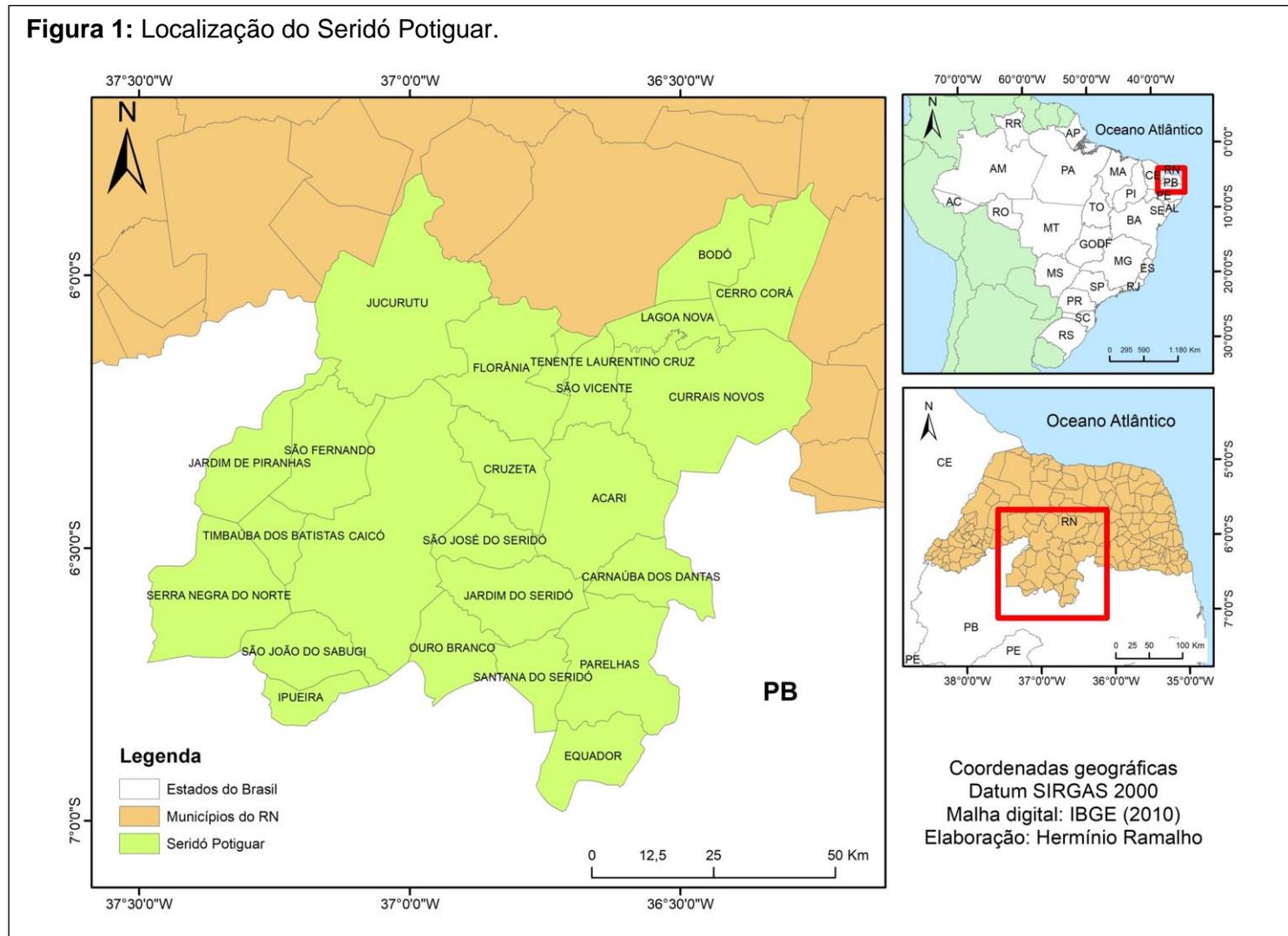
INTRODUÇÃO

“O Seridó enquanto região, demarca no território norte-rio-grandense um espaço com caráter particular que pela sua capacidade de subsistir ao tempo, reinventando-se e resignificando-se, configurou-se uma geografia da resistência ”(MORAIS, 2016).

Como afirma essa citação da escritora seridoense Ione Rodrigues Diniz de Moraes que a construção histórico-geográfica e simbólica do Seridó nesse espaço se deu a partir de uma série de processos sócio-espaciais que foram tecendo os contornos territoriais da região e constituindo um espaço de caráter particular marcado pela capacidade de seu povo se reinventar ao longo do tempo e construir sua identidade regional.

A Região do Seridó Potiguar situa-se na porção centro-sul do estado do Rio Grande do Norte. Entende-se como o Seridó Potiguar o território que compreende os limites de todos os municípios que historicamente e/ou culturalmente se consideram integrantes dessa região e que estão localizados, de acordo com divisão regional do Brasil proposta pelo IBGE (2017), na Região Geográfica Intermediária de Caicó (Figura 1). Como podemos observar no mapa da figura 1, a Região Geográfica Intermediária de Caicó é formada por 24 municípios: Acari, Bodó, Caicó, Carnaúba dos Dantas, Cerro Corá, Cruzeta, Currais Novos, Equador, Florânia, Ipueira, Jardim de Piranhas, Jardim do Seridó, Jucurutu, Lagoa Nova, Ouro Branco, Parelhas, Santana do Seridó, São Fernando, São João do Sabugi, São José do Seridó, São Vicente, Serra Negra do Norte, Tenente Laurentino Cruz e Timbaúba dos Batistas.

Figura 1: Localização do Seridó Potiguar.



Fonte: Acervo dos autores (2019).

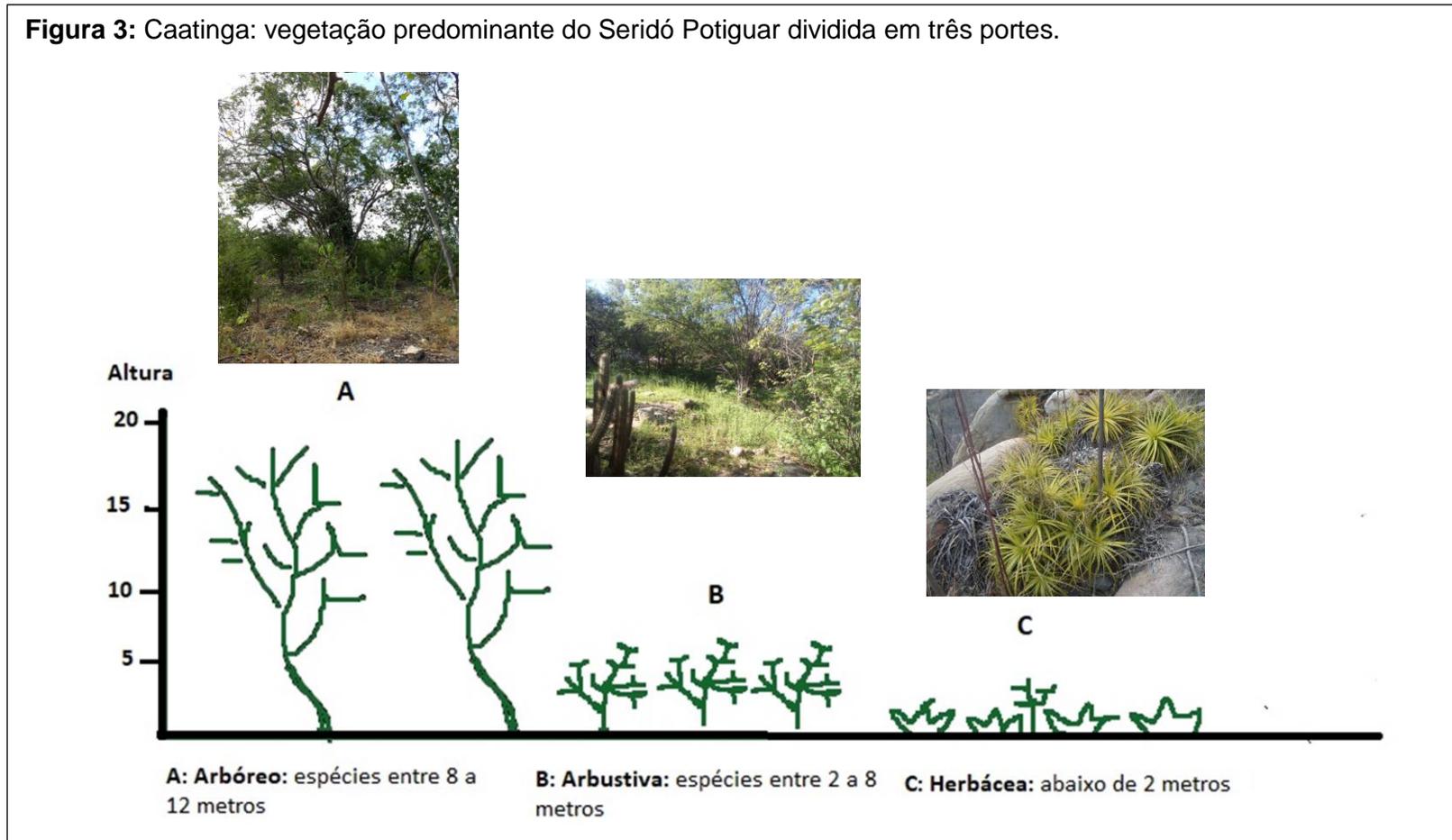
O Seridó Potiguar exibe uma paisagem exuberante com presenças de diversas formas de relevos que se originaram a partir de processos endógenos e exógenos. A paisagem do Seridó Potiguar está classificada em cinco unidades de paisagem: **Sertões do Piranhas**; **Planalto da Borborema**; **Chapadas sobrepostas ao embasamento**; **Planaltos cristalinos residuais e estruturais**; e **Planícies Fluviais Semiáridas**.

O clima que ocorre no Seridó Potiguar ocorre o clima Tropical Semiárido, marcado por precipitações irregulares, em alguns anos as chuvas ultrapassam a média histórica e em outros são bem abaixo da média. As médias de chuvas no Seridó Potiguar variam de 400 a 800 mm/ano e o período chuvoso está concentrado principalmente em 3 meses do ano (fevereiro, março e abril). É no período chuvoso que ocorrem as inundações nos rios do Seridó Potiguar (figura 2).



Fonte: Acervo dos autores (2018).

Os rios do Seridó são em sua maioria formados por canais temporários sendo que o maior deles, o Rio Piranhas-Açu, perenizado artificialmente pela construção de grandes reservatórios. A vegetação predominante é a Caatinga com a presença de espécies divididas nos três portes (ver figura 3): o arbóreo (aroeira, pereiro, etc), o arbustivo com espécies que possuem galhos retorcidos e com espinhos (catingueiras, oiticica, etc), e o herbáceo com espécies rasteiras, formadas por xiquexique, macambira.



Fonte: Acervo dos autores (2019).

Os solos que predominam nessa região são do tipo Neossolos e os Luvisolos, possuem como características ser rasos, pedregosos e com baixa fertilidade, nas áreas próximas aos rios os solos são mais férteis.

Os rios da região tiveram uma importância notável no processo de ocupação do espaço seridoense, já que os colonizadores seguiram as trilhas das águas. O Seridó teve seu povoamento deflagrado a partir da expansão da criação de gado e não ocorreu de forma pacífica e foi marcada por conflitos violentos com os indígenas, deflagrando a Guerra dos Bárbaros.

Além da pecuária, outras atividades que tiveram papéis importantes na projeção econômica do Seridó foi cotonicultura (produção de algodão) e a mineração (ver figura 4).

Figura 4: Atividades que tiveram papéis importantes na projeção econômica do Seridó Potiguar.

Pecuária



Cotonicultura



Mineração



Fonte: Acervo dos autores (2019).

Atualmente novas atividades foram introduzidas e fortalecidas, como o setor terciário, a produção leiteira, a modernização e ampliação da caprino-ovinocultura e as indústrias de cerâmica. Houve um crescimento do setor terciário, principalmente o comércio e os serviços públicos, que dinamizaram a economia dos municípios seridoenses. Na figura 5 podemos observar um exemplo da atividade ceramista, importante atividade industrial praticada no Seridó Potiguar nos dias atuais.

Figura 5: Atividade ceramista em Carnaúbas dos Dantas – RN.



Fonte: Acervo dos autores (2018).

Segundo dados do IBGE (2019), a soma da população referente aos municípios do Seridó Potiguar em 2019 foi estimada em cerca de 298.246 habitantes, sendo o município de Caicó o mais populoso com uma estimativa de 67.952 pessoas e Ipueira se apresenta com a menor população em cerca de 2.241 pessoas. Ainda de acordo com os dados do IBGE o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), medido em 2010, tem média de 0,643. Portanto, o desenvolvimento humano da região é médio.

UNIDADE

I

QUE NATUREZA
ENCONTRAMOS...

Foto: Acervo dos autores (2017)



Aspectos da paisagem
nas imediações de
Jucurutu/RN (2014)

Capítulo 1. Geologia do Seridó Potiguar

“[...] é importante lembrar que a nossa presença na Terra é fruto dessa longa história geológica e é condicionada e sustentada pela ininterruptas interações estabelecidas nesse período entre litosfera, hidrosfera, atmosfera e biosfera (TEIXEIRA et al., 2009)”.

Para entender a **Geologia** da região Seridó Potiguar é necessário a compreensão de que alguns dos processos geológicos são facilmente percebidos (terremotos e vulcões) e outros ocorrem em um longo período de tempo que não percebemos (movimentação das placas tectônicas e formação de montanhas) em escalas de milhões de anos. Por isso, utilizamos o tempo geológico que é medido em milhões de anos.

O que são rochas? Para que estuda-las?

Rochas são agrupamentos sólidos naturais compostos de um ou mais minerais e estão em constante transformação, passando de um tipo a outro.

Devemos estudar as rochas e os minerais porque esses contêm registros da história da Terra, desde a origem até o surgimento e a diversificação da vida. Assim aprendemos mais sobre a origem e a evolução da estrutura geológica do nosso Planeta

Quais tipos de rochas são encontrados no Seridó Potiguar?

Os principais tipos de rochas presentes na região são classificados a partir de três grandes grupos de rochas como podemos observar na figura 6: **ígneas**, **metamórficas** e **sedimentares**.

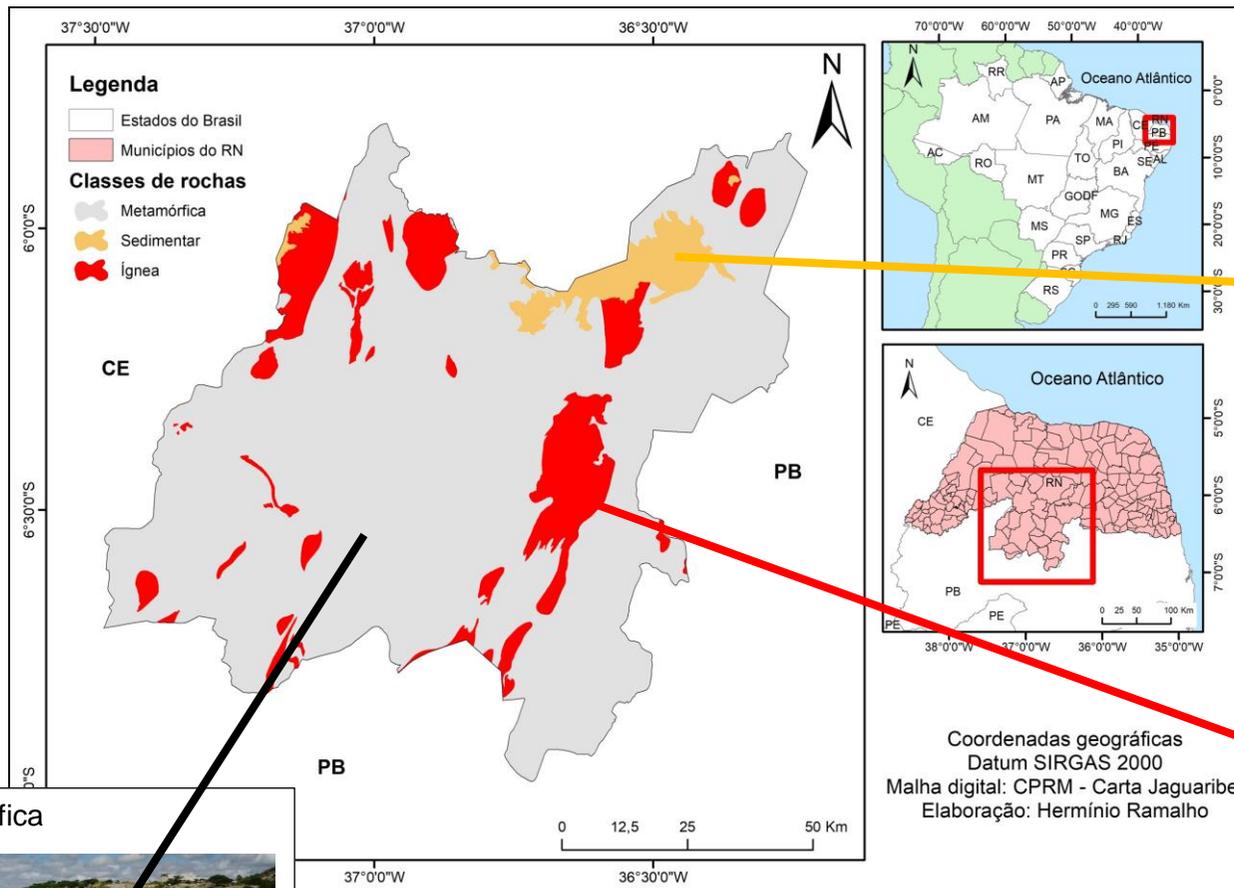
Geologia: é a ciência que estuda a constituição e a estrutura do planeta Terra e as diferentes forças que agem sobre as rochas.

Ígneas: são rochas formadas pelo resfriamento do magma e conforme a posição como se deu o resfriamento podem ser classificadas em dois grupos: intrusivas (plutônicas) e extrusivas (vulcânicas).

Metamórficas: resultam da transformação de outras rochas preexistentes e se formam no interior da Terra a partir da pressão e das altas temperaturas.

Sedimentares: são rochas formadas a partir da deposição de sedimentos que são consolidados em camadas horizontais.

Figura 6: principais tipos de rochas presentes no Seridó Potiguar (RN).



Rocha sedimentar



Rocha ígnea



Rocha metamórfica



Fonte: Acervo dos autores (2019).

Dessa forma, a Geologia do Seridó Potiguar pode ser enfocada a partir de dois grandes grupos de idades de rochas: o primeiro, o mais antigo, é formado por **rochas cristalinas** (ígneas e metamórficas) de idade **pré-cambriana** (3,45 bilhões de anos até 542 milhões de anos); o segundo é representado pelas rochas **sedimentares Cenozóicas** (65 milhões de anos até o recente).

Onde podemos encontrar rochas cristalinas no Seridó Potiguar?

As áreas formadas por **rochas cristalinas pré-cambrianas** estão presentes na maior parte da geologia do Seridó Potiguar numa área conhecida como **Província da Borborema**, que corresponde a extensas exposições de rochas metamórficas e granitos. Nas figuras 7 e 8 podemos observar exemplos de afloramentos de rochas cristalinas na região do Seridó Potiguar.

Pré-cambriana:

período que corresponde a quase 80% do tempo geológico da Terra que marca o surgimento das primeiras rochas na superfície do planeta. Recebe esse nome por englobar tudo o que aconteceu antes do período Cambriano que se iniciou há 542 milhões de anos

Figura 7: Afloramento de rochas cristalinas na Serra da Lagoa Seca em Acari-RN.



Fonte: Acervo dos autores (2018).

Figura 8: Afloramento de rochas cristalinas no município de Jucurutu-RN.

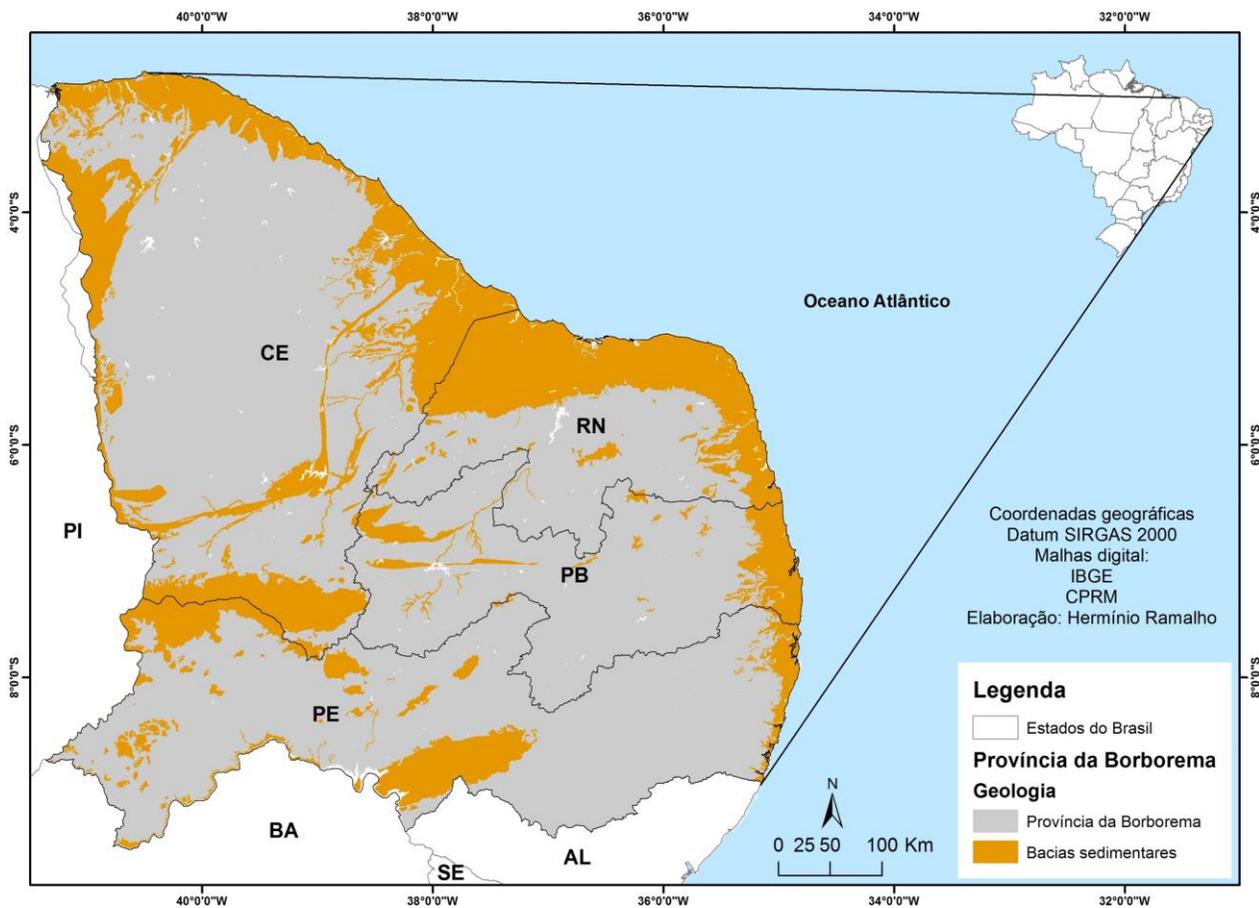


Fonte: Acervo dos autores (2017).

Como podemos descrever a Província da Borborema?

A Província da Borborema corresponde a extensas exposições de rochas cristalinas caracterizadas pela presença de rochas metamórficas e rochas ígneas **intrusivas**, principalmente do tipo granito. A área da Província da Borborema se localiza na porção norte do Nordeste brasileiro e, como podemos observar no mapa da figura 9, todo o Seridó Potiguar está localizado dentro da província.

Figura 9: Arcabouço geral da Província da Borborema (terrenos ígneos e metamórficos).



Fonte: Acervo dos autores (2019).

Cenozóicas: Era geológica que iniciou-se à 65,5 milhões de anos até os dias atuais. Nessa era a Terra assume sua configuração biológica, geográfica e climática moderna. Ocorre um rápido desenvolvimento dos mamíferos e são formadas as cadeias de montanhas do Alpes, Himalaia e Andes.

Intrusivas: são rochas ígneas que se formam no interior da crosta terrestre. O resfriamento do magma ocorre lentamente formando cristais visíveis a olho nu. Um exemplo é o **granito**.

Quais são as potencialidades dos terrenos cristalinos?

Nas áreas formadas por rochas cristalinas são encontradas quantidades significativas de recursos minerais, por isso, se torna comum a prática da mineração. Em virtude de sua formação mais antiga, no decorrer do tempo geológico, essas rochas passaram por processos, seja para formação de rochas ígneas ou metamórficas, nas quais foram compactadas e submetidas durante milhares de anos à pressão e altas temperaturas formando minerais dos mais diversos tipos.

Mineração: é o processo pelo qual o homem extrai os recursos minerais que são encontrados em subsuperfície da Terra.

Quais tipos de minerais são encontrados no Seridó Potiguar?

No Seridó Potiguar podemos encontrar uma diversidade de recursos minerais que sua exploração movimenta a economia de alguns municípios da região. Dentre os principais minerais explorados no Seridó podemos citar: o ferro, destacando-se a mineração na Fazenda Saquinho, nas proximidades da Serra da Formiga (município de Cruzeta), e a Mina do Bonito em Jucurutu (ver figura 10). Nessa última, a extração do ferro encontra-se atualmente parada, mas com perspectiva de ser retomada no ano de 2019.

Figura 10: Exploração de ferro na Mina do Bonito (município de Jucurutu-RN).



Outro mineral de grande destaque é o ouro extraído no município de Currais Novos. Nesse município a mineração teve grande destaque em plena Segunda Guerra Mundial, no qual forneceu toneladas de minérios às indústrias do aço e bélica. Um local de extração mineral muito conhecido é a Mina brejuí (figura 11).

A scheelita, minério de tungstênio, empregado em ferramenta de precisão, instrumentos cirúrgicos e na indústria bélica, é encontrada em vários municípios da região Seridó, onde os maiores depósitos de scheelita concentram-se nos municípios de Currais Novos e Bodó.

Figura 11: Imagem da Mina Brejuí, município de Currais Novos-RN.



Fonte: Nascimento e Ferreira (2010).

Figura 12: Imagem do britador Caicó, aqui a rocha (Granito e Gnaiss) é triturada e transformada em brita para a construção civil.



Além desses minerais destacam-se ainda a extração de gemas preciosas (água marinha, ametista, esmeralda, turmalina), do berilo, do feldspato, da mica, do quartzo e dos minerais utilizados na construção civil (brita) como podemos observar na figura 12.

Existem outras potencialidades nos terrenos cristalinos do Seridó Potiguar?

Fonte: Acervo dos autores (2019).

Nos terrenos cristalinos do Seridó é possível encontrar **aquíferos** de águas subterrâneas, formados nas fissuras ou fraturas das rochas. A atuação de campos de tensões tectônicas, associada aos movimentos tectônicos de placas, foram responsáveis pela intensidade e formação de sistemas de fraturas/falhas nas rochas favorecendo um sistema de aquíferos.

Geralmente, essas águas subterrâneas não são potáveis para consumo. Porém, atualmente, sendo potabilizadas por processos artificiais (com o uso de dessalinizadores), tem melhorado consideravelmente o abastecimento público em regiões mais carentes, que sofrem com a estiagem prolongada.

Nas áreas em que afloram as rochas cristalinas com fissuras/falhas, essas aberturas são preenchidas com água no período chuvoso formando tanques naturais. Um exemplo é o Poço de Santana localizado no leito do rio Seridó, nas proximidades de Caicó, que é formado em fissuras das rochas e se mantém perene o ano todo. As águas dos tanques naturais também são utilizadas para a **dessedentação** dos animais e para o uso doméstico. Nas áreas que apresentam pouca intervenção humana, os tanques naturais acumulam águas que são utilizadas até para o consumo humano, como podemos observar na figura 13.

Aquífero: é uma formação ou grupo de formações geológicas que pode armazenar água subterrânea.

Dessedentação: dar água aos animais.

Figura 13: Tanque natural nas proximidades da Serra de João do Vale (município de Jucurutu-RN).



Fonte: Acervo dos autores (2018).

Onde podemos encontrar rochas sedimentares no Seridó Potiguar?

As rochas sedimentares estão associadas à **Formação Serra dos Martins**, ocorrem também depósitos de sedimentos não consolidados nos vales dos principais rios. A Formação Serra dos Martins é o nome dado as rochas sedimentares encontradas no topo de algumas serras da região com altitudes entre 630 a 720 metros em média. Recebeu esse nome por ter sido na Serra de Martins o local onde foram realizados os primeiros estudos dessas rochas sedimentares.

No Seridó essas rochas estão presentes nas Serras de João do Vale (município de Jucurutu) e Santana (municípios de Bodó, Cerro Corá, Lagoa Nova e Tenente Laurentino Cruz), e são responsáveis pela topografia plana desses relevos, como pode ser observado na figura 14.

Figura 14: Capeamento sedimentar da Formação Serra dos Martins na Serra de Santana, município de Cerro Corá (RN).



Apesar de ser popularmente chamada “serra” a área se trata de um planalto sedimentar em forma de chapada.

Fonte: Acervo dos autores (2014).

A Formação Serra dos Martins também aparece em pequenas superfícies nos topos de outras serras da região formando morros testemunhos. O topo plano nesses planaltos formam Chapadas e Morros testemunho (ver figura 15).

Morros testemunhos: são elevações do relevo que se destaca em uma superfície na qual passou por um intenso processo erosivo. Essas feições são testemunhas desse processo.

Figura 15: Exemplo de um morro testemunho com afloramento de rochas sedimentares, Pico das Gamelas (município de Jucurutu-RN)



Quais são as potencialidades dos terrenos sedimentares?

Nos terrenos sedimentares destaca-se a exploração de minerais utilizados na construção civil como a areia e a argila.

A primeira pode ser encontrada nos vales dos principais rios, como podemos observar na figura 17 extração de areia do vale do Rio Piranhas-Açu, e nas coberturas arenosas da Formação Serra dos Martins em Jucurutu (Serra de João do Vale) e em Tenente Laurentino Cruz, Lagoa Nova, Bodó e Cerro Corá (Serra de Santana).

Figura 18: Cerâmica no povoado Rajada em Carnaúbas dos Dantas-RN



Fonte: Acervo dos autores (2018).

Figura 17: Extração de areia do vale do rio Piranhas-Açu (município de Jucurutu-RN)



Fonte: Acervo dos autores (2019).

Já a argila é encontrada nas **várzeas** dos rios ou de açudes, sendo utilizada para a produção de cerâmica (ver figura 18). Os municípios de Parelhas, Carnaúba dos Dantas, Acari, Cruzeta e Currais Novos constituem o polo cerâmico do Seridó, grande produtor de telhas da região.

Várzea: terrenos baixos que se encontram junto às margens dos rios ou açudes.

Os terrenos sedimentares do Seridó Potiguar são muito utilizados para a prática agrícola. É comum, desde início do povoamento da região, o homem usar as várzeas dos rios para praticar a agricultura de vazante (feijão, milho, batata-doce, etc) e plantar capim para a alimentação do gado, tal processo pode ser observado na figura 19:

Figura 19: Plantação de capim no vale do rio Piranhas-Açu



Fonte: Acervo dos autores (2019).

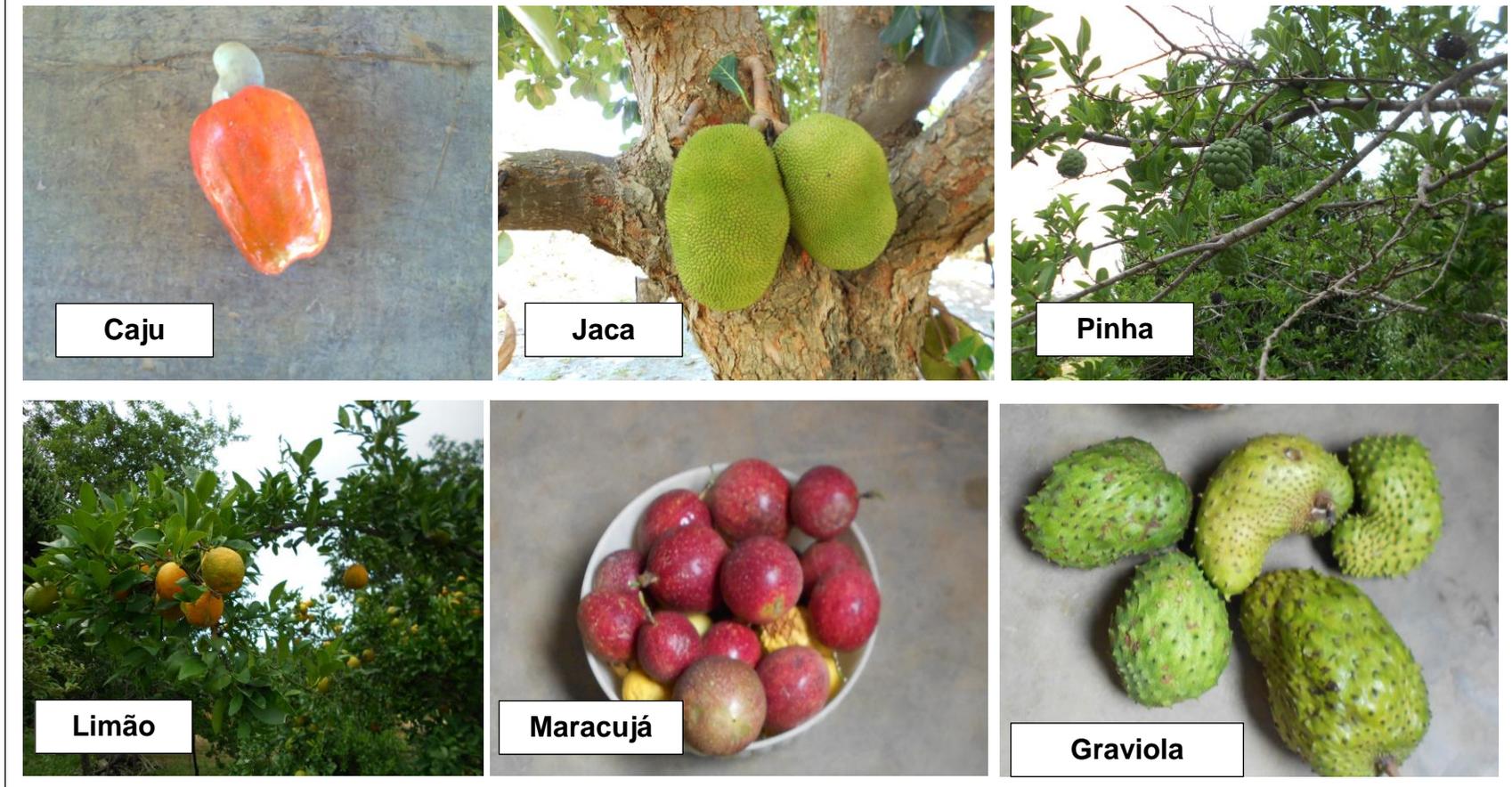
Nos ambientes serranos capeados pelas rochas sedimentares da Formação Serra dos Martins, a litologia favorece o desenvolvimento de solos mais profundo que são bastante utilizados para a agricultura, cajucultura (figura 20) e produção de outras frutas tropicais (pinha, graviola, jaca, abacate etc). Na figura 21 da página seguinte serão apresentadas algumas imagens de furtas tropicais que são produzidas no Seridó Potiguar.

