



Atlas Escolar Municipal de Rio do Fogo

Joária de Araújo Vieira

Saulo Roberto de Oliveira Vital



Sumário

Apresentação

Unidade 1 - O trabalho com mapas e a linguagem cartográfica.....	5
Unidade 2 – Aspectos Históricos	9
A história de Rio do Fogo.....	10
Símbolos do município de Rio do Fogo	12
Estrutura Administrativa	14
Unidade 3 – Aspectos Geográficos	16
Aspectos Humanos	
Espaço Rural e Urbano	17
Rio do Fogo.....	19
Pititinga	20
Zumbi	22
Punaú	25
Canto Grande	26
Catolé.....	28
Torres	29
Assentamento Zumbi/Rio do Fogo	30
Localização do município de Rio do Fogo	31
Regiões Geográficas	
População do município.....	34
Aspectos Físicos	
Relevo em Rio do Fogo	36
Geologia de Rio do Fogo	38
Recursos Hídricos	40
Clima.....	42
Vegetação	43
Solo	46
Unidade 4 – Aspectos Ambientais.....	49
Uso e ocupação do solo	
Potencial Eólico	50
Área de Proteção Ambiental	51
Agricultura.....	53
Pesca e Maricultura.....	55
Caderno de atividades	57
Referências	67

Apresentação

Caro aluno,

Este livro foi feito com muito amor e carinho! Para que possa trilhar caminhos cada vez mais sólidos na Geografia!

Ele nasce do desejo de que cada criança compreenda seu espaço geográfico, de forma simples porém proveitosa e eficaz! Não existe uma fórmula, o que existe é o despertar para um novo olhar.

Que seja plantada uma semente geográfica em você, que possa ajudar a conhecer um pouco mais sobre seu lugar no mundo!

Desejamos um ótimo caminhar nas trilhas da Geografia!

Unidade 1

O trabalho com mapas e a linguagem cartográfica



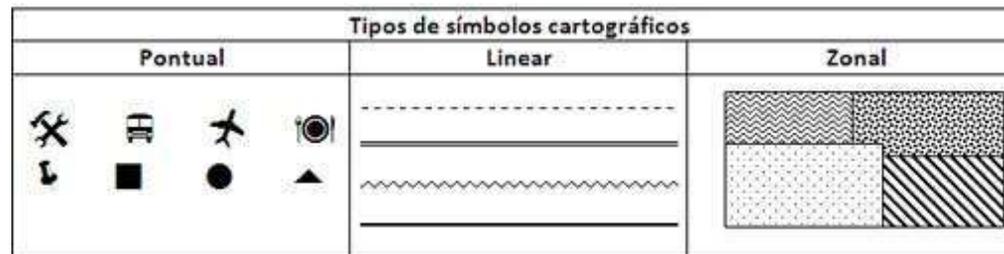
Unidade 1-Otrabalhocommapasealinguagemcartográfica

No dia a dia nos deparamos com mapas sobre diversas circunstâncias, e muitas vezes não conseguimos realizar uma leitura do que esta imagem quer nos passar. É necessário observar deste o título, a legenda e as cores! Elas nos farão identificar e conhecer muito além da figura!

Vamos conhecer?

Título: Refere-se ao conteúdo que temos no mapa, a que estar se referindo.

Legenda: Pode ser em cores, figuras, tracejados que indicam algo no mapa. Existem três principais tipos de símbolos: Pontual, Linear e Zonal.



Os três tipos de símbolos

Pontual: Estes tipos de símbolos cartográficos, representam algo pontual, pode ser utilizado para representar uma localização ou elementos pequenos. Como por exemplo: hospital, cidade, capital.

Linear: Os símbolos lineares utilizamos para representar objetos ou elementos de largura muito pequena em relação a representação, mas grandes em extensão. Exemplo: rios, estradas, ferrovias.

Zonal: Já os símbolos zonais podemos representar áreas de grande extensão. Como regiões, tipos de relevo, que facilitam assim a sua visualização e diferenciação.

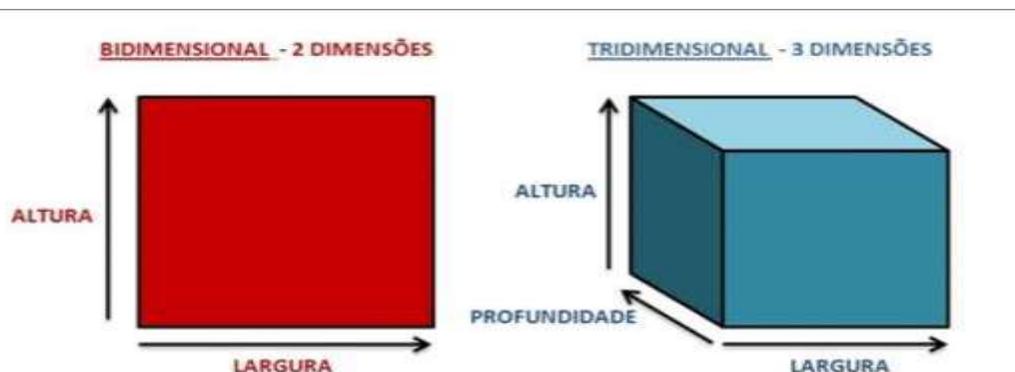
Além da leitura da legenda é importante entendermos a forma como está representado o mapa em termos de visualização. Pois temos a visão oblíqua e vertical, a imagem tridimensional e bidimensional, o alfabeto cartográfico, a proporção, a escala, a lateralidade e orientação.

Essas são as noções básicas para que possamos entender a linguagem cartográfica. E assim ajudarmos a compreender melhor o que o mapa nos diz! Ele não é apenas uma figura! É dotado de muitas informações e necessita também de uma alfabetização cartográfica!

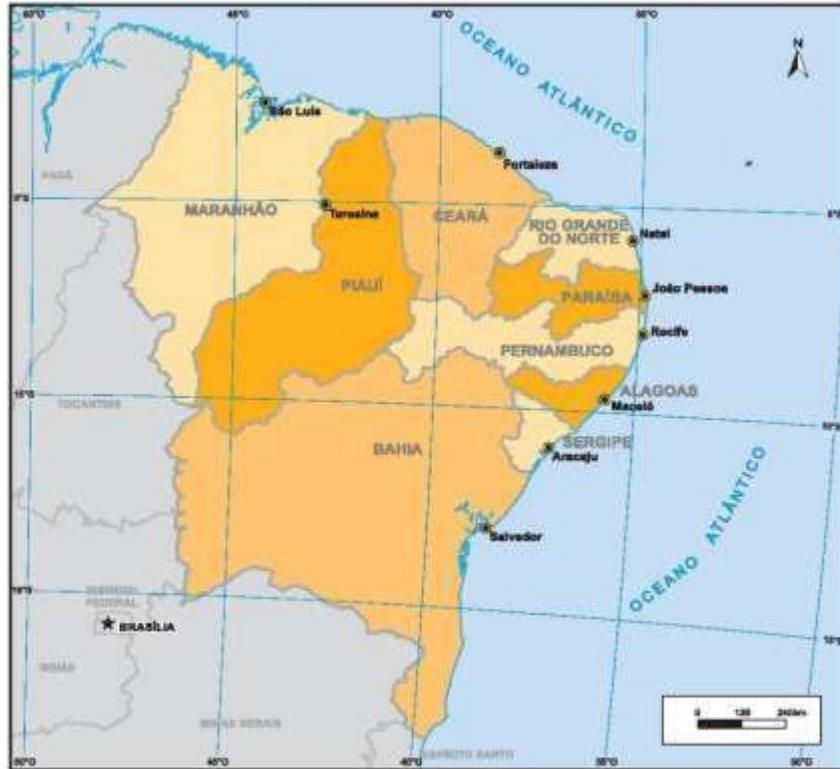


Fonte: Ivanilton José De Oliveira, disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Ivanilton_Oliveira

Nestas imagens abaixo, podemos verificar que a imagem pode ter visões Bidimensional, que tem duas dimensões, isto é, duas formas de enxergar, e tridimensional, quando a enxergamos de três formas diferentes.



REGIÃO NORDESTE



Legenda

- ★ Capital do País
- Capital de Estado
- Limite de Estado



Esses são nossos primeiros passos, para um futuro promissor no entendimento cartográfico!!! Vamos nessa!!!

Agora observem esse exemplo de mapa! Seus detalhes, sua legenda, indicações, escala, suas divisões!

Neste exemplo, temos o mapa da região Nordeste e suas divisões por estados. Estão separados por um traçado e cores no mesmo tom, porém diferentes. Cada cor representa um estado da região, entre os estados existem uma divisão do território, por um traçado na cor cinza.

Com essa divisão é possível entender um pouco da distância entre os estados. Estados banhados pelo Oceano Atlântico e outros que fazem divisa com outras regiões.

Assim cada mapa nos mostra algo. É importante que possamos aprender a ler, enxergar não como uma ~~figura~~ apenas, mas uma imagem cheia de ~~significados~~.

Neste Atlas, vamos viajar pelos mapas do nosso município. Além de conhecer um pouco da nossa história.

Fonte: IBGE/2019

Unidade 2

Aspectos Históricos



Sua emancipação política ocorreu através de um plebiscito realizado em 17 de setembro de 1995, ocorrido em virtude do crescimento da localidade, pertencente nesta época a Maxaranguape, seus moradores começaram a despertar, para esta possibilidade de tornarem-se município e após a vitória em favor da criação do município, em 21 de Dezembro do mesmo ano, é consolidado a emancipação política, comemorada anualmente em 17 de setembro. Época de maior movimento cultural popular, onde são realizados passeios ciclísticos, desfile cívico e festas.



Passeio Ciclístico/2019



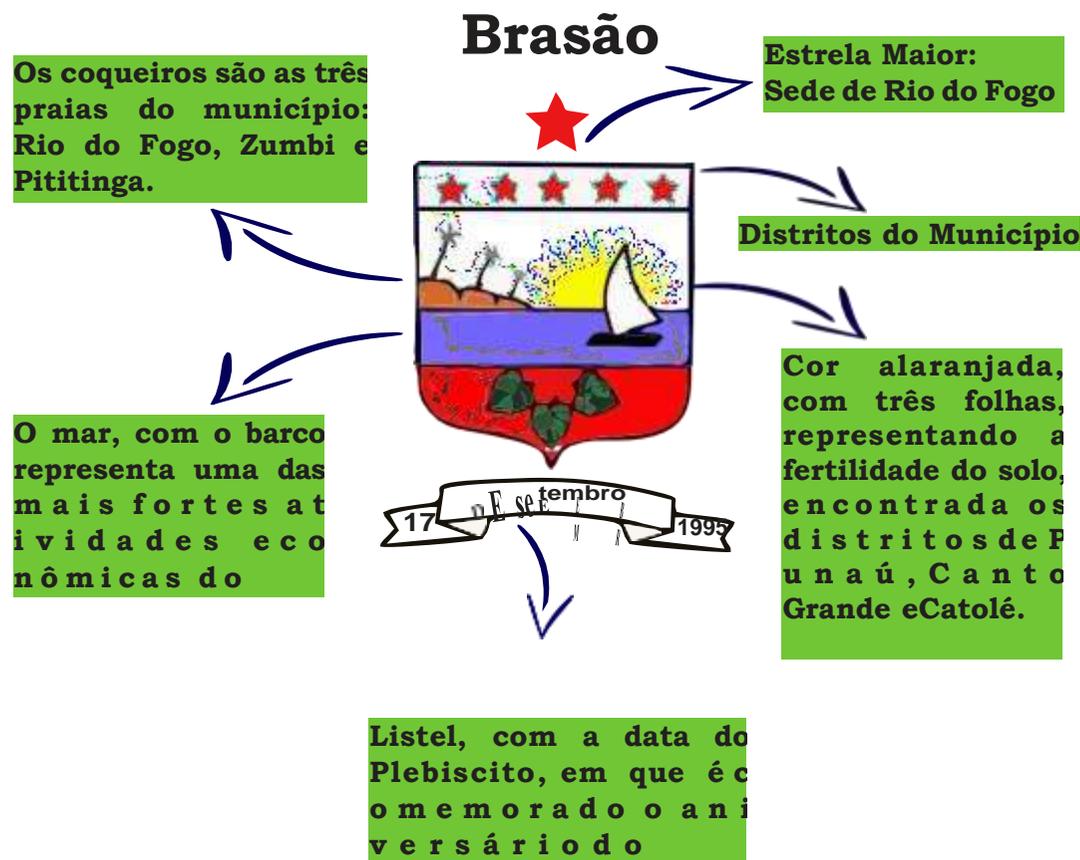
Desfile Cívico em comemoração à Emancipação Política/2019

Símbolos do município de Rio do Fogo

Símbolos são representações que indicam algo e no município temos a bandeira, o brasão e o hino. Na bandeira temos as cores azul e branca, simbolizando o mar no azul e a paz no branco, uma estrela maior simbolizando a sede do município e as outras cinco estrelas os distritos, abaixo temos os três coqueiros representando as três praias: Rio do Fogo, Zumbi e Pititinga, o intenso sol, o mar na cor azul, com um barco, simbolizando os pescadores e o alaranjado a terra, fazendo alusão a agricultura, que são indicadas pelas três folhas, cada uma delas uma localidade: Punaú, Canto Grande e Catolé.



Bandeira do município de Rio do Fogo



Hino de Rio do Fogo

Foi criado em 25/06/2019, através da Lei Ordinária nº 146/2019, o Hino de Rio do Fogo, sancionada pelo então: Prefeito Laerte Ney de Paiva Fagundes, com a autoria do compositor, Luiz Claudio Penha da Silva.