Figura 20: Cajucultura na Serra de João do Vale (Jucurutu-RN)



Fonte: Acervo dos autores (2011).

Figura 21: Frutas tropicais produzidas nas serras do Seridó Potiguar que são capeadas por rochas sedimentares.



Fonte: Acervo dos autores (2011).

Esses dois grandes grupos de rochas que foram descritos nos parágrafos acima, foram formados a partir de eventos geológicos que ocorreram ao longo do tempo. Sendo que o grupo de idade mais antigo é representado por rochas **crystalinas** e o mais recente formam as rochas **sedimentares**.

Quais foram os principais eventos geológicos que ocorreram no Seridó Potiguar?

Os principais eventos geológicos que ocorreram no Seridó Potiguar, bem com a suas datações no decorrer do tempo geológico, são apresentados na tabela 1 a seguir:

Tabela 1: Principais eventos geológicos do Seridó Potiguar (milhões de anos – Ma)

Tempo Geológico			Eventos marcantes no Seridó Potiguar
Éons	Eras	Períodos	
Hadeano (4.566 a 3.850 Ma)			
Arqueano (3.850 a 2.500 Ma)			
Proterozóico (2.500 a 542 Ma)	Paleoproterozóica (2.500 a 1.600 Ma)	Pré-Cambriano (4.566 a 542 Ma)	Formação das rochas do Complexo Caicó – rochas metamórficas com predomínio de rochas gnaisses e metavulcânicas (Ver figura 22).
	Mesoproterozóica (1.600 a 1.000 Ma)		
	Neoproterozóica (1.000 a 542 Ma)		Plutonismo Brasileiro – formação de rochas ígneas intrusivas (granitos). (Ver figura 23). Origem das rochas do Grupo Seridó: formações Jucurutu, Equador e Seridó.

Éons	Tempo Geológico		Eventos marcantes no Seridó Potiguar
	Eras	Períodos	
Farenozóico (542 a 0 Ma)	Paleozóica (542 a 251 Ma)	<ul style="list-style-type: none"> • Cambriano (542 a 488 Ma) 	Formação de dique graníticos no Domínio Rio Piranhas-Seridó.
		<ul style="list-style-type: none"> • Ordoviciano (488 a 444 Ma) • Siluriano (444 a 416 Ma) • Devoniano (416 a 359 Ma) 	
	Mesozóica (251 a 65,5 Ma)	<ul style="list-style-type: none"> • Triássico (251 a 200 Ma) • Jurássico (200 a 146 Ma) • Cretáceo (146 a 65,5 Ma) 	
	Cenozóica (65,5 a 0 Ma)	<ul style="list-style-type: none"> • Terciário (65,5 a 1,8 Ma) 	Formação Serra dos Martins – coberturas sedimentares localizadas nos topos das serra de João do Vale, Santana e outras menores, essa cobertura forma Chapadas e morros testemunho. (Ver figura 24).
<ul style="list-style-type: none"> • Quaternário (1,8 a 0 Ma) 		Coberturas sedimentares inconsolidadas como as planícies dos rios Seridó e Piranhas-Açu. (Ver figura 25).	

Fonte: Adaptado de: TEIXEIRA,W. et al. **Decifrando a Terra.** 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009)



Figura 22: Rochas metamórficas do Complexo Caicó (município de Jucurutu-RN).
Fonte: Acervo dos autores (2019)



Figura 23: Afloramento de rochas graníticas do Plutonismo Brasileiro (Serra Rajada, município de Carnaúba dos Dantas-RN).
Fonte: Acervo dos autores (2019)

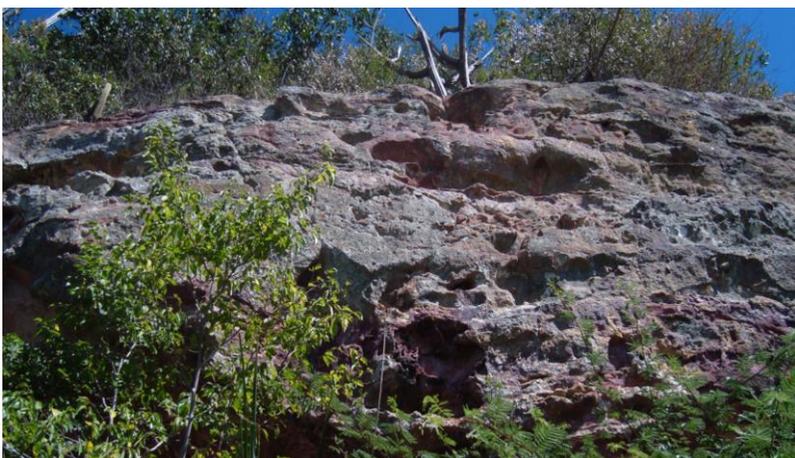


Figura 24: Afloramento de arenito da Formação Serra dos Martins no Planalto de João do Vale (Jucurutu-RN).
Fonte: Acervo dos autores (2013).



Figura 25: Coberturas sedimentares inconsolidadas na planície do Rio Piranhas-Açu (Jucurutu-RN).
Fonte: Acervo dos autores (2012).

GEODIVERSIDADE E GEOCONSERVAÇÃO NO GEOPARQUE SERIDÓ

Geodiversidade se apresenta como um conjunto de rochas, minerais, fósseis, solos e outros depósitos superficiais considerados suportes para a vida. O aumento da exploração dos recursos naturais do planeta ameaça a geodiversidade e pesquisadores atentam sobre a necessidade de preservá-la. A partir daí, surge as discussões sobre geoconservação, ou seja, a conservação da geodiversidade e uma das estratégias é a criação de geoparques.

No Seridó Potiguar foi criado um projeto para implantação do Geoparque Seridó através do Projeto Geoparques do Serviço Geológico do Brasil – CPRM que tem como objetivo de identificar, classificar, descrever, catalogar, georreferenciar e divulgar os parques geológicos do país, bem como sugerir diretrizes para seu desenvolvimento sustentável, seguindo os preceitos da UNESCO.

Segundo os professores Marcos Nascimento e Rogério Valença Ferreira a área onde se localiza o Geoparque Seridó apresenta um dos mais completos e belos patrimônios geológicos encontrados no Nordeste, o qual é decorrente de inúmeros processos naturais a que esta região foi submetida ao longo do Tempo Geológico.

O Geoparque Seridó situa-se na parte leste do Seridó Potiguar, região centro-sul do estado do Rio Grande do Norte (Figura 26). É constituído por 16 geossítios distribuídos entre os municípios de Acari, Carnaúba dos Dantas, Cerro Corá, Currais Novos, Lagoa Nova e Parelhas.

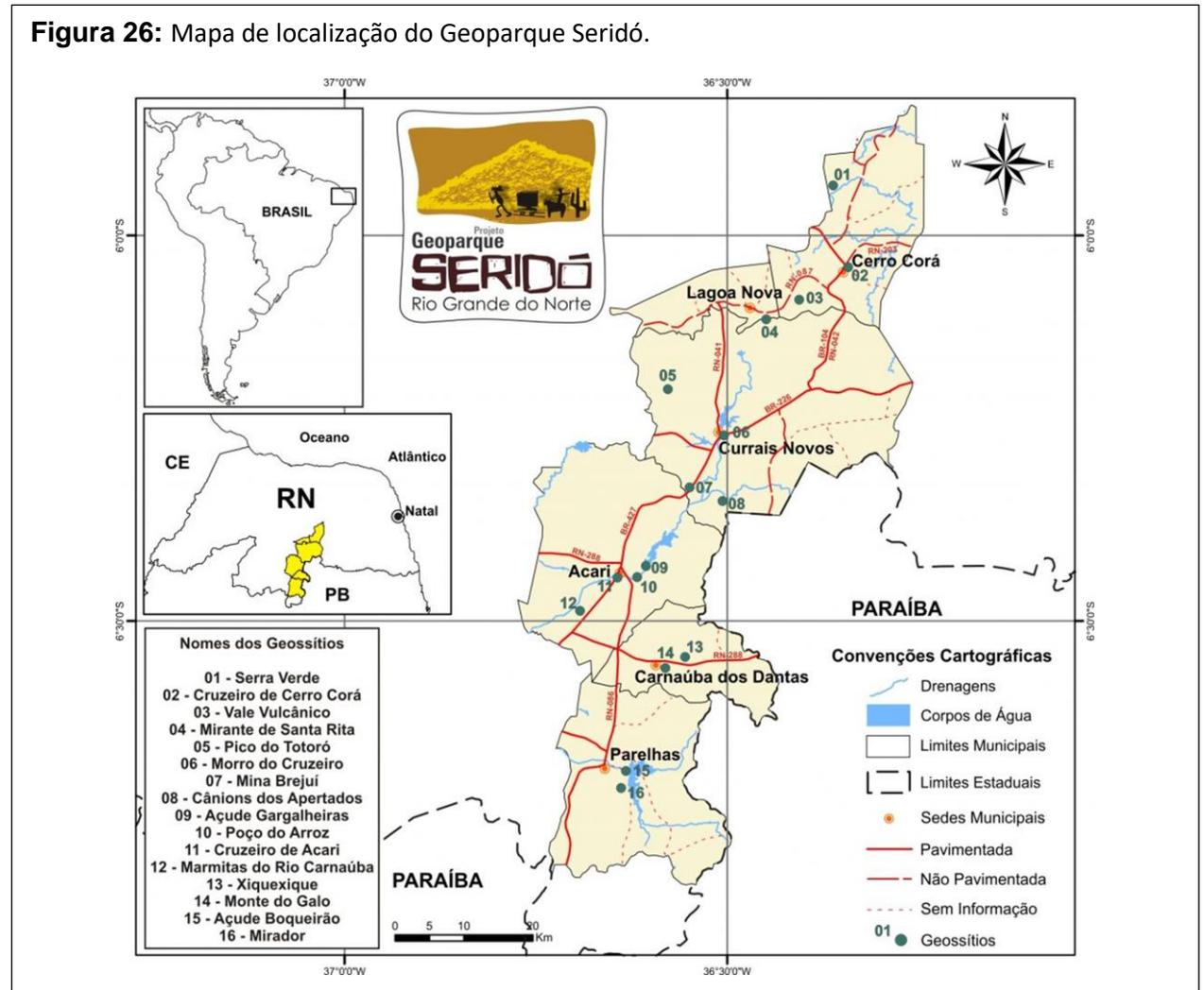
Geoparques: é como um território, bem delimitado geograficamente, com uma estratégia de desenvolvimento sustentado baseada na conservação do patrimônio geológico, em associação com os restantes elementos do patrimônio natural e cultural, com vista à melhoria das condições de vida das populações que habitam no seu interior.

Patrimônio geológico: é o conjunto de elementos geológicos, de valor científico, que permitem conhecer, estudar e interpretar a evolução da história geológica da Terra e os processos que a modelaram.

Geossítio: também conhecidos como sítios geológicos são locais que apresentam mais de um elemento da geodiversidade e que tem valor científico.

Geoparque Seridó apresenta áreas bastante pontuais com uma diversidade de paisagens e ambientes geológicos que possuem valores científicos, educativos, ecológicos, arqueológicos, históricos e culturais. Os geossítios estão inseridos num processo de desenvolvimento sustentável com projetos geoturísticos e educacionais e de valorização do patrimônio da cultura local.

Figura 26: Mapa de localização do Geoparque Seridó.



A seguir apresentamos os geossítios do Geoparque Seridó e os municípios onde se localizam:

Fig. 27: Açude Gargalheiras (Acari)



Fonte: Acervo dos autores (2018)

Fig. 28: Cruzeiro (Acari)



Fonte: Nascimento e Ferreira (2010)

Fig. 29: Poço do Arroz (Acari)



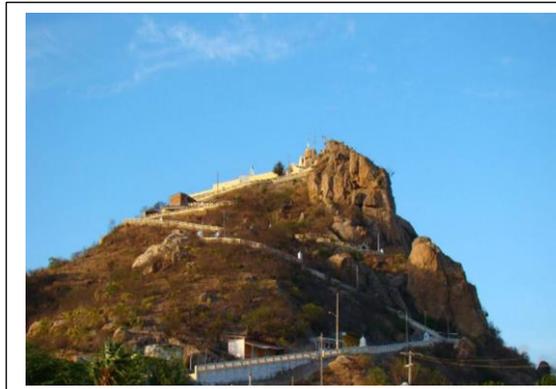
Fonte: Nascimento e Ferreira (2010)

Fig. 30: Marmitas do Rio Carnaúba (Acari)



Fonte: Nascimento e Ferreira (2010)

Fig. 31: Monte do Galo (Carnaúba dos Dantas)



Fonte: Arquivo OpenBrasil.org (2019)

Fig. 32: Xiquexique (Carnaúba dos Dantas)



Fonte: Nascimento e Ferreira (2010)

Fig. 33: Cruzeiro (Cerro Corá)



Fonte: Nascimento e Ferreira (2010)

Fig. 34: Serra Verde (Cerro Corá)



Fonte: Nascimento e Ferreira (2010)

Fig. 35: Vale Vulcânico (Cerro Corá)



Fonte: Nascimento e Ferreira (2010)

Fig. 36: Cânions dos Apertados (Currais Novos)



Fonte: Acervo dos autores (2018)

Fig. 37: Mina Brejuí (Currais Novos)



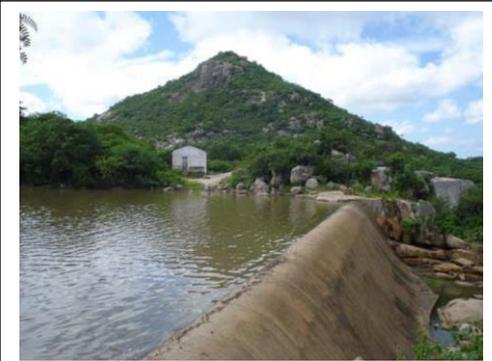
Fonte: Nascimento e Ferreira (2010)

Fig. 38: Morro do Cruzeiro (Currais Novos)



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Fig. 39: Pico do Totoró (Currais Novos)



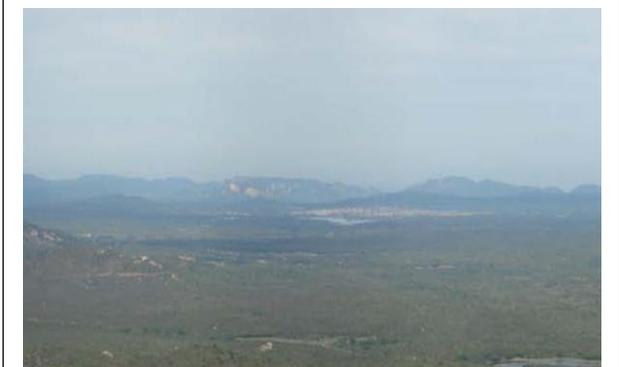
Fonte: Nascimento e Ferreira (2010)

Fig. 41: Açude Boqueirão (Parelhas)



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Fig. 40: Mirante Santa Rita (Lagoa Nova)



Fonte: Nascimento e Ferreira (2010)

Fig. 42: Mirador (Parelhas)



Fonte: Nascimento e Ferreira (2010)

**DIVIRTA-SE
APRENDENDO**

- Na **GEOLOGIA** do Seridó Potiguar pode ser enfocada a partir de dois grandes grupos de rochas: **CRISTALINAS** e **SEDIMENTARES**.
- Os terrenos cristalinos são formados por rochas **ÍGNEAS** e **METAMÓRFICAS**.
- As rochas sedimentares estão associadas a **FORMAÇÃO SERRA DOS MARTINS** e a sedimentos presentes nos vales dos principais rios.
- A Província da **BORBOREMA**, que corresponde a extensas exposições de rochas metamórficas e **GRANTOS**.
- Um tipo de rocha sedimentar derivada de detritos de outras rochas é o **ARENITO**, e formado a partir de restos de seres vivos é o **CALCÁRIO**.

Z X C M A N U F A T U R A D A S P **B O R B O R E M A** G J
M B V P R O V O S S R C I V **C R I S T A L I N A S** O R H
E N M C O L O N **Í G N E A S** O V O B ã U R U C U J X A A
T ã D P G H J K L Ç M N E C X D L G C R I S T A L I P R
A D I N **S E D I M E N T A R E S** S D F G H I D E R A O S
M D E A Q W E R T Y U I G O P A T A L I H Ç **O** H ã A D O
Ó E M B O I R A T E L O R P P E M L I G E Ó **T** O P C E ã
R E G E O L O G I A N D U S T R I A Ó **S O T I N A R G Ç**
F B ã B ã O U R V H Ç ã B E T G M I R A I T **N** Q Q C Y K
I A C I P N **O I R Á C L A C** A U S C E Y Ç C **E** E A R G E
C R K E Y N E S I A N I S M O S C R ã E D A **R** R E F G M
A I O I N **F O R M A Ç ã O S E R R A D O S M A R T I N S**
S Ó Q R T Y U I O P O R T S E R R A S D F G J K L Ç A O

Capítulo 2. As paisagens do Seridó Potiguar

“A Paisagem é o resultado da combinação dinâmica de elementos físicos, biológicos e antrópicos que fazem da paisagem um conjunto único e indissociável, em perpétua evolução” (BERTRAND, 1972).



Foto: Acervo dos autores (2018)

Paisagem do Seridó Potiguar no município de Acari/RN (2018)

Na Geografia o conceito de paisagem tem, tradicionalmente, um significado específico ligado ao espaço abarcado pela visão de um observador. A Paisagem é constituída de volumes, cores, movimentos, odores e pode ser compreendida através dos nossos sentidos, tais como a visão, o olfato, o paladar, entre outros. Ela resulta da interação entre os elementos físicos, biológicos e das ações humanas em um determinado recorte do espaço geográfico.

A paisagem pode ser classificada em:

Paisagem natural: geralmente ocorre em áreas onde a presença humana é pequena ou inexistente, havendo, portanto, um predomínio de elementos naturais.

Paisagem cultural: são áreas transformadas pelo homem com o predomínio de elementos culturais. Também são chamadas de paisagens artificiais.

PRATICANDO

_ Professor realize uma aula de campo com os alunos no entorno da sua escola e peça para que os mesmos observem a paisagem e faça as seguintes anotações em seus cadernos:

Tipo de paisagem:

Elementos naturais:

Elementos culturais:

Depressão Sertaneja:

É um termo amplamente utilizado para denominar as áreas do interior do Nordeste brasileiro que são estruturadas sobre as rochas cristalinas e que se encontram rebaixado por processos erosivos.

Quais tipos de paisagens predominam no Seridó Potiguar?

A maior parte do Seridó Potiguar tem sua paisagem marcada pelo relevo da **depressão sertaneja** que tem sua monotonia quebrada pela presença de morros cristalinos isolados por processos erosivos, conhecido como **inselbergs** além de um conjunto contínuo de relevos acidentados em rochas cristalinas conhecidas como **maciços residuais** ou **planaltos cristalinos**, que popularmente são chamados de **serras**, estas serras se encontram alinhadas conformes as zonas de **falhas geológicas**, principalmente no sentido SSE-NNE. A figura 43 mostra o aspecto da depressão sertaneja no Seridó Potiguar com planaltos cristalinos ao fundo da imagem e na figura 44 podemos observar um exemplo de inselberg no município de Carnaúba dos Dantas.

Serra: É um termo usado para a descrição da paisagem de terrenos acidentados com fortes desníveis assemelhando a uma serra (ferramenta de cortar madeira). Apesar de ser um termo amplamente utilizado na linguagem corrente do senso comum, tecnicamente ele não é utilizado pelos geomorfólogos que fazem usos de outros termos como Planalto.

Falhas geológicas: É uma ruptura de uma rocha ou de uma faixa pequena da superfície, dividindo esta em duas compartimentações que se deslocam no sentido vertical ou horizontal.

Figura 43: Aspecto da depressão sertaneja no município de Jucurutu-RN.



Fonte: Acervo dos autores (2011).

Figura 44: Exemplo de um inselberg no povoado Rajada, município de Carnaúba dos Dantas-RN.



Fonte: Acervo dos autores (2018).

PRATICANDO

_ Com o auxílio do professor construa uma maquete com as principais formas de relevo do Seridó Potiguar.

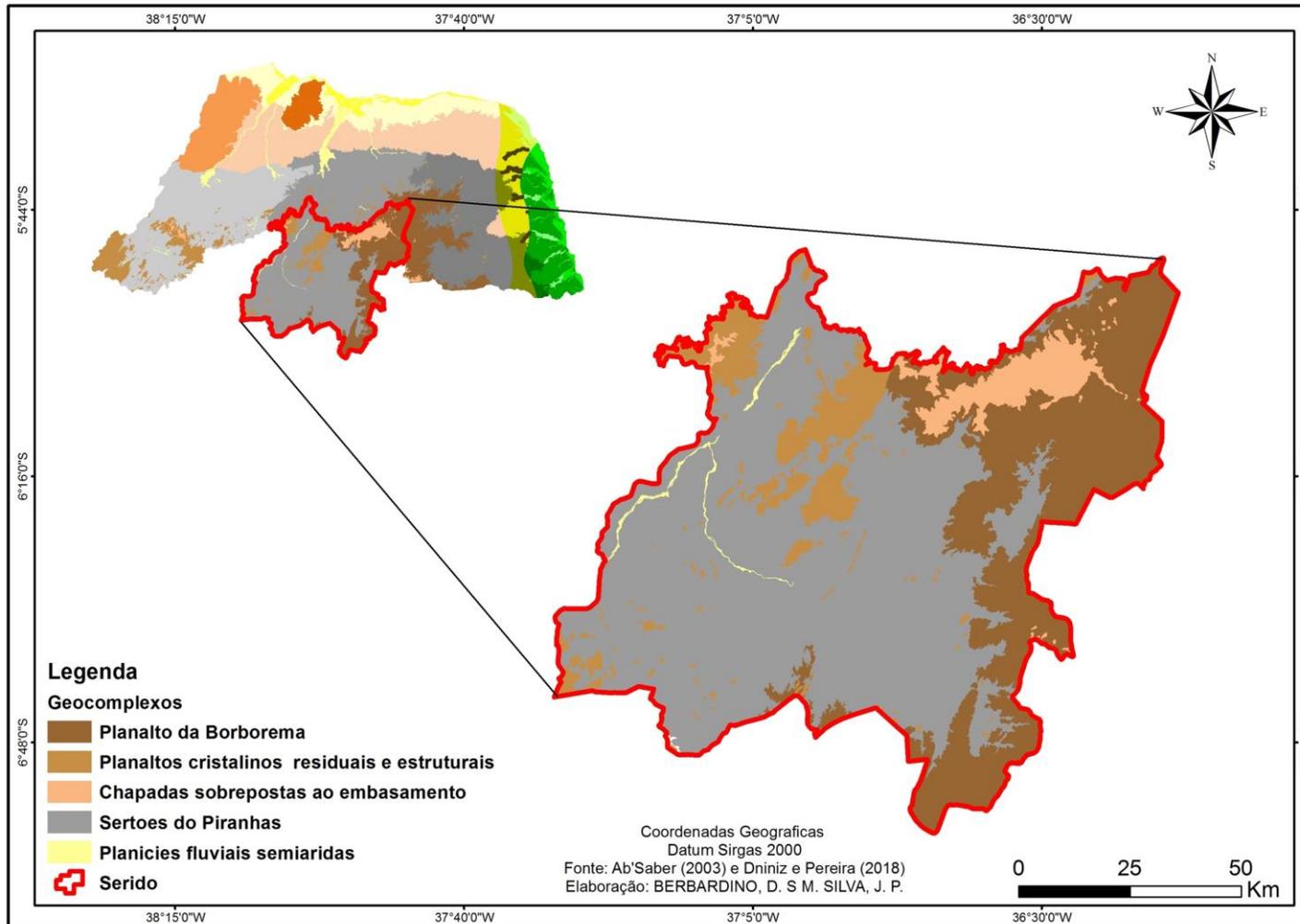
Materiais necessários:

- Papel facilmente moldável (seda, papel machê, papel-alumínio ou outro reciclado);
- Tintas guache (cores variadas);
- Pincéis;
- Uma prancha de isopor de 30 cm X 30 cm;
- Mapa do relevo do Seridó Potiguar;

Quais são as unidades de paisagem do Seridó Potiguar?

As características físicas (geomorfológicas, climáticas, pedológicas, hidrográficas, entre outras) do Seridó Potiguar, como descrita na música “Meu Seridó” do poeta e repentista Sebastião Dias, se destacam das áreas do seu entorno mesmo estando dentro do semiárido potiguar. Como mostra o mapa da figura 45, a paisagem do Seridó pode ser dividida em seis unidades: Sertões do Piranhas; Planalto da Borborema; Chapadas sobrepostas ao embasamento; Planaltos cristalinos residuais e estruturais; e Planícies Fluviais Semiáridas.

Figura 45: Unidades de paisagem do Seridó Potiguar



Fonte: Bernadino (2019)

SERTÕES DO PIRANHAS

Corresponde as áreas formadas pela depressão sertaneja com terrenos mais baixos em relação ao entorno (Ver figura 46). A **depressão sertaneja** é formada por extensas superfícies rebaixadas, onde predominam os processos erosivos sobre o de deposição, com topografia que varia entre plana a suavemente ondulada com altitudes de 50 a 300 metros. No Seridó Potiguar a depressão sertaneja tem seus terrenos rebaixados entre o **Planalto da Borborema** e as chapadas de **João do Vale** e **Santana**.

Figura 46: Paisagem típica dos sertões do Piranhas, município de São João do Sabugi-RN



Fonte: Acervo do LAGGEF (2019).

Quais são os tipos de rochas são predominantes nos Sertões de Piranhas?

Nos Sertões do Piranhas ou Sertões do Seridó ocorre o predomínio de rochas cristalinas com forte ação do intemperismo físico que atua em virtude das altas temperaturas do clima semiárido. O forte **intemperismo** e erosão das rochas metamórficas, menos resistente a esses processos, faz aflorar o granito mais resistente que aparece na forma de alguns maciços rochosos do tipo inselbergs ou de **lajedos**, esse processo pode ser observado na figura 47. Como vimos no capítulo 1, quando esses lajedos apresentam algumas fratura/falhamento expostas em superfície formam tanques naturais que acumulam água durante o período chuvoso. Antes dos programas das adutoras era comum nas comunidades rurais que ficavam distantes de rios, as pessoas utilizarem água dos tanques naturais para matar a sede dos animais e uso doméstico.

Figura 47: Afloramento de granito formando um lajedo (Jucurutu-RN)



Fonte: Acervo dos autores (2016).

Qual é o clima dos Sertões do Piranhas? Quais são suas características?

Assim como em toda a região do Seridó Potiguar, o **clima semiárido** predomina nessa unidade de paisagem. Esse tipo de clima é marcado por precipitações irregulares, em alguns anos as chuvas ultrapassam a média histórica e em outros são bem abaixo da média. As médias de chuvas no Seridó Potiguar variam de 400 a 800 mm/ano e o período chuvoso está concentrado principalmente em três meses do ano (fevereiro, março e abril), período em que a **Zona de Convergência Intertropical** atua mais fortemente sobre a parte norte do Nordeste Brasileiro. É no **período**

Intemperismo: É o conjunto de processos físicos e químicos que ocasionam a desintegração e decomposição das

chuvoso que ocorrem as inundações nos rios do Seridó Potiguar, secando durante o período de estiagem como mostra a figura 48.

Figura 48: Trecho do Rio Piranhas-Açu nas proximidades de Jucurutu – RN durante a estiagem (à esquerda) e no período chuvoso (à direita).



Fonte: Acervo dos autores (2019).

Por que o rio Piranhas-Açu permanece com água o ano todo?

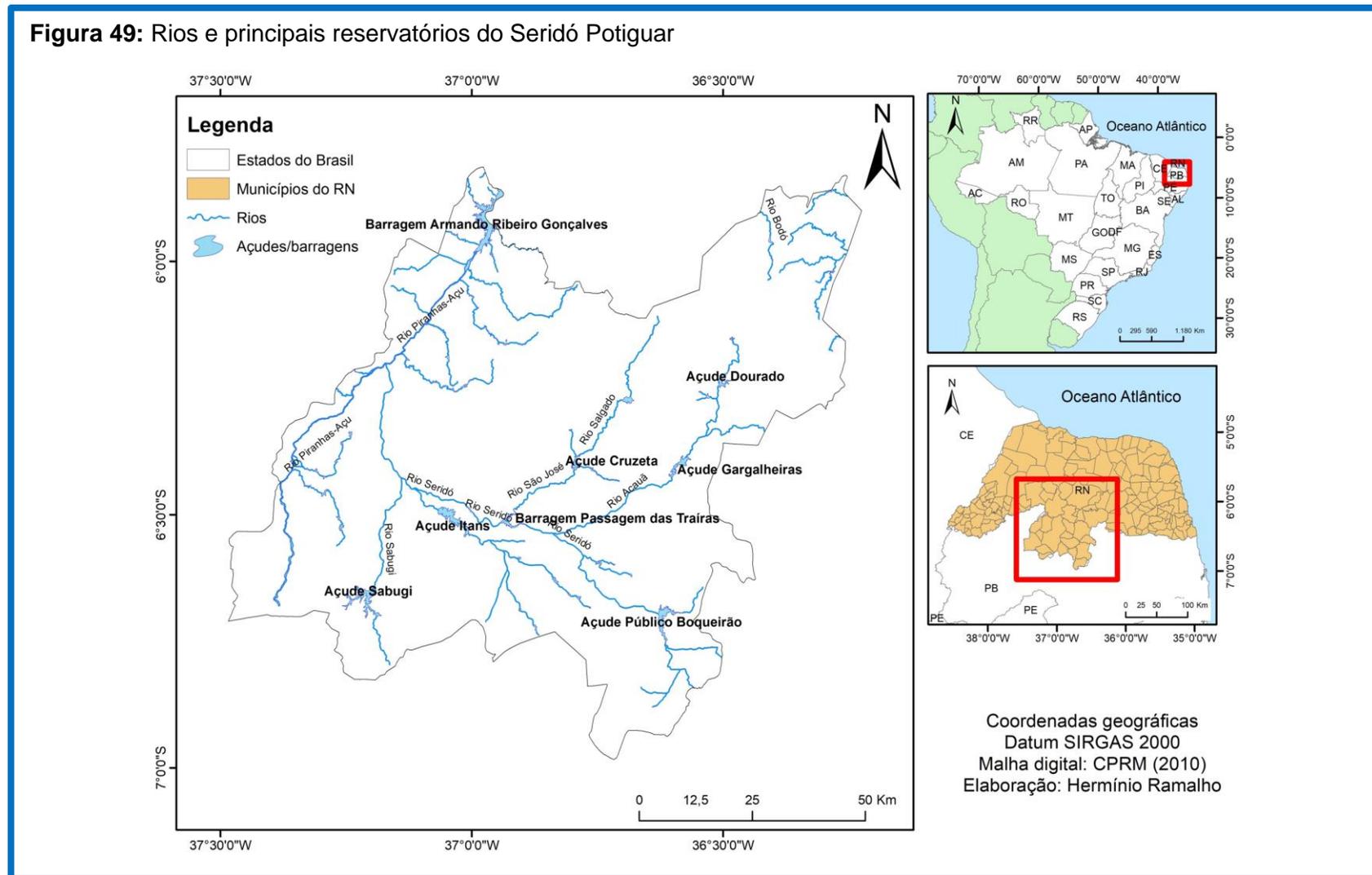
Essa unidade é drenada por vários rios temporários pertencentes a bacia hidrográfica do **Piranhas-Açu** destacando-se o próprio Piranhas-Açu (perenizado artificialmente) e seu maior afluente na região, o rio Seridó. O Rio Piranhas-Açu, é perenizado artificialmente pela construção de grandes reservatórios, ou seja, tem água o ano inteiro. A Barragem Armando Ribeiro Gonçalves é um dos reservatórios responsável por perenizar trechos desse rio e

Lajedo: afloramento rochoso do granito que naturalmente surge na superfície após a erosão das rochas menos resistentes que estavam ao seu entorno. Possuem extensão variada e altitude baixa.

Zona de Convergência Intertropical – ZCIT: área de encontro de ventos de sudeste e de nordeste que circunda o planeta Terra próximo a Linha do Equador e que é o principal responsável pelas chuvas no semiárido brasileiro.

Período Chuvoso: Nome dado à época do ano que ocorre a maior quantidade de chuvas.

atualmente está sendo construída a Barragem de Oiticica que vai perenizar trechos dos rios Seridó e Piranhas-Açu. O mapa figura 49 destaca os rios e os principais reservatórios do Seridó Potiguar.



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Para entender melhor sobre o que são rios temporários, perenes ou perenizados artificialmente, observem as figuras 50, 51 e 52 que estão no quadro abaixo:

Tipos de rios		
Perene	Temporário	Perenizado
São aqueles que apresentam um fluxo de água correndo em seu leito o ano inteiro, ou seja, não seca durante a estiagem.	São aqueles que secam durante a estiagem.	São aqueles que não secam durante a estiagem por causa da construção de grandes reservatórios em seu curso que liberam água para o rio o ano inteiro.
		
Figura 50: Rio São Francisco. Foto: Janas. Fonte: www.infoescola.com (2019).	Figura 51: Rio Picuí no período de estiagem. Fonte: Acervo dos autores (2018).	Figura 52: trecho perenizado do Rio Piranhas-Açu. Fonte: Acervo dos autores (2011).

Praticando

_ Professor peça que os alunos elaborem um mapa mental, ou seja, um desenho que expresse, a partir da sua percepção, como se distribuem os rios e lagos (naturais e/ou artificiais) que estão no seu município. Depois de construído o desenho, questione sobre o que há de diferente em cada mapa. Faça, em conjunto com os alunos, uma listagem dos rios e dos lagos indicados em cada mapa, individualmente. Elabore um único mapa síntese de toda a turma, contemplando o máximo de elementos possíveis.

Observação: este mapa pode ser feito na lousa, mas é importante que fique registrado em papel pardo ou em outra folha grande, para que todos consigam vê-lo.

Como os rios foram importantes para o povoamento do Seridó Potiguar?

Os rios tiveram um papel muito importante no povoamento do Seridó Potiguar, segundo a literatura os nativos (os indígenas) habitavam as margens do rio Piranhas-Açu e seus afluentes, entre eles o Seridó e o Acauã. Esses rios serviram de caminho para os colonizadores junto com o gado (como vimos no capítulo 1, o encontro entre colonizadores e os índios não ocorreram de forma pacífica). Os primeiros desbravadores percorriam os rios dos Sertões do Seridó, que apartavam suas águas durante o período de estiagem, trazendo o gado e construindo os currais e mais tarde, após o fim das Guerras dos Bárbaros, foram formando os primeiros povoados. O trajeto pelos rios se tornava mais acessível do que enfrentar as matas da caatinga arbórea, arbustiva e herbácea, sendo que muitas das espécies com espinhos. Além do mais, havia maior facilidade do acesso à água nos leitos dos rios.

Com o fim do período chuvoso os rios dessa região secavam, as populações recorriam à prática de cavar cacimbas nos seus leitos para garantir o acesso a água. Só que essa água não era garantida por muito tempo,

principalmente se fosse ano de **estiagem** prolongada (seca). Surge então a necessidade de represar as águas dos rios e foram construídos inúmeros açudes e barragens. Na tabela 2 podemos ver os principais reservatórios de nossa região.

Estiagem: Ausência de chuvas, tempo seco e brando.

Tabela 2: Reservatórios do Seridó Potiguar

Reservatório	Município (s)	Rio barrado	Capacidade em m ³
Oiticica*	Jucurutu	Piranhas-Açu	556.000.000
Boqueirão	Parelhas	Seridó	84.792.119
Itans	Caicó	Barra Nova	81.750.000
Sabugi	São João do Sabugi	Sabugi	65.334.880
Passagem das Traíras	Jardim do Seridó	Seridó	49.702.394
Marechal Dutra (Gargalheiras)	Acari	Acauã	44.421.480
Esguicho	Ouro Branco	-	27.937.310
Dourado	Currais Novos	Currais Novos	10.321.600
Carnaúba	São João do Sabugi	Riacho Quixeré	7.703.60
Zangarelhas	Jardim do Seridó	Rio da Cobra	90.188

Fonte: Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Rio Grande do Norte (2019)

*A Barragem de Oiticica está em fase de construção e fica na região do Seridó Potiguar. Sua parede está sendo construída no município de Jucurutu/RN, mas suas águas também inundarão terras dos municípios de Jardim de Piranhas e São Fernando.



Figura 53: obras da Barragem de Oiticica no município de Jucurutu-RN
Fonte: Acervo dos autores (2019)

Figura 54: Açude Marechal Dutra



Fonte: Acervo dos autores (2014)

Figura 55: Açude Itans



Fonte: Acervo do LAGGEF (2019)

Figura 56: Barragem Boqueirão



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Figura 57: Barragem Passagem das Traíras



Fonte: Acervo do LAGGEF (2019)

Vamos desenhar e refletir um pouco

_ Professor solicite que os alunos façam desenhos expressando a importância dos rios para o Seridó Potiguar. Formule questões problemas como estímulo para a produção do material. Por exemplo: Como os rios foram importantes para o povoamento da região? Quais são os usos dos rios do Seridó Potiguar? Que futuro imagina para os mesmos (que usos gostariam que fossem dados aos rios)? O que estão dispostos a fazer para que isso aconteça? **(professor você pode formular outras questões)**

_ Reúnam os alunos num círculo para a socialização dos desenhos e estimulem aos alunos falarem sobre a importância dos rios para a região do Seridó Potiguar

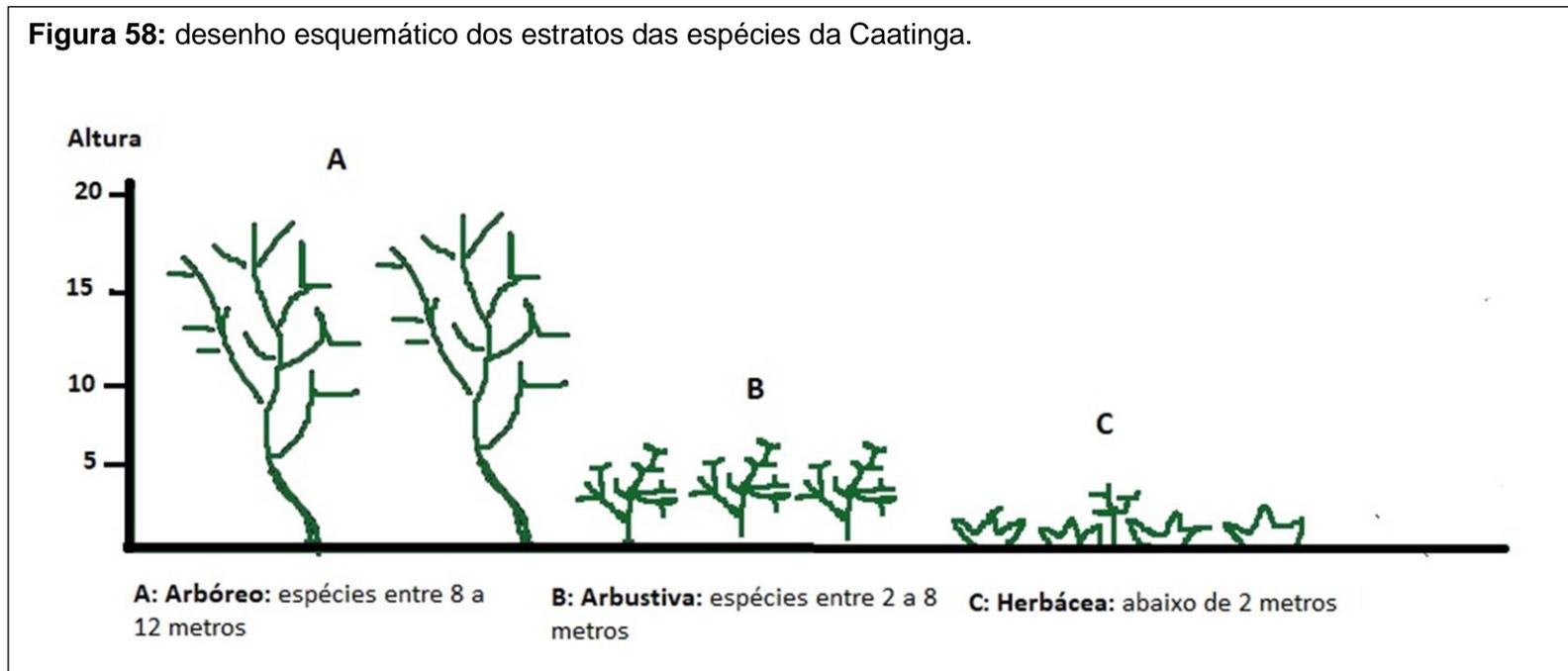
Que tipo de formação vegetal está presente no Seridó Potiguar?

A vegetação presente nessa região é conhecida como Caatinga do Seridó (Savana-Estépica Gramíneo-Lenhosa) formada por espécies arbustivas e herbáceas que aliada ao clima semiárido contribui para a alta taxa de erosão dos solos. Em função do clima semiárido da região, a vegetação **Caatinga** costuma ser bastante seca, com espinho e poucas folhas, dependendo do solo e da disponibilidade de água a Caatinga apresenta uma surpreendente diversidade de ambientes, proporcionando um mosaico de tipos de vegetação, em geral são **caducifólias** (perdem as folhas durante a estação seca), **xerófitica** (folhas pequenas e duras) e as vezes espinhosas.

Caatinga: O nome Caatinga vem do idioma tupi, que significa **Mata Branca**, referência à vegetação que tem um aspecto de cor branca ou cinza devido ao fato que a maioria das plantas perderem as folhas na estação seca.

Como podemos classificar as espécies da Caatinga?

Com base no seu tamanho as espécies da Caatinga podem ser classificadas em três tipos: **arbóreo**, **arbustiva** e **herbácea** (veja no desenho esquemático da figura 58).



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Quando ocorrem as chuvas, as plantas da caatinga transformam-se rapidamente, ganhando um aspecto diferenciado, com árvores cobertas de folhas e pequenas plantas forrando o chão.

Entre as plantas típicas da Caatinga (ver figura 59), podemos citar: aroeira, umbuzeiro, juazeiro, mandacaru, baraúna, quixabeira, barriguda, maniçoba, jurema preta, faveleira, xiquexique, catingueira, macambira, entres outras.

Figura 59: Aspecto da Caatinga do Seridó, município de Jucurutu/RN. Em primeiro plano os sertões, ao fundo os planaltos cristalinos.



Fonte: Acervo dos autores (2014)

Praticando

_ Proponha a confecção de cartazes com as imagens de espécies da Caatinga. Estes cartazes podem apresentar a descrição das plantas e seus usos. Estimule-os a pensar sobre a utilidade delas, questionando: alguma delas é usada para confecção de objetos? Ou alimentos? Você ou sua família fazem uso de chás ou algum tipo de tratamento de saúde a partir delas?

Observação: Este trabalho pode ser feito em grupos ou individualmente. Ao final, organize a apresentação dos trabalhos, que pode ser feita de forma oral para os colegas e/ou através de exposição na escola.

Quais são as características dos solos do Seridó Potiguar? Por que ocorrem a degradação dos solos nessa unidade de paisagem?

Os solos predominantes na região são pouco maduros e rasos. As atividades humanas desenvolvidas desde o processo de ocupação da área também são corresponsáveis pelo atual estado de degradação e fragilidade que vigora nessa unidade de paisagem. É a área interiorana de ocupação mais antiga do estado, se destacando atividades como a pecuária, agricultura, cotonicultura (cultivo do algodão) e a mineração. Atualmente, novas atividades têm ganhado espaço com a indústria têxtil, fabricação de alimentos e o turismo. Nessa área encontra-se a cidade mais importante da região, Caicó (ver figura 60).

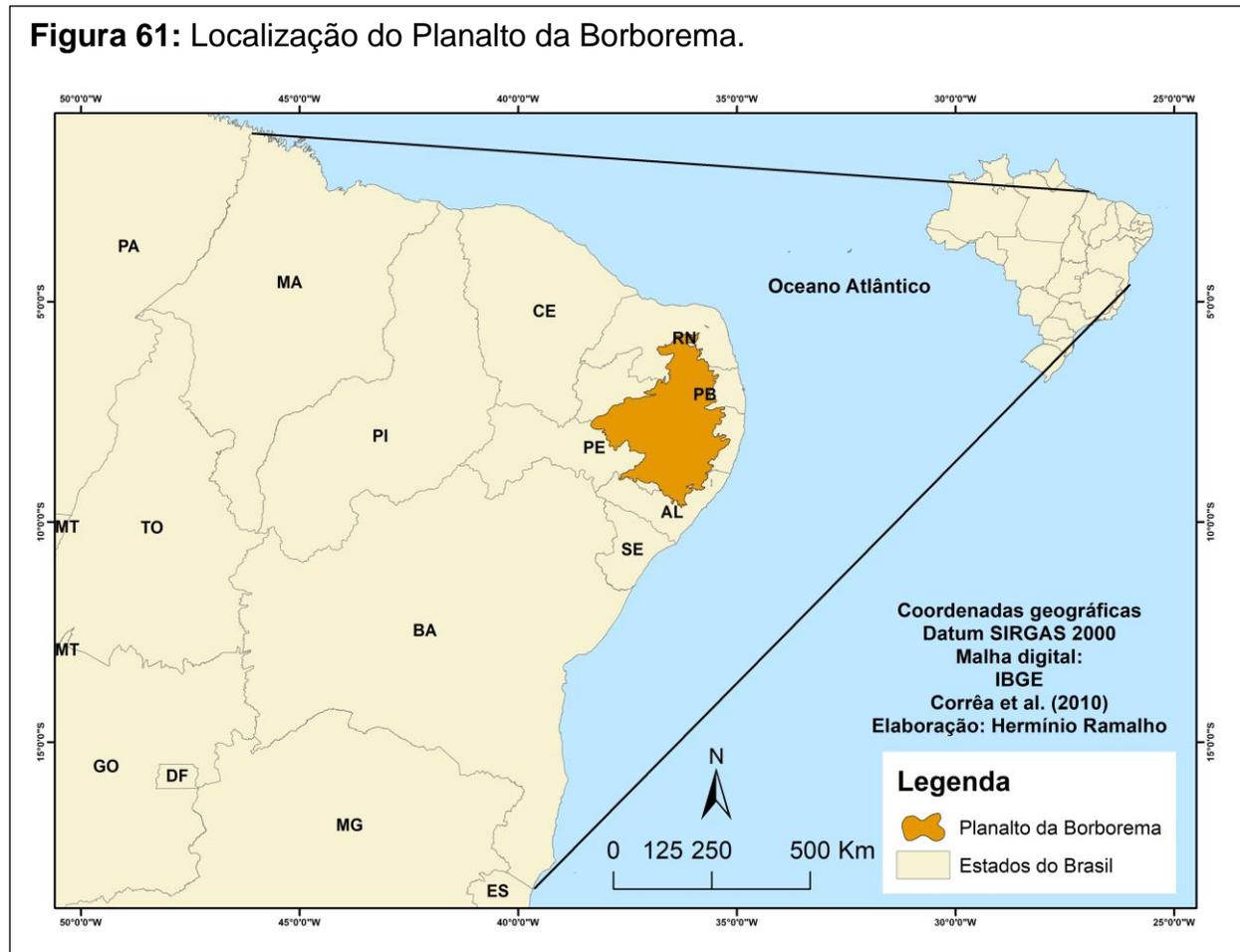
Figura 60: Vista parcial da cidade de Caicó-RN, município mais importante do Seridó Potiguar.



Fonte: Acervo do
LAGGEF (2019)

PLANALTO DA BORBOREMA

Planalto da Borborema corresponde ao conjunto de terras altas com altitudes entre 500 a 1.200 metros, que se distribui na parte leste do Nordeste brasileiro, estendendo-se pelos estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas (Ver figura 61).



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Que tipos de rochas são encontrados no Planalto da Borborema?

Esse Conjunto de terras altas é formado por rochas cristalinas com predomínio de rochas metamórficas com presença de gnaisses, quartzitos, micaxistos e considerável ocorrência de afloramento de granitos como podemos identificar nas figuras 62 e 63 abaixo:

Figura 62: Vista do Planalto da Borborema, município de Parelhas/RN



Figura 63: imagem de um granito.

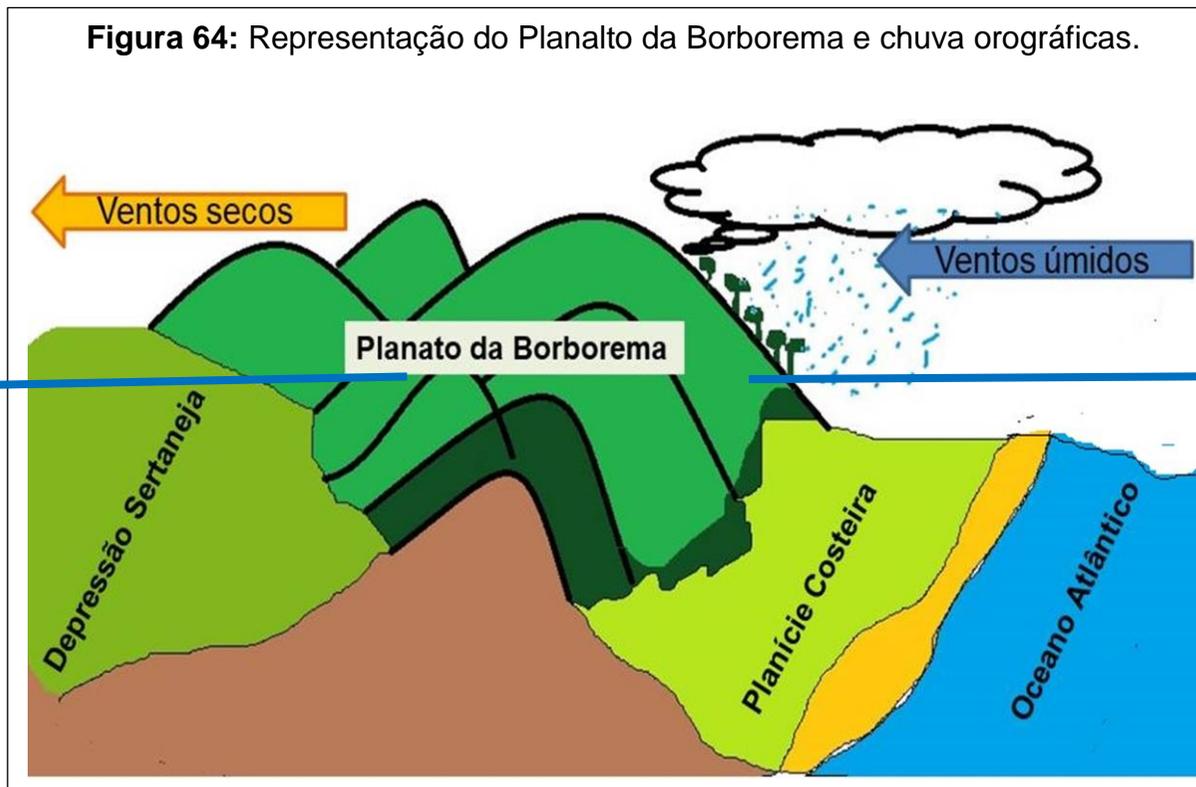


Fonte: Acervo dos autores (2014)

Como o Planalto da Borborema influencia no clima da região do Seridó Potiguar?

As terras do Planalto da Borborema no Seridó Potiguar correspondem a sua vertente oriental (oeste), onde predomina o clima semiárido. O clima semiárido contribui consideravelmente para a atual configuração do relevo do Seridó Potiguar ao mesmo tempo em que o relevo também influencia o clima nessa região. O Planalto da Borborema age como uma grande barreira orográfica, que faz com que os ventos úmidos do Oceano Atlântico que vêm do sudeste (principal direção dos ventos nessa região) precipitem grande parte de sua umidade na vertente leste da Borborema (a **barlavento**) e cheguem secos na vertente oeste (**sotavento**), tal processo pode ser observado na figura 64.

Figura 64: Representação do Planalto da Borborema e chuva orográficas.



Sotavento: encosta de um relevo abrigada do vento, ou seja, a parte do relevo por onde passa os ventos secos.

Barlavento: encosta de um relevo voltada para o vento, ou seja, a parte do relevo que recebe os ventos úmidos.

Praticando

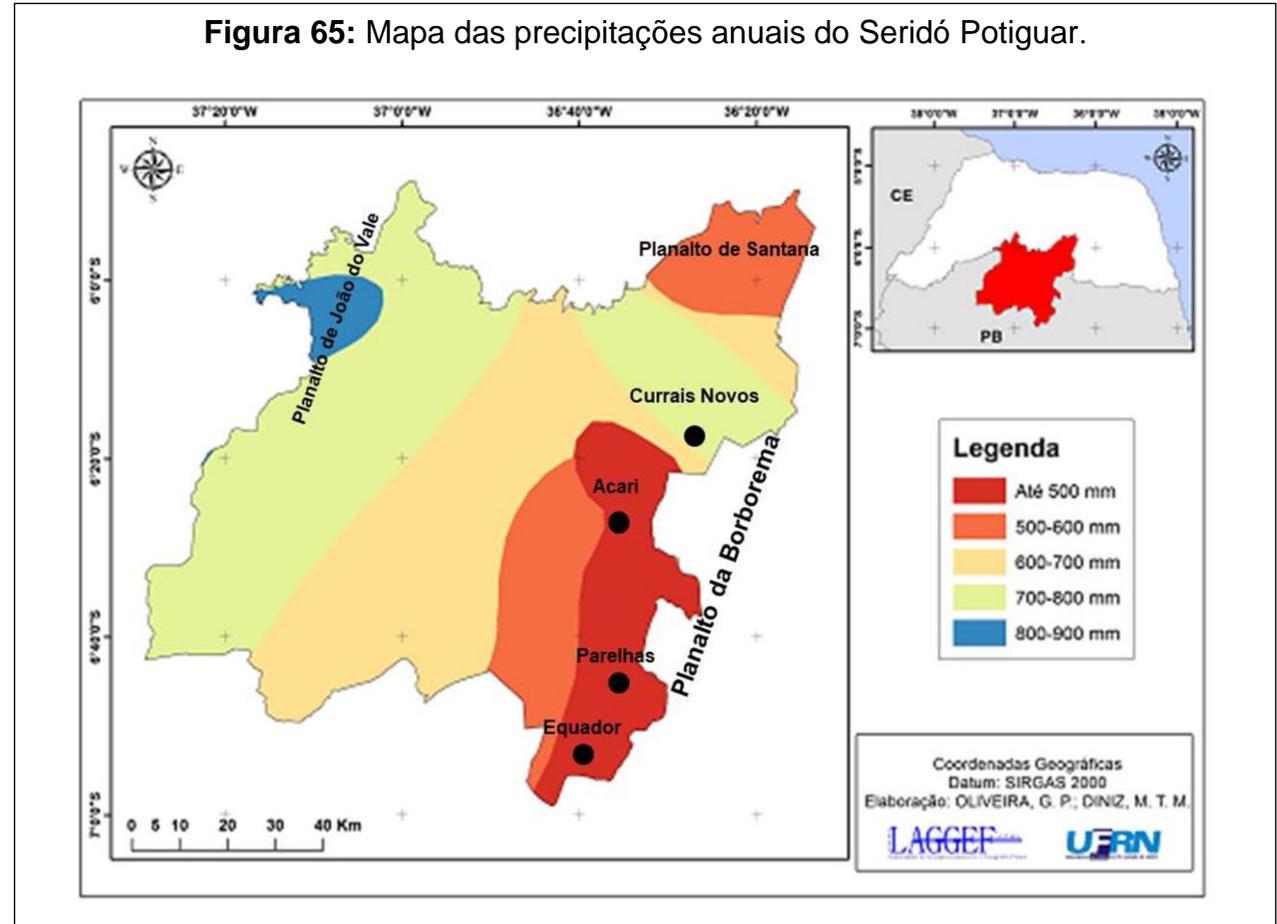
_ Aprendemos até agora que o Planalto da Borborema influencia no clima da região Seridó Potiguar. Esse relevo barra os ventos úmidos que vem do Oceano Atlântico estabelecendo dois ambientes com condições naturais diferentes: no lado que fica a barlavento mais úmido e no sotavento mais seco. Com base no que foi estudado sobre o assunto descreva essas diferenças entre esses dois ambientes e quais atividades econômicas podem ser desenvolvidas em cada ambiente.

E o Seridó Potiguar está situado justamente a oeste do Planalto da Borborema, resultando em chuvas escassas nessa área. Tal fato é comprovado a partir de observações em dados de pluviosidade que mostram que as áreas serranas são mais úmidas na medida em que se afasta do Planalto da Borborema. No Rio Grande do Norte é observado que nos Planaltos de Martins-Portalegre chove mais que no Planalto de João do Vale, que por sua vez é mais úmido do que o Planalto de Santana.

O Seridó Potiguar está localizado muito próximo a vertente a sotavento da Borborema (como podemos observar no mapa da figura 65), quanto mais próximo a essa vertente, mais severas são as condições de semiaridez, isso se explica pelo fato da Borborema agir como um fator geográfico do clima fazendo com que os ventos que vem de direção sudeste cheguem secos na região.

As condições de semiaridez mais severas estão nas proximidades da encosta de sotavento da Borborema, em cidades como Acari e Parelhas e mesmo em cima da parte oeste do Planalto como em Equador e Currais Novos.

Figura 65: Mapa das precipitações anuais do Seridó Potiguar.



Fonte: Adaptado de Diniz & Oliveira (2015).

Praticando

_ Com base nas informações apresentadas no mapa da figura 65 responda as questões que se segue:

1. Qual área do Seridó apresenta os maiores índices de precipitações anuais?
2. Quais são os índices de precipitações anuais do município de Parelhas?
3. É correto afirmar que os municípios de Currais Novos e Equador têm os mesmos índices de precipitações anuais? Justifique sua resposta com base nos dados apresentados no mapa.
4. As condições naturais apresentadas no Planalto de João do Vale são as mesmas de Acarí? Justifique sua resposta com base nos dados apresentados no mapa.
5. Como você percebe no mapa a influência do Planalto da Borborema no clima do Seridó Potiguar?

Quais são as características da vegetação e da fauna do Planalto da Borborema?

Como já foi citado nas páginas anteriores, a maior parte de unidade de paisagem que situa no Seridó Potiguar está a sotavento desse relevo, portanto o clima é semiárido. Diante disso, a vegetação característica dessa área é a Caatinga do Seridó com espécies arbustivas e herbáceas, e na escarpa da Borborema se encontra a caatinga arbórea. Essas escarpas (subidas de serra) são as áreas que o homem tem maior dificuldade em ocupar, por isso a vegetação é mais preservada nessas áreas. Nessas encostas mais preservadas podem ser encontrados também os maiores animais de nossa fauna natural como tamanduás, raposas, guaxinins, macacos e gatos selvagens. Os solos predominantes e o clima são semelhantes aos da depressão sertaneja.

A pouca disponibilidade de recursos hídricos nesta unidade é menor que nos sertões e nessa área predominam as nascentes de rios. A configuração do relevo do Planalto da Borborema faz desse um importante dispersor da drenagem, onde uma densa rede de drenagem, associado a ações antrópicas, é responsável pelas altas taxas de erosão.

Quais atividades econômicas são praticadas no Planalto da Borborema?

Historicamente a área dessa unidade também foi palco de atividades agrícolas como a, agricultura, a pecuária e a cotonicultura que se desenvolveram nos sertões nordestinos. A ocupação e exploração humana nas áreas semiáridas dessa unidade apresentam como características uma agricultura de subsistência e pouco mecanizada, esta área também está afetada pela atividade pecuarista.

A mineração também se faz presente nessa unidade de paisagem. Tendo em vista que a estrutura geológica do Planalto da Borborema apresenta uma grande diversidade de recursos minerais. Ocorre a exploração de gemas preciosas e outros minerais. Os granitos e os gnaisses são bastante utilizados na construção civil e ornamentação.

Erosão: remoção do solo ou dos materiais intemperizados das rochas. A erosão pode ser provocada pela ação dos ventos, das chuvas, das águas dos rios, movimentos de massa, entre outros fatores naturais.

Quais são os aspectos da geodiversidade do Planalto da Borborema?

Destacamos também a geodiversidade e o aspecto paisagístico da área com belezas cênicas que potencializam o geoturismo da região. Nessa área estão localizados alguns geossítios do **Geoparque Seridó** (ver figura 66) como o Pico do Totoró, Morro do Cruzeiro, Mina do Brejuí e Cânions dos Apertados (município de Currais Novos); Açude Gargalheiras, Poço do Arroz, Cruzeiro e Marmitas do Rio Carnaúba (município de Acari); Xiquexique, Monte do Galo (município de Carnaúba dos Dantas); Açude Boqueirão e Mirador (município de Parelhas).

Geoparque Seridó: situa-se no Sertão semiárido nordestino, região centro-sul do estado do Rio Grande do Norte. É constituído por 16 geossítios distribuídos entre os municípios de Acari, Carnaúba dos Dantas, Cerro Corá, Currais Novos, Lagoa Nova, e Parelhas.

Figura 66: Geossítios do Geoparque Seridó: a esquerda o geossítio Açude Gargalheira em Acari-RN e a direita o Cânions dos Apertados em Currais Novos-RN



Fonte: Acervo dos autores (2019).

CHAPADAS SOBREPOSTAS AO EMBASAMENTO

Essas unidades são formadas por arenitos da Formação Serra dos Martins que recobrem relevos graníticos, de altitudes de 630 à 720 metros em média. Os destaques são os planaltos de João do Vale e Santana, ambos são referenciados pelo senso comum das populações locais como serras, mas na verdade são **Chapadas**.

Por que as formas de relevos dessa unidade de paisagem possuem o topo plano?

Dentre as formas de relevos do Seridó Potiguar, as chapadas de **João do Vale** e **Santana** apresentam uma topografia peculiar como podemos observar na figura 67, com topos planos devido à ocorrência do capeamento rochas sedimentares da Formação Serra de Martins.

Chapadas: são terrenos elevados com topografia relativamente planas. No Brasil os planaltos sedimentares recebem o nome de chapadas.

Figura 67: Relevos com topo plano nos planaltos de João do Vale (à esquerda) e Santana (à direita).



Fonte: Acervo dos autores (2019).

Qual é a origem das rochas sedimentares existentes nos topos das chapadas do Seridó Potiguar?

As rochas sedimentares existentes no topo dessas chapadas são de origens fluviais com idade de aproximadamente 20 milhões de anos (formados no Cenozóico) e por situarem em altitudes acima de 700 metros os estudos sugerem que as rochas do seu entorno foram erodidas e os topos dessas chapadas foram preservados pela presença de lateritas nas bordas.

Todo planalto capeado com rochas sedimentares, como João do Vale e Santana, apresenta o topo plano e por apresentar uma boa infiltração e uma boa drenagem favorecem o [intemperismo químico](#) e permite a formação de um solo bem desenvolvido, esse processo está representado na figura 68.

Figura 68: Solo bem desenvolvido nos planaltos de João do Vale (à esquerda) e Santana (à direita).



Fonte: Acervo dos autores (2014).

[Intemperismo químico:](#) É a desagregação das rochas que ocorre por reações químicas. A água é o principal agente do intemperismo químico.

Quais são as características dos solos que se desenvolvem nas chapadas do Seridó Potiguar?

Sobre os topos dessas chapadas ocorrem solos bem desenvolvidos e bastante lixiviados, onde há a presença expressiva de crostas lateríticas como podemos observar nas figuras 69 e 70. A [laterita](#) é bastante utilizada na construção civil para preencher a base do alicerce das casas nessas áreas.

Figura 69: Crosta com presença de laterita na Serra de João do Vale (Jucurutu-RN) .



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Laterita: Partes do Solo consolidado de cor avermelhada e com forte presença de hidróxido de ferro e de alumínio se desenvolve em regiões de climas tropicais.

Figura 70: Crosta com presença de laterita na Serra de Santana, município de Cerro Corá-RN.



Fonte: Acervo dos autores (2014)

O clima e a vegetação encontrada nos topos dessas chapadas possuem as mesmas características do que se encontram nos Sertões de Piranhas?

As áreas elevadas das chapadas de João do Vale e Santana criam uma diferenciação climática, predominando nesses planaltos um clima que, mesmo sendo classificado como semiárido, apresenta índices pluviométricos mais elevados que as áreas do entorno. As ocorrências de neblinas nessas áreas também ajudam a manter a vegetação maior e o solo mais úmido.

Esse ambiente mais úmido associado a predominância de solos profundos favorece o desenvolvimento de uma caatinga [hipoxerófila](#) caracterizada por espécies arbóreas e arbustivas (ver figura 71).