Hino de Rio do Fogo

Letra e Música: Luiz Claudio Penha da Silva

No rio eu quero me banhar
No fogo da tua história
És o chão em que piso e moro
És, enfim, o meu calor.
Meu Rio, teu fogo me consome
Aprendi a te desbravar
Com emoção e com amor
És, enfim, o meu calor.
O teu porto, o teu parracho
Tuas dunas, teus ventos e lagoas
Os bravos sertanejos
Que na seca te buscaram
Tuas praias que encantam meu olhar
Os teus rios que correm para o mar
Rio do Fogo, terra de fartura
Rio-foguense, povo de alma pura

Estrutura Administrativa

A Estrutura Administrativa de um município é quem dá suporte para a funcionalidade do mesmo. Seja através do Executivo ou Legislativo. Eles nos ajudam na organização, fiscalização, controle e execução de diversos serviços.

A prefeitura municipal de qualquer município têm uma enorme importância, pois é através da consolidação de ideias, junto a um grupo, que mobilizando a população, existirá a garantia de acesso aos serviços oferecidos.

Existe um prefeito que é o chefe do poder executivo, eleito pelo povo, para administrar o município. No Brasil a cada 4 (quatro) anos são realizadas eleições, assim como para vereadores que ajudarão na Câmara Municipal a administrar a municipalidade.

Existem várias Secretarias Municipais para esse suporte como: Secretaria de Administração e Habitação, Secretaria de Agricultura e Pecuária, Secretaria de Assistência Social, Secretaria de Educação e Cultura, Secretaria de Esporte e Lazer, Secretaria de Finanças, Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Obras e Transportes, Secretaria de Pesca e Aquicultura, Secretaria de Saúde, Secretaria de Tributação, Secretaria de Turismo, disponíveis para realizar os serviços municipais.



Prefeitura Municipal

Cada uma delas servem para ajudar a conduzir atividades do município, a partir de impostos arrecadados, que são aplicados para atender várias demandas das áreas, como: saúde, educação, limpeza da cidade, entre outros. Através de profissionais que são funcionários destinado para exercer atividades específicas e faz com que esses serviços cheguem a população.

Já para a legislatura da Câmara Municipal são eleitos 9 (nove) vereadores, com a missão de conduzir junto com o Prefeito e o Vice-prefeito a administração municipal. O papel é elaborar leis para auxiliar na gestão e condução das necessidades encontradas. Fiscalizando as ações realizadas pela prefeitura.



Em 2018, foi criado o Brasão da Câmara Municipal, o mesmo conta através de sua imagem um pouco sobre a história de todo município, valorizando as principais atividades econômicas: Lado direito e esquerdo temos coqueiros e bananeiras, dentro do brasão em cima do lado esquerdo coqueiros e os aero geradores, que representam os Parques eólicos aqui instalados, a direita, o farol com o mar, simbolizando um belo pôr do sol alaranjado, lembra o fogo visto por pescadores antepassados, reforçando o mistério envolvendo o nome Rio do Fogo e sua data de emancipação política, no listel abaixo na cor azul o nome da Câmara Municipal.

Existem ainda Conselhos Municipais que apoiam na administração, em várias esferas. Entre eles temos o Conselho Tutelar, com representantes eleitos pelo povo, com eleição em vários distritos, podendo realizar a escolha de até 5 (cinco) candidatos.

E em outras esferas existem diversos tipos de conselhos: como na Secretaria de Educação: CAE (Conselho de Alimentação Escolar), que fiscaliza a execução do Programa de Alimentação Escolar, Conselho do Fundeb (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e Valorização dos Profissionais da Educação), fiscaliza os recursos oriundos desse programa, que são destinados entre outras coisas, para pagamento dos profissionais da Educação.

Ainda Conselho da Criança e do Adolescente, Conselho Municipal de Educação, Conselho Municipal de Saúde e as demais secretarias.



Câmara Municipal

Unidade 3

Aspectos Geográficos



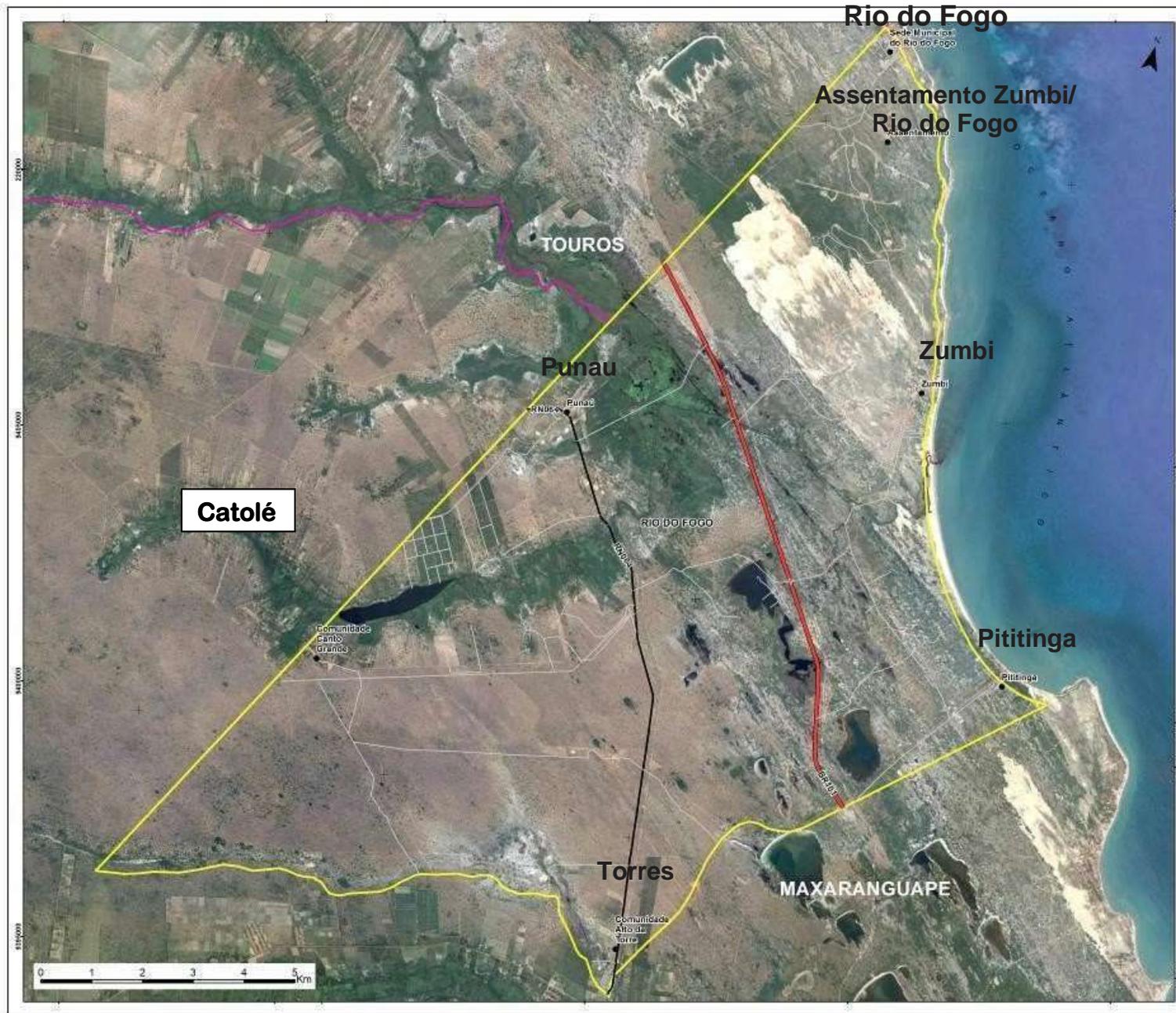
Unidade 3 – Aspectos Geográficos

Aspectos Humanos

Espaço Urbano e Rural

O município de Rio do Fogo está dividido entre área urbana e rural, que é a sede e os distritos, iremos destacar os principais, dois destes estão no litoral, Zumbi e Pititinga e os demais em comunidades rurais: Punaú, Canto Grande, Catolé, Torres e Assentamento Zumbi/Rio do Fogo. Cada uma dessas comunidades, têm suas histórias fortalecidas nas narrativas das pessoas que compõe cada lugar.

Na imagem de satélite abaixo podemos verificar a localização das principais comunidades. A partir desse mapa, já é possível identificar algumas características geográficas de cada um dos lugares.



LEGENDA

- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE MUNICIPAL DO RIO DO FOGO
- ÁREAS HABITADAS

VIAS DE ACESSO

- RODOVIA FEDERAL
- RODOVIA ESTADUAL
- LOCAL

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

FONTE DOS DADOS

IMÁGENS DE SATELITE - GOOGLE EARTH PRO
 LIMITE MUNICIPAL - IBGE (2015)
 ESCALA DE VETORIZAÇÃO - 1:20000
 CARTAS BASE: SB 25-UG-8-D-10; SB 25-UG-8-D-11; SB 25-UG-8-D-12; SB 25-UG-8-D-13

ESTE DOCUMENTO E APROPRIAÇÃO DOS RECURSOS É DA SUA RESPONSABILIDADE E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTE SERVIÇO FORNECIDO SEM AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.

INSTITUIÇÃO:
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN

INSTITUIÇÃO:
MESOREGIÃO LESTE POTIGUARA

PROJETO:
UNIDADES GEOAMBIENTAIS DO RN

TÍTULO:
MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DO RIO DO FOGO/RN

UF	PROJEÇÃO	SISTEMA	PROJEÇÃO	LOCALIZAÇÃO
RN	UTM	SIRGAS 2011	UNIVERSO	LOCALIZAÇÃO

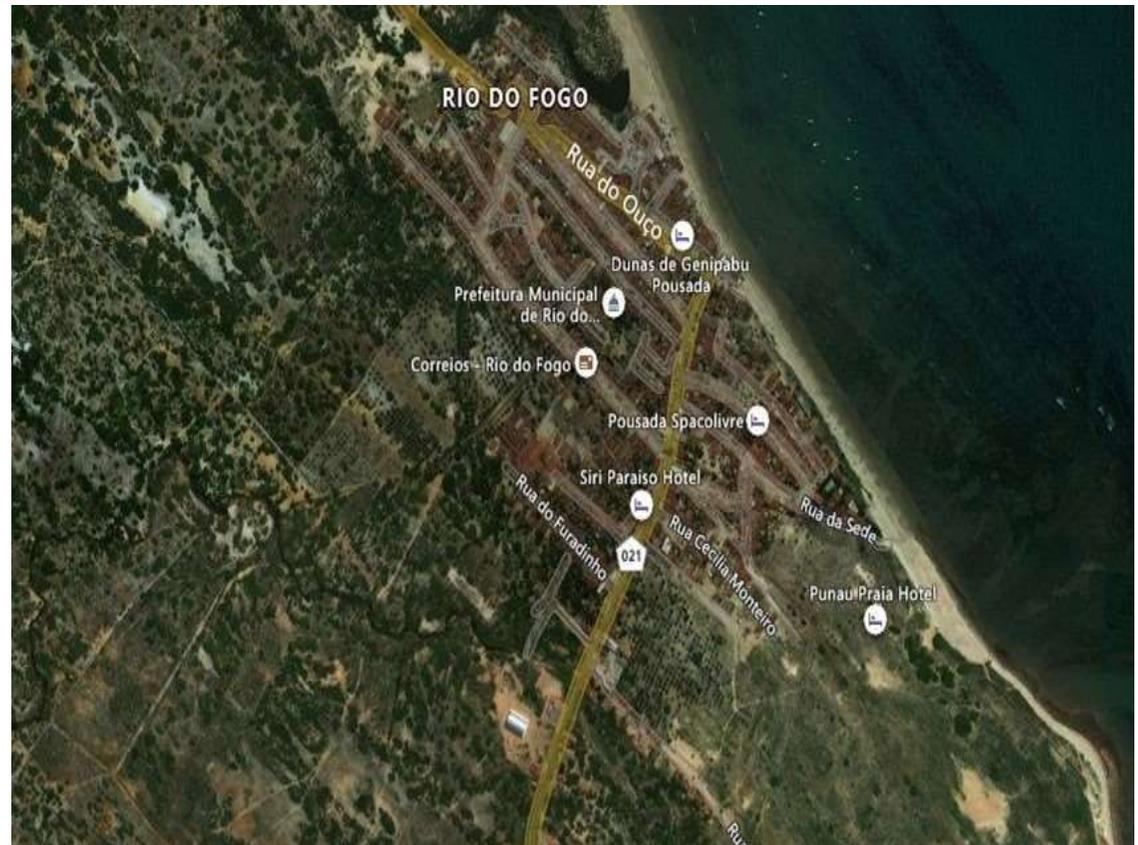
FECHAMENTO: 02/06/2016
FECHA: JUN 2016
ELABORAÇÃO: LUIZ EDSON S. CARVALHO JR. R.
RODAS E M. DESMATA. L. A.
ESCALA: 1:30.000

Vamos conhecer um pouco?

Rio do Fogo

Na área urbana está inserida a cidade de Rio do Fogo, onde conhecemos no capítulo anterior algumas das estruturas administrativas do município e sua história. Nesta área encontra-se um maior número de ruas pavimentadas, prestação de diversos serviços como: Correios, Lotérica, pontos de atendimento bancário e posto médico de saúde com atendimento 24h por dia.

A maior parte da população vive em área rural. Diferente de outros municípios, como veremos adiante. A cidade de Rio do Fogo, têm sua origem desde 1877, as primeiras casas foram construídas próximas ao mar. Como uma vila de pescadores, então suas ruas não seguiram um padrão, existindo algumas bastante estreitas de difícil acesso. A mesma não possui saneamento básico o que implica em esgoto a céu aberto, sua coleta de lixo é realizada regularmente e os resíduos sólidos são destinados ao Aterro Sanitário Metropolitano de Natal, localizado em Ceará Mirim/RN. Abaixo temos uma imagem aérea da cidade de Rio do Fogo. Onde podemos verificar o traçado das ruas e a proximidade com o mar.



Pititinga

De povo acolhedor, a Praia de Pititinga faz parte do município de Rio do Fogo. Dona de uma beleza natural maravilhosa, seu nome têm origem, segundo moradores da região de “piquitinga”, uma espécie de peixe pequeno, de grande valor econômico e encontrado nesta localidade.



Praia de Pititinga/2019

Sua povoação foi iniciada por volta do ano de 1790 por Manuel Gomes da Cruz, Pititinga já era citada nos roteiros e mapas de navegação holandesa do século XVI. Foi um porto marítimo, dos portugueses.

O distrito conta com pontos turísticos bastante visitados é o caso da Lagoa da Mutuca e o Rio Guaxinim, que deságua na mesma praia, formando um belo cenário, onde encontramos quiosques entre o rio e o mar, para receber turistas, além de redes na água para contemplar a paisagem e obter descanso neste lugar.

Um fator que preocupa a população é o avanço do mar. Algumas construções já foram destruídas em virtude desse fenômeno.



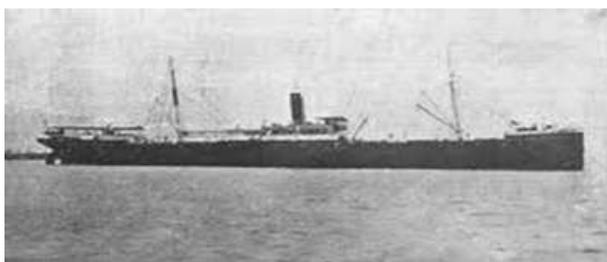
Rio Guaxinim / 2019

Zumbi

A Praia de Zumbi, é uma das comunidades mais turísticas do município de Rio do Fogo, com belezas sem igual. Banhada pelo oceano Atlântico, onde deságua o rio Punaú, tornando sua paisagem ainda mais encantadora.

Existem divergências quanto ao surgimento do nome “Zumbi”, relatos populares contam que eram vistos pessoas caminhando pela praia, como zumbis, alguns moradores como Valdete Gomes Silva, afirma ouviu comentários na infância de que os antigos viam uma procissão na praia, associada ao padroeiro São Sebastião.

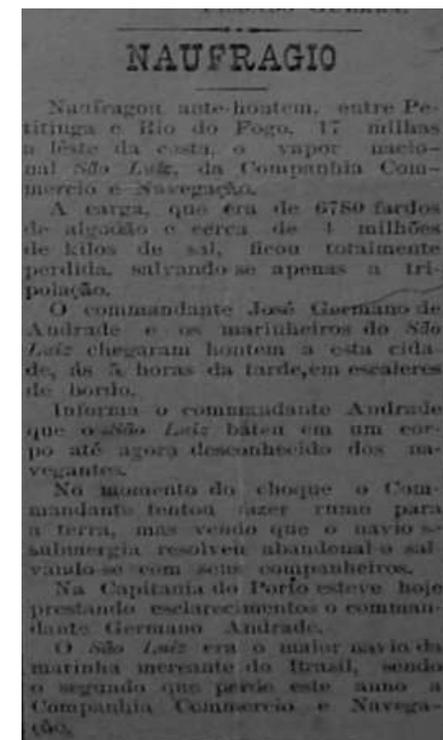
O historiador Pedro Pinheiro Araújo Júnior (2012), relata sobre a existência do sítio Zumbi, em 1777, do sesmeiro Manoel Gomes Tição. CASCUDO (2002), fala do termo Zumbi, denominado como: lugar ermo, tristonho e sem comunicação. Assim o nome da localidade têm essas duas vertentes.



Navio São Luiz. Foto: Ary Amarante
Fonte- <http://www.aryamarante.com.br/>

Por volta de 1854, o povoado de Zumbi vai se consolidando com as primeiras famílias: “Cardoso”, “Ferreira”, “Gomes”, “Costa”, “Borges” entre outras.

Em 11 de Janeiro de 1911 um fato



histórico chamou bastante atenção do Brasil, para a comunidade de Zumbi, foi o naufrágio do cargueiro São Luiz, pertencente à Companhia do Comércio de Navegação, com 43 tripulantes, o maior da época com 378m de comprimento, sendo notícia no Jornal “A República” (Medeiros, 2011), conforme figura ao lado.

Comandado por Luís Germano de Andrade, a embarcação bateu em algo até aquele momento não identificado pela marinha, “A risca de Zumbi”, os pescadores da localidade já tinham conhecimento.

Em maio de 1911, a Força Naval enviou para a costa potiguar o navio de guerra Tamoyo, para o reconhecimento da Risca de Zumbi, realizando assim uma identificação



Interior do navio São Luiz Foto: Ary Amarante



Fonte – <http://www.aryamarante.com.br/>



As imagens acima mostram fotos antigas e foto atual da embarcação São Luiz, comprovando toda a história. Atualmente ainda não está liberado para mergulho, porém em virtude da falta de fiscalização, as pessoas acabam visitando mesmo sem liberação.

Em meio a lendas e histórias, a Praia de Zumbi vai atraindo turistas e novos moradores encantados com suas belezas naturais. O terminal turístico, assim como a Barra de Punaú em Zumbi, recebem turistas o ano inteiro.

O período de maior receptividade são os meses de Dezembro à Março, em especial, Janeiro e no carnaval.

Cruzador torpedeiro Tamoyo

Fonte – <http://www.naviosbrasil.com.br>



Terminal turístico de Zumbi



Encontro do Rio Punaú com o mar em Zumbi

Punaú

A comunidade de Punaú nasce de um Projeto de Colonização, idealização executada pela Arquidiocese de Natal, onde encontram-se documentos como o Jornal “A Ordem”, como fonte de pesquisa. Nele, 10 (dez) famílias de imigrantes japoneses receberam lotes de terras para plantar na década de 60.

Inicialmente, foi realizado o cultivo de arroz, cultura trazida pelos imigrantes, porém não foi adaptada a região, introduzindo outras culturas como: tomate, banana e Jerimum. Em destaque o Jerimum, que o município é o segundo que mais produz no RN. (Censo Agropecuário, 2017).

Em 1963, 49 famílias potiguares receberam lotes de terras para o cultivo de algumas dessas culturas citadas acima, algumas resistindo até hoje como fonte de sustento para a população local, gerando emprego e renda na região.

Alguns nomes de ruas fazem alusão a nomes de pessoas que fizeram história na Arquidiocese de Natal, como por exemplo: Dom Nivaldo Monte, Dom Eugênio Sales, Otton Guerra, Antônio Malta e Felipe Neri, duas escolas na comunidade também receberam nomes importantes da arquidiocese: Dom Alair Vilar e Dom Eugênio Sales



Distrito de Punaú



Praça em Punaú

Hoje as famílias existentes na comunidade em sua maioria são filhos ou netos das primeiras famílias potiguares que foram beneficiadas com os projetos. Das famílias dos japoneses apenas uma ainda permaneceu na região.

Canto Grande

Outra comunidade que faz parte do território do município de Rio do Fogo é Canto Grande. Recebe esse nome por ser um lugar um “canto”, cheio de coisas boas, como pasto para o gado, área para plantio, animais que eram caçados como: jacaré, pássaros, preá, assim como a pesca na lagoa e no rio, dessa forma o Canto era Grande para várias atividades diversificadas.



Praça Central em Canto Grande com igreja de São Francisco, ao fundo/2019

As primeiras famílias começaram a se apossar da terra no ano de 1958, eles fizeram barracas e aos poucos foram trazendo suas famílias, esses primeiros moradores foram: João do Gato, Zé do Ouro e Valdemar Costa.

Atraídos pela terra que não tinha dono, várias famílias foram se apossando e construindo barracas que serviam de morada, como a família de Maria Anísio, Severino Basílio, Luiz Terto, Francisco Terto. Assim a comunidade foi crescendo e abrigando as pessoas junto com os familiares que ali foram chegando.



Rio Punaú em Canto Grande/2019

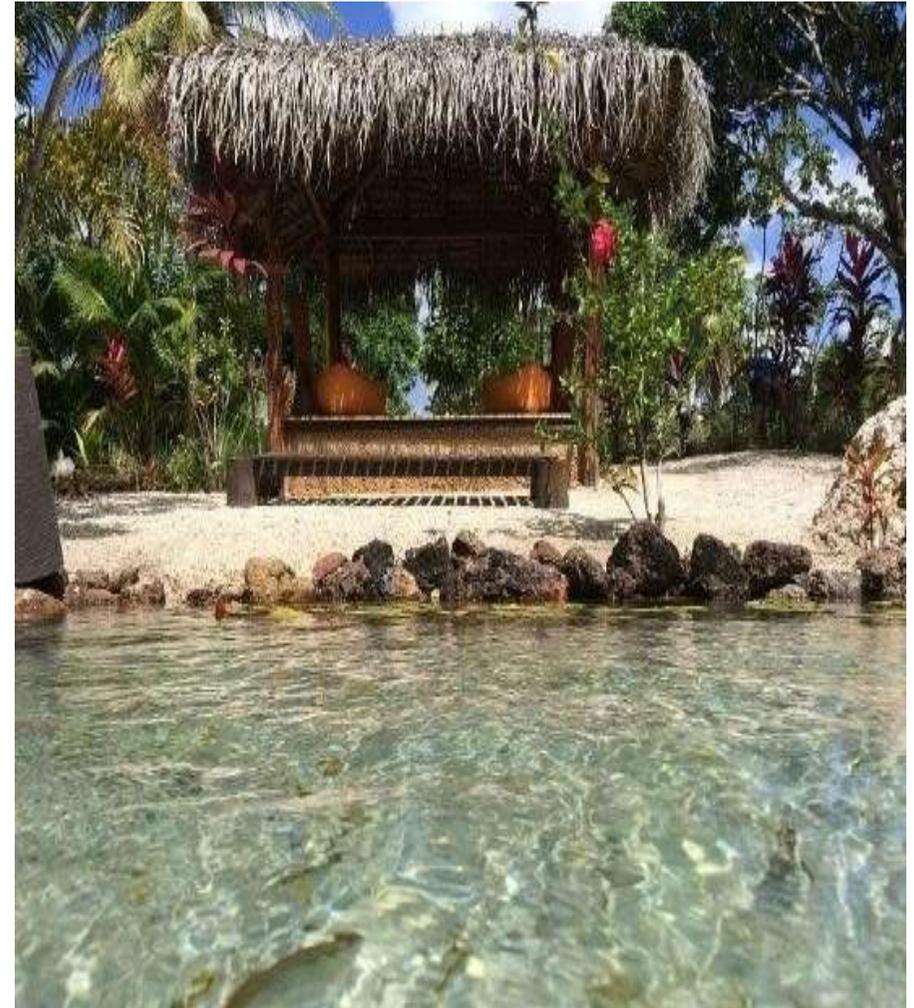
Catolé

O distrito de Catolé é bem peculiar, mesmo antes da emancipação política de Rio do Fogo, o mesmo já recebia toda a assistência do município de Maxaranguape. Porém o seu território geograficamente, pertence a Pureza.

Porém toda a assistência vinda dos poderes públicos como saúde, educação, assistência social, esportes, turismo, **enfim, tudo** é assistido pelo município de Rio do Fogo assim como os eleitores, fazem as suas escolhas para este município elegendo os governantes.

A contagem da população segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), é realizada da seguinte forma: parte da população é do município de Pureza e parte de Rio do Fogo, assim como os documentos dos terrenos e imóveis.

A população se reconhece como cidadão rio-foguense. Embora existam essas divergências, iremos tratar o distrito de catolé, como território de Rio do Fogo, assim como algumas outras comunidades já estudadas, os primeiros moradores se apossaram das terras. Suas famílias foram sendo multiplicadas, atraídas pela fartura de água e um solo de grande proveito na agricultura. Hoje a comunidade serve de especulação imobiliária para vários estrangeiros que estão explorando turisticamente o local.



Tao Paradise/2019

Torres

Comunidade localizada as margens da RN 064, é caracterizada por ser o lugar mais carente do município, a maioria dos moradores se apossaram das terras a mais de trinta anos, porém, diferente das outras comunidades não existem atrativos naturais, diferente das outras regiões. Ponto de ligação entre Rio do Fogo, Maxaranguape e Ceará Mirim. Os moradores deslocam para o distrito de Punaú para terem seus serviços públicos efetivados, como: assistência médica no posto de saúde, educação na escola, entre outros.

Assentamento Zumbi/Rio do Fogo

Como o próprio nome já diz é uma área de assentados, localizado entre o distrito de Zumbi e a cidade de Rio do Fogo, apesar de lutas e resistências, de seus moradores para se declararem donos da terra ainda não têm seu Título de posse, as terras constam ainda como pertencentes ao INCRA (Instituto Nacional de colonização e Reforma Agrária), seus moradores afirmam, que antigamente existiam roçados, onde hoje é o local do assentamento.



Associação de Assentamento Zumbi/Rio do Fogo/2019

As famílias plantavam culturas temporárias como: feijão, milho, mandioca, além de outras plantas como: cajueiro e coqueiros, existiam em quantidade bastante expressiva as mangabeiras, planta nativa que se espalhava por toda a localidade.

Ainda segundo relatos, por volta de 1979, foi reivindicado a posse por outros latifundiários, inclusive de outros países, como donos das terras. Com empenho das Irmãs Ursulinas que já faziam várias atividades sociais e religiosas no município e com ajuda do sindicato rural, conseguiram ficar com as terras. Conseguindo a desapropriação em 1986, no governo de José Sarney.

Foram beneficiadas 72 famílias, onde as mesmas não pagam nem água, nem energia. Este acordo foi feito com a chegada do primeiro Parque Eólico, como um incentivo, por terem sido instalados na região. Assim como a construção de uma escola na comunidade.