Figura 71: Aspecto da formação vegetal na Serra de João do Vale, município de Jucurutu/RN.



Hiperxerófito: é um tipo de vegetação dominante da Caatinga, constituída por espécies de baixo e médio porte, adaptadas ao clima semiárido e a solos rasos.

Fonte: Acervo dos autores (2014)

Qual é o potencial hidrológico das chapadas do Seridó Potiguar?

Nas áreas de rochas sedimentares, como nas Chapadas de João do Vale e Santana e algumas áreas restritas de terrenos sedimentares, o maior processo de infiltração favorece o abastecimento do lençol freático, dando condições para a formação de pequenas nascentes (conhecidas como olhos d'água). Os olhos d'água já tiveram uma maior participação no abastecimento das populações locais.

Era uma cena comum, antes dos programas de adutoras e do Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC), os moradores descerem até as escarpas da chapada de João do Vale para pegar água em um olho d'água como esse da figura 72. Utilizando o jumento como meio de transporte levavam água para o uso doméstico e a dessedentar os animais. Hoje com o avanço do desmatamento, essas nascentes encontram-se ameaçadas e algumas já secaram.

O granito se apresenta na paisagem de forma arredondada devido a erosão que ocorre sob a forma de esfoliação esferoidal, de forma parecida com a forma de casca de cebola. Esse tipo de erosão ocorre devido o alívio de pressão que a rocha tem ao ser exposta na superfície.

Figura 72: Olho d' água na Chapada de João do Vale.



Fonte: Acervo dos autores (2016).

Quais são os problemas ambientais existentes nessa unidade de paisagem?

As rochas sedimentares que constituem os topos dessas chapadas propiciam uma maior infiltração da água, fato que diminui a erosão por escoamento superficial. Contudo, a forma como está ocorrendo o processo de ocupação pode mudar esse quadro em poucos anos, caso essa ocupação não se torne mais prudente.

Observa-se atualmente que a mata nativa se encontra reduzida, sendo substituídas por plantas frutíferas, plantações de culturas temporárias e pelas construções civis. A atividade agrícola praticada nesses planaltos é caracterizada, em sua maior parte, pelo uso de técnicas rudimentares voltadas para o consumo familiar (agricultura de subsistência). Como você pode observar na figura 73, a queimada é a mais utilizada pela população local e seu uso acarreta numa série de danos ao meio ambiente como a poluição do ar e a perda da fertilidade do solo.

Figura 73: Agricultores utilizam a queimada para limpar o terreno para agricultura na Chapada de João do Vale (Jucurutu-RN)



Fonte: Acervo dos autores (2016).

Outro problema ocasionado pelas atividades agrícolas é o uso de áreas inadequadas, dá-se, muitas vezes, pelo fato de desconhecimento dos problemas ambientais que podem ocasionar e também pela falta de alternativa de produção por parte de agricultores alocados em pequenas propriedades de terra, que se limitam à produção nas

escarpas do platô. Dentre os impactos que podem ocorrer destacamos a erosão dos solos que provoca o afloramento do substrato rochoso e a perda da fertilidade do solo.

Qual é a importância econômica dessas chapadas para a região?

No topo sedimentar dessas chapadas é comum encontrar muitas árvores frutíferas. A produção de frutas tropicais como a pinha, graviola, jaca, abacate movimenta a economia local, sendo essas frutas comercializadas para o comércio local e para as feiras livres dos municípios sedes e circunvizinhos. Na figura 74 mostra a comercialização de frutas produzidas nas chapadas de Santana e João do Vale na feira livre de Jucurutu.

Figura 74: produtos cultivados nas chapadas dos Seridó sendo comercializado na feira livre de Jucurutu-RN



Fonte: Acervo dos autores (2019).

Outra atividade praticada com fins lucrativos é a cajucultura, principalmente a comercialização da castanha do caju. A produção do caju é uma atividade de destaque na economia das comunidades que situam no topo desses planaltos. Na época da colheita essa atividade gera lucro para as comunidades, fazendo o capital circular com mais facilidade, fazendo com que as pessoas possam suprir as suas necessidades, tendo em vista que a maior parte da população dessa comunidade é constituída por famílias de baixa renda.

Nota-se que a cajucultura vem perdendo importância na chapada de João do Vale e sua produção vem caindo a cada ano. Atualmente observa-se o desmatamento dos cajueiros para a comercialização da lenha para as cerâmicas do Seridó e do Vale do Açu. Esse processo pode ser visualizado na figura 75, em que mostra uma área que houve o desmatamento dos cajueiros, assim comprometendo a cajucultura no Planalto de João do Vale.

Figura 75: Desmatamento de cajueiros na Serra de João do Vale (Jucurutu-RN).



Praticando

_ Analise e escreva em seu caderno suas percepções sobre os impactos ambientais e socioeconômicos que o desmatamento de cajueiros pode provocar nos anos subsequentes.

Quais são as novas atividades econômicas das chapadas do Seridó Potiguar?

Outras atividades parecem ganhar destaque na economia desses planaltos, estas áreas têm grande potencial para a geração de energia eólica e atualmente a Chapada de Santana foi contemplada com a implantação de parques eólicos nos municípios de Tenente Laurentino Cruz e Lagoa Nova (ver figura 76). Em João do Vale vem se destacando a **agricultura orgânica** praticada por famílias de baixa renda que foram beneficiadas com cisternas e cisternões, projeto do governo federal, e vendem seus produtos no mercado local e na feira livre na cidade de Jucurutu.

Figura 76: Parque eólico da Serra de Santana no município de Lagoa Nova-RN



Agricultura orgânica: é a prática de agricultura sustentável que não permite o uso de produtos químicos sintéticos, como o agrotóxico, prejudiciais para a saúde humana e para o meio ambiente.

Fonte: Acervo dos autores (2019).

PLANALTOS CRISTALINOS RESIDUAIS E ESTRUTURAIS

Formado por rochas intrusivas e/ou metamórficas, têm sua evolução por meio da erosão diferencial, nas quais as rochas mais resistentes ao intemperismo formam relevos de altitudes que variam de 400 a 600 metros quebrando a monotonia das áreas da depressão sertaneja. O relevo dessa unidade de paisagem se apresenta em forma de escarpas serranas dos **planaltos cristalinos** (ver figura 77) e dos **inselbergs** (ver figura 78).

Figura 77: Serra da Garganta (município de Florânia –RN).



Fonte: Acervo dos autores (2019).

Figura 78: Inselberg em Acari-RN

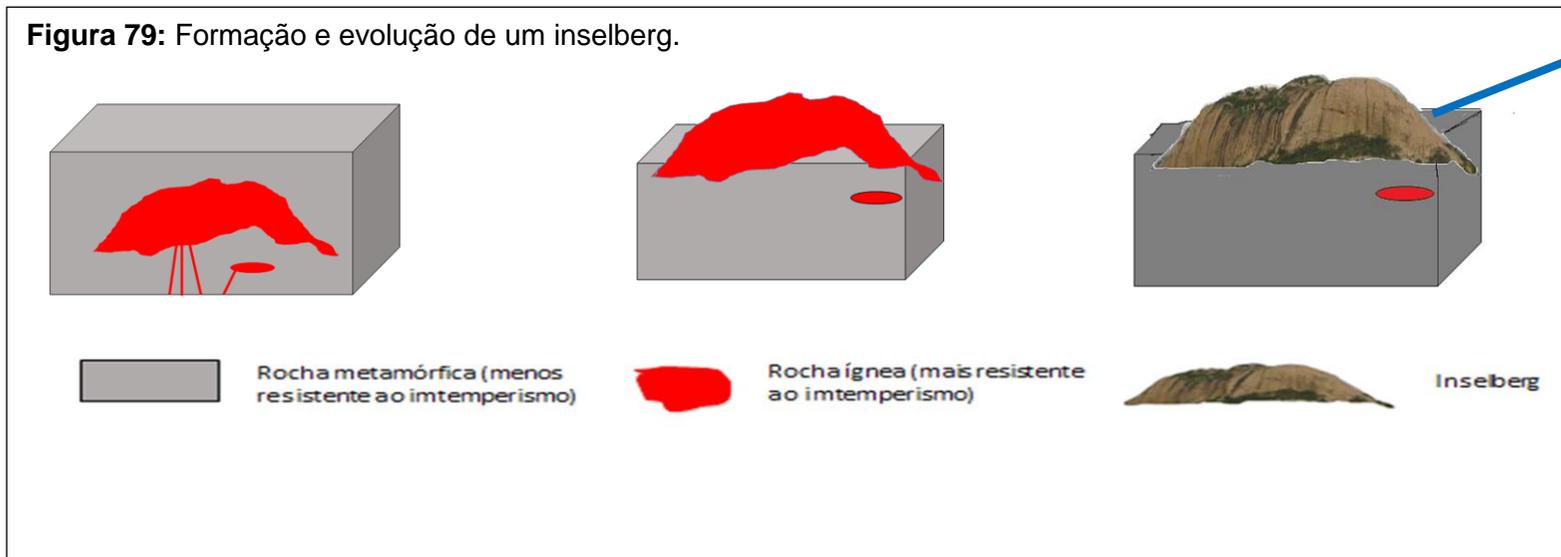


Fonte: Acervo dos autores (2018).

Como se formaram os planaltos cristalinos?

Os **planaltos cristalinos** e os **inselbergs** tem sua origem a partir da formação de rochas intrusivas e sua evolução se dá por meio da erosão diferencial ocorrendo da seguinte forma: as rochas intrusivas, que formam o granito, possuem uma maior resistência ao intemperismo e a erosão do que as rochas metamórficas que estão ao seu entorno. Essas rochas intrusivas surgem na superfície e permanecem preservadas devido às condições climáticas da região caracterizada pelo **clima semiárido**, observem esse processo na figura 79.

Figura 79: Formação e evolução de um inselberg.



Fonte: Acervo dos autores (2019).

O granito se apresenta na paisagem de forma arredondada devido a erosão que ocorre sob a forma de esfoliação esferoidal, de forma parecida com a forma de casca de cebola. Esse tipo de erosão ocorre devido o alívio de pressão que a rocha tem ao ser exposta na superfície.

Quais são as características do clima e da vegetação dos planaltos cristalinos?

Esses planaltos estão em áreas de clima semiárido e a vegetação é a caatinga arbórea, arbustiva e herbácea. Alguns inselbergs encontram-se cobertos por vegetação, como mostra o exemplo da figura 80. O que explica esse fato são as altas taxas de intemperismo que criam uma pequena camada de solo sobre as rochas cristalinas favorecendo o desenvolvimento da vegetação.

O Monte Pascoal, localizado no município de São Fernando (RN) é um exemplo de inselberg coberto por vegetação.

Figura 80: Monte Pascoal (município de São Fernando-RN).



Fonte: Acervo dos autores (2019)

As altas declividades nessa unidade, associadas ao clima semiárido e a vegetação aberta, contribuem para os intensos processos de erosão.

Por que os inselbergs e os planaltos cristalinos não favorecem a ocupação e o desenvolvimento das atividades humanas?

Os inselbergs e serras secas apresentam grandes restrições topográficas ao desenvolvimento das atividades humanas, e a preservação dessas áreas contribui para a manutenção da biodiversidade do Seridó Potiguar. Suas encostas, em geral, são bem preservadas como as do Planalto da Borborema.

Nesses planaltos existem grandes reservas de recursos minerais que são importantes para a economia da região. Como podemos observar na figura 81, a Serra da Formiga no município de Cruzeta onde se destaca a mineração de ferro voltada para exportação. A Serra do Bonito, município de Jucurutu, também apresenta jazidas de ferro.



Fonte: Acervo dos autores (2019)

PLANÍCIES FLUVIAIS SEMIÁRIDAS

São áreas onde os processos de sedimentação superam os de erosão e estão sujeitas a inundações no período chuvoso. Os solos que predominam são rasos, caracterizados por pequena profundidade e, em alguns casos, tem a presença de solos ricos em matéria orgânica. Essas áreas são colonizadas originalmente por mata ciliar, onde imperava a carnaúba ainda presente na região.

A planície fluvial do Rio Piranhas-Açu é a área de maior extensão territorial dessa unidade, chegando a trechos de 1 km de largura nas proximidades de Jucurutu como podemos observar na figura 82.

Figura 82: Planície fluvial do rio Piranhas-Açu, nas proximidades do município de Jucurutu/RN.



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Os principais rios dessas áreas são barrados por açudes e barragens, resultando numa diminuição significativa do aporte sedimentar transportado por esses rios. Além disso, a ocupação desordenada dessa unidade resulta na destruição das matas ciliares e dos solos e a poluição das águas com o lançamento de esgotos *in natura* nos rios. A principal consequência desses impactos é o **assoreamento** dos rios e a poluição das águas.

Que atividades econômicas são praticadas nas planícies fluviais do Seridó Potiguar?

É muito comum nessas áreas a prática de agricultura de vazantes e plantações de capim para alimentar os rebanhos bovinos da região (ver figura 83). Essas atividades são praticadas com técnicas rudimentares e bastantes tradicionais. Destaca-se ainda, a mineração com a extração de areia utilizada na construção civil.

Figura 83: plantação de capim na planície fluvial do rio Piranhas-Açu, município de Jucurutu-RN..



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Assoreamento: é o acúmulo de sedimentos em cursos d'água. Geralmente é mais observado nos leitos dos rios.

PRATICANDO

_ Sobre as unidades de paisagem do Seridó Potiguar, preencha com os dados do quadro a seguir:

UNIDADES DE PAISAGEM	RELEVO	CLIMA	RIOS	SOLOS	VEGETAÇÃO	ATIVIDADES HUMANAS
Sertões do Piranhas;						
Planalto da Borborema;						
Chapadas sobrepostas ao embasamento;						
Planaltos cristalinos residuais e estruturais;						
Planícies Fluviais Semiáridas;						

_ Agora vamos montar um painel com as unidades de paisagem existentes no seu município. Para isso você deve voltar a página 4, e com a ajuda do professor, identifique as unidades de paisagem que estão presentes em seu município. Tirem fotos, imprima e cole em um painel com o mapa do seu município e descreva as características de cada paisagem.

Materiais necessários:

- Folha de cartolina ou papel madeira; pincéis; fotografias impressas; mapa do seu município.

UM POUCO SOBRE A FAUNA DO SERIDÓ POTIGUAR

Ao contrário do que se pensava, a Caatinga apresenta uma rica biodiversidade de invertebrados e vertebrados sendo algumas espécies endêmicas.

Os invertebrados são os animais mais numerosos da Caatinga e estão espalhados por toda a parte. São gafanhotos, abelhas, formigas, lacraias, borboletas, besouros, percevejos, minhocas, embuá e tantos outros são facilmente observados na Caatinga do Seridó Potiguar.

Entre os mamíferos são mais de 143 espécies, com 19 exclusivas da Caatinga, podemos citar: o tatu-bola, jaguatirica, gato-maracajá, gato-do-mato, guaxinim, onça pintada, veado catingueiro, morcegos e diversos roedores como o conhecido mocó, etc.

Na Chapada de João do Vale são encontradas espécies de macaco-prego que habitam as áreas de vegetação mais preservadas que são as escarpas do planalto se alimentando de frutos e folhas, e às vezes milho plantado pelos agricultores da região. Quando está no período seco eles sobem até a **chã** e são facilmente vistos pelos moradores locais (figura 84).

Entre as aves podemos identificar: “A asa-branca” cantada nos versos de Luiz Gonzaga, “O gavião-carcará” cantado por Zé Ramalho, Maria Betânia, Chico Buarque, Caetano Veloso e outros cantores (essa música foi escrita pelos compositores João do Vale e José Cândido), e ainda podemos encontrar outras espécies de aves como a rolinha-caldo de-feijão, a coruja, beija-flor, corrupio, periquito da caatinga, azulão etc.

Figura 84: Macaco-prego na chapada de João do Vale, município de Jucurutu/RN



Fonte: Acervo dos autores (2017)

Chã: é a definição dada pela população local, baseados no senso comum, às formações de relevo elevadas que possuem o topo plano em forma de chapada.

Quanto aos répteis e anfíbios juntos somam em torno de 154 espécies na Caatinga. Dentre os répteis que são observados na Caatinga do Seridó podemos destacar várias espécies de lagartos (lagartixas, teju, camaleão, calango-verde) e inúmeras espécies de cobras nas quais se destacam a caninana, Jiboia (também conhecida como cobra de veado, veja a figura 85), cobra preta, e as peçonhentas cascavel, jararaca do papo amarelo, jararaca malhada de cascavel, cobra coral.

Figura 85: Imagem de uma Jiboia, também conhecida como cobra de veado.



Fonte: Acervo dos autores (2017)

Quelônios: é um grupo representado pelas tartarugas, cágados e jabutis. Estes répteis apresentam placas ósseas dérmicas que se fundem originando uma carapaça dorsal e um plastrão ventral rígidos que servem de proteção para o corpo.

Os anfíbios mais comuns na região são os sapos-cururus e várias espécies de rãs. Entre os **quelônios** encontrados na fauna do Seridó Potiguar, estão o cágado e o jacaré-de-papo-amarelo que também é encontrado nessa região.

PRATICANDO

_ faça uma pesquisa sobre a fauna e a flora do Bioma Caatinga e preencha com os dados dos quadros a seguir:

Fauna da Caatinga				
Animal	Nome científico	Alimentação	Hábitos	Curiosidades

Flora da Caatinga				
Nome popular	Nome científico	Características	Ambiente em que ocorre	Principais usos

A onça está desaparecendo do Nordeste brasileiro

“Inventário de animais da Caatinga do RN registrou apenas uma onça-parda. A onça-pintada não é avistada há décadas”.

Bruno Carlixto

A onça é um dos felinos mais característicos do Brasil, presente em todos os biomas. No semiárido brasileiro, entretanto, sua situação é crítica. A **onça-pintada** (*Panthera onca*) é considerada como "Criticamente em perigo", e a **onça-parda** (*Puma concolor*) é definida como "Em perigo". Um novo estudo feito na Caatinga do Rio Grande do Norte confirma a situação e mostra que esse carismático felino **corre o risco de desaparecer do Nordeste brasileiro**.

O estudo é o maior inventário de mamíferos feito na Caatinga. Ele foi elaborado pela ONG Wildlife Conservation Society (WCS-Brasil) e pelo Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (Idema). Segundo Carlos Fonseca, professor da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e um dos autores do estudo, o objetivo é entender a atual situação dos animais da região para saber quais as oportunidades para preservar espécies. "A Caatinga tem sido **negligenciada** em termos de proteção de biodiversidade. A ideia foi coletar dados para identificar as melhores estratégias para a conservação."

Para fazer o inventário, os pesquisadores instalaram armadilhas fotográficas em vários pontos de mata natural. Quando um animal passa por essas armadilhas, ela tira uma foto. Assim, eles conseguem identificar os animais de médio e grande porte. Foram 2 mil registros de 14 espécies de mamíferos e mais de 180 espécies de aves. O método, infelizmente, não consegue capturar animais de pequeno porte, mas ter o registro de grandes felinos já é um indicativo da qualidade ambiental da área, porque são predadores de topo da cadeia. Se os predadores aparecem nas fotos, é sinal de que as presas também estão por lá.

E aí que está o problema. O estudo identificou um **número muito menor de predadores** do que o esperado. "Nós conseguimos registrar muitas espécies, mas o que chama a atenção, na verdade, é o quanto algumas espécies estão raras. Com todo esse esforço, nós só registramos uma onça-parda. A onça-pintada já não existe mais no Rio Grande do Norte provavelmente há décadas", diz Fonseca. O problema se repete com outros mamíferos. Animais emblemáticos, como tamanduá-bandeira ou o tatu-bola, também não foram registrados.

A situação no bioma é crítica por conta de dois fatores. Um deles é a caça, ainda muito presente na região. O outro é o desmatamento. A Caatinga já perdeu 50% de sua área natural. Ela está no "meio do caminho" entre a Amazônia, que perdeu cerca de 18%, e a Mata Atlântica, que perdeu quase 90%. Por isso, segundo Marina Antongiovanni, da WCS-Brasil, a região precisa de uma estratégia específica para conservação. "A Caatinga existe no imaginário como uma área pobre e de secura. Mas, na verdade, o semiárido é riquíssimo se comparado a outras regiões de clima semelhante, com paisagens exuberantes e patrimônio arqueológico enorme. É importante quebrar essa imagem ruim."

Para os autores do inventário, a melhor forma de quebrar esse imaginário é protegendo as áreas que ainda contam com floresta intacta. Hoje, o bioma é um dos menos protegidos do país – só perde para o Pampa em porcentagem de área protegida. Apenas 6% da Caatinga está protegida, e muitas das áreas existentes não são de proteção integral. O inventário cria um mapa de regiões que valem a pena proteger, minimizando o impacto na população local, e criando uma oportunidade para a onça continuar existindo no Nordeste brasileiro. Para isso, no entanto, o governo precisa se mexer e criar novas unidades de conservação.

CARLIXTO, BRUNO. **A onça está desaparecendo do Nordeste brasileiro.** Disponível em: <<https://epoca.globo.com/colunas-e-blogs/blog-do-planeta/noticia/2015/10/onca-esta-desaparecendo-do-nordeste-brasileiro.html>>. Acesso em: 03 mar 2019.

UNIDADE

II

DE ONDE VIEMOS...

Foto: Samara Etevína da Silva (2019)

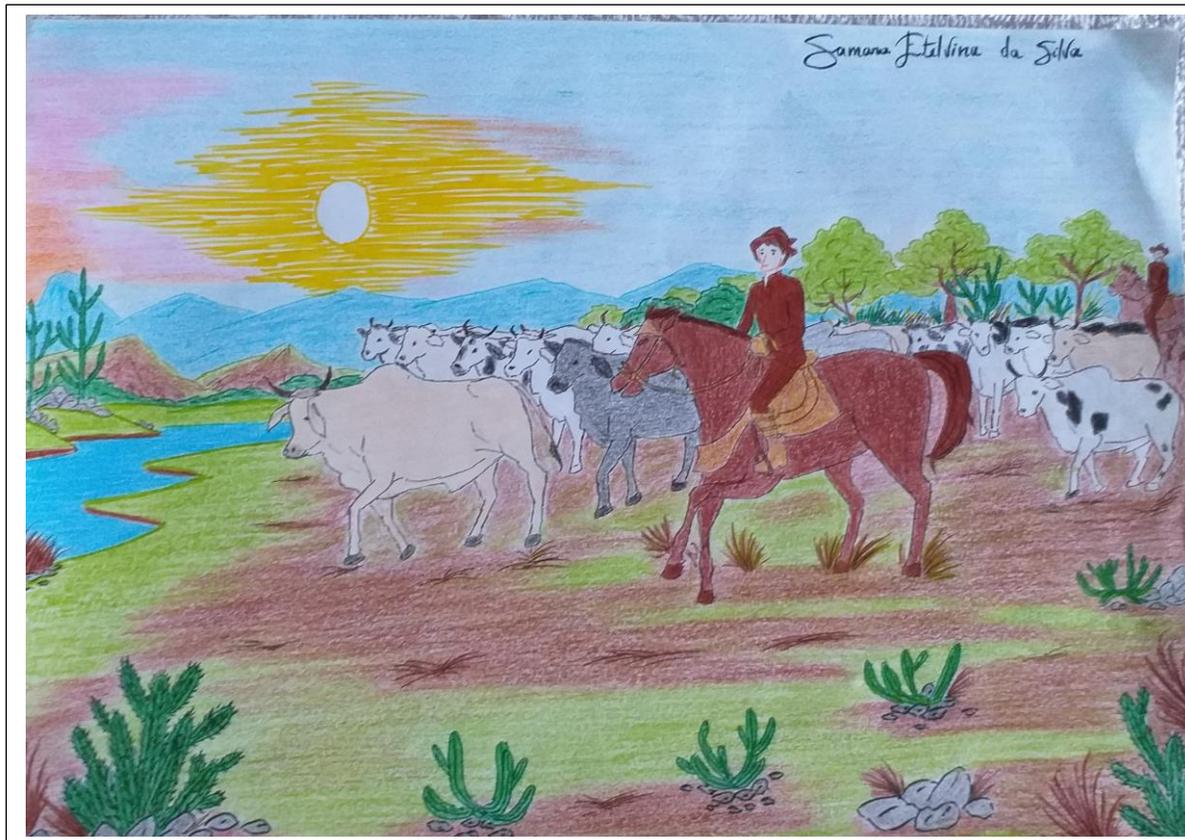


Imagem do vaqueiro trazendo o gado, seguindo pelos caminhos dos rios. Foi assim que os colonizadores chegaram até o Seridó Potiguar.

Capítulo 3. Ocupação e povoamento do Seridó Potiguar

“O sertão do Seridó teve o seu povoamento deflagrado a partir da expansão da criação de gado. Esse tipo de atividade foi determinante no que se refere à configuração da estrutura fundiária da região” (Morais, 1999)”.

Para entender como se deu a ocupação e povoamento do Seridó Potiguar é preciso entender como se deu a colonização do Brasil pelos portugueses. Esses, embora tenham chegado ao Brasil em 1500, só deram início ao processo de colonização em 1530 quando perceberam que existia uma real possibilidade dessas terras serem tomadas por invasores (holandeses e franceses).

A história da colonização do Brasil é contada a partir de fases (ciclos) que estão relacionadas à exploração, produção e comercialização de um determinado produto.

A primeira dessas fases foi o Ciclo do Açúcar que se desenvolveu entre os séculos XV e XVII tendo como palco o litoral leste do Nordeste brasileiro. Os canaviais se tornaram parte integrante da paisagem do litoral leste do Nordeste, como podemos observar na figura 86, e o açúcar o principal produto durante esse período. Foi durante o Ciclo do Açúcar que teve início a ocupação das áreas interioranas do Nordeste, inclusive o Seridó Potiguar.

Figura 86: Representação de um canavial, bastante comum durante o ciclo do açúcar.



Como o cultivo da cana de açúcar desenvolvido no litoral proporcionou a ocupação do Seridó Potiguar?

O cultivo da cana de açúcar se desenvolveu durante o Brasil colônia numa faixa litorânea que se estendia do Recôncavo Baiano ao Rio Grande do Norte, área conhecida como Zona da Mata. O clima tropical úmido (com apenas três meses secos ou menos) e os solos férteis ([massapê](#)) proporcionaram condições favoráveis para a agricultura de cana de açúcar nessa área.

Essas mesmas condições não são encontradas no interior, inclusive no Seridó Potiguar, que apresenta clima tropical semiárido (com 7 à 8 meses secos) e solos rasos. Em virtude disso, a cultura da cana de açúcar não se desenvolveu, mais teve influência para o processo de ocupação e povoamento dessas áreas interioranas.

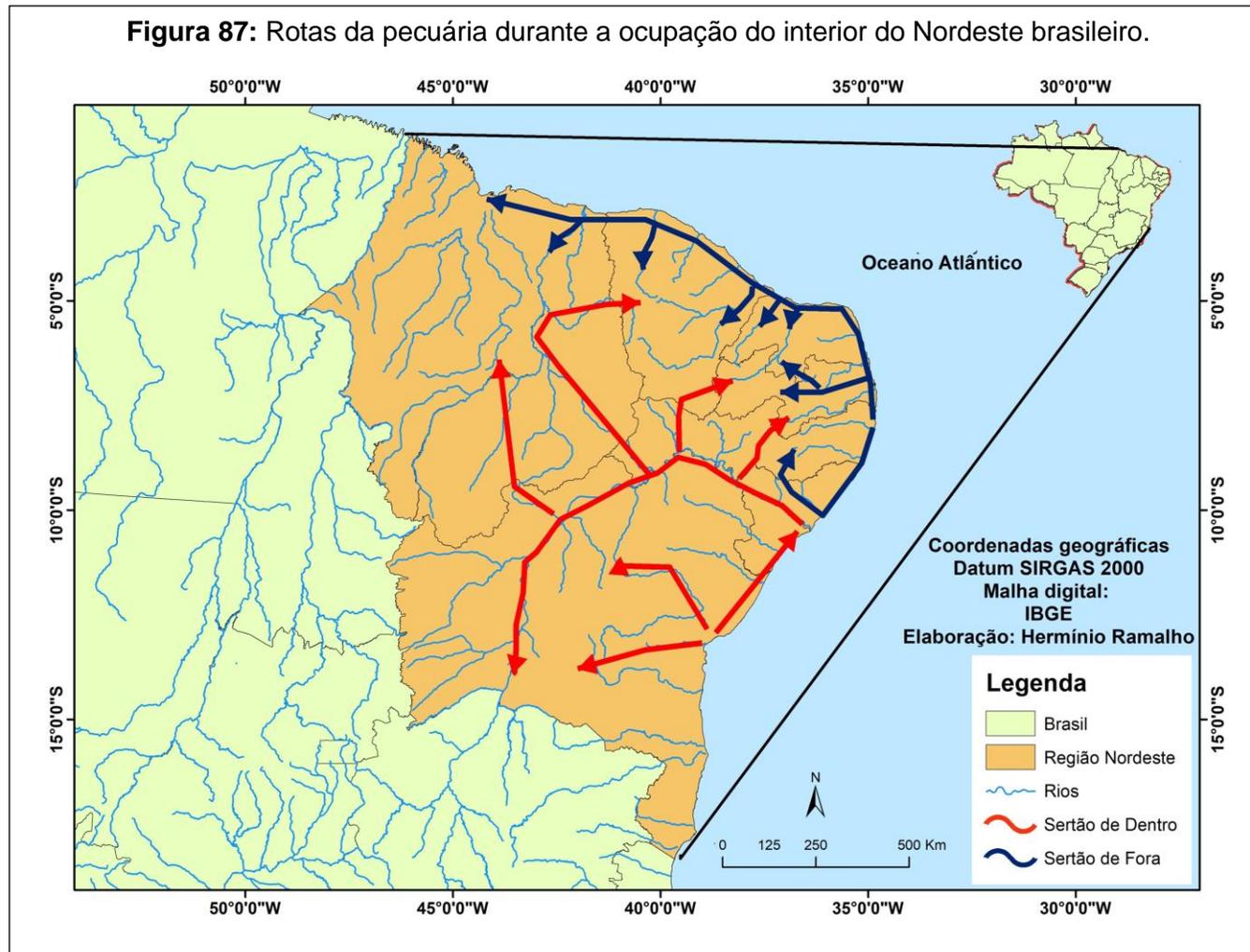
Paralelo a atividade açucareira a criação de animais se desenvolvia no Brasil colônia como atividade complementar e subsidiária. Segundo o historiador Muirakitan Macêdo a pecuária fornecia a carne e a força motriz dos engenhos de açúcar. Ainda de acordo com esse historiador, com a expansão do cultivo da cana de açúcar no litoral, se apropriando de todos os terrenos disponíveis e apropriados para sua lavoura, a situação da pecuária tornou-se inviável criando uma situação incômoda que levou a Coroa Portuguesa a tomar providências decretando, por meio da Carta Régia de 1701, a criação de animais estava proibida numa faixa de 10 léguas do litoral. Configurando-se dessa forma a separação entre a monocultura da cana e a pecuária, esta última se propagando pelos sertões.

Como se deu a propagação da pecuária pelo Seridó Potiguar?

A Estrutura mercantil do Brasil colônia fez emergir no Nordeste uma divisão territorial e social do trabalho em que na Zona da Mata (litoral) se destacava produção de cana-de-açúcar e no Sertão (interior) criação de gado.

Massapê: é um tipo de solo fértil, ótimo para a prática da agricultura, encontrado principalmente no litoral do Nordeste brasileiro.

A conquista do oeste nordestino fez-se percorrendo por duas vias: a do sertão de dentro (da Bahia seguindo o Rio São Francisco abaixo até as partes mais interiores do que hoje chamamos Nordeste) e a do Sertão de fora (originária de Pernambuco e Paraíba ocuparam o Rio Grande do Norte). Foi por essa última que os colonizadores chegaram ao Seridó Potiguar seguindo os caminhos dos rios. Na figura 87 pode ser o mapa com essas vias de ocupação:



Fonte: Acervo dos autores (2019).

Os primeiros desbravadores percorreram os rios da região, trazendo o gado e construindo os currais e mais tarde, após o fim das **Guerras dos Bárbaros**, foram formando os primeiros povoados. A opção por seguir o trajeto dos rios que eram mais acessíveis tendo em vista as condições naturais da região com chuvas escassas e as matas fechadas e com muitas das espécies com espinhos. Além do mais, a facilidade do acesso à água que era encontrada nos leitos dos rios. Os rios foram fundamentais para o povoamento do Seridó Potiguar, com destaque para o rio Piranhas e seus afluentes, entre eles o Seridó (Figura 88), que deu nome à região, e o Acauã. Através deles os colonizadores chegaram até o Seridó Potiguar, as primeiras fazendas localizavam-se nas ribeiras desses rios.

Figura 88: Imagem do Rio Seridó passando pela zona urbana de Caicó-RN.



Guerra dos Bárbaros:

Foi vários conflitos entre os colonizadores e os indígenas que aconteceu no Sertão nordestino, principalmente nos vales dos rios Piranhas-Açu e Apodi-Mossoro.

Quem habitava o Seridó Potiguar antes da chegada dos colonizadores? Como se deu esse encontro?

Assim como em outras áreas do território brasileiro, o Seridó Potiguar era habitado por populações indígenas que viviam da caça, pesca e coleta de frutas e raízes. Os povos indígenas que habitavam a capitania do Rio Grande do Norte dividiam-se entre o Tupi, representado pelos potiguaras que viviam no litoral, e os Tapuias também chamados de Tarairiús (Jandui) e Cariris, que se encontravam nas áreas semiáridas do interior.