Esta é um pouco da história do assentamento. Importante para mostrar a resistência do povo, que lutou por suas moradias.

Localização do município de Rio do Fogo

O município de Rio do Fogo, localiza-se no litoral potiguar, no mapa abaixo, podemos verificar sua localização em relação ao Brasil, no Rio Grande do Norte e em relação aos limites municipais que fazem fronteira com o mesmo. Encontra-se na Latitude: 5° 16' 36" Sul, Longitude: 35° 22' 45" Oeste. Seus limites municipais são ao norte Touros, ao sul Maxaranguape, a leste Oceano Atlântico e oeste Pureza.

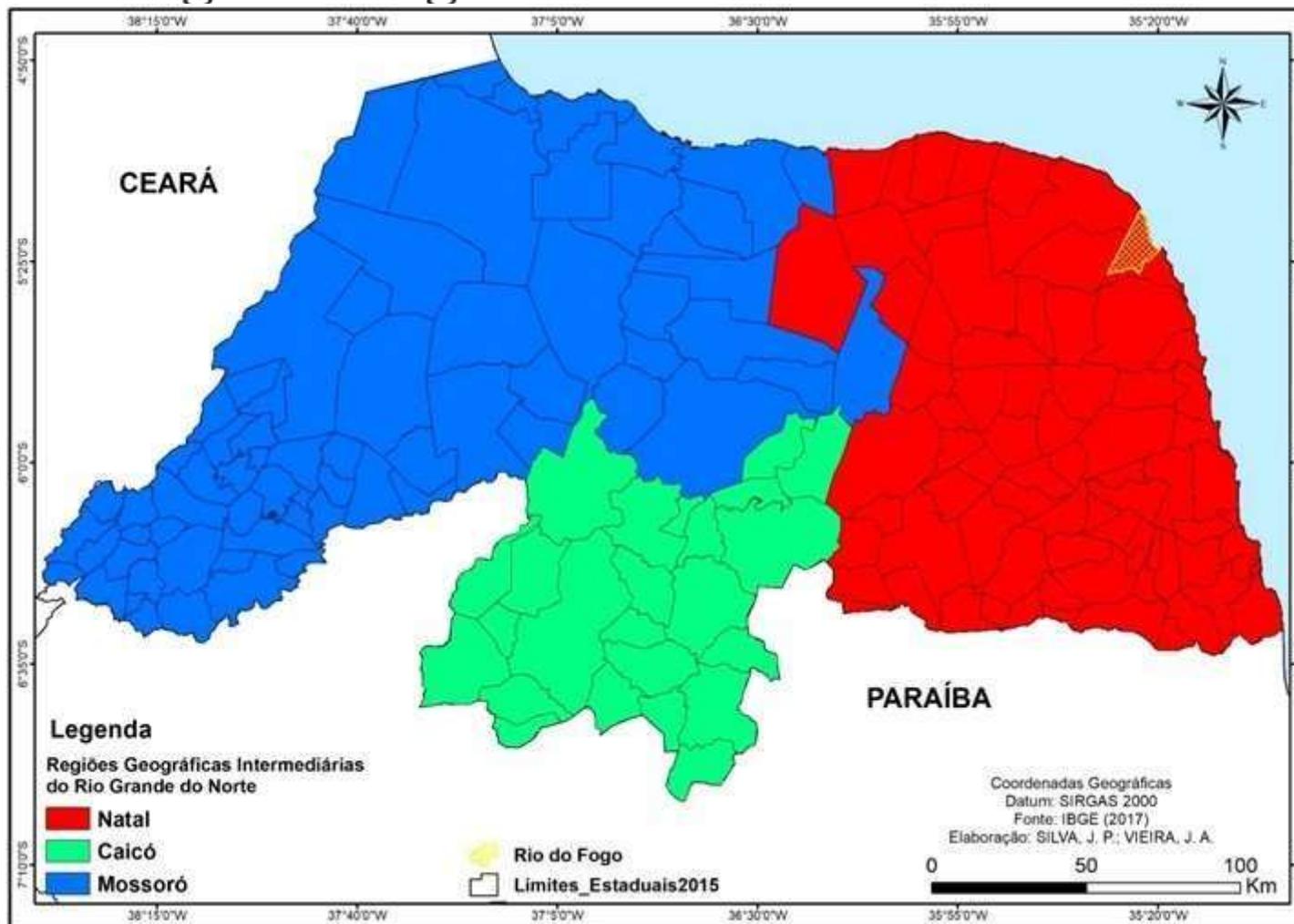
Dentro do estado do Rio Grande do Norte temos algumas divisões regionais. Foi extinto em 2017 pelo IBGE, as divisões regionais conhecidas como mesorregiões e microrregiões, criando uma nova divisão geográfica, estão foram denominadas de: **Regiões Geográficas Intermediárias e Regiões Geográficas imediatas.**



O nosso estado do Rio Grande do Norte foi dividido em 3 (três) **Zonas Intermediárias**, sendo elas: Natal, Caicó e Mossoró.

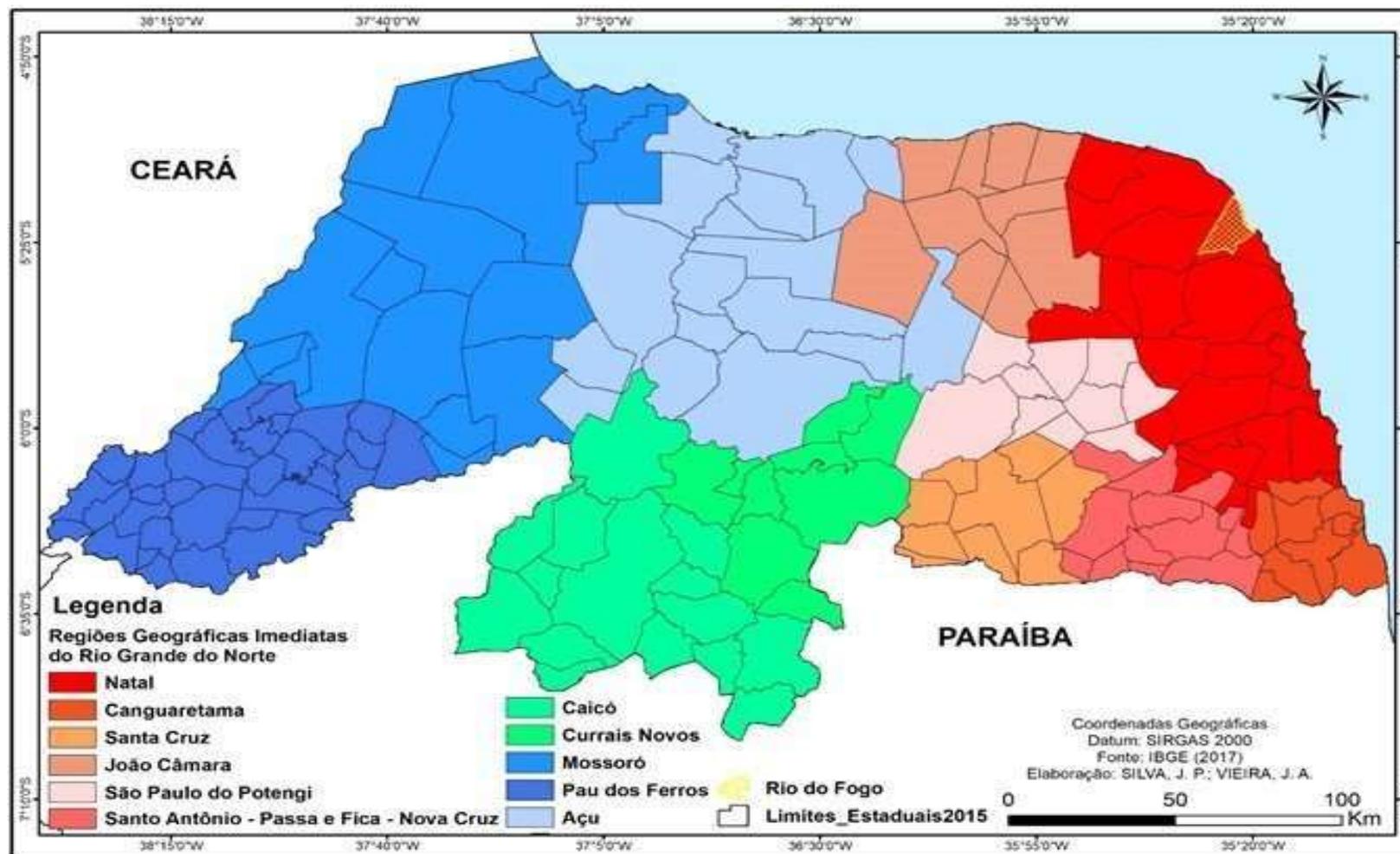
Nesta divisão o município de Rio do Fogo, encontra-se na **Região Geográfica de Natal**.

Região Geográfica Intermediária do RN



Elaborado por Silva, J.P; Vieira J. A.

Região Geográfica Imediata do Rio Grande do Norte



Elaborado por Silva, J.P; Vieira J. A.

Dentro da divisão intermediária, existe a Região Geográfica Imediata. A mesma, divide-se nas seguintes Regiões Imediatas: Natal, Santo Antônio-Passa e Fica- Nova Cruz, Canguaretama, Santa Cruz, João Câmara, São Paulo do Potengi, Caicó, Currais Novos, Mossoró, Pau dos Ferros e Açu. Nesta divisão nosso município está inserido na Região de Natal. Como exposto no mapa acima

População do Município

No último Censo realizado em 2010, pelo IBGE, Rio do Fogo contava com uma população de 10.059 habitantes. A Tabela a seguir mostra que a menor parcela encontra-se na zona urbana, ao contrário da maioria dos municípios brasileiros, onde a maior parcela da população encontra-se nesta área.

Isto ocorre devido a oferta de trabalho e renda, na zona rural, que aqui inclui deste a área litorânea à agrícola. O turismo, na área litorânea do município está em processo de expansão. Já as atividades de agricultura e pesca estão consolidadas. Porém, existindo ainda períodos de escassez.

População de Rio do Fogo	
Área	População
Urbana	3.748
Rural	6.311
Total	10.059

Fonte: IBGE, Censo 2010

Rio do Fogo, como em outros municípios brasileiros, vêm passando por um período de mudança em relação a taxa de crescimento da população. Como podemos ver na **figura** abaixo, existe uma queda na fecundidade, isso **significa** que menos pessoas estão nascendo, um aumento na longevidade, mostra que as pessoas estão vivendo mais, existindo um envelhecimento da população.

Analisando a Pirâmide da Faixa Etária, podemos ver que, a maior parcela da população está concentrada entre na faixa etária de 10 à 14 anos.



Fonte: IBGE, 2019

Em 2010, os homens foram maioria na população rio-foguense, existindo 5.134 homens, contra 4.925 mulheres. A partir da faixa etária dos 50 anos, é que ocorre um pequeno aumento de mulheres em relação aos homens. Devido muitas vezes a fatores externos como: acidente de trânsito, assassinato, a falta de cuidado com a saúde, contribuindo para que ocorra essa diferença na parcela masculina.

Composição por gênero	
Sexo	População
Masculino	5.134
Feminino	4.925
Total	10.059

Já em relação a Composição Étnica, a maioria da população no município é pardo, seguido de negros e brancos.

Aspectos Físicos

Relevo Rio-foguense

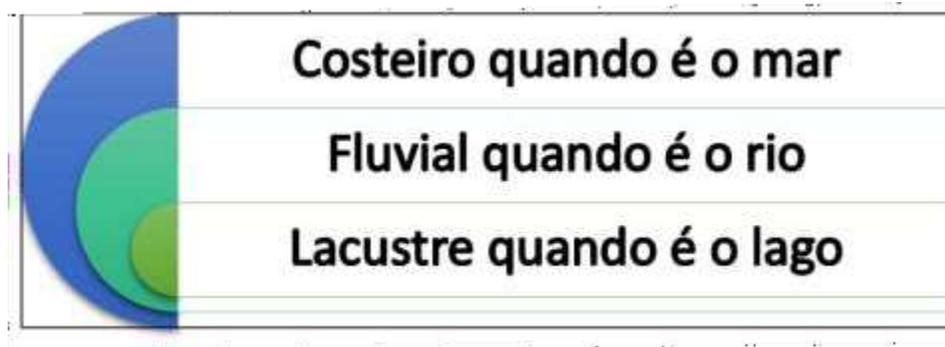
O relevo modela a superfície da terra, quando observamos nossa paisagem, somos capazes de perceber que existem áreas baixas, outras mais altas, modificada por fatores internos e externos, sejam eles afetados por aspectos ambientais e ou ações do homem.

Estamos numa altitude de 19m em relação ao nível do mar. Nosso relevo não tem variações de altitudes significativas.

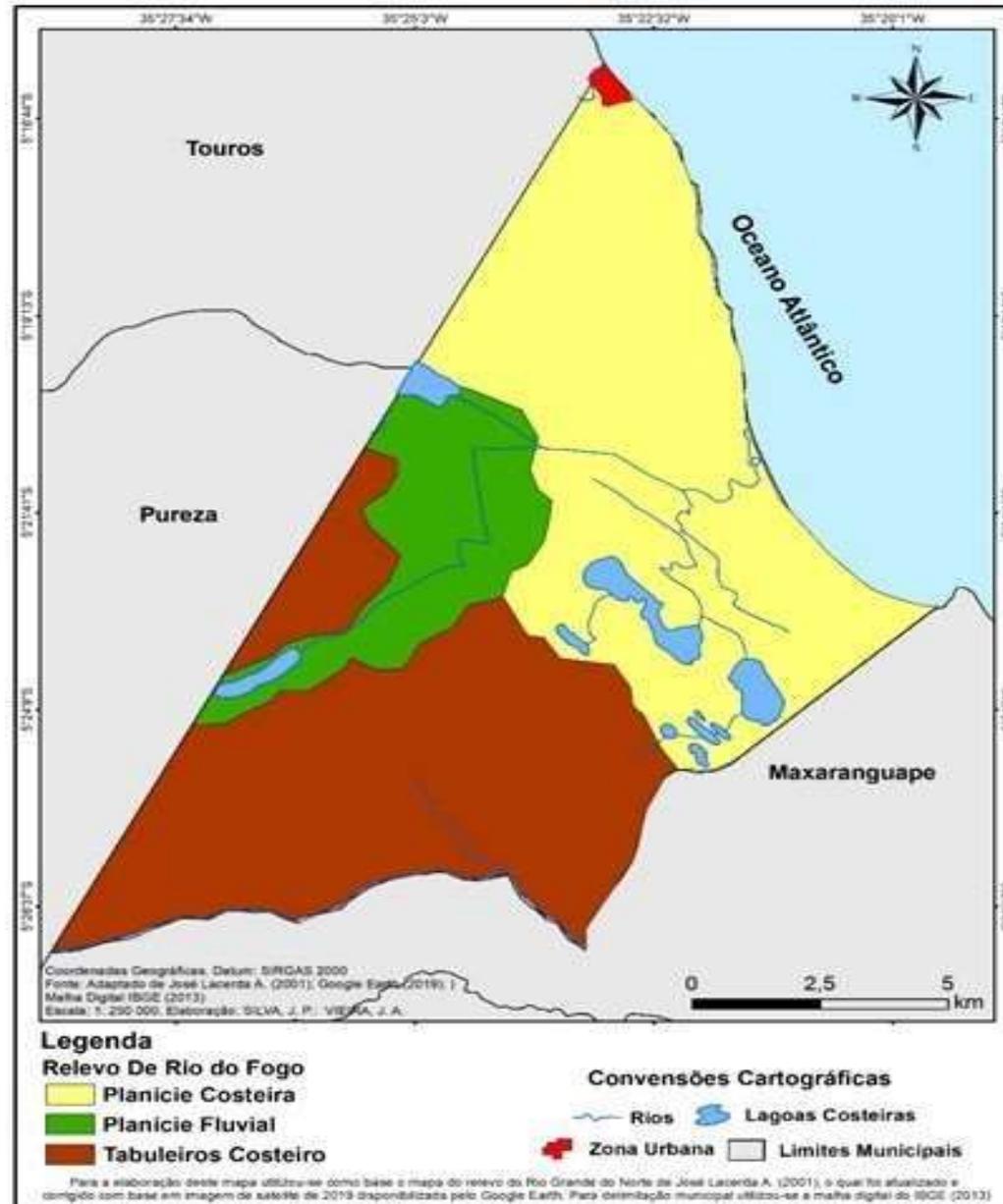
Temos no nosso relevo as planícies costeira, fluvial e os Tabuleiros Costeiros.

As planícies Costeiras e Fluviais, estão situadas na faixa litorânea, é uma área plana, entretanto conta com presença de dunas e falésias. As dunas são constantemente remodeladas pelo vento.

As planícies podem ter diferentes agentes de sedimentação:



Relevo de Rio do Fogo



Elaborado por Silva, J.P; Vieira J. A.

Geologia de Rio do Fogo

A geologia estuda tudo aquilo que compõe nosso planeta, como rochas, os solos, os minerais, e vai sendo modificado através dos tempos



Dunas Móveis Praia de Zumbi

Que tal conhecer a geologia de Rio do Fogo?

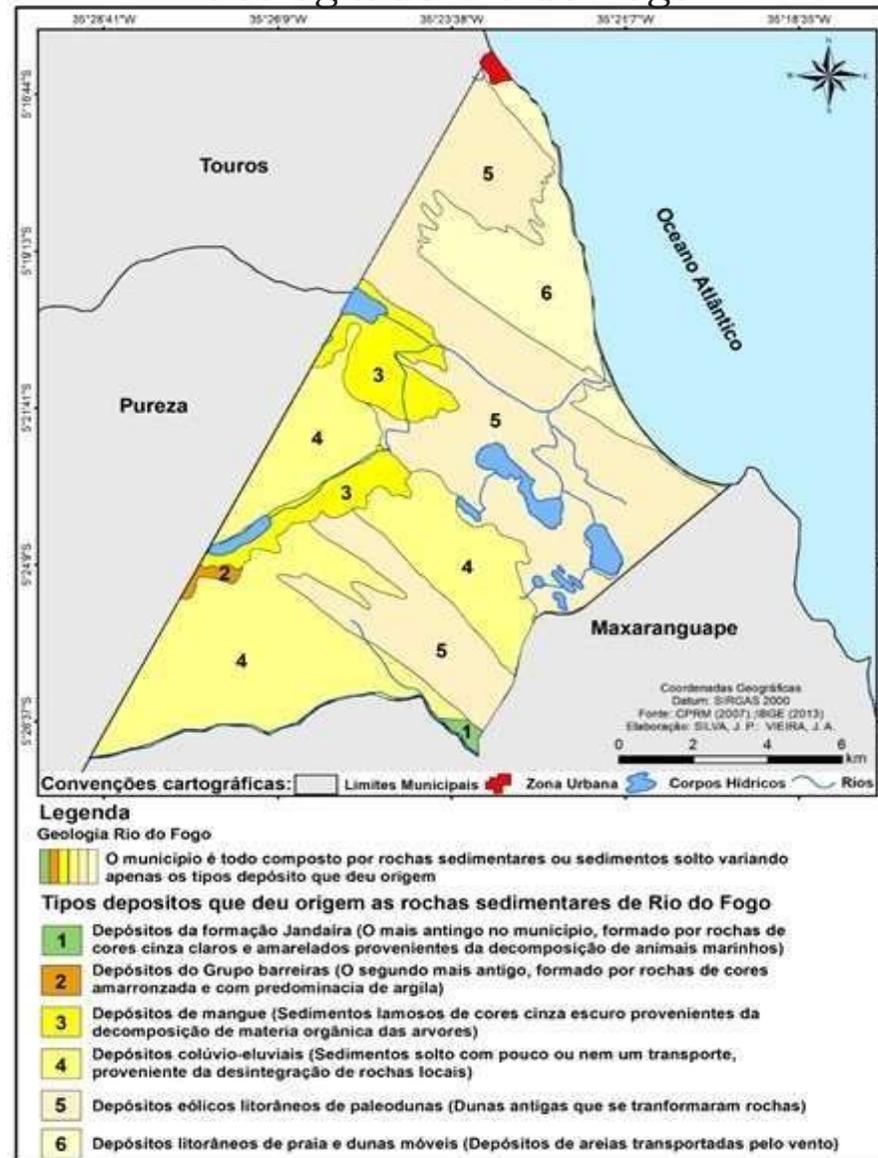
O município de Rio do Fogo encontra-se inserido, geologicamente, na Província da Borborema.

Sendo constituído pelos sedimentos do Grupo Barreiras que está presente na Zona Costeira, composto por Depósitos Colúvio-eluviais, Depósitos eólicos litorâneos de paleodunas, Depósito litorâneo de praia e dunas móveis e Depósito de Mangues e Formação de Jandaíra.

Formação de Jandaíra	•Formado por rochas de cores cinza claros e amarelados proveniente de decomposição de animais marinhos.
Formação Barreiras	•Rochas de cores amarronzadas e com predominação de argila.
Depósito de mangue	• Lamosode cor cinzas escuro, proviente da decomposição de matéria orgânica das árvores.
Depósito Colúvio-eluviais	•Sedimento solto com pouco ou nem um transporte proviniente da desintegração de rochas locais
Depósito Eólico Litorâneo de Paleodunas	•Dunas antigas que se transformam em rochas de cor avermelhada.
Depósito litorâneo de praia e dunas móveis	•Depósito de areias trasportadas pelo vento, quanto mais branquinha mais nova é a duna.

No mapa abaixo podemos verificar que Rio do Fogo, apesar de ter uma pequena extensão é bastante diversificado, e em cada uma das unidades geológicas podemos verificar características diferentes, que são exploradas economicamente de acordo com seu potencial.

Geologia de Rio do Fogo



Elaborado por Silva, J.P.; Vieira J. A.

Recursos Hídricos



Rio Punaú/2019

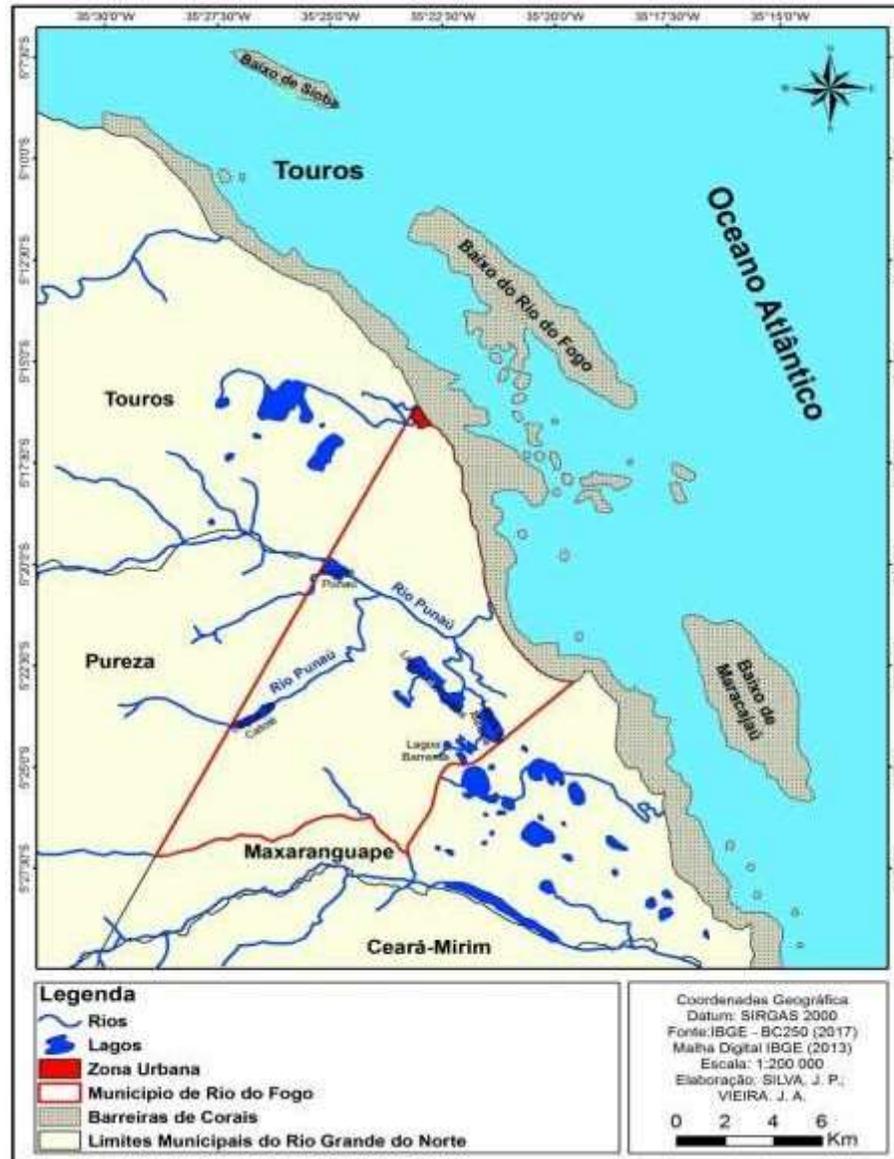
O município de Rio do Fogo possui um enorme potencial hídrico, banhado por rios, composto de lagoas além de estar inserido no litoral com o Oceano Atlântico.

Possui 45% de seu território inserido nos domínios da bacia hidrográfica do Rio Punaú, 14,8% nos domínios da bacia hidrográfica do Rio Maxaranguape e 40,20% nos domínios da Faixa Litorânea Leste de Escoamento Difuso, sendo banhado pela subbacia do Rio Punaú, que o atravessa na direção SW-NE. Seus principais tributários são os riachos Punaú, das Piranhas, das Curicacas, do Fogo, Catolé e d' Água. (CPRM, 2005).

Os principais corpos de acumulação são as lagoas do Catolé, Mutuca, das Cutias, Barrenta e Punaú. O município é banhado a NE pelo Oceano Atlântico. Como podemos verificar no mapa abaixo, ele também nos mostra a Barreira dos Recifes de Corais, que trataremos adiante.

O abastecimento de água para a população é realizado por meio de águas subterrâneas através de Poços Tubulares.