A CAÇA NOS SERTÕES DO SERIDÓ

A caça já era uma das atividades praticadas pelos índios nos sertões do Seridó. Através dela era que se tirava parte dos alimentos para suprir as necessidades da tribo. Os índios caçavam animais de pequeno porte como o tatu peba, tatu verdadeiro, preás, mocós, tamanduás mirins e diversas espécies de aves. E também animais de grande porte como o veado catingueiro eram presas procuradas pelos nativos para suas práticas alimentares.

Com a chegada dos colonizadores com animais maiores como o gado e os cavalos os índios também começaram a caçar esses animais, atitudes que gerou constrangimentos entre colonizadores e nativos.

Além da perseguição dos índios ao gado os colonizadores enfrentavam outro problema, as onças com seu instinto natural de predador começaram a atacar o gado. Surgiram nos sertões do Seridó os caçadores de onças que conquistaram famas de heróis lutadores. Segundo o historiador Oswaldo Lamartine esses caçadores de onças ficaram na lembrança do povo e suas façanhas eram temas evocativos nas conversas sertanejas sob os alpendres das fazendas.

Armadilhas como arapucas, mondeis e tatuzeiras são instrumentos utilizados durante a caça. Com os colonizadores foram introduzidos na caça os cachorros que tinham o papel de ajudar aos caçadores a localizar e capturar as presas.

A caça continua sendo uma prática comum nos sertões do Seridó, atualmente mudou de estilo. O que antes era praticada pela necessidade, seja pela busca do alimento ou para proteger seus currais dos ataques de animais selvagens. Hoje observamos que a caça se tornou uma prática muito esportiva e para fins lucrativos, ou seja, tem pessoas que caçam por gostar muito dessa prática e outros para vender as presas.

É válido lembrar que essa forma de caça praticada nos dias atuais é ilegal e autoridades ambientais competentes vêm atuando constantemente no combate dessa prática.

A extinção das onças e dos veados catingueiros são algumas das consequências da caça praticada nos sertões do Seridó. Atualmente muitas outras espécies que são alvos dos caçadores estão ameaçadas de extinção.

Referência: LAMARTINE, O. **Sertões do Seridó**. Brasília: Senado Federal, 1980

No Seridó Potiguar habitavam cinco grupos indígenas: canindés, jenipapos, sucurus, cariris, pegas. Segundo Macêdo (2012) há muitas histórias sobre índios, contada na tradição oral seridoense, que se refugiavam, durante décadas, no interior das locas (pequenas cavernas) e nas chãs das serras. Esses eram conhecidos como o “caboclo brabo”, pois viviam solitários como um eremita silvestre. Extraviado de sua tribo e da cultura branca, era capturado como presa de caça, a dente de cachorro e casco de cavalo como diziam as expressões forjadas na época.

Chã: é a definição dada pela população local, baseados no senso comum, às formações de relevo elevadas que possuem o topo plano em forma de chapada.

A ocupação do Seridó Potiguar não ocorreu de forma pacífica. Os grupos indígenas que habitavam a região não viam com bons olhos a chegada do homem branco. Vivendo da caça e da pesca os índios julgavam com o direito de abater os bois e cavalos dos colonizadores, como faziam com qualquer outra caça afirma a escritora e professora Ione Rodrigues Diniz Moraes . Essa situação criou uma instabilidade entre colonizadores e indígenas que culminou em um conflito muito sangrento conhecido como a “Guerra dos Bárbaros” ou “Confederação Cariri”.

A “Guerra dos Bárbaros” foi um conflito entre os colonizadores portugueses e os índios tapuias que habitavam o interior do Rio Grande do Norte (ver figura 89). Esse conflito se desenvolveu principalmente pelos vales do Açu e Apodi atingindo o Seridó também, sendo notória a bravura dos índios cariris nas lutas travadas em Acauã (Serra de Acauã se localiza atualmente no município de Currais Novos) que foi palco de uma das últimas batalhas e um dos encontros mais sangrentos e cruéis. Na medida em que o conflito se propagava, os índios iam sendo expulsos de suas terras e os colonizadores iam estabelecendo-se por meio da construção de currais de gado.

Figura 89: Imagem representando um possível conflito entre os índios e europeus durante a Guerra dos Bárbaros.



Durante a “Guerra dos Bárbaros” foi construída a casa-forte do Cuó em 1687, essa fortificação serviu de base para as operações militares contra os tapuias revoltados. Junto à casa-forte do Cuó foi construído um [arraial](#), destinado ao alojamento das tropas militares, que mais tarde deu origem a atual cidade de Caicó. Era um local estratégico, nas margens do rio Seridó e relativamente próximo do Piranhas-Açu e da divisa das capitâneas do Rio Grande com a Paraíba. Próximo havia um poço, no leito do rio Seridó, que permanecia com água o ano todo, sendo capaz de fornecer água abundante para os habitantes do arraial. Esse poço é chamado de poço de Santana (ver figura 90).

Arraial: pequena povoação que forma um vilarejo.



Figura 90: O Poço de Sant'Ana é um poço localizado nas margens do Rio Seridó, nas proximidades da cidade de Caicó-RN. É um local cheio de lendas e histórias que já originou versos e canções que versam sobre a história da ocupação e povoamento de Caicó e do Seridó Potiguar.

Fonte: Acervo dos autores (2019).

O historiador Muirakitan Macêdo descreveu em seu livro “A penúltima versão do Seridó: uma história do regionalismo seridoense” que a batalha do Acauã ocorreu em 1688, quando os comandados de Domingos Jorge Velho, que já estava no Nordeste para combater no Quilombo de Palmares, adiaram sua ida a Palmares e foram combater a resistência indígena no sertão do Seridó. Nesse combate foi preso o cacique Canidé, que em 1692 firmou um acordo de paz com os portugueses. Na figura 85 mostra a Serra de Acauã, atualmente localizada em Currais Novos, um dos palcos das últimas batalhas.

Figura 91: Serra de Acauã localizada n município de Currais Novos-RN



Fonte: Acervo dos autores (2019).

Os portugueses foram os primeiros estrangeiros a chegarem ao Seridó Potiguar?

Segundo o historiador Muirakitan Kennedy de Macêdo, alguns historiadores acreditam que antes dos portugueses, os holandeses teriam firmado alguns contatos mais ou menos significativos com o interior do Rio Grande do Norte. De acordo com Medeiros Filho (2011) a tradição popular do Seridó apontou a presença holandesa pelo interior do Rio Grande do Norte.

Numa carta de data e sesmaria concedida ao Padre Antônio Saraiva da Silva, em 20 de maio de 1750, missionário da aldeia dos índios Pegas (localizada ao sul da atual Serra de João do Vale) faz referência a uma

situação do [flamengo](#). Essa chamada situação flamengo ficava em cima da atual Serra de João do Vale, localizada ao oeste da atual cidade de Jucurutu-RN (figura 92). Quando foi concedido um documento um documento de terra, em 26 de agosto de 1750, a João do Vale Bezerra, em seu requerimento informava ter descoberto o nome de um poço que ficava dentro de um dos riachos que nascia na Serra de João do Vale que faz a referência presença holandesa nessa área. Esse poço ainda é denominado de Água Fria, eram chamados de Cucuraí pelos tapuias.

Fonte: Acervo dos autores (2019).



Figura 92: Locais em que há registros da presença holandesa na Serra de João do Vale, município de Jucurutu-RN. Essa área é comumente chamada de Água Fria pelos moradores locais, onde se encontra o poço homônimo.

Flamengo: é uma designação genérica para o conjunto de dialetos falados a histórica região de Flandres (que compreendia o que hoje é o norte da Bélgica, partes da Holanda e da França).

Acredita-se que a presença holandesa nessas áreas se prendiam a pesquisa ou exploração de minérios, para o que deveria contar com a aprovação ajuda dos indígenas, como afirma o historiador Muirakytan Kennedy de Macedo.

Diante a essas informações, existe a possibilidade de que a ocupação e povoamento do Seridó só foi possível devido a capitulação dos flamengos na capitania do Rio Grande.

Como se deu o desenvolvimento da pecuária e o povoamento do Seridó Potiguar?

Somente com o fim da Guerra dos Bárbaros que o Seridó obteve o seu povoamento definitivo. Os índios que não morreram no conflito foram aldeados e os colonizadores começaram a se estabelecerem por meio da construção de currais de gado fazendo surgir os primeiros núcleos de fazendas. O curral demarcava a área dominada e a toponímia inspirada na pecuária deu nome a vários povoados da região como Currais Novos, Curral Velho etc.

Os caminhos do gado fizeram ligações do Sertão do Seridó com o litoral leste do Nordeste, na medida em que se espalhavam pelas ribeiras do Seridó e Piranhas-Açu foram dando origem a povoados que mais tarde se tornaram municípios. Algumas cidades tiveram a sua origem ligada a pecuária, pois eram pouso de vaqueiros e currais com água e pasto para alimentar o gado, um exemplo é Currais Novos (Figura 93). No caminho para o litoral, a pecuária induziu a criação das [oficinas de carne seca](#) e cidades como Macaíba, Açu e Mossoró possuíam essas oficinas.

[Oficina de carne seca](#): é nome que dava aos locais onde o gado era abatido, a carne salgada e couro curtido.

Figura 93: Currais Novos teve sua origem ligada à pecuária.



Fonte: Acervo dos autores (2019).

A pecuária funcionava como atividade complementar a atividade açucareira desenvolvida no litoral, fornecendo carnes, couro e animal. Diferente do que acontecia nas atividades da Zona da Mata, não houve um grande número de escravos nos sertões. O historiador Muirakytan Kennedy de Macêdo aponta razões que não viabilizavam o trabalho escravo na pecuária: o preço dos escravos, dificuldade de controlar os escravos em cativeiro e a necessidade de pouca mão de obra.

Os poucos escravos vaqueiros existentes não podiam sofrer os maus tratos como acontecia na Zona da Mata, pois eles poderiam fugir ao campear com o gado pelo campo aberto e pouco povoado. Além do mais, existia a possibilidade do escravo comprar sua liberdade, isso ocorria com maior frequência, se este fosse vaqueiro.

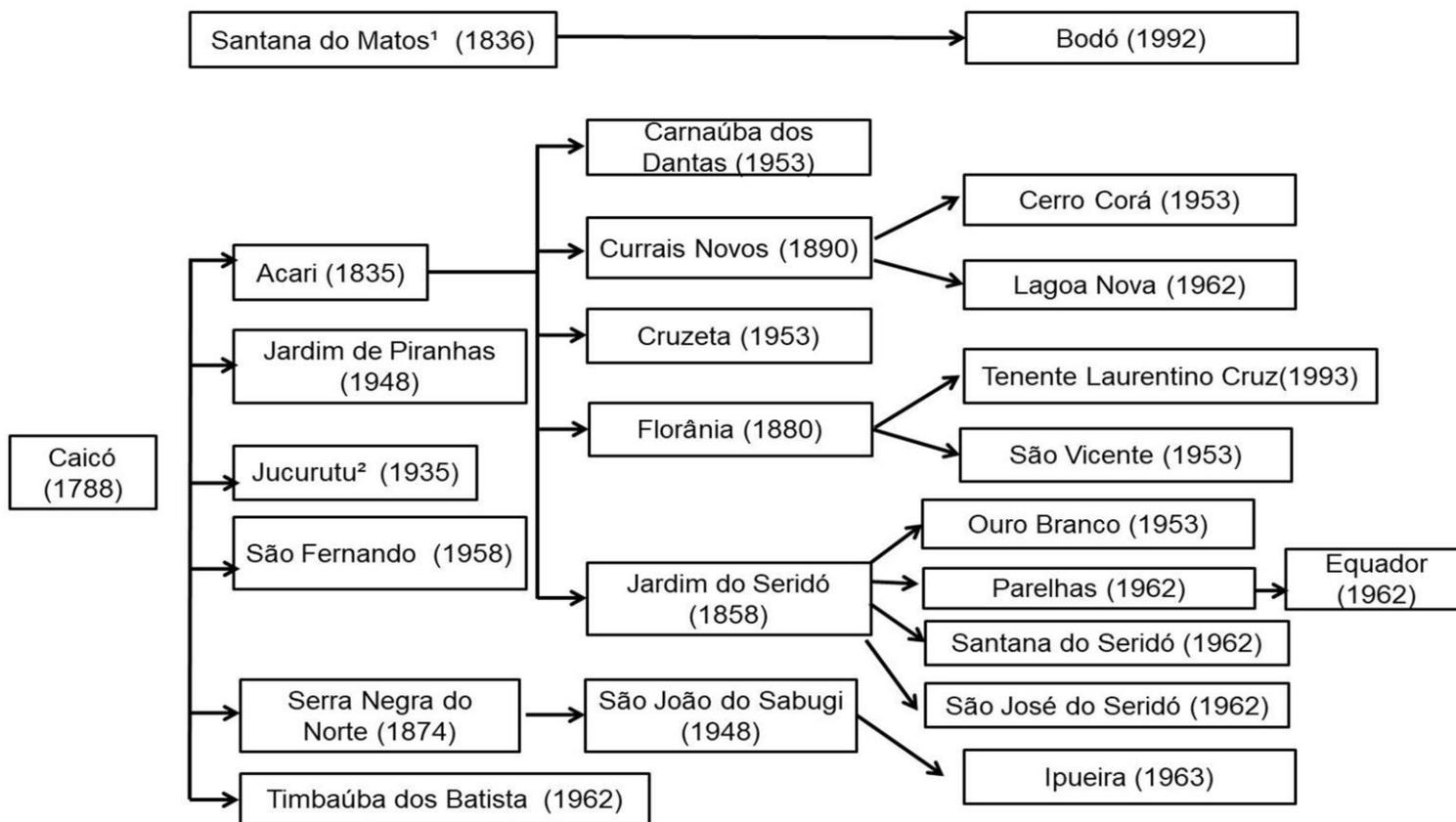
Segundo a escritora seridoense Ione Rodrigues Diniz de Moraes quando existia a remuneração, essa, na maioria das vezes, era feita pela quarteação, isto é, o vaqueiro recebe um quarto dos bezerros, potros e cabritos nascidos na fazenda sendo a partilha feita pela sorte, aproveitando um dia que o proprietário esteja na fazenda. As relações entre o proprietário e o vaqueiro eram determinadas pelos interesses do dono das terras que tomavam algumas precauções para impossibilitar que o vaqueiro um dia viesse ter o seu próprio rebanho.

A pecuária foi a principal atividade econômica do Seridó até metade do século XIX. Sendo o gado a principal fonte de renda da população seridoense. Foi através do gado que os colonizadores chegaram até o Seridó e começaram a erigir os primeiros povoados que mais tarde se tornariam cidades.

Segundo Macêdo (2012) foi com o Arraial da casa-forte do Cuó surgiu a povoação de Caicó que ao ser elevada condição de Vila Nova do Príncipe em 1788, teve a delimitação do seu município estabelecida, passando a circunscrever um amplo território que veio a corresponder, posteriormente, à configuração espacial da região do Seridó Potiguar.

Com o desenvolvimento crescente do Seridó foram surgindo vários núcleos de população e municípios foram desmembrando (ver figura 94). De início Acari, Jardim do Seridó e Serra Negra, durante o Brasil Império surgiram Currais Novos e Flores (atual Florânia), já Parelhas e Jucurutu foram criados após a proclamação da República, somando um total de 8 municípios. Atualmente o Seridó Potiguar conta com 24 municípios que foram se emancipando em diferentes épocas, como podemos observar na figura 94:

Figura 94: Desmembramento dos municípios do Seridó Potiguar.



Fonte: IBGE (2019).

¹O município de **Santana do Matos** não pertence a região do Seridó Potiguar. A partir dele foi desmembrado o município de Bodó, que faz parte do Seridó Potiguar.

²O município de **Jucurutu** foi desmembrado de Caicó, Campo Grande e Santana do Matos.

Vamos pintar?

_Com base nas informações apresentadas na figura da página anterior vamos colorir o mapa da região do Seridó Potiguar. Para essa atividade vamos utilizar cores diferentes de acordo com a indicação mostrada na legenda.



Quais foram os condicionantes naturais que colaboraram para o sucesso da Pecuária no Seridó potiguar?

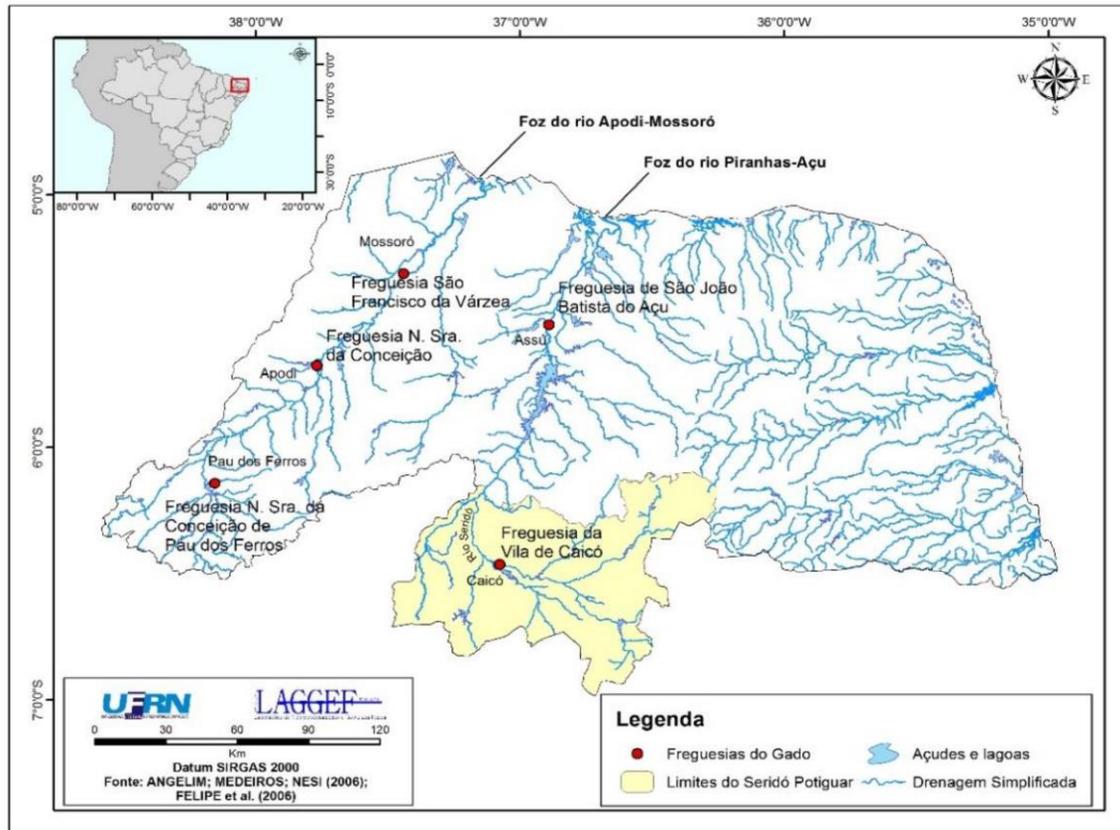
Os dois condicionantes naturais que favoreceram ao sucesso da pecuária no Seridó Potiguar foram: a vegetação aberta marcada com presença de espécies herbáceas e a densidade de drenagem de rios.

Encontra-se na região do Seridó Potiguar o predomínio de uma caatinga hiperxerófila bastante seca e esparsa, com presença de espécies arbustivas e de um estrato herbáceo bastante definido, onde predomina o capim “panasco”, que serve de alimento para o gado.

A região é marcada pela presença de uma densidade de drenagens com rios que, mesmo sendo temporários, permanecem com águas por um período maior se comparada com os da região Oeste do Rio Grande do Norte. Tal fato acontece porque a região Seridó é área de drenagem do médio curso do rio Piranhas-Açú, o principal rio dessa região. Se caso não tivesse longas estiagens, os rios do Seridó Potiguar assegurava uma disponibilidade razoável de água para os animais e para as populações locais.

A facilidade de acesso à água fez das planícies do Seridó Potiguar, a serem as primeiras áreas de ocupação pelos colonizadores. Como podemos observar na figura 88, as primeiras freguesias do Estado, assim como a Freguesia da Vila de Caicó na região Seridó, foram instaladas nas margens dos rios. No caso a de Caicó foi no rio Seridó, afluente do Piranhas-Açú.

Figura 95: A rede hidrográfica e as primeiras freguesias do Rio Grande do Norte.



PRATICANDO

_Observe o mapa da figura ao lado e responda em seu caderno:

. Estabeleça uma relação entre a localização da Freguesia da Vila de Caicó com a hidrografia e explique os motivos que levaram as planícies a serem as primeiras áreas povoadas do Seridó Potiguar?

Fonte: DINIZ et al. (2015).

Com o passar dos anos a ocupação foi se estendendo para as áreas do Seridó, ocupando as depressões dos Sertões de Piranhas. Esse processo provocou a degradação mais acentuada da Caatinga do Seridó, tanto do solo como o desmatamento. A degradação do solo acentuou-se pelo pisoteio do gado compactando-o e a erosão nas áreas que foram desmatadas. A caatinga foi desmatada para criar pastos, proteger os animais dos ataques de onças e dos nativos e para as construções das casas e dos currais.

Somente no século XIX, acentuou-se a ocupação dos topos das chapadas do Seridó, especialmente as serras de Santana e João do Vale. Essas chapadas apresentaram condições favoráveis para a prática de atividades agrícolas que contribuíram para o desmatamento das áreas dos topos. Na figura 96 é possível observar os reflexos da ocupação dos topos das chapadas do Seridó Potiguar. Mostra que a vegetação original do topo da Serra de Santana foi substituída por plantações.

Já as escarpas das chapadas e das outras serras da região não apresentaram condições favoráveis para a ocupação como o acesso a água e o relevo inclinado que dificultava a construção de casas. Portanto, essas áreas se mantiveram preservadas, nelas podemos encontrar uma caatinga mais densa e uma diversidade maior das espécies

Figura 96: Plantações de palma e de cajueiro no topo da Serra de Santana, zona rural de Lagoa Nova-RN



Fonte: Acervo dos autores (2014).

da fauna da região como podemos observar nas imagens da figura 97.

Figura 97: Escarpa da chapada de João do vale no município de Jucurutu (à esquerda) e Serra da Lagoa Seca no município de Acari (à direita).



Fonte: Acervo dos autores (2019).



Fonte: Acervo dos autores (2018).

PRATICANDO

_Observe as imagens da figura acima e responda:

1. Como se deu a ocupação dessas áreas?
2. O que esses dois ambientes tem em comum?
3. Quais foram os fatores que dificultaram a intensa ocupação dessas áreas?
4. Você conhece alguma área do seu município que não foi ocupada e mantém a vegetação preservada? Tire uma foto e cole ~~no~~ seu caderno e pesquise sobre os motivos pela qual essa área não foi ocupada.

Agora que já vimos como se deu a ocupação e o povoamento região do Seridó Potiguar bem como os condicionantes naturais que contribuíram para o sucesso desse processo, vamos realizar atividades para fixar mais o que aprendemos.

Vamos desenhar?

_Façam um desenho sobre a história da ocupação e povoamento do Seridó Potiguar, destacando elementos naturais e culturais que eles acham que representam bem esse processo. Em seguida contem a história do seu município, também utilizando desenhos. Depois reúnam em círculos para socializar as produções junto aos colegas.

Proposta de redação

_Com base nas informações que foram apresentadas nesse capítulo elabore um texto respondendo o seguinte questionamento “**A ocupação do Seridó Potiguar se deu de forma pacífica?**”. No texto você deve expor sua opinião acerca do tema. Em seguida faça a leitura do seu texto para o professor e os seus colegas.

Observação: o texto deve ter títulos e distribuídos em parágrafos (introdução – desenvolvimento – conclusão).

Capítulo 4. Território e regionalização do Seridó Potiguar

“Enladeirado em sua topografia, o Seridó tem seus limites naturais, quase todos, em divisores de água de espinhaço de serras (Lamartine, 1980)”.

Foto: Acervo dos autores (2018)



Em primeiro plano o rio Piranhas-Açu, ao fundo a Serra de João do Vale. São considerados limites naturais do Seridó Potiguar (2018).

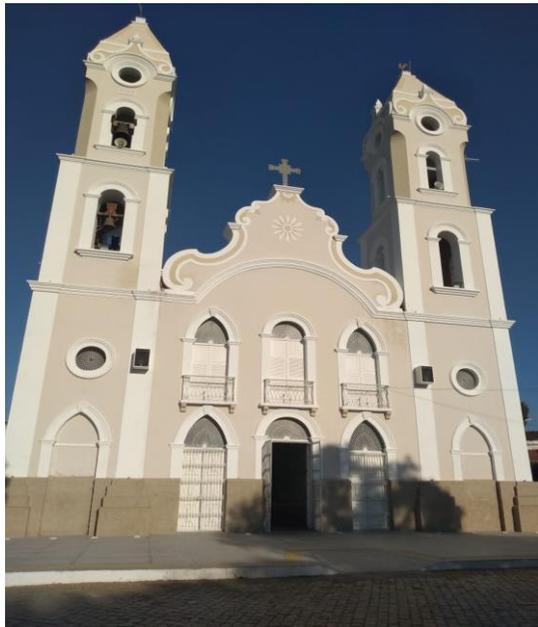
Como se deu a configuração territorial do Seridó Potiguar?

Para entender como se deu a configuração territorial do Seridó Potiguar é necessário compreender a importante contribuição da igreja na criação de **freguesias** que mais tarde se tornariam vilas e posteriormente cidades. Durante o período colonial o Estado e a Igreja não eram esferas autônomas, a administração colonial se utilizava da delimitação territorial criada pela Igreja Católica para o ordenamento territorial do espaço.

A freguesia do Seridó foi criada em 1748, desmembrando da freguesia de Nossa Senhora do Bom Sucesso do Piancó, sob o título **de Freguesia da Gloriosa Senhora Sant'Ana do Seridó** com a matriz localizada em Caicó. Essa foi a primeira delimitação do espaço que viria a ser conhecido como Seridó. A figura 98 mostra uma imagem da Catedral de Sant'Ana que teve início da sua construção em 1748 e no ano seguinte já estava concluída.

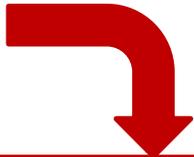
Freguesia: nome dado a menor divisão administrativa realizada pela igreja católica em Portugal e em suas colônias no período das Grandes Navegações.

Figura 98: Catedral de Sant'Ana, localizada no centro da cidade de caicó-RN.



Fonte: Acervo dos autores (2019).

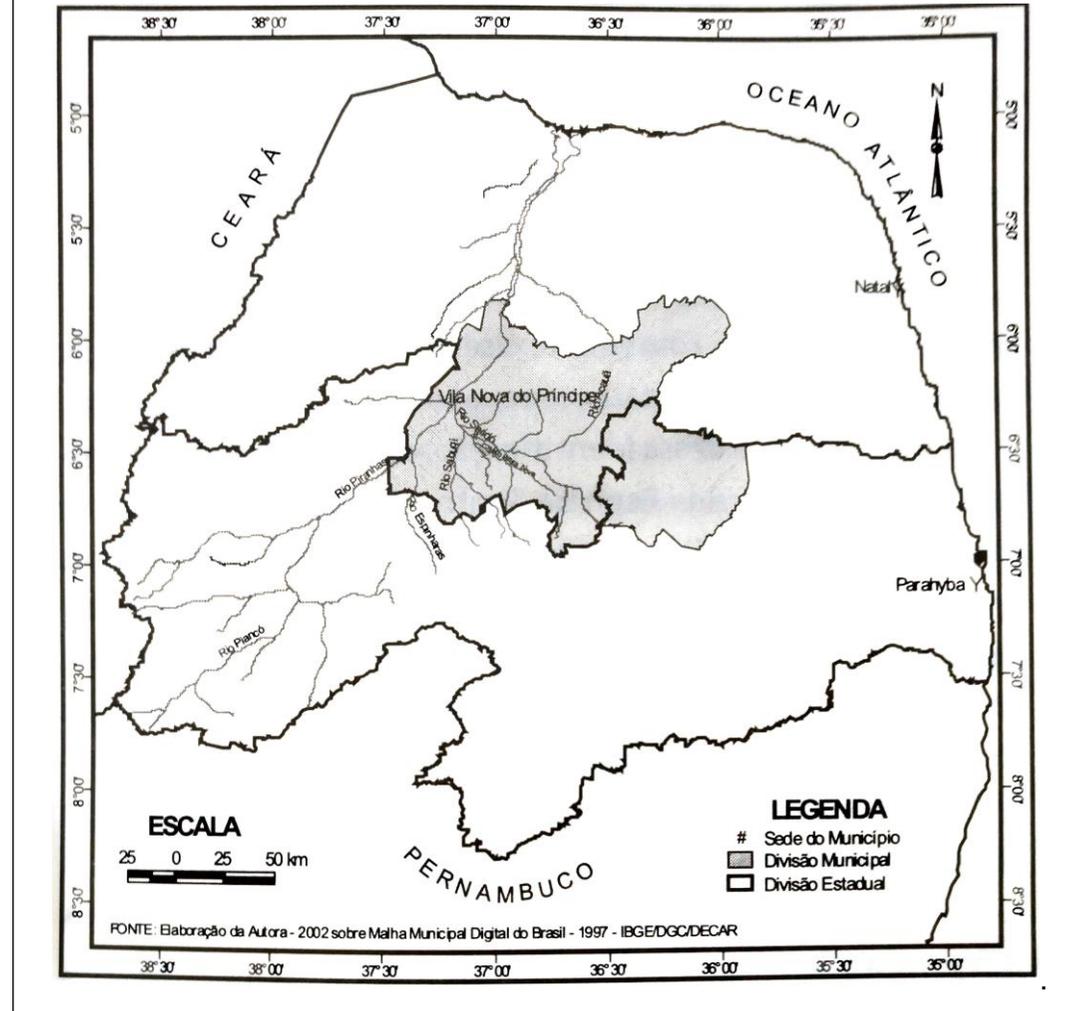
Praticando!



_ Você conhece a história do seu município? Será que a criação do seu município tem alguma relação com a Igreja Católica?
Conte a nós aqui.
Observação: se caso você não souber da história do seu município, pesquise em livros ou na internet e faça entrevistas com os moradores mais antigos.

Segundo a escritora e professora seridoense Ione Rodrigues Diniz de Moraes a povoação de Caicó, ao ser elevada à condição de Vila Nova do Príncipe em 1788*, teve a delimitação do seu município estabelecida, passando a circunscrever um amplo território que veio a corresponder, posteriormente, à configuração espacial da região Seridó Potiguar (ver figura 99). Assim foram se estabelecendo os primeiros limites do território do Seridó Potiguar que permaneceu assim até 1835 quando Acari se se desmembrou de Caicó se tornando o segundo município mais antigo do Seridó.

Figura 99: Limites da Vila Nova do Príncipe que se configurou como a primeira configuração territorial da Seridó .



*** Evolução histórica do município de Caicó:** Arraial da casa-forte do Cuó, Povoação de Caicó em 1735, Vila do Príncipe em 1788, Cidade do príncipe em 1868, Cidade do Seridó em 1890 e Cidade do Caicó em 07 de julho de 1890.

Fonte: Moraes (2016).

Como se deu a construção cartográfica da região Seridó?

A construção cartográfica do Seridó se deu a partir de uma porção do norte paraibano e com outra do sul do Rio Grande do Norte, a determinação dos limites do Seridó com as regiões vizinhas da Paraíba não se deu de forma pacífica. Muitos paraibanos continuaram a considerar como parte da sua capitania, certos trechos do **território** do Seridó Potiguar e outros iam mais além, defendendo que o Seridó deveria pertencer à Paraíba.

Mesmo estando dentro dos limites do espaço norte-rio-grandense, atualmente ainda se observa rastros dessa captura espacial nas áreas de fronteiras com a Paraíba, numa região conhecida como Seridó paraibano, afirma o historiador Muirakitan Kennedy de Macêdo. Os limites territoriais do Seridó Potiguar foram estabelecidos após o Decreto de 25 de outubro de 1831, quando o senado propôs a demarcação do território da Vila Nova do Príncipe. É importante destacar o papel das elites seridoenses que foram decisivas na definição do recorte territorial do Seridó.

Território: espaço definido e delimitado a partir das relações de poder.

Qual é a atual regionalização do Seridó Potiguar?

O Seridó Potiguar compreende os limites de todos os municípios que historicamente e/ou culturalmente se consideram integrantes dessa **região**, somando um total de 24 municípios.

De acordo com a divisão oficial do IBGE realizada em 2017 os municípios que compõem o Seridó Potiguar formam a região geográfica intermediária de Caicó. Esta região, que por sua vez, está subdividida em duas regiões geográficas intermediárias: Caicó e Currais Novos.

Para entender melhor essa nova regionalização do IBGE, vamos fazer uma leitura das informações apresentadas no quadro a seguir:

Região: porção do espaço que se distingue dos demais por suas características físicas, culturais, econômicas e políticas.

DIVISÃO REGIONAL DO BRASIL EM REGIÕES GEOGRÁFICAS IMEDIATAS E REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS 2017

Em virtude da necessidade de atualização dos recortes regionais do território brasileiro o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apresentou, no ano de 2017, uma nova regionalização baseada nos critérios sociais, políticos e econômicos. A proposta de regionalização do território brasileiro foi baseada na identificação de cidades-polo e dos municípios a elas vinculados. Dessa forma, o IBGE dividiu o país em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias.