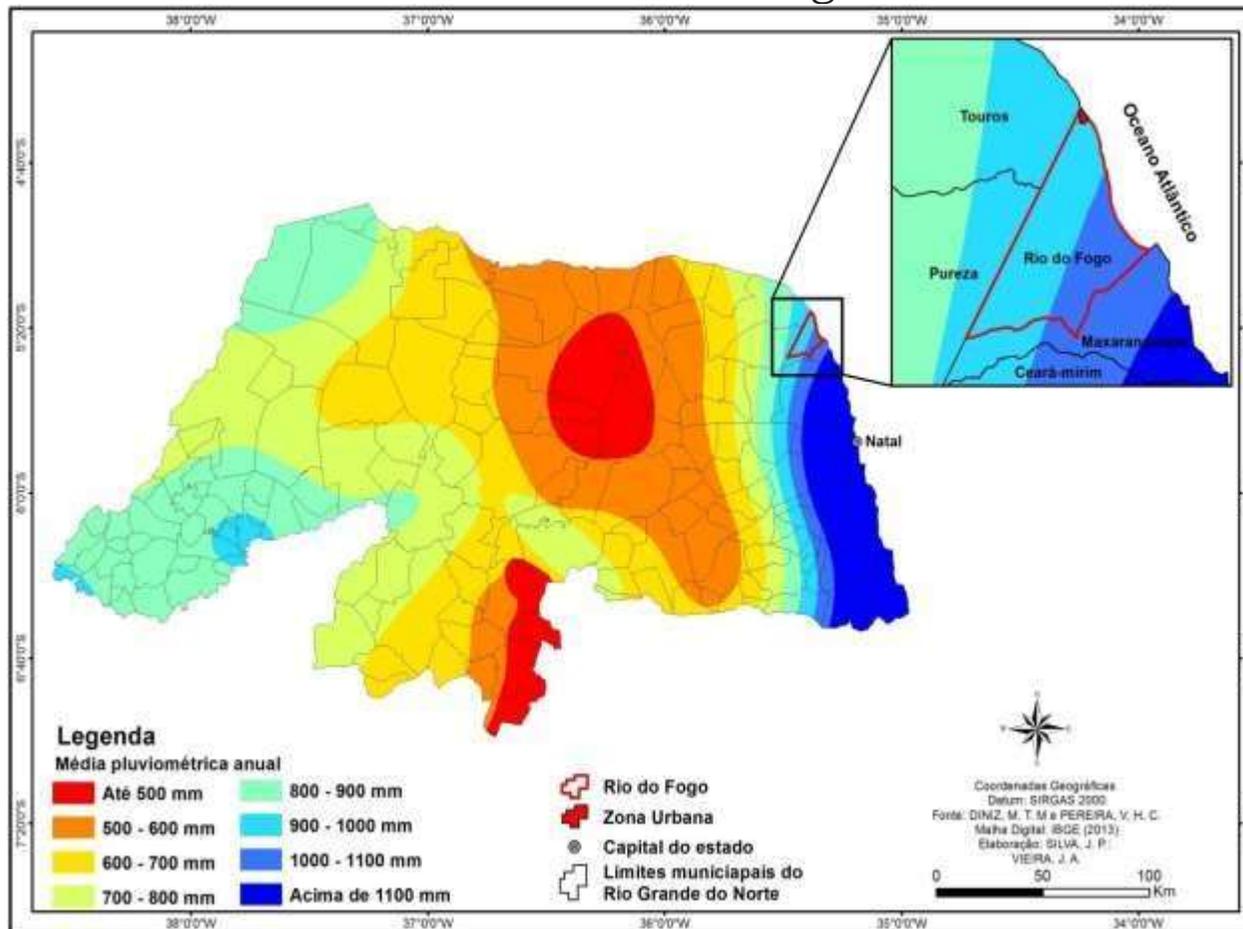
Recursos Hídricos



Clima

O município possui um clima sub-úmido, de acordo com a classificação do IDEMA, embora existam estudos sendo realizados para outras caracterizações climáticas com diferenciações no referencial, onde Rio do Fogo, está inserido no tipo: Tropical do nordeste oriental, sub clima: sub clima semiárido. (Diniz e Pereira, 2015), com verão seco e estação chuvosa adiantando-se para o outono, período chuvoso de março a agosto.

Clima de Rio do Fogo



Temperatura média anual em torno de 25,8°C e umidade relativa média anual de 75%. Já a média anual de chuvas pode chegar a até 1000 mm. Caracterizando essa relação clima e o regime dos rios e lagos, favorável à agricultura.

No mapa observamos a variação de médias das chuvas. Quase todo o município de Rio do Fogo têm a mesma variação. Comparando com outras regiões do estado, somos privilegiados. Pois existem localidades que a média pluviométrica é muito baixa, existindo lugares com seca extrema.

Vegetação

Neste momento é hora de conhecer nossa vegetação.

Algumas paisagens já foram modificadas pelo homem, com a ocupação humana e pela necessidade de sua sobrevivência e enquanto geração de renda e sustento da própria família! É o caso das áreas de agricultura, podemos ver no mapa, duas áreas de plantação que se destacam no município, sobretudo aquelas próximas aos rios! Existem as temporárias como por exemplo o Jerimum e permanente como o coco. Estão localizadas na comunidade de Punaú e Canto Grande como mostra o mapa.

Mesmo nestas áreas a população convive com espécies como a baronesa, bastante conhecida na região e que por sua enorme capacidade de reprodução acaba sendo vista como uma praga, pois espalhasse pelo rio, as vezes até comprometendo a passagem da água.



Mata Ciliar/2019

Já no litoral está acentuada a restinga, como podemos observar ela acompanha a linha da costa, vegetação bastante diversificada, apresenta campos com gramíneas, moitas de arbustos, com algumas clareiras, mas também com árvores de até 20 metros. Elas são encontradas nas planícies costeiras.

O Cerrado costeiro ocorrem sobre a formação de barreiras com vegetação separada, caracterizada por arbustos isolados com galhos retorcidos e gramíneas. Apresenta espécies comuns a regiões de cerrado, porém encontradas em algumas áreas do litoral nordestino.

E complementando sobre nossa vegetação, vamos finalizar com a mata ciliar, como o próprio nome já diz, representam como os cílios protegem nossos olhos, a mata ciliar protege os rios, ela contribui para que não haja assoreamento dos mesmos, colabora na qualidade da água e é indispensável para o equilíbrio ambiental.

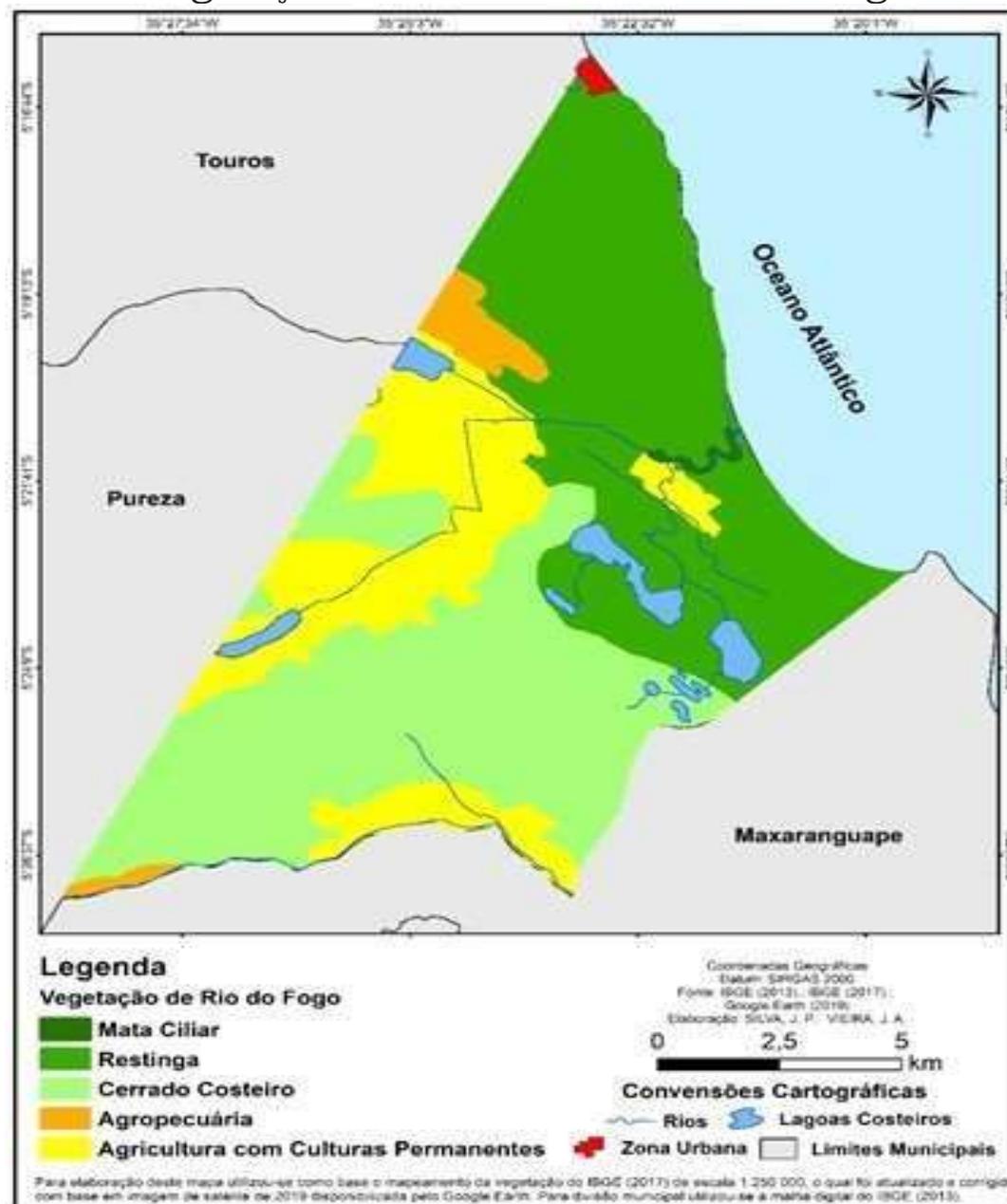


Área de Restinga/2019



Tabuleiro Costeiro/2019

Vegetação e uso de solo de Rio do Fogo



Solo

Existem em Rio do Fogo três tipos de solos predominantes, de acordo com a nova **classificação de solos**, a área possui latossolos, já a Planície é formada por neossolos e na desembocadura dos rios, pode-se afirmar que predominam os organossolos (SOUZA et al, 1981 e SANTOS et al, 2013).

Os Latossolos, são solos desenvolvidos principalmente de sedimentos do Grupo Barreiras, que constitui a faixa sedimentar costeira paralela ao litoral. Podem também ser desenvolvidos de rochas cristalinas ou sob influência destas, localizando-se numa faixa mais a oeste, afastada do litoral, na porção que antecede o planalto da Borborema. (Neto e Silva, 2011).



Latossolo Amarelo



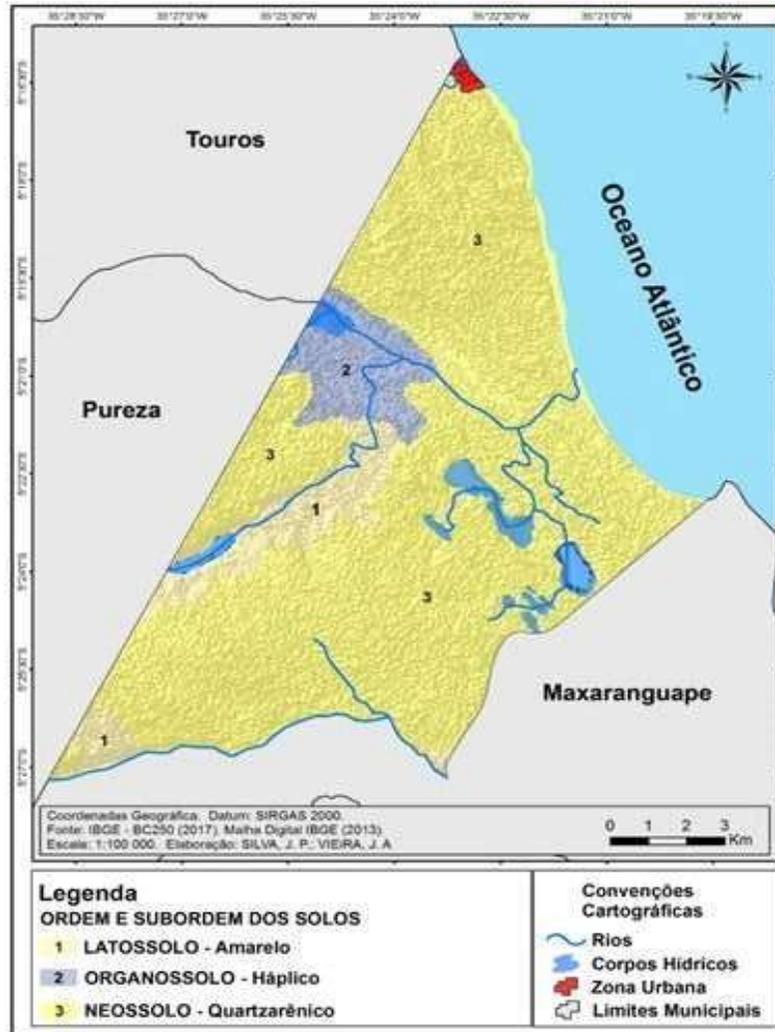
Neossolo



Neossolo, são solos arenosos, de muito baixa fertilidade natural e capacidade de retenção de água. Dependem da matéria orgânica e do ambiente para suprir água e nutrientes para as plantas. (EMPARN, 2017).

Organossolo - esses solos se localizam nas várzeas dos vales úmidos dos baixos cursos dos rios em municípios como Touros, Ceará Mirim, Rio do Fogo. São solos pouco evoluídos, de coloração escura, resultante da acumulação de restos vegetais, em graus variáveis de decomposição, em condição de drenagem restrita. Apesar de apresentarem boa fertilidade natural, são ácidos e normalmente os nutrientes estão em quantidades desbalanceadas. (EMPARN, 2017).

Solo de Rio do Fogo



Unidade 4

Aspectos Ambientais



Unidade 4 – Aspectos Ambientais

Potencial Eólico

A energia Eólico, é uma realidade encontrada em Rio do Fogo/RN, deste 2006, quando foi inaugurado o primeiro Parque Eólico do estado e na época de sua instalação era o maior da América latina. Foi o primeiro projeto de energia eólica incentivado pelo PROINFA – Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia, do Ministério de Minas e Energia e da Eletrobrás e contou com o **financiamento** do Banco Nacional de Desenvolvimento Social – BNDES.

Com a força dos ventos a energia eólica é gerada, através de aero geradores, que transformam a energia do vento em energia elétrica. É uma energia renovável e limpa, pois não produz resíduos. Mas atenção existem impactos ainda em estudos, como seus ruídos, que podem prejudicar a população, através da poluição sonora, assim como aves, que podem se ferir com o movimento das pás, além de poder influenciar na mudança de rotas de **fluxos** migratórios dessa população, os impactos ambientais como os mencionados, ainda estão sendo analisados.

O Parque Eólico, modificou a paisagem local, despertou curiosidade na população, assim como ao mesmo tempo gerou emprego e renda na construção do mesmo. Porém logo após a instalação não gerou a empregabilidade que a população esperava, sua manutenção é baixa poucos nativos continuaram trabalhando, pois alguns dos empregos necessita de conhecimentos tecnológicos mais avançados. Atualmente conta com 62 aero geradores, produzindo energia para a subestação de Extremoz e de lá é realizada a distribuição.



Parque Eólico Rio do Fogo/2019

Área de Proteção Ambiental

A Área de Proteção Ambiental dos Recifes de Corais (APARC), foi criada através do decreto nº 15.746 de 06 de junho de 2001, compreende uma área total de 1.363,44km², segundo o Plano de Manejo do IDEMA, estando inserido os municípios de Maxaranguape, Rio do Fogo e Touros. Nosso município abrange 90km², estando a uma distância de 6km da costa. O traslado realizado através de embarcação tipo lancha, dura cerca de 20min.



Área de Proteção Ambiental/2019



Recifes de Corais/2019

Esta área tem como objetivo preservar e conservar esse ecossistema marinho, rico em biodiversidade, com diferentes espécies marinhas, conhecido pela população de “Parrachos”, são recifes de corais rasos, que na maré baixa, em especial proporciona um passeio inesquecível, que podemos ver cardumes de peixes, algas, os corais e as pessoas podem caminhar estando em mar aberto.

Existem cuidados que devemos ter para preservação dessa área! Como:



Em relação a exploração turística dos “Parrachos”, o passeio é oferecido tanto por embarcações de Rio do Fogo, como por embarcações do distrito de Perobas, localizado em Touros, como a área de Proteção abrange os dois municípios, existe uma disputa entre os mesmos pela identificação do local, como sendo de um deles, porém ambos estão inseridos na mesma extensão. O Ministério Público através de recomendação em 01/12/2018, definiu uma quantidade de visitantes por município, neste caso 100 pessoas por dia, para cada um dos municípios que compõe a APARC. (IDEMA, 2019).



“Parrachos” de Rio do Fogo/2019

Agricultura

A área agrícola de Rio do Fogo, compreende os distritos de Punaú, Canto Grande e Catolé. Por serem localidades banhadas pela bacia do rio Punaú, é bastante favorável para diversas culturas.

Temos alguns destaques importantes em relação a produção do Rio Grande do Norte, de acordo com o Censo Agropecuário/2017, a cultura do Jerimum, ficou na segunda posição do estado, perdendo apenas para Baraúna, o oitavo na produção de banana e décimo no estado na produção de coco. Com outras produções em menor escala, como: macaxeira, abacaxi, melão e manga.

Graças a fertilidade do solo e as potencialidades dos recursos hídricos abundantes na região. Essa produção chega não só ao RN, mais para outros estados como Pernambuco, Paraíba. Ofertando assim emprego para a população local.



Colheita do Jerimum/2019

Maiores produções de Abóbora, moranga, jerimum // Rio Grande do Norte

toneladas

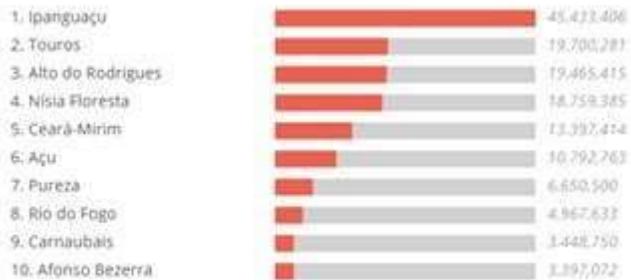
1. Baraúna	12.329,560
2. Rio do Fogo	1.064,200
3. Ceará-Mirim	922,813
4. Touros	701,160
5. Pedro Velho	542,050
6. Upanema	477,137
7. Pureza	402,070
8. Afonso Bezerra	267,837
9. Jandairá	185,252
10. Maxaranguape	170,800

estabelecimentos

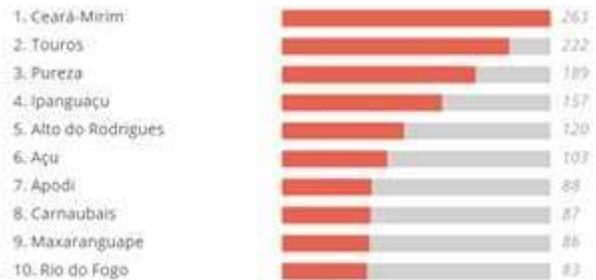
1. Macaíba	140
2. Venha-Ver	127
3. Ceará-Mirim	83
4. Coronel João Pessoa	69
5. Florânia	68
6. São Miguel	62
7. Baraúna	56
8. Mossoró	52
9. João Câmara	48
10. Lagoa Nova	48

Maiores produções de Banana // Rio Grande do Norte

toneladas



estabelecimentos

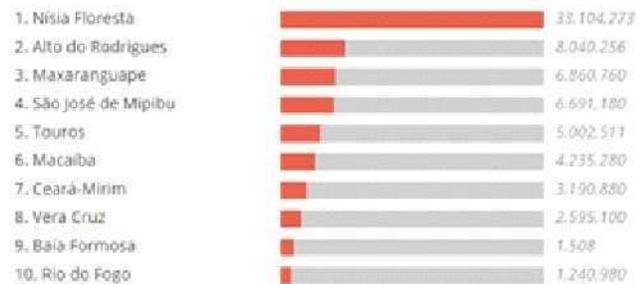


* estabelecimentos com mais de 50 pés em 30/09/2017

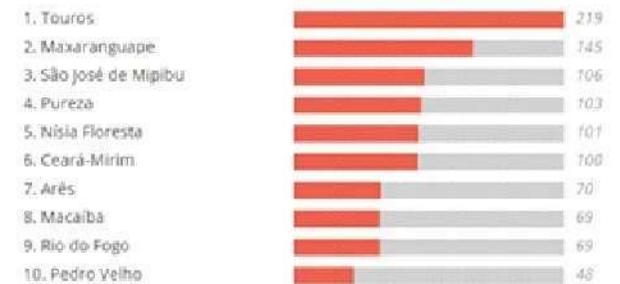


Maiores produções de Coco-da-baía // Rio Grande do Norte

(x1000) frutos



estabelecimentos



* estabelecimentos com mais de 50 pés em 30/09/2017

Pesca e Maricultura

A localização geográfica do município de Rio do Fogo, é extremamente favorável a pesca, localizado no litoral, a pesca faz parte da cultura, já enraizada na economia, onde as primeiras famílias tiravam o sustento. E continua até hoje como forte fator econômico com geração de emprego e renda.



Pescadores Retornando da pesca/2019

Tendo destaque a pesca de peixes, crustáceos e moluscos. De acordo com Diagnóstico da Pesca artesanal das comunidades da região da bacia potiguar sob influência da atividade de pesquisa sísmica marítima 3D executada pela Spectrum(2018), o município têm em torno de 120 embarcações entre pequeno e médio porte, estima-se que em torno de 2500 moradores do município realizam a atividade de pesca.

Têm como destaque a pesca dos seguintes pescados: Cioba, Dourado, Atum, Dentão, Guaiúba, Pirauna, Biquara, Chira, Raia, Guarajuba, Cavala, Bonito, Sirigado. Também são realizados a captura de polvo e lagosta. Esta última acompanha um período de defeso, onde os pescadores ficam impedidos de realizar a captura por um período, atualmente de junho à novembro.

A maricultura é o cultivo de algas no mar. Em Rio do Fogo, foi criada uma associação chamada AMAR, (Associação de Mariculturas e Algas de Rio do Fogo). Realizada por mulheres com o desejo de trabalhar e poder contribuir também com a renda familiar. Inicialmente começaram a recolher o que popularmente é chamado de cisco, na praia, é uma espécie de alga que tem no mar! Perceberam o potencial existente com o comércio da espécie e juntaram-se a outras mulheres criando a associação.

O cultivo passou então a ser realizado de forma organizada, como uma verdadeira plantação, o cultivo é realizado no mar. A associação é a única que tem domínio sobre terras emersas pela água do mar, uma área própria onde é realizado o cultivo.



Produtos das algas/2019



Cultivo das algas/2019



A associação utiliza as algas de diversas formas: como alimento em saladas, cocaalgas, geleia, pudim. Assim como a farinha que é vendida para outras regiões, para produção de produtos cosméticos. Uma infinidade de utilidades.

Espero que tenham gostado de conhecer Rio do Fogo, município acolhedor e repleto de riquezas. A nossa viagem geográfica não finaliza aqui, este é apenas o começo do despertar geográfico.

Caderno de Atividades



Hora daAtividade

1. Aprendemos sobre os símbolos cartográficos, presentes nos mapas. Identifique um símbolo de cada, no mapa acima e desenhe abaixo:

- a) Pontual
- b) Linear

2. Ainda sobre o mapa da página anterior, encontre:

- a) Título
- b) Legenda
- c) Fonte

3. Como você desenharia sua casa na visão oblíqua e na visão vertical? Utilize o espaço abaixo para demonstrar.



Hora da Atividade

1. A história de Rio do Fogo é cheia de mistérios, que inclui lendas no início da povoação. Exponha o que você entendeu sobre esses mistérios através de um desenho:

2. Observando a bandeira do município, que símbolos podemos identificar? E quais as suas relações com o município?

3. Identifique no texto a data que ocorreu o plebiscito, que culminou com a emancipação política de Rio do Fogo e qual a importância da comemoração dessa data?

4. Analisando o Hino municipal, pesquise em revistas, livros ou jornais, elementos da natureza que estão presentes na letra da música. E cole abaixo.

5. Existem vários órgãos que compõe a administração de um município. Eles são importantes como suporte ao poder executivo. Cite alguns exemplos.

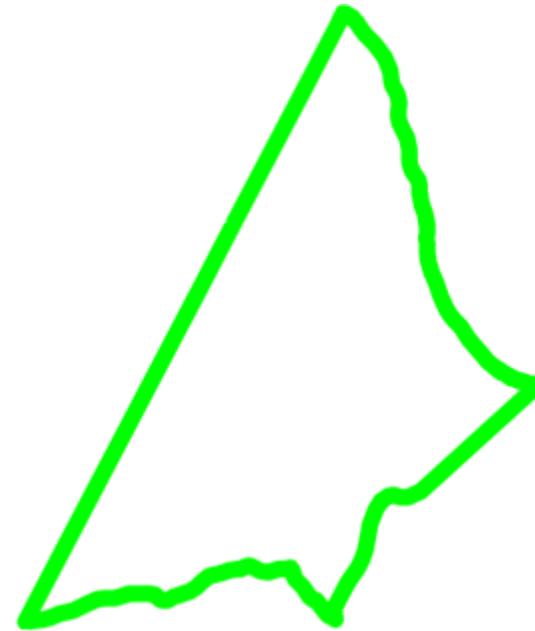
6. Realize uma entrevista com seus pais, pergunte qual a importância de um prefeito e vereadores no município. Complete com exemplos de serviços públicos existentes em Rio do Fogo.



Hora da Atividade

1. Mostre que você é capaz de localizar a sede e as comunidades de Rio do Fogo. Colocando as seguintes legendas:

-  Rio do Fogo (sede)
-  Zumbi
-  Pititinga
-  Assentamento Zumbi/Rio do Fogo
-  Canto Grande
-  Torres



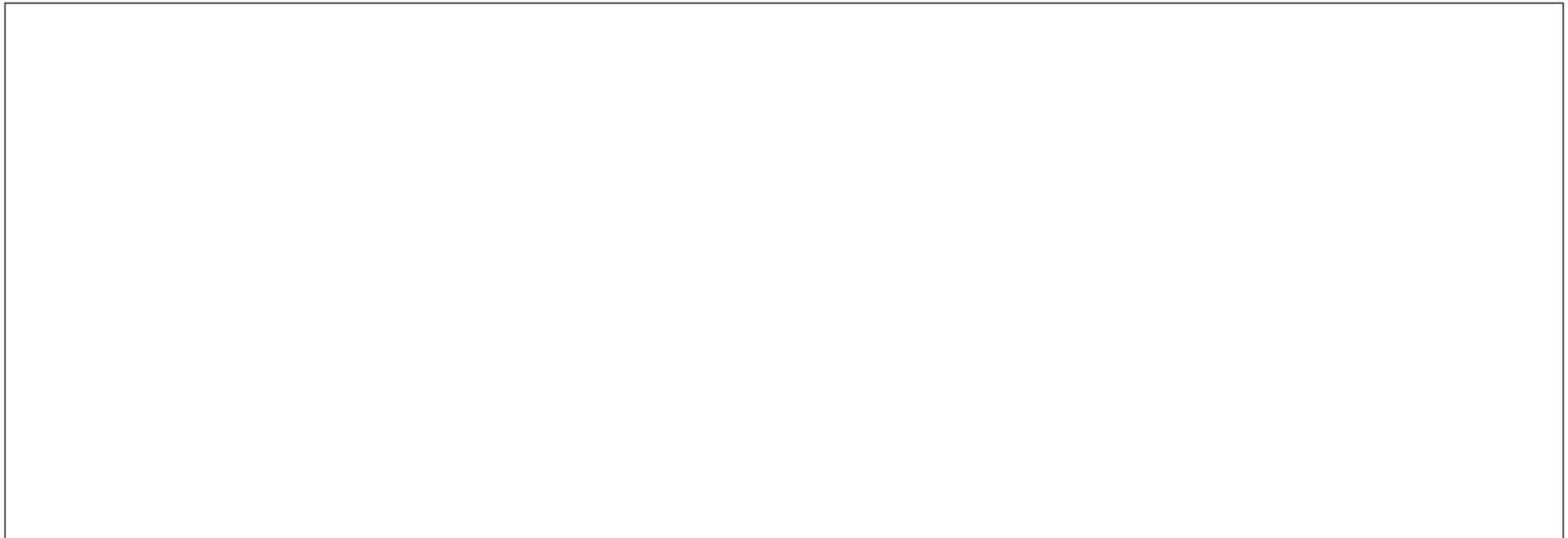
2. Alguns fenômenos como a ação dos ventos e o clima, são uma das decorrências, que podem ocasionar o avanço do mar. Pesquise sobre as consequências que podem ocorrer com o estes fatos.