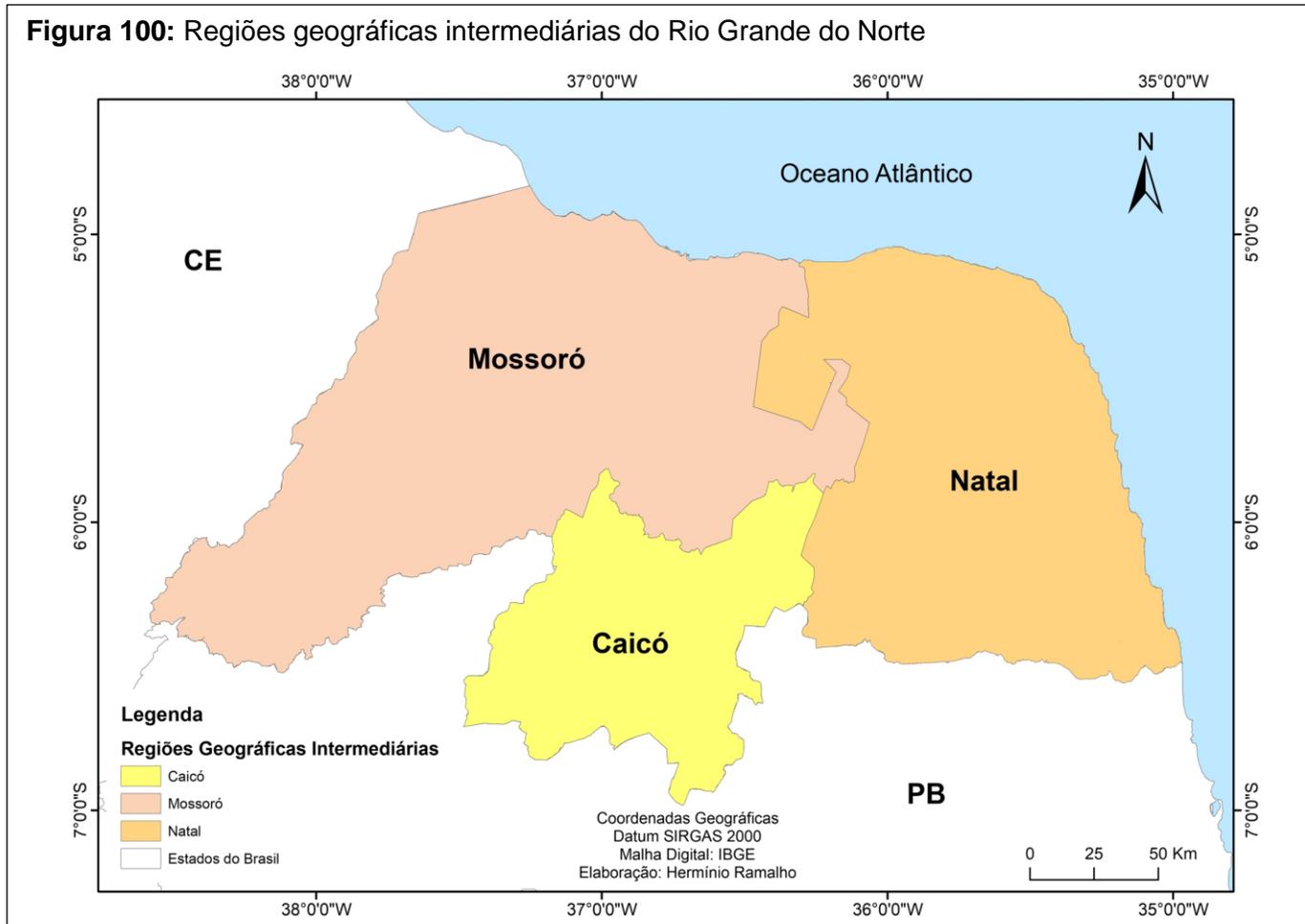
Região geográfica imediata: têm na rede urbana o seu principal elemento de referência. Essas regiões são estruturas formadas a partir de centros urbanos próximos para a satisfação das necessidades imediatas das populações, tais como serviços e comércio.

Região geográfica intermediária: correspondem a uma escala intermediária entre as Unidades da Federação e as regiões geográficas imediatas. Essas regiões organizam o território, articulando as regiões geográficas imediatas por meio de um polo de hierarquia superior diferenciado a partir dos fluxos de gestão privado e público e da existência de funções urbanas de maior complexidade.

Referência: INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias:** 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

A Região Geográfica Intermediária de Caicó é composta por um total de 24 municípios* e, com podemos observar na figura 100, faz parte de uma das três regiões geográficas intermediárias do estado do Rio Grande do Norte.

Figura 100: Regiões geográficas intermediárias do Rio Grande do Norte



* Com exceção de Bodó, os outros 23 municípios que fazem parte da Região Geográfica Intermediária de Caicó coincidem com o Seridó histórico. Delimitação da região Seridó feita pela escritora seridoense Ione Rodrigues Diniz de Moraes para aqueles municípios que, de uma forma direta ou indireta, se desmembraram de Caicó.

Fonte: Moraes, I. R. D. **Seridó norte-rio-grandense:** uma geografia da resistência. 2ª ed. Natal: EDUFRN, 2016.

Fonte: Acervo dos autores (2019).

A Região Geográfica Intermediária de Caicó é subdividida em 2 regiões geográficas imediatas: Região Geográfica Imediata de Caicó formada por 15 municípios e a Região Geográfica Imediata de Currais Novos composta por 9 municípios. Observe que a tabela 3 mostra a distribuição dos municípios do Seridó Potiguar nas regiões geográficas intermediárias e imediatas:

Tabela 3: Distribuição dos municípios do Seridó Potiguar nas regiões geográficas intermediárias e imediatas.

Região geográfica intermediária	Região geográfica imediata	Municípios
Caicó	Caicó	Caicó, Cruzeta, Equador, Ipueira, Jardim de Piranhas, Jardim do Seridó, Jucurutu, Ouro Branco, Parelhas, Santana do Seridó, São Fernando, São João do Sabugi, São José do Seridó, Serra Negra do Norte e Timbaúba dos Batistas.
	Currais Novos	Acari, Bodó, Carnaúba dos Dantas, Cerro Corá, Currais Novos, Florânia, Lagoa Nova, São Vicente e Tenente Laurentino Cruz.

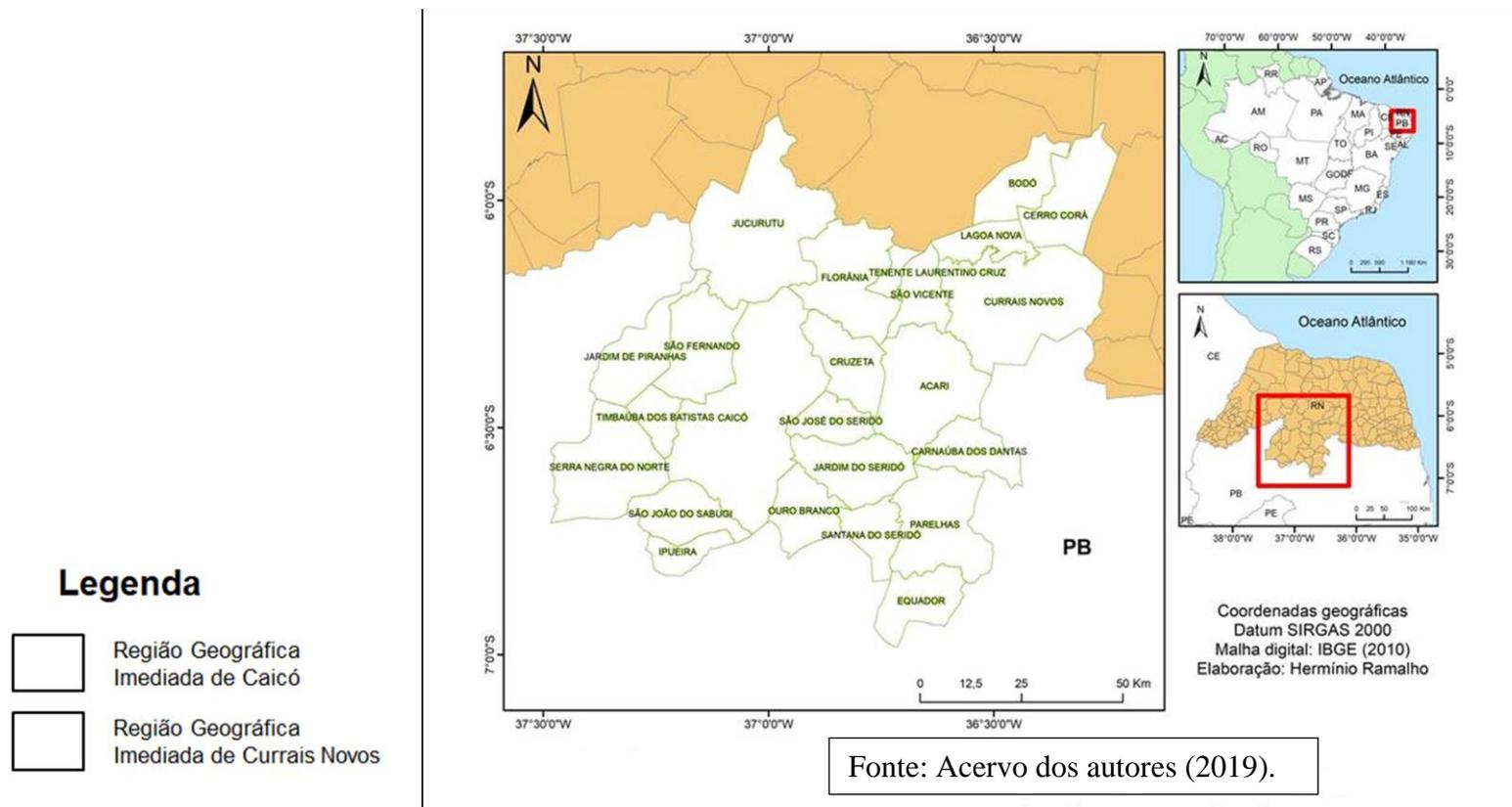
Fonte: IBGE (2017)

Praticando!

_ Agora que sabemos a distribuição dos municípios do Seridó Potiguar em regiões geográficas imediatas, vamos colorir o mapa a seguir:

- Para essa atividade você utilizar duas cores diferentes (uma para colorir os municípios da Região Geográfica Imediata de Caicó e a outra cor para os municípios da Região Geográfica de Currais Novos).
- Você pode consultar as informações da tabela 1 da página anterior.
- Professor trabalhe com os alunos os principais elementos cartográficos do mapa, para isso peça para que eles façam a legenda e criem um título.

Título: _____

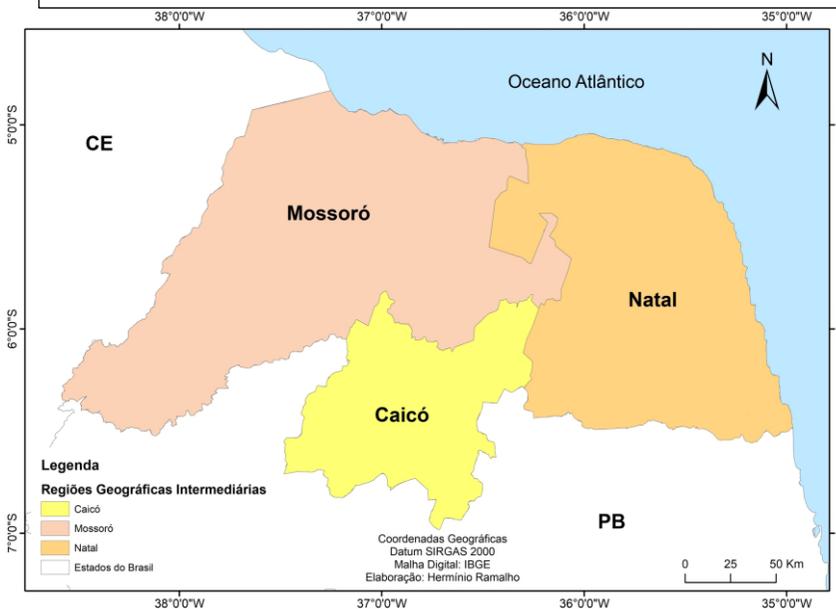


Agora que sabemos como o Seridó Potiguar está regionalizado em regiões geográficas intermediárias e imediatas, vamos conhecer as outras regiões geográficas do Estado do Rio Grande do Norte. Para isso, observem os mapas das figuras 101 e 102 e respondam as questões que se seguem:

Praticando!

Regionalização do Estado do Rio Grande do Norte

Figura 101: Regiões geográficas intermediária do RN



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Figura 102: Regiões geográficas imediatas do RN



Fonte: Acervo dos autores (2019)

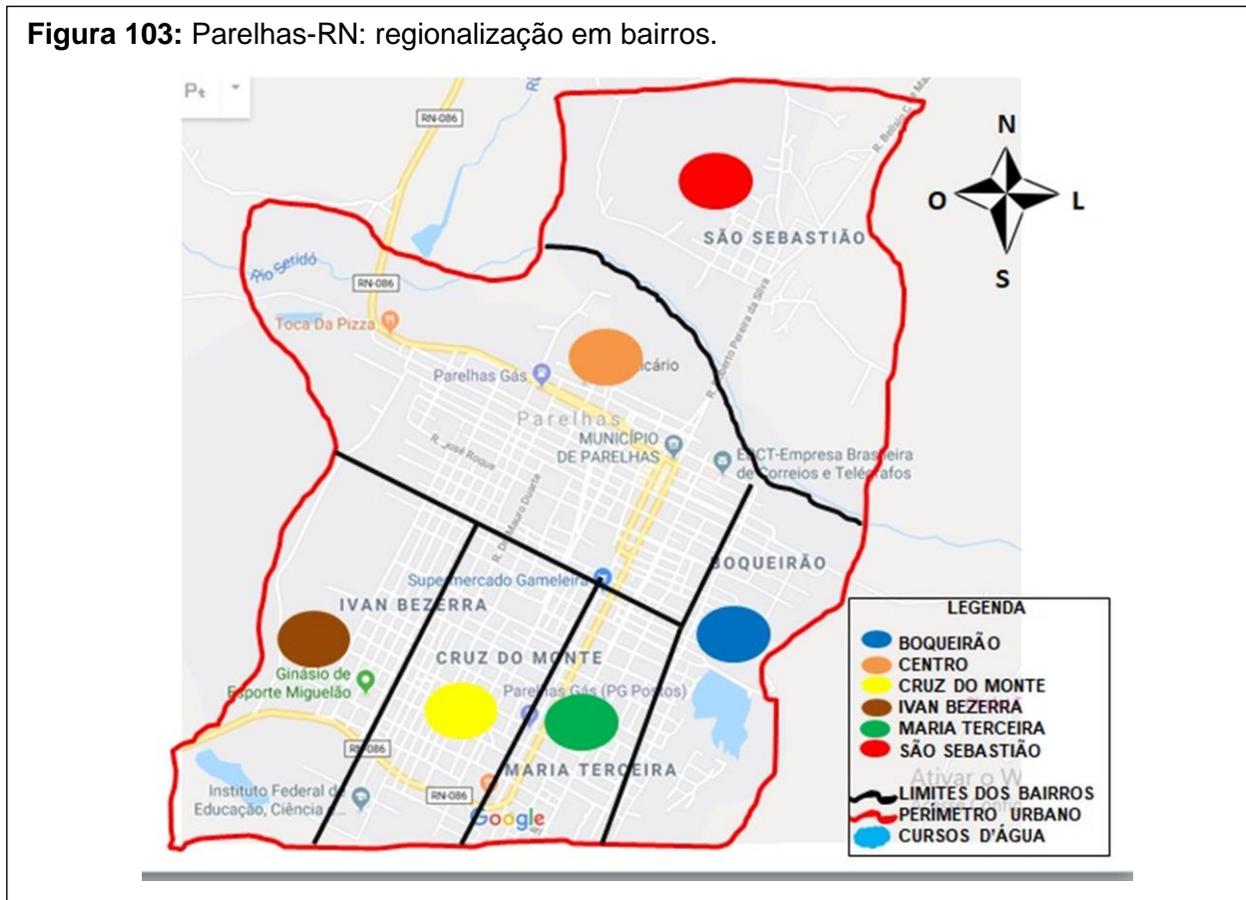
Questões

1. Qual é o objetivo de regionalizar o espaço geográfico?
2. Quantas e quais são as regiões geográficas intermediárias do RN?
3. Em quantas regiões geográficas imediatas o estado do RN está regionalizado?
4. Como o Seridó Potiguar está regionalizado?
5. Em qual região geográfica intermediária se localiza seu município?

Existem outras divisões?

A **regionalização** é um tipo de divisão que ocorre num determinado território para facilitar a administração e o planejamento desses. Assim como um país ou o estado está dividido em regiões, uma **cidade** pode estar dividida em bairros, quarteirões e ruas que facilitam a localização de um determinado local. Os municípios do Seridó Potiguar não fogem desse padrão de regionalização. Veja na figura 103 um **croqui** representando a divisão de uma cidade do Seridó Potiguar:

Figura 103: Parelhas-RN: regionalização em bairros.



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Regionalização: É uma divisão do espaço geográfico em regiões para fins de controle administrativo ou planejamento do território.

Cidade: No Brasil, o conceito de cidade está relacionado ao local sede do poder administrativo de um município. Sendo uma área densamente povoada onde se agrupam zonas residenciais, comerciais e industriais.

Croqui: No Brasil, o conceito de cidade está relacionado ao local sede do poder administrativo de um município. Sendo uma área densamente povoada onde se agrupam zonas residenciais, comerciais e industriais.

Agora que conhecemos como um município pode ser regionalizado, vamos conhecer como o seu município está dividido. Para isso vamos praticar um pouco ao responder a atividade a seguir:

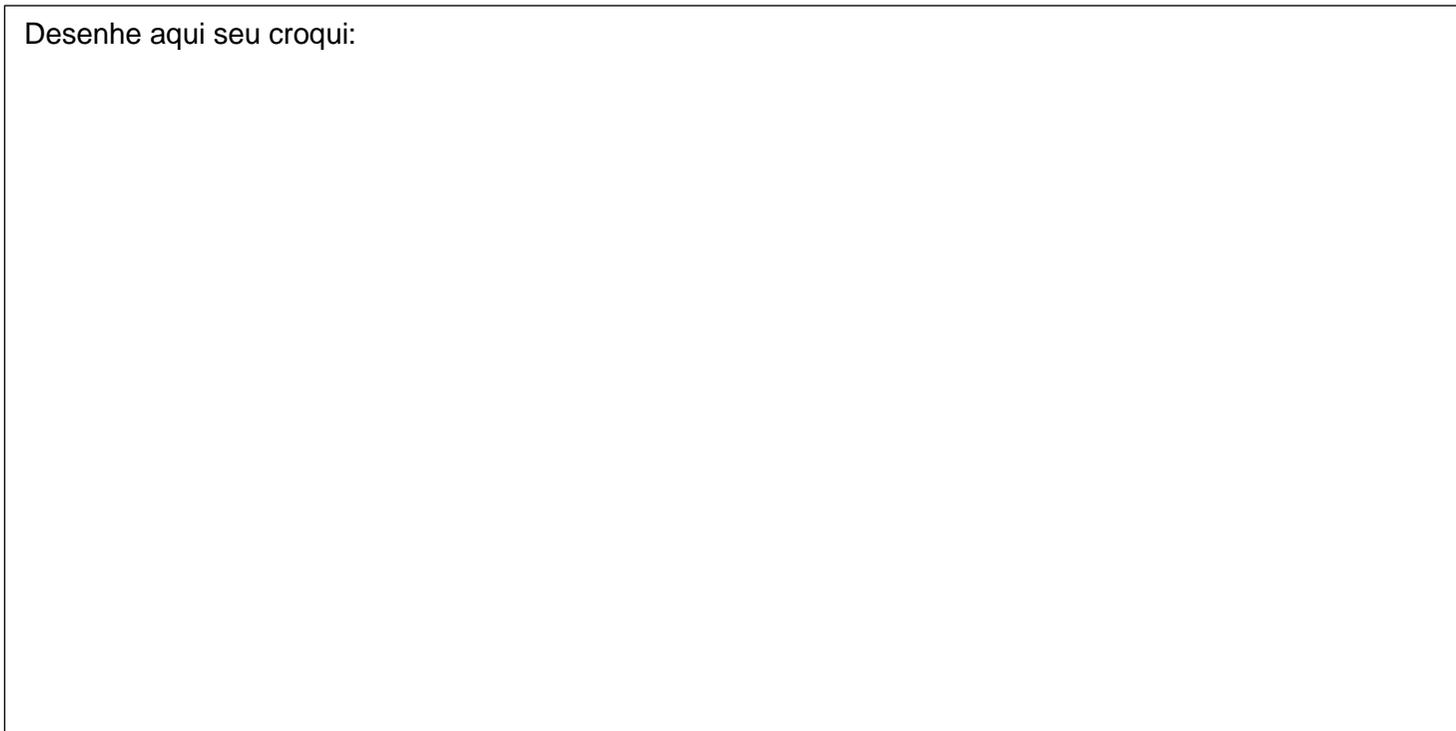
Praticando!

_ Faça um croqui da área urbana de sua cidade identificando os bairros, quarteirões e principais ruas.

Observações:

- Você pode ter acesso a uma imagem aérea do seu município através do site (GOOGLE MAPS) ou pelo software *Google Earth* (este pode ser instalado gratuitamente em computadores, notebooks e smartphones)

Desenhe aqui seu croqui:



UNIDADE

III

COMO ESTAMOS...

Foto: Acervo dos autores (2019)



Indústria de massas alimentícias localizada no município de Jucurutu-RN, uma das atividades que mais cresceram no Seridó contemporâneo (2019).

Capítulo 5. As atividades econômicas do Seridó nos dias atuais

“O gado levou o homem civilizado para o Seridó e o algodão expulsou o gado, e fixou o homem à região. Esse é todo o drama econômico do Seridó” (AUGUSTO, 1980).

Quais são as principais atividades econômicas do Seridó Potiguar?

A pecuária como atividade econômica exerceu um papel muito importante na ocupação e povoamento do Seridó Potiguar. Já o cultivo do algodão foi responsável pela consolidação da região e, particularmente, de cidades como Caicó, Acari, Jardim do Seridó e Ouro Branco no cenário da economia estadual, Ouro Branco inclusive tem seu nome em referência ao algodão. Já a mineração proporcionou por algumas décadas um mercado de trabalho bastante significativo sendo uma importante fonte de receita para a região, principalmente para os municípios de Currais Novos e Equador.

Atualmente, novas atividades foram introduzidas tais como a produção de produtos industrializados vindos da atividade leiteira, a modernização e ampliação da caprino-ovinocultura, a atividade ceramista, indústrias do setor têxtil e o desenvolvimento do setor terciário, com destaque para o comércio e a diversificação de serviços.

Mesmo que as atividades do **setor primário** tenham sido pioneiras e muito importantes para o desenvolvimento do Seridó Potiguar, observa que atualmente o **setor terciário** tem uma maior participação na economia da região e que o **setor secundário**, apesar de ter apresentado um leve crescimento, parte está em decadência.

Setor primário: é aquele responsável pela exploração dos recursos naturais e fornecimentos de matéria-prima. Envolve a agricultura, pesca, pecuária, etc.

Setor terciário: é aquele que envolve o comércio e os serviços..

Setor secundário: Corresponde às atividades industriais, a parte responsável pela transformação da matéria-prima em outros bens.

Quais são as atividades do setor primário desenvolvidas no Seridó Potiguar?

A ocupação e construção do território do Seridó Potiguar têm seus alicerces no desenvolvimento de atividades agrícolas como a pecuária, o algodão e a mineração. A agricultura na maior parte do mundo foi à atividade que mais favoreceu a fixação do homem num determinado espaço, já no Seridó essa tem tido um papel de complementaridade.

Onde se desenvolveu cada atividade do setor primário?

A pecuária se desenvolveu no Seridó Potiguar, inicialmente nas planícies fluviais semiáridas e depois se espalhando para as áreas dos Sertões do Seridó (depressão sertaneja). Além de ter promovido os alicerces da ocupação da região, o gado também promoveu a integração do espaço sertanejo ao o litoral oriental. Apesar de ter perdido importância, devido as ocorrências de secas prolongadas, a pecuária tem ainda um papel de destaque na economia do Seridó principalmente pela produção da bacia leiteira (ver figura 104). Além do gado, a criação de outros animais também tem ganhado destaque nessa atividade como a **caprino-ovinocultura**.

Caprino-ovinocultura:

corresponde criação de cabras e ovelhas.

Figura 104: A pecuária ainda é uma atividade muito praticada no Seridó Potiguar.



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Nas áreas de depressões dos Sertões do Seridó surge uma atividade que foi responsável pela estruturação da região no cenário econômico estadual e nacional, o algodão. O clima seco, a semiaridez do Seridó, e as características dos solos favoreceram o desenvolvimento da **cotonicultura** nessa unidade de paisagem. O algodão nativo do Seridó é perene, é arbóreo e resistente as mais longas estiagens.

De acordo com a escritora e professora Ione Rodrigues Diniz Moraes o desenvolvimento da cotonicultura se deu a partir da demanda internacional vinculado ao capitalismo industrial, o algodão consolidou o processo de ocupação do Seridó iniciado pelo gado. As implicações da cotonicultura na sociedade seridoense foram notáveis, vindo a se manifestar também em termos de estruturação espacial da região. Nesse período, Caicó desponta como importante centro regional.

As secas prolongadas associadas, a manifestação de pragas do besouro **bicudo** e o desenvolvimento do tecido sintético foram os principais responsáveis pelo declínio da cotonicultura na região do Seridó Potiguar.

Cotonicultura: corresponde ao cultivo do algodão.

A ORIGEM ALGODÃO DO SERIDÓ

Não existe um consenso entre os historiadores sobre a origem do famoso algodão seridoense, conhecido como algodão mocó.

Para alguns historiadores, o algodão mocó é nativo da região seja tendo sua origem nos serrotes pedregosos da Serra da Formiga. Outros defendem que o algodão veio do Egito, via Paraíba. Já para outros, o algodão surgiu da hibridação com o algodoeiro selvagem existente na terra.

De qualquer maneira, há um algodão típico do Seridó, o algodão mocó, caracterizando-se por uma excepcional resistência, sedosidade, bela coloração e grande comprimento de fibra, que ultrapassa, não raro, 36 milímetros.

O clima semiárido da região e a fertilidade dos solos (rico em nitrato de potassa) são fatores que propiciaram a produtividade do algodão do Seridó. Uma espécie perene, arbóreo e resistente as mais longas estiagens.

Fonte: AUGUSTO, J. **Seridó**. Brasília: Senado Federal, 1980.

Bicudo: também conhecido como o bicudo-do-algodoeiro, que apresenta o rosto bem desenvolvido, por isso o nome “bicudo”. Esta praga é específica do algodoeiro, por esta espécie de planta proporcionar condições para que este inseto complete

A formação geológica do Seridó Potiguar favorece a ocorrência de minerais com valor econômico, encontrados principalmente nas rochas cristalinas do Planalto da Borborema e dos planaltos cristalinos residuais e estruturais. Nessas unidades de paisagem surge a mineração, outra atividade que impulsionou a economia da região Seridó. Os minerais mais abundantes na região são: a scheelita, o ouro e a tantalita.

A mineração teve maior expressividade no século XX gerando emprego e uma importante fonte de renda para os municípios do Seridó Potiguar. Currais Novos, onde se localiza a mina Brejuí (ver figura 105), foi o município que teve o maior desenvolvimento regional nesse período. Entre as décadas de 1960 e 1980 a mineração entrou em crise, refletindo na dinâmica da economia do Seridó.

Figura 105: Mina Brejuí, localizada no município de Currais Novos – RN.



Fonte: Nascimento e Ferreira (2010)

Figura 106 : Mina do Bonito em Jucurutu-RN



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Atualmente tem se destacado na região a exploração de ferro, principalmente a mineração na Fazenda Saquinho, nas proximidades da Serra da Formiga (município de Cruzeta), e a Mina do Bonito em Jucurutu. Essa última como pode observar na figura 106, a extração do ferro encontra-se atualmente parada, mais com perspectiva de ser retomada no ano de 2019.

Nas áreas serranas, principalmente nas chapadas das Serras de Santana e João do Vale, se destacou a agricultura de subsistência (ver figura 107), em especial o cultivo da mandioca, milho, feijão e fava, e cultivo de frutas tropicais (ver figura 108). Na atualidade essas áreas tem tido um papel importante no abastecimento dos centros locais, seja os estabelecimentos comerciais ou as feiras livres das cidades circunvizinhas.

Figura 107: Agricultura de subsistência e cajucultura na chapada da Serra de Santana, município de Tenente Laurentino Cruz-RN



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Figura 108: Cultivo de frutas tropicais na chapada da Serra de João do Vale, município de Jucurutu -RN

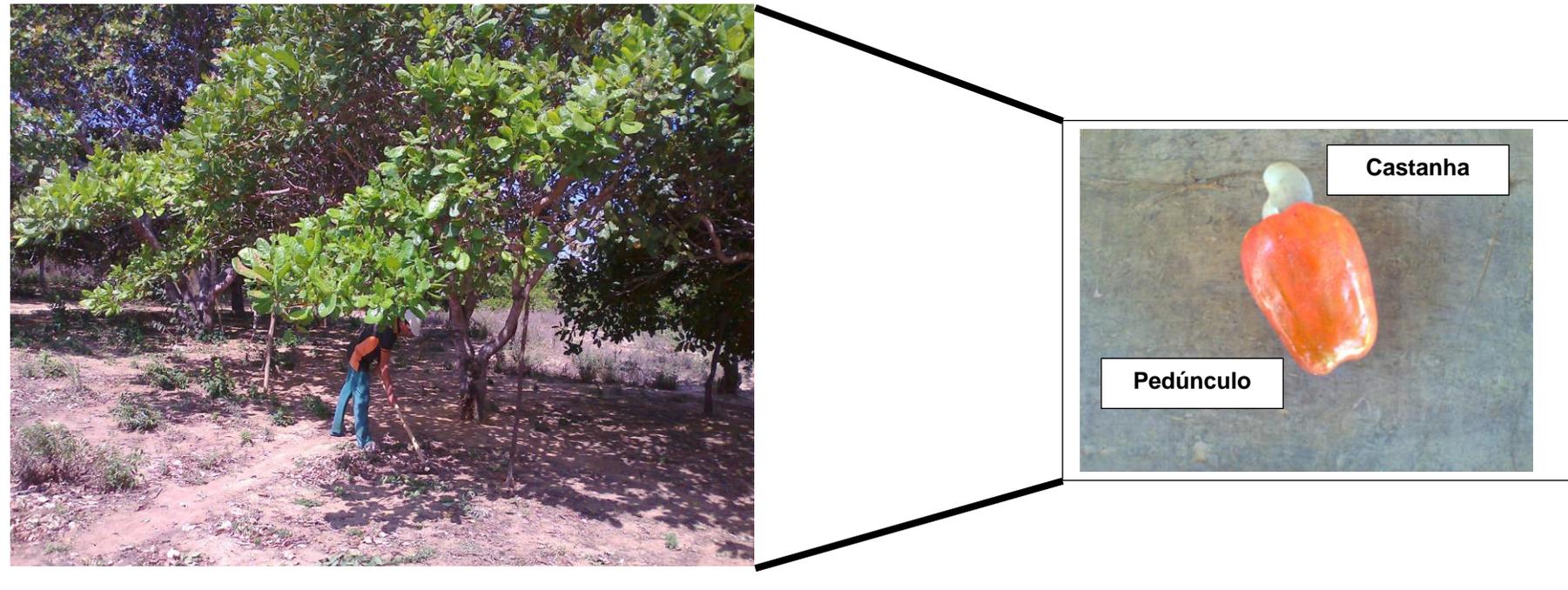


Fonte: Acervo dos autores (2019)

Outra atividade praticada nessa unidade de paisagem é a cajucultura (figura 109). A produção do caju é uma atividade de destaque na economia das comunidades que situam no topo dessas serras sendo, na maioria das vezes, a principal fonte de renda de algumas famílias. A cajucultura possui a capacidade de articular os três setores da economia (primário, secundário e terciário) em função da cadeia produtiva que estabelece. A castanha de caju tornou-se um produto de grande interesse e valor comercial, sendo utilizado para produção de biocombustível e para ração de animais. Já **pedúnculo** pode ser utilizado para a produção de suco ou doce, revelando-se como uma nova oportunidade para os produtores seridoenses.

Pedúnculo: Parte do fruto do caju que é muito comum sua utilização para fazer doces ou sucos.

Figura 109: cajucultura na chapada da Serra de João do Vale, município de Jucurutu-RN



Fonte: Acervo dos autores (2011)

Como surgiram as nossas primeiras indústrias?

As primeiras atividades econômicas que se desenvolveram no Seridó potiguar fizeram nascer as fábricas para beneficiar e transformar os produtos em mercadorias. Portanto, as fábricas foram as nossas primeiras indústrias, sobretudo a de beneficiamento de algodão que surgiram no início do século XX.

A pecuária fez surgir os abatedouros/frigoríficos (locais onde o gado era abatido), e as oficinas de carne secas (onde era produzida a carne de sol) e os curtumes (locais onde o couro era tratado).

A necessidade de descaroçar o algodão e prensar para ser transformados em fios e tecidos fez surgir as primeiras usinas algodoeiras.

Já o cultivo da mandioca nas áreas serranas, principalmente nas Serras de Santana e João do Vale, surgiu pequenas fábricas que transformava esse produto em farinha, a casa de farinha.

Quais são as atividades do setor secundário destaques na economia do Seridó Potiguar?

No Seridó Potiguar o setor secundário encontra-se no decorrer do tempo em meio a produção artesanal e o fabril evidenciando a coexistência de atividades novas e antigas. Caicó e Currais Novos são os municípios da região que apresentam o maior número de estabelecimentos industriais. Destacam-se na região as indústrias ceramistas, têxtil e de produção de alimentos.

Onde se desenvolvem quais são as principais características da indústria ceramista?

A atividade ceramista é responsável por gerar muitos empregos na região do Seridó Potiguar, que já foi o principal celeiro dessa atividade industrial no estado perdendo espaço nos últimos anos para as regiões Vale do Açu e Oeste Potiguar. Dentre os municípios seridoenses produtores de cerâmicas, Parelhas e Carnaúba dos Dantas, representados respectivamente nas figuras 110 e 111, se destacam por possuírem o maior número de indústrias ceramistas em funcionamento da Região do Seridó.

Figura 111: Atividade ceramista no distrito de Rajada, município de Carnaúbas dos Dantas-RN.



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Figura 110: Parelhas-RN, maior produtor de cerâmicas do Seridó.



Fonte: Acervo dos autores (2019)

A atividade ceramista envolve um processo de produção baseados nas seguintes fases: extração da sua matéria prima (argila e o barro), depois da mistura ou modelagem é colocada em fornos para a secagem/queima do produto. Nessa última é utilizada a lenha como fonte de energia para aquecer os fornos, fato esse que acarreta numa série de problemas ambientais como o desmatamento e a emissão de gases poluentes na atmosfera.

Como se desenvolveu a indústria têxtil no Seridó Potiguar e quais são as perspectivas?

A indústria têxtil do Seridó Potiguar se desenvolveu num período em que as principais economias agrárias da região (pecuária, algodão e mineração) começaram a perder importância, essa indústria chegou para alguns municípios da região como principal atividade econômica. A indústria têxtil incorporou novos equipamentos à fabricação de redes e panos de prato e teve na bonelaria uma promissora alternativa de produção.

Quais atividades da indústria têxtil se destacam atualmente no Seridó Potiguar?

Destacam-se atualmente as bonelarias sendo o Seridó o segundo maior polo produtor de bonés do país, atrás apenas de Apucarana no Paraná. A presença maior de bonelarias é encontrada em Caicó que também conta com uma forte presença de bordados feitos em tecidos.

A indústria de confecção do vestuário e de roupas íntimas e profissionais é outra atividade industrial com forte presença no Seridó Potiguar (ver figura 112). Parte dessas unidades produtivas são facções de outras grandes indústrias que terceirizam parte da sua produção. A maior presença da indústria de confecção é observada em Caicó, seguida de Jardim do Seridó, Jucurutu, Serra Negra do Norte, Currais Novos, Acari e Tenente Laurentino Cruz.

Figura 112: Imagem da indústria de confecção Del Rayssa Lingerie, empreendimento criado pelo casal Fátima e Menezes no município de Jucurutu-RN.



Existe também uma forte presença de unidades produtoras de têxteis para uso doméstico, como panos de prato, mantas para cama, toalhas de mesa e banho, panos de chão, tapetes etc. O município de Jardim de Piranhas é o núcleo dessa produção na região Seridó (figura 113).

Figura 113: Imagem de um tear numa fábrica de tapetes em Jardim de Piranhas- RN.



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Existem outras atividades do setor secundário que se destacam no Seridó Potiguar?

Outras atividades do setor secundário que se destacam são as de produção de embalagens plásticas, calçados e carpintarias que estão espalhadas pelos vários municípios da região Seridó Potiguar.

A indústria de bens de consumo não duráveis vem apresentando crescimento dessas atividades na região. Na produção de bebidas destaca-se as cachaças produzidas em alambiques, sendo o município de Caicó-RN com destaque para o Alambique Samanaú que fabrica a cachaça artesanal que tem recebido várias premiações nacional e internacional nos últimos anos. A cachaça Samanaú é produzida a partir da cana de açúcar cultivada nas margens do Rio Seridó.

Outra indústria de bens de consumo não duráveis, a de alimentos vem aumentando sua produção na região Seridó nos últimos anos. Os destaques são os laticínios e indústrias de massas alimentícias que geram renda, negócios e postos de trabalho para a população local. O município de Jucurutu se destaca com laticínios e várias fábricas de massas alimentícias (bolachas, biscoitos, doces e salgados). Atualmente a marca de massas “Jucurutu” apresenta uma grande visibilidade no mercado regional e nacional (ver figura 114).

Figura 114: Indústria de massas alimentícia no município de Jucurutu- RN.



Fonte: Acervo dos autores (2019)

**DIVIRTA-SE
APRENDENDO**

_ Vamos preencher o caça palavras abaixo, solucionando as questões.

- Qual foi atividade econômica que exerceu um papel muito importante na ocupação e povoamento do Seridó Potiguar?
- Município do Seridó Potiguar que teve seu maior desenvolvimento a partir da mineração?
- Como ficou conhecido o famoso algodão produzido no Seridó Potiguar?
- Local de extração de ferro em Cruzeta?
- Município que ao lado de Currais Novos possui o maior número de indústrias da região Seridó Potiguar?
- Maior produtor de cerâmicas do Seridó Potiguar?
- Atividade econômica desenvolvida nos topos das chapadas das serras de João do Vale e Santana?
- O cultivo da mandioca nas áreas serranas proporcionou o surgimento de pequenas fábricas conhecidas como?
- Município núcleo da indústria têxtil voltada para fabricação de produtos para o uso doméstico?

Z X C M A N U F A T U R A D A S P B O R B O R E M A G J
M B V P P P E C U Á R I A V C R I S T A L E N A S L R H
E N M C A L O A Á G N E A S O V O B Ã U R U C U J G A A
T Ã D P R H J I L C A S A D E F A R I N H A D R L O P R
A D I N E E D C M E N T A R E S S D F G H I D E R D O S
M D E A L W E Ó T S E R R A D A F O M I G A O H Ã Ã D O
Ó E M B H I R A T E L O R P P E M L I G E Ó T O P O E Ã
C U R R A I S N O V O S U S T R I A Ó S O T I N A M G Ç
F B Ã B S S U R V H Ç Ã B E T G M I R A I T N Q Q O Y K
I A C I P N O I R Á C L A C A J U C U L T U R A A C G E
C R K R T A I C S A H N A R I P E D M I D R A J E Ó G M

Qual é o atual perfil socioeconômico da região Seridó Potiguar?

Com a crise das economias tradicionais que marcaram o desenvolvimento do Seridó Potiguar a região teve seu perfil socioeconômico alterado, passando de agrário-rural para terciário-urbano. Essas economias tradicionais praticadas no campo promoveram o desenvolvimento do meio urbano, local onde foram instalados as primeiras fábricas, criando uma infraestrutura de redes de comércios e serviços que favoreceram a expansão do setor terciário após a crise das economias tradicionais.

Como se desenvolveu o setor terciário no Seridó Potiguar?

No Seridó Potiguar, a ampliação do setor terciário se deu a partir da expansão das atividades comerciais e dos serviços sociais na esfera da saúde, educação e administração pública.

Para o desenvolvimento do setor terciário foi expressiva a participação do Estado, tanto na viabilização das políticas públicas como na oferta de serviços gerando emprego e renda, fazendo o capital circular e aquecer o comércio local.

Assim como no estado, as atividades comerciais tiveram um aumento relacionado diretamente com os programas de transferência de renda, como é o caso do programa Bolsa Família, que criam alternativas para fazer o capital circular e criar condições para as pessoas fazer suas compras e movimentar o comércio. Já a ampliação do comércio teve como consequência marcante o crescimento dos serviços sociais.

Apesar do crescimento da iniciativa privada, principalmente nas cidades de maior influência, o poder público ainda tem se mantido como o principal prestador de serviços na região do Seridó Potiguar.

Quais são as atividades do setor terciário desenvolvidas no Seridó Potiguar?

O comércio e serviços são as atividades mais relevantes da região do Seridó Potiguar. O avanço do comércio na região, tanto em termos quantitativos e qualitativos, nos centros urbanos maiores destacando-se Caicó e Currais Novos.

Nos municípios do Seridó Potiguar tem ampliado o número de estabelecimentos comerciais, dos pequenos comércios as redes de supermercados (figura 115), com vendas de produtos em grandes quantidades (alimentos, bebidas, roupas e calçados).

Com o aumento da população vivendo nas cidades requisitou mais ofertas de serviços de saúde, educação, segurança e lazer. Sendo o estado o principal agente promotor dos serviços públicos na região.

Figura 115: Estabelecimentos comerciais no município de Jucurutu-RN.



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Os serviços públicos de saúde, tanto nas esferas federal, estadual e municipal, não atende satisfatoriamente e atualmente é um dos serviços mais requisitados e cobrados por melhorias. Tendo em vista a importância para a qualidade de vida da população.

A segurança é outro serviço público que tem sido bastante cobrado pela população, recentemente tem aumentado o índice de violência na região, que está localizada no estado que é considerado um dos mais violentos do Brasil.

O serviço de educação tem ampliado nos últimos anos com a criação de uma rede de escolas privadas, com a criação dos Institutos Federais de Ensino Técnico (os Ifs) e com a expansão do ensino superior através das universidades federais e estaduais.

O Seridó Potiguar dispõe atualmente de três campus do IFRN (Caicó, Currais Novos e Parelhas) e um em construção (Jucurutu), dois campus universitários da UFRN (O Centro de Ensino Superior do Seridó localizados em Caicó e Currais Novos) e um campus da UERN em Caicó. Na figura 116 e 117 representam, respectivamente, um instituto federal e uma universidade localizados nos dois mais importantes municípios da região Seridó.

Figura 116: Campus do IFRN em Currais Novos-RN.



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Figura 117: Centro de Ensino Superior do Seridó, UFRN, campus de Caicó.



Fonte: Acervo dos autores (2019)

Outro serviço que tem gerado oportunidade de empregos e geração de renda é aquele voltado para o lazer (shows artísticos, bares, restaurantes e lanchonetes) e a comunicação (rádios, propagandas e blogues).

Quais são as potencialidades para o desenvolvimento do turismo no Seridó Potiguar?

O turismo é a atividade econômica que tem ganhado relevância nos últimos anos. Tal fato se atribui ao grande potencial turístico que a região do Seridó Potiguar possui, revelando em suas belas paisagens naturais, culinária, monumentos artísticos e religiosos, festas tradicionais, que atraem turistas de diversos lugares. O desenvolvimento dessa atividade se dá devido a forte intervenção do poder público em parceria com as empresas privadas que criam condições para a expansão dessa atividade.

O polo turístico do Seridó se localiza numa região de clima tropical semiárido, onde se encontra um **patrimônio biológico** peculiar (ecossistema denominado de Mata de Caatinga) e uma **geodiversidade** bem marcante que é essencial para o geoturismo, principalmente na área do Geoparque Seridó (figura 118).

Figura 118: área do Geoparque Seridó no município de Acari-RN (geossítio Gargalheira)



Patrimônio biológico:

corresponde a diversidade biológica de uma determinada área.

Geodiversidade:

é a diversidade de ambientes geológicos, fenômenos e processos ativos que dão origem a paisagens, rochas, minerais, fósseis, solos e outros depósitos superficiais que são suporte para a vida na Terra.

Dentre as áreas que apresentam potencialidades turísticas destacam-se lindas serras, cavernas, trilhas, rios, açudes, tanques naturais e sítios arqueológicos.

Destacam-se ainda os ambientes serranos com microclimas onde se verificam amenidades na temperatura se comparada ao entorno. Destaque para os municípios localizados no topo da Serra de Santana (Bodó, Cerro Corá, Lagoa Nova e Tenente Laurentino Cruz) e a Serra de João do Vale (figura 119), localizado na zona rural de Jucurutu (Seridó), Triunfo Potiguar e Campo Grande (Região Oeste) e Belém do Brejo do Cruz (Paraíba).

Figura 120: Festa de Sant'Ana de 2019 em Caicó-RN



Fonte: IPHAN (2019)

Figura 119: Mirante do Vale localizado na Serra de João do vale (município de Jucurutu-RN)



Fonte: Acervo dos autores (2019)

O turismo religioso se manifesta através da fé do povo seridoense e de outras regiões que se reúnem em e festas religiosas e visitam os monumentos religiosos. Com relação às festas religiosas destacamos as festas do padroeiro que cada município realiza uma vez por ano sendo a Festa de Sant'Ana em Caicó (ver figura 120), a que recebe mais turistas.

Outra grande festa que possui caráter religioso que atraem muitos visitantes movimenta bastante o comércio local é festa do Natal realizado em Jucurutu na noite do dia 24 de dezembro. O natal de Jucurutu é considerado o maior do interior do Estado, sendo celebrado em praça pública com missa, queima de fogos e atrações artísticas.

Destacam-se também as romarias para o Monte do Galo em Carnaúba dos Dantas e o Monte de Nossa Senhora das Graças em Florânia (figura 121).

O poder público em parceria com iniciativas privadas tem realizados eventos como vaquejadas, trilhas, rallys e outras festas populares que além de aquecer o comércio local se tornam atrativos para visitantes. O **Festival de Inverno** realizado em Cerro Corá e o **Serra Fest** na Serra de João do Vale são exemplos de eventos que atraem muitos visitantes fazendo o capital circular gerando lucros para os comerciantes locais. Este último, apesar de ser realizado pela Prefeitura Municipal de Triunfo Potiguar, vem a cada ano aumentando o número de visitantes e gerando renda para o comércio local beneficiando o município de Jucurutu também.

Figura 121: Monte de Nossa Senhora das Graças em Florânia-RN



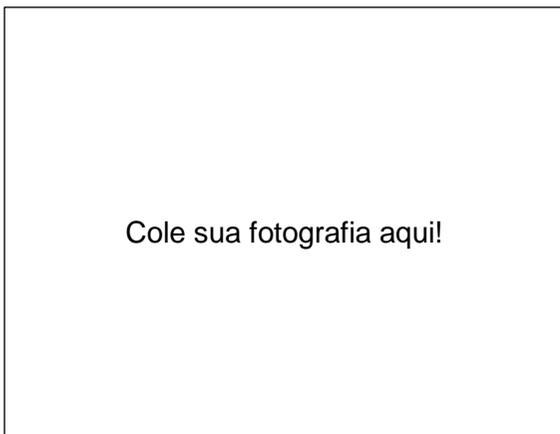
Fonte: Acervo dos autores (2019)

Quais são os principais benefícios e os possíveis impactos negativos que o turismo pode trazer para o Seridó Potiguar?

Os principais benefícios que o turismo tem trazido para os municípios do Seridó são: a geração de emprego e renda, crescimento das cidades, divulgação dos municípios e melhorias da infraestrutura e serviços.

Já os pontos negativos que o turismo pode trazer é o aumento do tráfico de drogas, da prostituição, da violência e da poluição do meio ambiente.

_ Pesquise sobre o potencial turístico que seu município apresenta. Tire uma foto de um ponto turístico do seu município ou de um local que apresenta um forte potencial para essa atividade. Imprima e cole aqui, em seguida discuta sobre os principais benefícios e os possíveis impactos negativos que a prática do turismo pode trazer para o seu município.



Benefícios:

Pontos Negativos:

PRATICANDO

_ Vamos destacar algumas atividades que compõem os setores da economia na Região Seridó Potiguar. Preencha o quadro abaixo identificando as atividades de cada setor da economia e responda as questões que se seguem:

SETORES DA ECONOMIA DO SERIDÓ POTIGUAR		
Primário	Secundário	Terciário

Questões

1. Apresente as características de cada setor da economia.
2. De qual setor você acha que os moradores do seu município dependem mais? Por quê?
3. Quais atividades do setor primário ocorrem no seu município?
4. Quais atividades do setor secundário vocês sabem que ocorrem no seu município?
5. Quais atividades do setor terciário ocorrem no seu município?

Capítulo 6. Aspectos demográficos e indicadores sociais do Seridó Potiguar

“[...] as últimas décadas do século XX assinalaram a transição do Seridó de um perfil demográfico rural para preponderantemente urbano (Morais, p. 9, 2005)”.

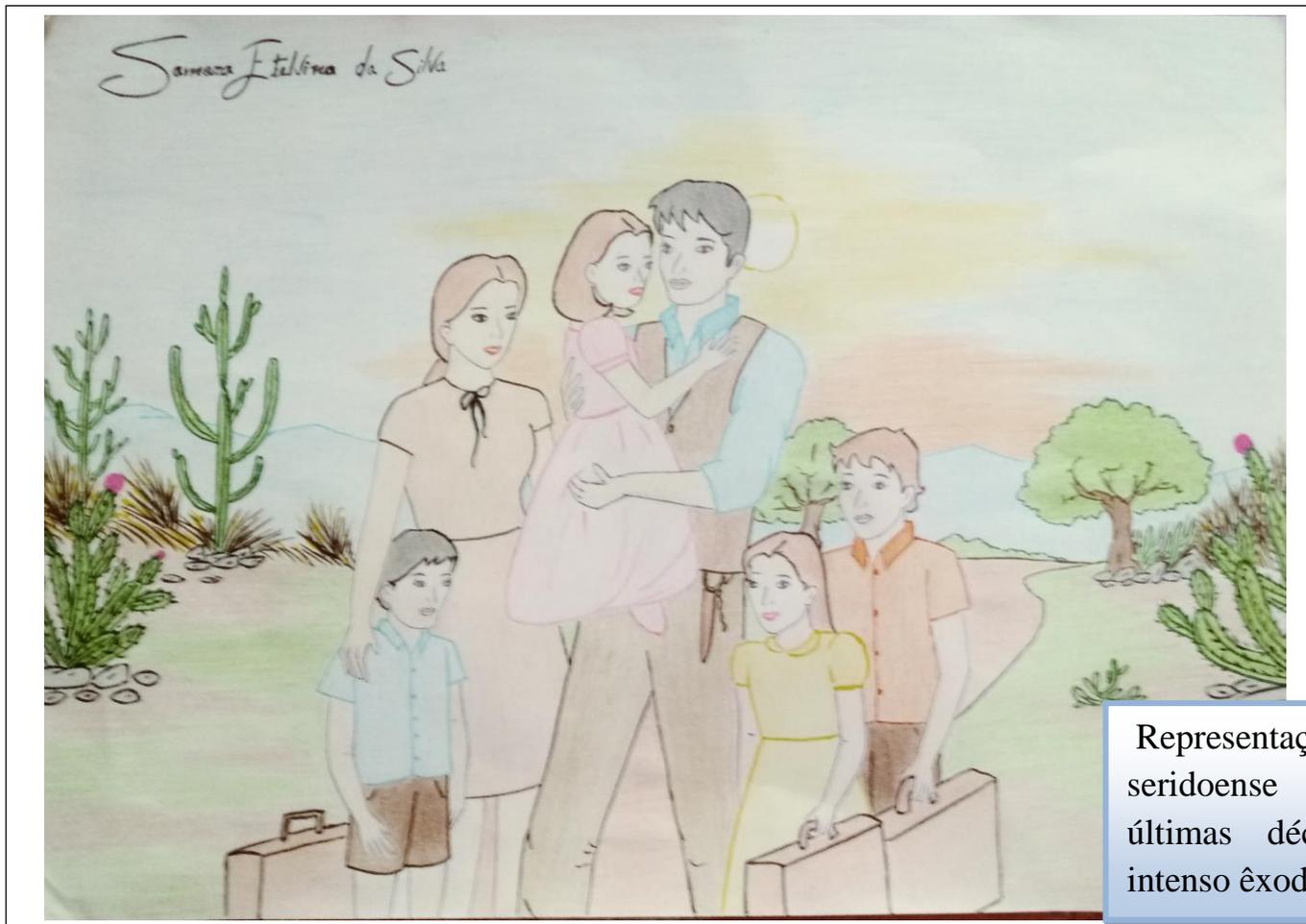


Foto: Samara Etelvina da Silva (2019)

Representação de uma família seridoense migrando. Nas últimas décadas houve um intenso êxodo rural (2019).

Quantos habitantes tem o Seridó Potiguar?

Conforme estimativa realizada pelo IBGE, em 2019, a população do Seridó Potiguar totaliza 298.246 habitantes. O Seridó representa 9% da **população absoluta** do Estado do Rio Grande do Norte, que foi estimada em cerca de 3.506.853 habitantes.

A região do Seridó Potiguar possui uma área de 1.228,583 Km² e sua população encontra-se distribuída pelo território da maneira que lhe confere uma **população relativa** de 242,7 hab/km². Se comparado com o Rio Grande do Norte essa região é muito povoada, pois sua população relativa é superior a do estado (59,9 hab/km²).

O município mais **populoso** do Seridó Potiguar é Caicó com 67.952 habitantes e o município menos populoso da região é Bodó com 2.223 habitantes segundo as estimativas do IBGE/2019.

Os dados da população relativa apresenta o município de Equador como o mais **povoado** com 275,1 hab/km² e São Fernando é o menos povoado com uma população relativa de 8,8 hab/km².

População absoluta:

corresponde ao número total de habitantes de um determinado local.

População relativa:

é a média de habitantes por quilômetros quadrado, ou seja, o número total de habitantes dividido pela área do local.

Populoso:

condição de uma área definida a partir da população absoluta de um lugar.

Povoado:

condição de uma área definida a partir de sua população relativa.

COMO ENCONTRAR A POPULAÇÃO RELATIVA DE UM DETERMINADO LOCAL

A população relativa, também chamada de densidade demográfica, é a média de habitantes por quilômetros quadrados (hab/km²). Para encontrar a população relativa de qualquer local é só pegar a população absoluta e dividir pela área, como podemos observar no exemplo a seguir:

Densidade demográfica de do Seridó Potiguar

$$298.246 \text{ hab} \div 1.228,583 \text{ Km}^2 = 242,7 \text{ hab/Km}^2$$

Para saber se o Seridó é muito ou pouco povoado devemos ter como referência o estado ou o país onde se localiza essa região, no caso o Rio Grande do Norte que possuem uma população relativa de 59,9 hab/km². Portanto o Seridó é muito povoado porque sua população relativa é superior a do Rio Grande do Norte.

PRATICANDO

_ Com base nas informações apresentadas na tabela 4 a seguir, encontre a população relativa dos municípios do Seridó Potiguar e classifique o nível de povoamento (**muito ou pouco povoado**) em relação ao estado do Rio Grande do Norte (59,9 hab/km²):

Municípios	População total (2019)	Área (Km ²)	Densidade demográfica (hab/km ²)	Nível de povoamento
Acari	11.136	608,466		
Bodó	2.223	253,519		
Caicó	67.952	1.228,583		
Carnaúba dos Dantas	8.180	246,308		
Cerro Corá	11.179	393,573		
Cruzeta	7.998	295,830		
Currais Novos	44.786	864,349		
Equador	6.045	21,97		
Florânia	9.116	504,797		
Lagoa Nova	15.614	176,301		
Ipueira	2.241	127,348		
Jardim de Piranhas	14.837	330,532		
Jardim do Seridó	12.396	367,645		
Jucurutu	18.295	933,729		
Ouro Branco	4.812	253,210		
Parelhas	21.477	513,507		
Santana do Seridó	2.680	188,403		
São Fernando	3.584	404,428		
São João do Sabugi	6.193	277,011		
São José do Seridó	4.634	174,505		
São Vicente	6.424	197,817		
Serra Negra do Norte	8.078	562,396		
Tenente Laurentino Cruz.	5.952	68,556		
Timbaúba dos Batistas	2.414	135,454		

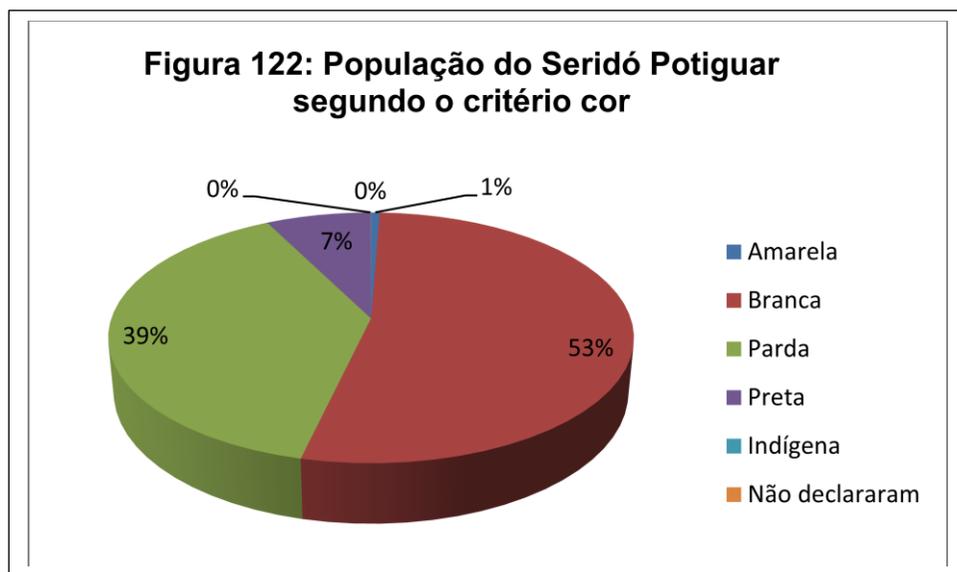
_ De acordo com as informações apresentadas na tabela a da página anterior, responda as questões a seguir:

- É correto afirmar que o município mais populoso do Seridó Potiguar é o mais povoado? Justifique sua resposta.
- Quais são os cinco municípios mais populosos e os cinco menos populosos do Seridó Potiguar?
- Quais são os cinco municípios mais povoados e os cinco menos povoados do Seridó Potiguar?
- Qual é a população absoluta e a população relativa do seu município?
- Qual é o nível de povoamento do seu município em relação ao estado do Rio Grande do Norte?

Como está classificada a população do Seridó Potiguar segundo o critério cor?

Segundo o IBGE a população do Seridó Potiguar, obedecendo ao critério cor, está dividida em amarelos, brancos, pardos, pretos e índios. Como podemos observar a figura 122 a maior parte da população seridoense se declararam no **censo demográfico** de 2010 como brancas, somando um total de 53%, em seguida aparecem os pardos com 39%.

Censo demográfico: é estudo estatístico da população realizado a cada dez anos pelo IBGE.



Fonte: Censo deográfico do IBGE (2010).

A população do Seridó Potiguar é formada a partir da **miscigenação** de indígenas, europeus e africanos, processo que ocorreu em todo o estado (figura 123). A mistura de europeus e indígenas formaram os **caboclos**, os **mulatos** surgiram a partir da mistura de africanos e europeus e a miscigenação de índios e africanos formaram os **cafuzos**.

Miscigenação: é o processo gerado a partir da mistura entre diferentes etnias. Quando o indivíduo nasce a partir desse processo é chamado de mestiço.

Figura 123: Representação da miscigenação da população do Seridó Potiguar.



Foto: Samara Eltevína da Silva (2019)

Durante a colonização os africanos foram trazidos para o Brasil para serem submetidos ao trabalho escravo. No entanto a presença africana foi mais intensa nos canaviais que se localizavam no litoral. Esse pode ser um dos fatores que explicam a pouca presença de negros na nossa região, apenas 7% dos entrevistados em 2010 se declararam como pretos.

No final século XIX, o nosso país recebeu um número significativo de imigrantes asiáticos. As pessoas que se declaram asiáticas são chamadas de amarelos, que estão presentes em todo território nacional. No Seridó Potiguar 1% se declaram amarelos.

A pouca presença de indígenas no Seridó Potiguar se explica devido ao processo histórico de ocupação e povoamento da região. Como já vimos nos capítulos anteriores, o encontro entre europeus e indígena no interior não ocorreu de forma pacífica, eclodiu a Guerra dos Bárbaros que foi responsável pelo **genocídio** de grupos indígenas. Com o processo histórico de colonização imposta pelos europeus, parte dos nativos foram submetidos a o **etnocídio**. No censo demográfico de 2010 apenas 55 pessoas se declararam como índios na região, esse valor é muito baixo em relação aos outros grupos, por isso explica o insignificante 0% de porcentagem de indígenas na população do Seridó Potiguar.

Genocídio: extermínio parcial ou total de uma comunidade, grupo étnico, racial ou religioso.

Etnocídio: destruição da civilização ou da cultura de uma etnia por outro grupo étnico.

Como está distribuída a população pelo território?

Segundo os dados do censo demográfico do IBGE (2010) 77% das pessoas vivem em cidades e 23% residem no campo.

Caicó é o município que possuem a maior taxa de urbanização, 91,63% de sua população mora na cidade. Enquanto Tenente Laurentino Cruz possui a menor taxa de urbanização com 21,31% dos seus habitantes morando na cidade.

Como podemos observar na tabela 5 a maioria dos municípios do Seridó Potiguar possuem a mais de 50% de sua população morando na cidade. Apenas Cerro Corá, Lagoa Nova e Tenente Laurentino Cruz (figura 124) possuem mais pessoas residindo no campo do que na cidade. Esses três municípios estão situados no topo da Serra de Santana e possui sua economia baseada no setor primário, bem característica do rural.

Figura 124: o município de Tenente Laurentino Cruz – RN possui a menor taxa de urbanização entre os municípios do Seridó Potiguar



Fonte: Acervo dos autores (2019).

Tabela 5: distribuição da população por local de residência nos municípios do Seridó Potiguar (2010)

Municípios	Urbana	Rural	Taxa de urbanização
Acari	8.902	2.133	80,67%
Bodó	1.393	1.032	57,44%
Caicó	57.461	5.248	91,63%
Carnaúba dos Dantas	6.028	1.401	81,14%
Cerro Corá	4.742	6.174	43,44%
Cruzeta	6.521	1.446	81,85%
Currais Novos	37.777	4.875	88,57%
Equador	4.810	1.012	82,62%
Florânia	6.857	2.102	76,54%
Lagoa Nova	6.801	7.182	48,64%
Ipueira	1.889	188	90,95%
Jardim de Piranhas	10.596	2.910	78,45%
Jardim do Seridó	9.835	2.278	81,19%
Jucurutu	10.567	7.125	59,73%
Ouro Branco	3.258	1.441	69,33%
Parelhas	17.084	3.270	83,93%
Santana do Seridó	1.653	873	65,44%
São Fernando	2.297	1.104	67,54%
São João do Sabugi	4.756	1.166	80,31%
São José do Seridó	3.302	929	78,04%
São Vicente	3.765	2.263	62,46%
Serra Negra do Norte	4.997	2.773	64,31%
Tenente Laurentino Cruz.	1.152	4.254	21,31%
Timbaúba dos Batistas	1.728	567	75,29%
Seridó Potiguar	218.171	63746	77%

Agora é com você!

_ De acordo com as informações apresentadas na tabela responda as questões a seguir:

- Como está distribuída a população do seu município?
- Quais são os municípios que apresentam as maiores taxas de urbanização?
- Quais são os municípios que apresentam as menores taxas de urbanização?
- Você conhece alguém que morava no campo e se mudou para a cidade? Se sim, converse com ele e procure saber quais foram os motivos que levaram a essa pessoa mudar para a cidade.

Fonte: Atlas Brasil (2013)

Vamos desenhar?

_ Desenhe uma paisagem que represente a cidade e outra do campo do seu município.

Município: _____

Cidade

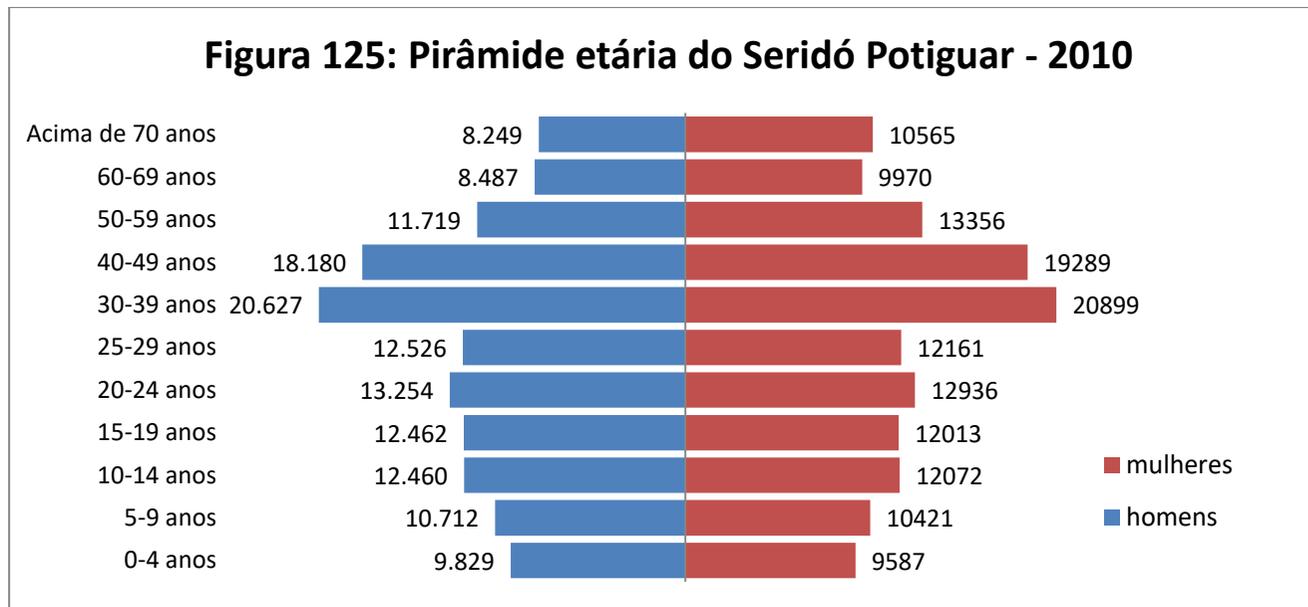
Campo

Como está distribuída a população do Seridó Potiguar segundo o gênero?