3. De acordo com o que foi estudado. Ocorreu um naufrágio do navio cargueiro São Luiz, próximo a Zumbi. O que ocasionou esse naufrágio?

4. Fale sobre o projeto de colonização em Punaú.

5. Observando as imagens de satélites, escolha uma comunidade e faça a análise do mesmo. Identificando os elementos presente da paisagem, da imagem escolhida.

6. ~~Você já conheceu um pouco da história de cada comunidade. Agora, lembre o caminho percorrido da sua casa até a escola e desenhe seu trajeto, colocando uma legenda para identificar alguns pontos de referência.~~





Hora da Atividade

1. Localize o município de Rio do Fogo no mapa e pinte-o de vermelho. Encontre os demais municípios que compõem a Região Geográfica Imediata de Natal e destaque em amarelo.



2. Analise a Pirâmide da faixa etária, a mesma não apresenta mais uma forma exata de um triângulo, com base maior em baixo. Na sua opinião o que pode estar ocorrendo?

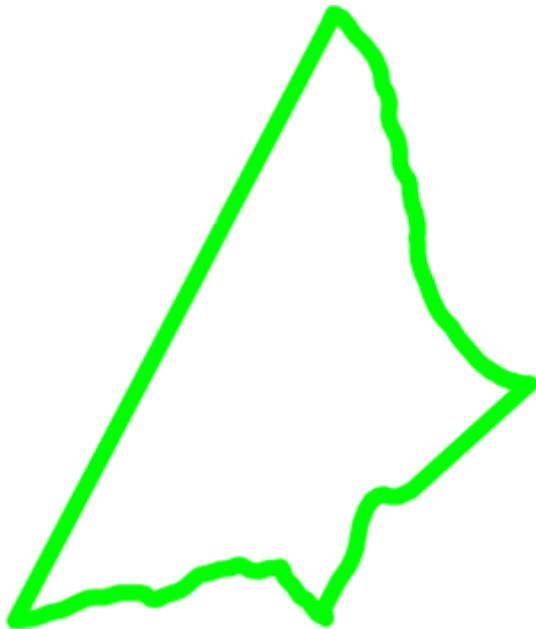
3. Quais os tipos do relevo em Rio do Fogo? E no seu distrito, qual predomina?

4. Agora vamos olhar o mapa da geologia. Existem tipos de depósitos que deram origem as rochas sedimentares em Rio do Fogo. Escolha um distrito, depois identiftque a geologia deste lugar.

Distrito: _____

Geologia: _____

5. Com as orientações dadas sobre a Hidrografia, utilize o mapa abaixo e construa seu próprio mapas dos rios e lagos existentes, desenhando-os com caneta na cor azul e colocando uma legenda para identiftcar as lagoas.

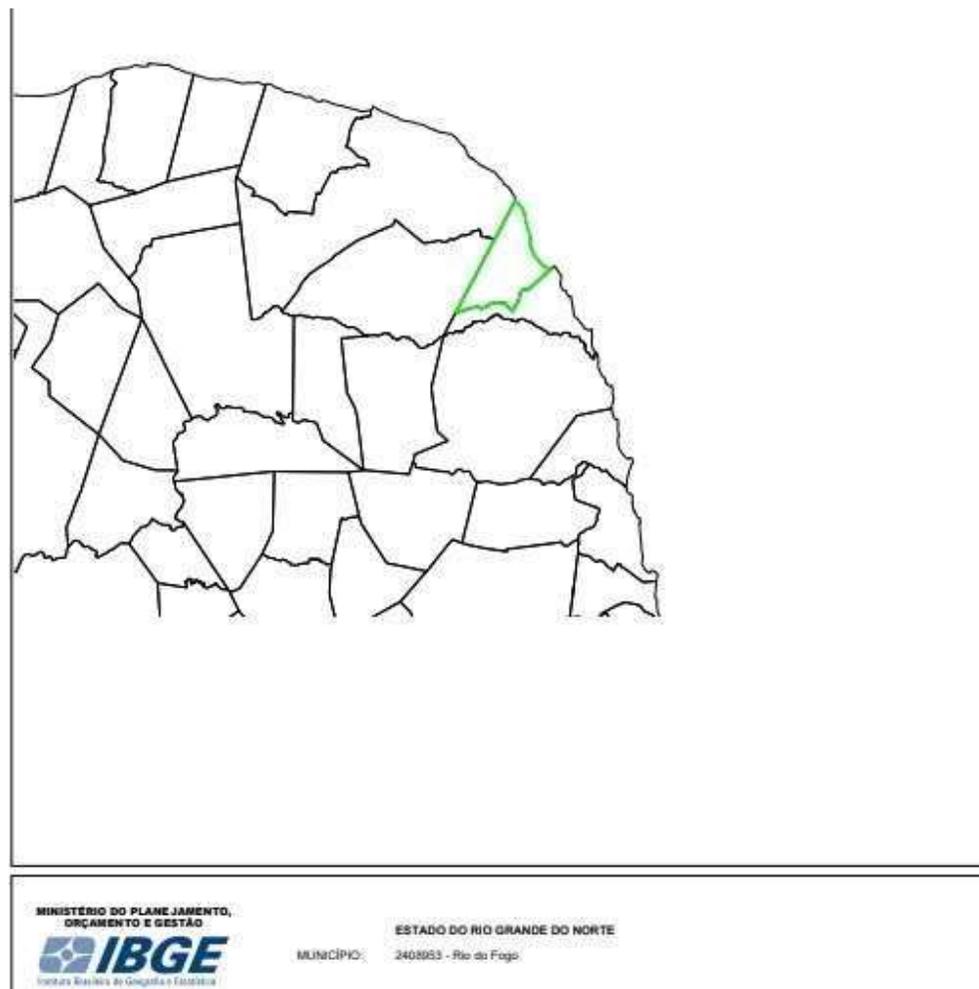


Legenda:

6. Que tipo de vegetação encontramos em Rio do Fogo.

7. 1. Observe o mapa ao lado. Nele temos o município de Rio do Fogo, em destaque na cor verde. Mostre que você conhece os limites municipais e pinte de:

Vermelho: o município de Touros
Marrom: o município de Pureza
Amarelo: o município de Maxaranguape
Azul: O Oceano Atlântico





Hora daAtividade

1. Já vimos que a energia eólica é uma fonte renovável importante e que o município apresenta um potencial enorme dessa fonte de energia. Realize uma pesquisa e coloque os pontos positivos e negativos, da energia eólica, analisando os impactos ambientais.

Pontos Positivos

Pontos Negativos

2. Quais os cuidados que devemos ter quando estivermos numa Área de Proteção Ambiental, como os parrachos, em Rio do Fogo?

3. Encontre na cruzadinha abaixo as culturas de maior impacto econômico em Rio do Fogo e alguns tipos de pescados que são encontrados aqui!

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

4. Converse com pessoas mais experientes, pescadores, pais ou outra pessoa; pergunte como era a captura de lagosta antigamente no município, qual o período de defeso e porque é necessário essa parada na captura.



Referências

ALMEIDA, Rosângela Doin. Cartografia Escolar. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

ARAÚJO, Leonardo Pereira de; COSTA, Diógenes Félix da Silva; GUEDES, Dayane Raquel da Cruz; MEDEIROS, Lucivan Dantas de Sena; SILVA, Diego Emanuel Moreira. Mapeamento das ilhas costeiras do litoral Setentrional Potiguar como subsídio ao monitoramento ambiental. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 17, 2015, João Pessoa. Anais...João Pessoa: 2015. p. 6119-6126.

ARAÚJO, Paulo Victor do Nascimento de. Análise geoambiental da plataforma continental rasa equatorial, por meio de sensoriamento remoto e dados sedimentológicos: Parrachos de Rio do Fogo-RN, Brasil. Orientador: Ricardo Farias do Amaral. 2014. 98 f. Dissertação (Mestrado em Geodinâmica e Geofísica) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

BRASIL (Rio Grande do Norte). Elaboração da avaliação ambiental estratégica do conjunto de ações integrantes do plano de desenvolvimento integrado do turismo sustentável PDITS, dos polos turísticos costa das dunas, costa branca e seridó. Natal: BRASIL, 2011. 505 p. v. 2.

BUENO, Míriam Aparecida; CURADO, João Guilherme da Trindade. Atlas Escolar Municipal de Pirenópolis. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2018. 94 p.

CARNEIRO, Maria Cristina de Souza Matos. Monitoramento das dunas utilizando o sistema de mapeamento a laser (lidar) aerotransportável: Um estudo do campo de dunas do município de Rio do Fogo/RN-Brasil. Orientador: Tereza Cristina Medeiros de Araújo. 2011. 153 f. Tese (Doutorado Geociências) - Universidade Federal do Pernambuco, Recife, 2011.

DAMASO, Patrícia de Paula. Vegetação dunar: caracterização estrutural de dunas do município de Natal-RN como subsídio para implantação de técnicas de reflorestamento, recuperação e conservação do ecossistema. Natal: [s. n.], 2009. 79 p.

DINIZ, Marco Túlio Mendonça; PEREIRA, Vitor Hugo Campelo. Climatologia do Estado do Rio Grande do Norte, Brasil: Sistemas Atmosféricos Atuantes e Mapeamento de Tipos de Clima. Boletim Goiano de Geografia, Goiânia, ano 3, v. 35, p. 488-506, set./dez. 2015. ISSN: 1984-8501 Bol. goia. Geogr. Goiânia, v. 35, n. 3.

EBBESEN, Lucas. Vegetação do Rio Grande do Norte. [S. 1.], 2019. Disponível em: <http://www.infoescola.com/geografia/vegetacao-do-rio-grande-do-norte>. Acesso em: 20 jul. 2019.

FELIPE, José Lacerda Alves. Atlas, Rio Grande do Norte: espaço geo-histórico e cultural. João Pessoa: Ed. Grafset, 2006

HOLANDA, José Simplicio de et al. Indicações para adubação de culturas em solos do Rio Grande do Norte. 46. ed. Parnamirim: EMPARN, 2017. Série Documentos. Disponível em: <http://adcon.rn.gov.br/ACERVO/EMPARN/DOC/DOC00000000166766.PDF>. Acesso em: 21 jul. 2019.

IBGE. Meu 1º atlas. - 4. ed. - Rio de Janeiro: IBGE, 2012. p. 144. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv64824.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2019.

IMPROTA, Rafaella Lenoir. Implicações socioambientais da construção de um parque eólico no município de Rio do Fogo-RN. Orientador: José Q. Pinheiro. 2008. 182 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2008.

LOUZEIRO, A. DOS S. Dinâmica geoambiental das Planícies Fluviais e Lacustres de Rio do Fogo/RN (Brasil). Revista de Geociências do Nordeste, v. 2, p. 241-251, 27 out. 2016.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL (Rio Grande do Norte). CPRM. Diagnóstico do Município de Rio do Fogo: Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Natal: [s. n.], 2005.

NETO, Manoel Batista de Oliveira; SILVA, Maria Sonia Lopes. Latossolos Amarelos. [S. l.]: Emprapa, 2011. Disponível em: http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/territorio_mata_sul_pernambucana/CONT000gt7eon7j02wx7ha087apz21f7726p.html. Acesso em: 20 jul. 2019.

NUNES, Andréia Castro de Paula. Proposta de indicadores para avaliação de impacto ambiental de parques eólico na percepção dos habitantes: o caso do assentamento Zumbi/Rio do Fogo-RN. Orientador: Gerda Lúcia Pinheiro Camelo. 2017. 147 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Uso Sustentável Recursos Naturais) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Natal, 2017

OLIVEIRA, M. S.; ARAÚJO, M. C. C. Rio Grande do Norte: Geografia e Paisagens Potiguares. Curitiba: Base Livros didáticos, 2009. 184p.

PENA, Rodolfo F. Alves. Tipos de Relevo. [S. l.], 2019. Disponível em: <http://brasilescola.uol.com.br/geografia/tipos-relevo.htm>. Acesso em: 19 nov. 2019.

RODRIGUES, Í. F. S.; MORAES, L. B. de; BUENO, M. A.; CUNHA, W. C. F. Atlas Escolar Municipal de Anápolis. Anápolis: C&A Alfa Comunicação, 2017. 112 p.

RODRIGUES, M. V. Vulnerabilidade Ambiental da Zona Costeira de Pititinga, Rio do Fogo, Rio Grande do Norte. Orientador: Ricardo Farias do Amaral. 2010. 116 f. Dissertação (Mestrado em Geodinâmica e Geofísica) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010.

SANTOS, H. G. et al. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. 3 ed. rev. ampl. – Brasília, DF Embrapa, 2013. 440p.
SILVA, Edilson Adão Cândido. Conectados: Geografia. 1. ed. São Paulo: Base Livros didáticos, 2018. v. 4.

SOUZA, Rafaela. Planícies. [S. l.], 2019. Disponível em: <http://brasilecola.uol.com.br/geografia/planicies.htm>. Acesso em: 14 out.2019.

UERN/UFERSA (Natal). SPECTRUM. Diagnóstico da pesca artesanal das comunidades da região da bacia potiguar sob influência da atividade de pesquisa sísmica marítima 3d executada pela spectrum. Ecology Brasil, Natal, out. 2018.