Segundos os dados do último Censo Demográfico do IBGE, realizado em 2010, a região do Seridó Potiguar apresentava 138.940 habitantes do sexo masculino e 138.472 é do sexo feminino. Portanto, nota-se uma distribuição regular entre os gêneros com uma leve maioria masculina.

Essa pequena maioria masculina contraria os dados de outras regiões, e até mesmo do nosso país, que apresentam um número de mulheres superior a de homens. Os números de mulheres tende a ser maior devido a dois fatores: expectativa de feminina maior devido as mulheres se cuidarem mais do que os homens da saúde. O segundo fator é que o número de emigrantes feminino é menor do que o masculino.

Um dos fatores que explica a leve superioridade da população masculina em relação à feminina se dá pelo fato da taxa de natalidade dos homens serem superior ao das mulheres. Os dados do IBGE mostra que nas últimas três décadas nasceram mais homens do que mulheres. Esse fato pode ser observado quando analisamos a pirâmide etária do Seridó Potiguar na figura 125 e percebemos que o número de homens na faixa de idade de até 30 anos é maior que a quantidade de mulheres dessa mesma faixa etária.

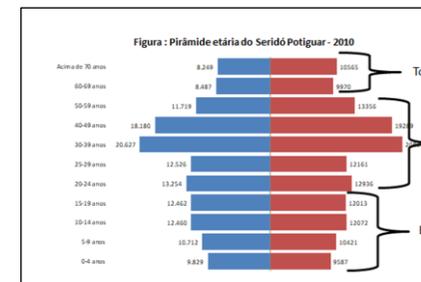


Fonte: Censo demográfico do IBGE (2010)

Pirâmide etária é um gráfico que permite analisar a distribuição da população por faixa de idade e classificadas por gênero: masculino e feminino.

Divisão da Pirâmide etária:

- **Base:** formada por Jovens – 0-19 anos;
- **Meio:** corresponde aos adultos – 20-59 anos;
- **Topo:** formado por idosos – acima de 60 anos;



Qual é a estrutura etária da população do Seridó Potiguar?

Com base nos dados apresentados na pirâmide etária da figura 125 da página anterior é perceptível que o Seridó Potiguar apresenta uma população formada pela maioria de adultos. Assim como ocorre com o país, a Região do Seridó Potiguar está num processo de **transição demográfica**, em que há uma tendência aumentar o número de adultos e idosos nas próximas décadas.

Tal fato ocorre em virtude da redução das taxas de natalidades nos últimos anos que diminui o número de jovens e o aumento da expectativa de vida contribui para o aumento do número de idosos. No futuro essa transição demográfica acarretará em alguns problemas de ordem social, pois com a redução do número de jovens e o aumento do número de idosos, significa que vai ocorrer uma diminuição gradativa no número de pessoas no mercado de trabalho e um aumento no número de aposentados. Nesse caso, a arrecadação de impostos diminui e o Estado terá mais gastos com a previdência social e com a saúde para atender os idosos.

Transição demográfica:

quando uma população possui-a a maioria jovem e se torna adulta ou vice-versa.

PRATICANDO

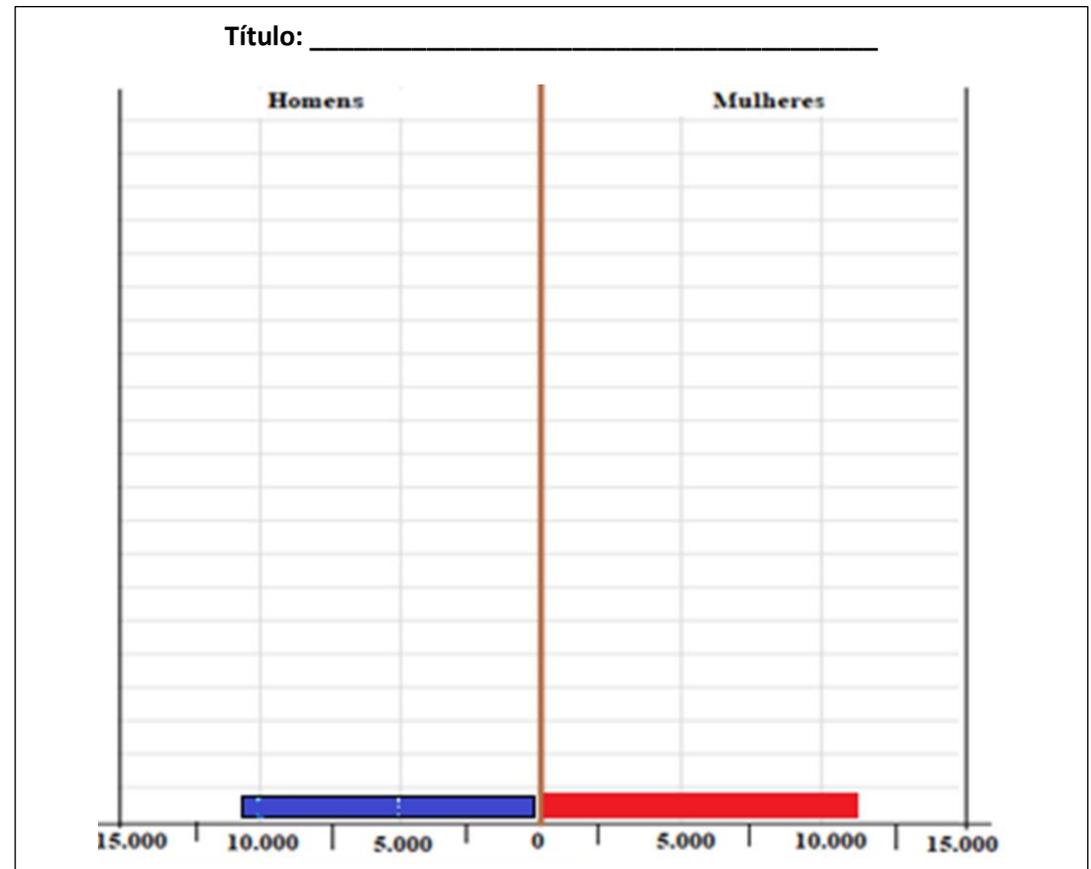
_ Vamos construir uma pirâmide etária do seu município?

- Com o auxílio do professor pesquise os dados sobre a população do seu município no site (<https://cidades.ibge.gov.br/>) e preencha a tabela abaixo;
- Após a coleta dos dados vamos montar a pirâmide etária, utilize um lápis de pintar na cor azul para os homens e vermelho para as mulheres;
- Em seguida, discuta com seus colegas as informações encontradas no seu desenho.

Município: _____

Idade	homens	mulheres
Acima de 70 anos		
60-69 anos		
50-59 anos		
40-49 anos		
30-39 anos		
25-29 anos		
20-24 anos		
15-19 anos		
10-14 anos		
5-9 anos		
0-4 anos		

Fonte: _____



Quais são as características dos indicadores sociais do Seridó Potiguar?

O Índice de desenvolvimento Humano (IDH) da Região do Seridó Potiguar é 0,643, sendo classificado como desenvolvimento humano médio.

O IDH mede o desenvolvimento humano de uma determinada área, sendo um indicador que vai do 0 a 1 e quanto mais próximo do 1 maior é o desenvolvimento humano dessa área. com base nesse critério, os locais podem ter IDH muito **elevado**, **elevado**, **médio** e **baixo**.

Níveis de IDH:

- **Muito elevado:** de 0,800 - 1
- **Elevado:** de 0,700 – 0,799
- **Médio:** 0,555 – 0,699
- **Baixo:** menos que 0,555

Quais fatores são levados em consideração para medir o desenvolvimento humano?

O cálculo do IDH leva em consideração três fatores importantes: **renda per capita, educação e longevidade.**

Renda per capita: Renda total de um determinado local, dividido pelo número de habitantes.

Educação: escolaridade média da população de um determinado local.

Longevidade: expectativa de vida ao nascer, ou seja, o número médio de anos de vida esperados para um recém-nascido.

Quais são os indicadores sociais municipais do Seridó Potiguar?

De acordo com os dados do IBGE apresentados na tabela 5, é possível observar que Caicó é município que apresenta o maior IDH (0,710), seguido de São José do Seridó com 0,694. Já Lagoa Nova e Serra Negra do Norte são os municípios do Seridó Potiguar que apresenta os menores IDH com, respectivamente, 0,585 e 0,597.

Tabela 6: IDH dos municípios do Seridó Potiguar.

Municípios	PIB per capita (2016)	IDHM (2010)
Acari	10.508,72	0,679
Bodó	96.049,41	0,629
Caicó	16.784,75	0,710
Carnaúba dos Dantas	9.864,36	0,659
Cerro Corá	12.731,58	0,607
Cruzeta	11.899,35	0,654
Currais Novos	15.960,05	0,691
Equador	10.580,47	0,623
Florânia	8.757,20	0,642
Lagoa Nova	16.816,27	0,585
Ipueira	11.539,94	0,679
Jardim de Piranhas	8.637,10	0,603
Jardim do Seridó	12.313,45	0,663
Jucurutu	11.566,03	0,601
Ouro Branco	9.667,78	0,645
Parelhas	14.872,72	0,676
Santana do Seridó	14.273,78	0,642
São Fernando	13.508,28	0,608
São João do Sabugi	8.986,45	0,655
São José do Seridó	21.851,52	0,694
São Vicente	9.730,48	0,642
Serra Negra do Norte	8.972,46	0,597
Tenente Laurentino Cruz.	15.910,19	0,623
Timbaúba dos Batistas	12.313,27	0,640
Seridó	384.095,61	0,643

Fonte: IBGE (2019)

O município de Bodó apresenta a maior renda per capita da Região Seridó Potiguar com 96.049,41R\$, seguido de São José do Seridó com 21.851,52 R\$. Serra Negra do Norte com 8.972,46 R\$ e Jardim de Piranhas com 8.637,10 R\$ apresentam as menores rendas per capita da Região.

É importante ressaltar que o município pode apresentar uma renda per capita alta, no entanto, esta riqueza pode está distribuída de forma desigual de modo que poucas pessoas tenham altos salários e a maioria tenham vencimentos baixos refletindo no que chamamos de desigualdades sociais.

Figura 126: São José do Seridó-RN, segundo melhor IDH e renda per capita da região Seridó

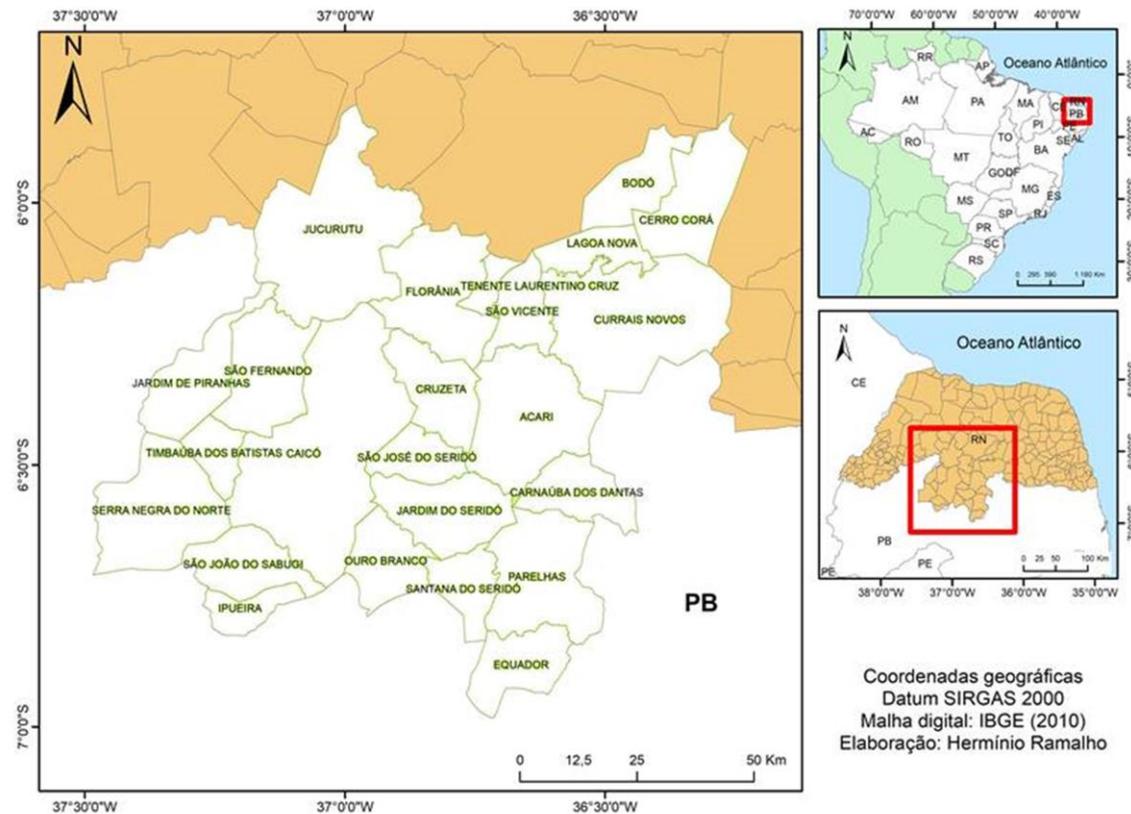


Fonte: fiern.org.br (2019).

Vamos pintar

_ Vamos colorir os municípios no mapa do Seridó Potiguar de acordo com o IDHM.

- Para realizar essa atividade escolha quatro cores diferentes, uma para cada grupo de IDH (**Muito elevado; Elevado, Médio e Baixo**).
- Para saber o IDHM de todos os municípios vamos volta à tabela 1 da página anterior.



Muito elevado Elevado Médio Baixo

Como estão os dados da Educação nos municípios do Seridó Potiguar?

Esse indicador leva em consideração o número médio de estudos que os jovens conseguem concluir. São analisados os índices de evasão, de desistência e de reprovação. Quanto mais altos esses índices forem, menor será o crescimento nesse indicador.

O Seridó Potiguar apresentou uma **taxa de escolaridade** de 6 a 14 anos em 2010 de 97,57% e, no mesmo ano, a porcentagem de jovens de 18 a 20 anos com médio completo era de 36,6 %.

Com relação à taxa de escolaridade de 6 a 14 anos, todos os municípios do Seridó Potiguar ficaram com valores superiores aos 90%. Sendo o município de Jardim do Seridó a maior taxa de escolaridade, 99,6 %, e São Vicente com 92,5 % o menor.

O município de São José do Seridó também se destaca com a maior taxa de jovens com faixa etária de 18 a 20 anos com o ensino médio completo, 50,67% em 2010. Cerro Corá possui a menor taxa com 19,28%.

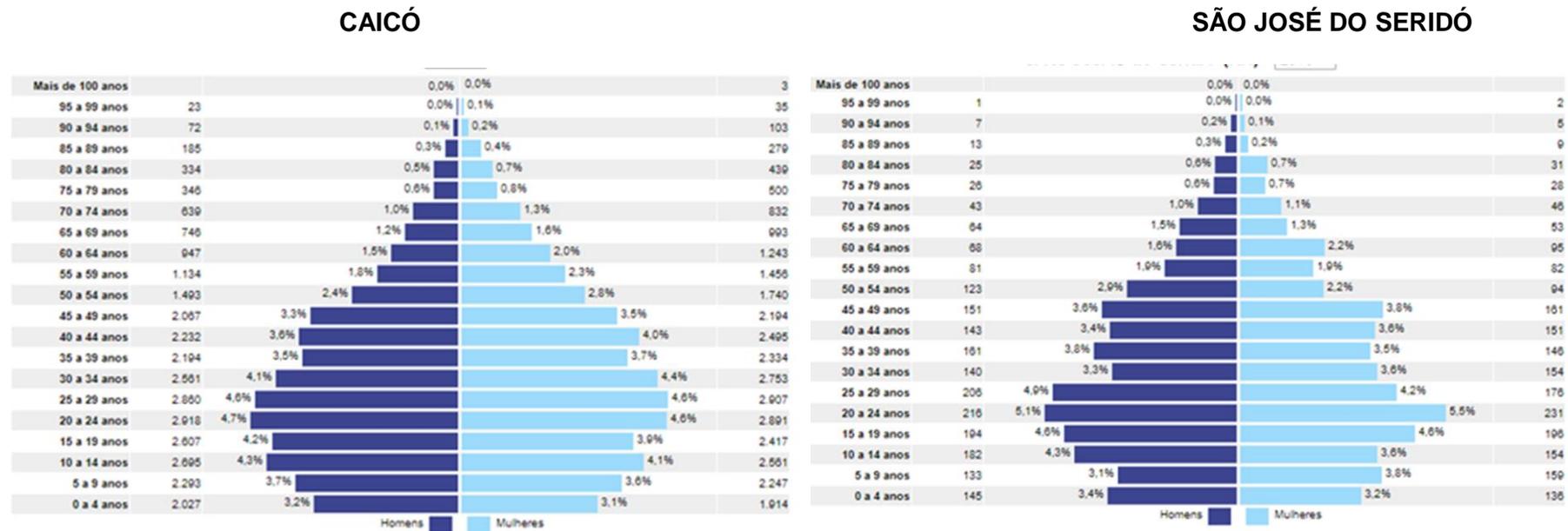
Qual é a expectativa de vida da população do Seridó Potiguar?

O índice de longevidade ou expectativa de vida de vida do Seridó Potiguar é de 71,5 anos. Nesse aspecto os municípios seridoenses apresentam uma tendência de aumento da longevidade, como podemos observar na figura 127, a pirâmide etária dos municípios de Caicó e São José do Seridó que apresentam um grande número de adultos que vai contribuir nos próximos anos para um alargamento do topo das pirâmides e base está ficando cada vez mais curta, ou seja, as taxas de natalidade vêm diminuindo e a expectativa de vida aumentando.

Taxa de escolaridade:

identifica a parcela da população na faixa etária de 7 a 14 anos matriculada no Ensino Fundamental.

Figura 127: Pirâmides etárias dos municípios de Caicó e São José do Seridó - 2010



Fonte: Censo demográfico do IBGE (2010)

Os municípios de Caicó e São José do Seridó apresentam o maior índice de longevidade com 74,45 e 73,89 anos, respectivamente. Timbaúba dos Batistas é o que possui a menor expectativa de vida mais baixa com 68,35 anos, seguido por Tenente Laurentino Cruz com 69,21 anos.

REFERÊNCIAS

- AB' SABER, A. N. **Os domínios da natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. 4ª ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.
- ANDRADE, J. M. D. **Perdas de qualidade e contaminação do solo em mina de scheelita no semiárido tropical**. 2017. 47 f. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Sanitária, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Tecnologia. Natal, 2017.
- ANDRADE, M. C. **Geografia: ciência da sociedade**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2008. 144 p.
- CORRÊA, R. L. **Região e organização espacial**. São Paulo: Ática, 2007.
- ARAÚJO, F. C. M. D. **Produção do livro paradidático: Uma pintada de sal no ensino de geografia**. 2017. 143 f. Relatório (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ensino Superior do Seridó, Caicó-RN, 2017.
- ARAÚJO, F. H. R.; Diniz, M. T. M. Paisagem de exceção e os problemas ambientais da Serra de João do Vale. In: PEREZ FILHO, A.; AMORIM, R. R.. (Org.). **Os Desafios da Geografia Física na Fronteira do Conhecimento**. 17ª ed. Campinas-SP: Instituto de Geociências - UNICAMP, 2017, v. 1, p. 3207-3218. *E-book*. Disponível em: [file:///C:/Users/Herm%C3%ADnio/Downloads/1976-Texto%20do%20artigo-11830-1-10-20171029%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Herm%C3%ADnio/Downloads/1976-Texto%20do%20artigo-11830-1-10-20171029%20(2).pdf). Acesso em: 18 jul. 2019.
- ARAÚJO, F. H. R.; DINIZ, E. L. S.; DINIZ, M. T. M. As temáticas físico-naturais no ensino de Geografia. **Revista Equador** (UFPI), Teresina, v. 8, nº. 2, p. 257- 275. 2019.
- ARAÚJO, F. H. R.; DINIZ, E. L. S.; DINIZ, M. T. M. . Geodiversidade, geoconservação e ensino de Geografia no Geoparque Seridó. In: PINHEIRO, L. S.; GORAYEB, A. (Org.). **Geografia Física e as Mudanças Globais**. 18ª ed. Fortaleza: Editora UFC, 2019, p. 1-2. *E-book*. Disponível em:<http://www.editora.ufc.br/images/imagens/pdf/geografia-fisica-e-as-mudancas-globais/601.pdf>. Acesso em: 25 dez. 2019.

ARAÚJO, K. D. B. **A terceirização do trabalho nas facções de costuras do Seridó Oriental (RN), 2013-2016.** 2017. 107 f. Dissertação (Mestrado) – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Programa de Pós-Graduação em Estudos Urbanos e Regionais, Universidade Federal do Rio Grande do Norte: Natal, 2017.

AUGUSTO, J. **Seridó.** Brasília: Senado Federal, 1980. 170 p.

BERNADINO, D. S. M. **Mapeamento e análise integrada das unidades de paisagem (geofácies) do Seridó Potiguar.** 2019. 201 f. Dissertação (Mestrado) – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte: Natal, 2019.

BERTRAND, G. Paisagem e geografia global: esboço metodológico. **Cadernos de Ciências da Terra**, v. 13, p. 1-27. 1971.

BEZERRA, S.G.; FILHO, V. P. S.; OLIVEIRA, W. A.; NASCIMENTO, M. A. L. O desenvolvimento do geoturismo nos geossítios Cânions dos Apertados, Pico do Totoró e Mina Brejuí, município de Currais Novos, RN. **Geonomos:** UFMG, v. 22, n. 1, p.31-38, 2014.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **IBGE – Cidades.** Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados.html>>. Acesso em: 11 fev. 2019.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: geografia / Secretaria de Educação Fundamental.** Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/geografia.pdf>>. Acesso em: 19 mai de 2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental.** Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRILHA J. **Patrimônio Geológico e geoconservação: A conservação da natureza na sua vertente geológica.** Braga: Palimage, 2005.

BRILHA, J. B. R. A Importância dos Geoparques no Ensino e Divulgação das Geociências. **Revista do Instituto de Geociências - USP.** São Paulo, Publicação Especial, v. 5, p. 27-33, 2009.

CALLAI, H. C. Aprendendo a ler o mundo: a Geografia nos anos iniciais do ensino fundamental. **Cad. Cedes**, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 227-247, maio/ago. 2005.

CALLAI, H. C. Estudar o lugar para compreender o mundo. In: CASTROGIOVANNI, A. C. (Org.). **Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Mediação, 2000.

CASTROGIOVANNI, A. C. **Ensino de geografia: Práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Mediação, 2000.

CAVALCANTI, L. S. Ensino de Geografia e Diversidade: Construção de conhecimentos Geográficos Escolares e atribuição de Significados Pelos Diversos Sujeitos do Processo de Ensino. In: CASTELLAR, Sonia (Org.). **EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA: teorias e práticas docentes**. São Paulo: Contexto, 2010. P. 66-78.

CAVALCANTI, L. S. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. Campinas, SP: Papyrus, 1998.

CLAUDINO-SALES, V. Geografia, sistemas e análise ambiental: abordagem crítica. **Revista Geosp - Espaço e Tempo**, São Paulo, v. 16, p. 125-145, 2004.

CORRÊA, R. L. Espaço: um conceito chave da Geografia. In: CASTRO, I. E. et al. (Org.). **Geografia: conceitos e temas**. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. **Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea**. Recife: CPRM/PRODEEM, 2005.

DINIZ, M. T. M.; MEDEIROS, D. B. S.; OLIVEIRA, G. P. Condicionantes naturais e distribuição espacial das economias fundantes do Rio Grande do Norte: sucrocultura e pecuária nos séculos XVII E XVIII. **Revista GEOUECE**, v. 4, p. 126-152, 2015.

DINIZ, M. T. M.; OLIVEIRA, G. P. Compartimentação e caracterização das unidades de paisagem do Seridó Potiguar. **Brazilian Geographical Journal: Geosciences and Humanities research medium**, Ituiutaba, v. 6, n. 1, p. 291-318, jan./jun. 2015.

DINIZ, M. T. M.; OLIVEIRA, G. P.; MAIA, R. P.; FERREIRA, B. Mapeamento geomorfológico do estado do Rio Grande do Norte. **Revista Brasileira de Geomorfologia**. (Online), São Paulo, v. 18, n. 4, p.689-701, 2017.

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 (Online)**. Goiânia, v. 35, n. 3, p. 488-506, set./dez. 2015.

FELIPE, J. L. A.; CARVALHO, E. A. **Atlas escolar Rio Grande do Norte**. 3. ed. João Pessoa: Grafset, 2011. 128 p.

FELIPE, J. L. A.; CARVALHO, E. A.; ROCHA, A. P. B. **Atlas escolar Rio Grande do Norte: espaço geo-histórico e cultural**. João Pessoa: Grafset, 2006. 144 p.

FELIPE, J. L. A. **Economia do Rio Grande do Norte: estudo geo-histórico e econômico**. João Pessoa: Editora Grafset, 2002. 80 p.

Geoparque Seridó. 2019. Disponível em: <<http://www.geoparqueseridó.com.br/>>. Acesso em: 2019.

GOMES, R. C. C. **Fragmentação e Gestão do Território no Rio Grande do Norte**. Tese (Doutorado) Universidade Estadual Paulista: Curso de Pós-Graduação em Geografia, Rio Claro, 1997.

GUERRA, A. T, 1942-1968 - **Dicionário geológico-geomorfológico**. 4ª ed. Rio de Janeiro, IBGE, 1975. 439 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em:<<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 10 set. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Manual Técnico de Geomorfologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. 182 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Síntese de indicadores sociais 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em:<<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 10 set. 2019.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E MEIO AMBIENTE (IDEMA). **Anuário Estatístico do Rio Grande do Norte - 012**. Natal: IDEMA, 2013.

INSTITUTO UNIBANCO. **Panorama dos territórios:** Rio Grande do Norte. Disponível em: <https://observatoriodeeducacao.org.br/wp-content/uploads/2017/03/Panoramas_RIO-GRANDE-DO-NORTE.pdf>. Acessado em: 15 de agosto de 2019.

LACOSTE, Y. **A Geografia: isso serve, em primeiro lugar para fazer a guerra.** Campinas: Papyrus, 1988. 240 p.

LAMARTINE, O. **Sertões do Seridó.** Brasília: Senado Federal, 1980.

MACÊDO, M. K. **A penúltima versão do Seridó:** uma história do regionalismo seridoense. Natal; Campina Grande: EDURFN; EDUEPB, 2012. 238 p.

MAIA, R. P.; BASTOS, F. H.; NASCIMENTO, M. A. L.; LIMA, D. L. S.; CORDEIRO, A. M. N. **Paisagens graníticas do Nordeste Brasileiro.** Fortaleza: Edições da UFC, 2018. 104 p.

MAIA, R. P.; BEZERRA, F. H. R. **Tópicos de Geomorfologia estrutural:** Nordeste brasileiro. Fortaleza: edições UFC, 2014. 124 p.

MAIA, R. P. **Geomorfologia e Neotectônica no Vale do Apodi-Mossoró RN.** 2012. 218 f. Tese (Doutorado em Geodinâmica e Geofísica) - Natal: UFRN/PPGG, 2012.

MEDEIROS, F. R.; BERNARDINO, D. S. M.; DINIZ, M. T. M. A produção de algodão no Rio Grande do Norte: características edafoclimáticas das variedades de algodoeiro associadas aos ciclos produtivos. In: XXVIII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA, 28, 2017, Natal-RN. **Anais...** Natal-RN: UFRN, 2017. p. 2166-2167.

MEDEIROS NETA, O. M. **Ser(tão) Seridó e suas cartografias espaciais.** 2007. 120 p. Dissertação (Mestrado) – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Federal do Rio Grande do Norte: Natal, 2007.

MEDEIROS, V. C.; NASCIMENTO, M. A. L.; SOUSA, D. C. Geologia. In: PFALTZGRAFF, P. A. S.; TORRES, F. S. M. (org.). **Geodiversidade do estado do Rio Grande do Norte.** Recife: CPRM, 2010.

MENDOÇA, F. Geografia socioambiental. **Terra Livre**, São Paulo, n. 16, p. 139-158. 2001.

MORAIS, E. M. B. **O ensino das temáticas físico-naturais na geografia escolar**. 2011. 309 f. Tese (Doutorado) – Departamento de Geografia, FFLCH, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

MORAIS, I. R. D. **Desvendando a cidade**: Caicó em sua dinâmica espacial. Brasília: Senado Federal, 1999.

MORAIS, I. R. D. **Seridó Norte-riograndense**: uma geografia da resistência. Caicó: Ed. do autor, 2005.

MORAIS, I. R. D. **Seridó Norte-riograndense**: uma geografia da resistência. 2ª ed. Natal: EDUFRN, 2016. 606 p.

MORAIS, I. R. D. Seridó Norte-rio-grandense: reestruturação e planejamento regional. In: XI Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional. **Anais...** Salvador: UFBA/ANPUR, 2005.

NASCIMENTO, J. A. **O circuito espacial da indústria de cerâmica vermelha no Seridó Potiguar**. 2011. 135 f. Dissertação (Mestrado) – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte: Natal, 2011.

NASCIMENTO, M. A. L.; FERREIRA, R. V. **Projeto geoparques GEOPARQUE SERIDÓ – RN, propostas**, 2010.

OLIVEIRA, A. O. S. A. Elaboração de materiais didáticos pedagógicos em climatologia geográfica: Abordagens sobre o impacto hidrometeorológico na Região Metropolitana de Goiânia – RMG. **Revista GeoNorte**, Edição Especial 2, v.1, n.5, p.133-142, 2012.

NASCIMENTO, M. A. L.; SANTOS, O. J. **Geodiversidade na arte rupestre no Seridó Potiguar**. Natal: Iphan-RN, 2013. 62 p.

NÓBREGA, W.R.M.; DANTAS, I.V.S. Proposição de roteiros ecoturísticos e de turismo de aventura como alternativa de desenvolvimento no município de Acari (RN). **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v.7, n.3, p.576-60, ago/out, 2014.

OLIVEIRA, A. I. L.; LIMA, E. D. L.; SANTOS, K. M. Q.; SILVA, R. A. Material Didático Para Incursões Locais: Ampliando Possibilidades Para a Geografia Escolar Com o Atlas Municipal. **Geografia, Ensino & Pesquisa**, v. 21, nº.2, p. 115-124, 2017.

OLIVEIRA, A. M. **Serviços ecossistêmicos prestados pela cobertura vegetal na Serra de João do Vale (RN/PB)**. 2019. 140 f. Dissertação (Mestrado) – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte: Natal, 2019.

OLIVEIRA, A. M.; ARAÚJO, F. H. R. Serviços ecossistêmicos em sala de aula: uma nova abordagem ambiental no ensino em Geografia. **Revista da Casa da Geografia de Sobral**, Sobral/CE, v. 21, n. 2, p. 1346-1362, Set. 2019.

PENTEADO, M. M. **Fundamentos de Geomorfologia**. Rio de Janeiro: IBGE, 1974. 158p.

RIO GRANDE DO NORTE. **Plano de desenvolvimento integrado do turismo sustentável - PDITS: Polo Seridó**. Natal: SETUR-RN, 2011.

ROCHA, A. P. B.; CARVALHO, E. A.; FELIPE, J. L. A.; SILVA, L. R. **História do Rio Grande do Norte: história e geografia**. João Pessoa: Editora Grafset, 2016.

ROCHA, A. P. B.; SILVA, L. R. **História: Rio Grande do Norte**. João Pessoa: Editora Grafset, 2011.

RODRIGUES, C. A teoria geossistêmica e sua contribuição aos estudos geográficos e ambientais. **Revista do Departamento de Geografia USP**, São Paulo, n.14, p. 69-77, 2001.

SANTOS, D. G. **Produção do livro paradidático: Grandes reservatórios do Seridó Potiguar**. 2017. 43 f. Relatório (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ensino Superior do Seridó, Caicó-RN, 2017.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: HUCITEC, 1996.

MOREIRA, J.C. SENE, E.; **Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização**. 3ª ed. São Paulo: Scipione, 2016 (Ensino Médio). Vol 1.

SOARES, F. M.; GERARDI, L. H. O. Quadro do desmembramento dos municípios do Rio Grande do Norte. **Revista GeolInterações**, Assú, v.2, n.2, p.55-70, jul./dez. 2018.

SOBRINHO, A. I. S.; DINIZ, M. T. M. **Geografia da Região Metropolitana do Vale do Piancó**. Campina Grande: VENTO NORDESTE edições e Cultura, 2018.

SOUZA, M. L. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. 2^a ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015.

TRICART, J. **Ecodinâmica**. Rio de Janeiro: IBGE, Diretoria Técnica, SUPREN, 1977. 97 p.