







NOVA FRIBURGO

GLAUCIO JOSÉ MARAFON ORGANIZAÇÃO















UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Reitor

Ruy Garcia Marques

Vice-reitora

Maria Georgina Muniz Washington



EDITORA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Conselho Editorial

Anibal Francisco Alves Bragança (EDUFF)

Glaucio José Marafon (presidente)

Henriqueta do Coutto Prado Valladares

Hilda Maria Montes Ribeiro de Souza

Italo Moriconi Junior

José Ricardo Ferreira Lima

Katia Regina Cervantes Dias

Lucia Maria Bastos Pereira das Neves

Luciano Rodrigues Ornelas de Lima

Maria Cristina Cardoso Ribas

Tania Maria Tavares Bessone da Cruz Ferreira





Instituto de Geografia - IGEO Departamento de Geografia

Núcleo de Estudos de Geografia Fluminense - NEGEF

Organizador:

Glaucio José Marafon

Leitura Crítica:

Miguel Ângelo Ribeiro

Autores:

Ana Beatriz dos Anjos

Caroline Xavier

Gustavo Bezerra de Brito

Hiran Barbosa de Castro

Janaína Maia Medina

Larissa Silva de Santana

Letícia Fontella dos Santos Oliveira

Phelipe Zaché Gonçalves

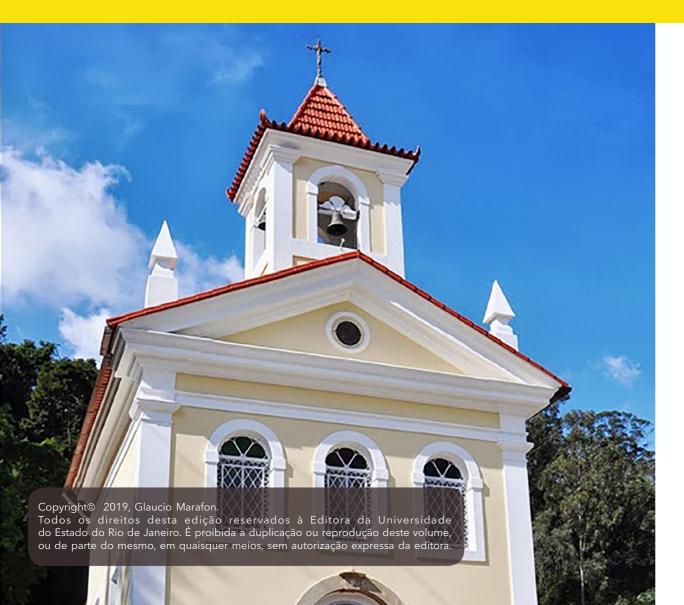
Revisão:

Rogério Seabra

Elton Simões Gonçalves

Thiago Baptista

Marcos Lima





EdUERJ

Revisão

Editora da UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO Rua São Francisco Xavier, 524 - Maracanã - RJ - CEP 20550-013 Tel.: (21) 2334-0720 / 2334-0721 | eduerj.uerj.br | eduerj@uerj.br

Editor Executivo Coordenadora Administrativa Coordenadora Editorial Assistente Editorial Coordenadora de Produção Produção Editorial Supervisor de Revisão Glaucio Marafon Elisete Cantuária Silvia Nóbrega Thiago Braz Mauro Siqueira Érika Neuschwang Elmar Aquino Camila Novaes

Iris Figueiredo Jéssica Volpi

Talita Ribero Marques

Projeto Gráfico, Composição e Capa Thiago Netto

Créditos das imagens

Marlon Moreira de Souza: 11,12, 38, 56, 75;

CATALOGAÇÃO NA FONTE UERJ/REDE SIRIUS/NPROTEC



AGRADECIMENTOS

À Prefeitura Municipal de Nova Friburgo, pela disponibilização dos dados e informações sobre o município.

À Universidade do Estado do Rio de Janeiro, por disponibilizar as condições necessárias para a elaboração deste atlas.

APOIO

UERJ

CEDERJ

FAPERJ

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ALERJ - FÓRUM DE DESENVOLVIMENTO



Ao longo das páginas deste atlas, você conhecerá nossos amiguinhos que ajudarão a entender melhor a geografia do estado do Rio de Janeiro.

Apresentamos os nossos personagens que seguirão com você por toda a jornada do conhecimento!







SUMÁRIO



10	APRESENTAÇÃO	45	CAP. 3: DINÂMICA DEMOGRÁFICA
13	CAP. 1: CARACTERÍSTICAS GERAIS E LOCALIZAÇÃO	53	Pirâmide etária do Município de Nova Friburgo
16	Interações espaciais	55	Pirâmides etárias dos distritos de Nova Friburgo (2010)
18	Breve histórico da formação do Município de Nova Friburgo	60	Atividades complementares
21	Hino e símbolos de Nova Friburgo	61	Glossário
23	Atividades complementares	62	Referências
25	CAP. 2: A DINÂMICA NATURAL	63	CAP. 4: ATIVIDADES ECONÔMICAS
27	Vegetação	67	A agropecuária de Nova Friburgo
31	Hidrografia	73	A indústria em Nova Friburgo
33	Relevo	75	O setor de serviços em Nova Friburgo
37	Solos	76	Turismo em Nova Friburgo
39	Clima	79	Atividades complementares
42	Glossário	80	Glossário
43	Atividades complementares	81	Referências
44	Referências		





APRESENTAÇÃO

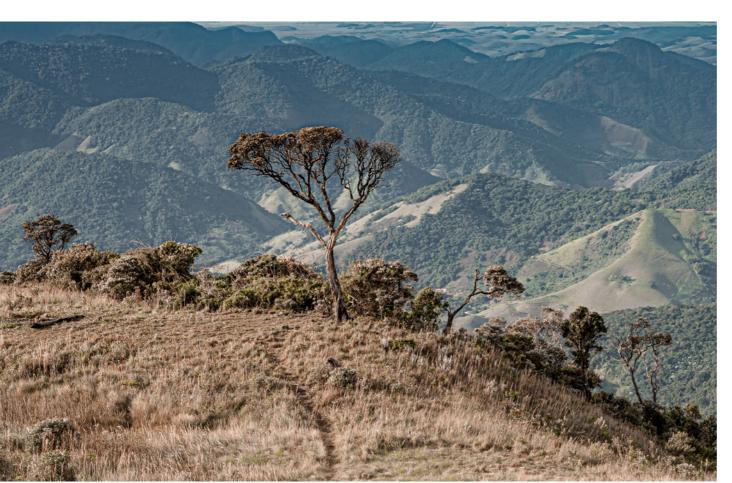
O Instituto de Geografia da UERJ, por meio do NEGEF (Núcleo de Estudos de Geografia Fluminense), vem, ao longo de sua trajetória, desenvolvendo trabalhos sobre o espaço fluminense, acumulando materiais informativos sobre o Estado do Rio de Janeiro (no formato de textos, dados, mapas e gráficos). Objetivamos, assim, colaborar para a ampliação, qualitativa e quantitativa, acerca do conhecimento obtido sobre o espaço em tela.

O grupo de alunos e professores teve a iniciativa de organizar, didaticamente e em linguagem acessível, este Atlas Municipal, empenhado na divulgação dos conhecimentos apreendidos acerca do estado do Rio de Janeiro.

O objetivo desta publicação consiste em apresentar aos estudantes das escolas de Nova Friburgo um riquíssimo material composto por textos, fotos, mapas, tabelas e gráficos relacionados ao município onde vivem, possibilitando maior conhecimento do território municipal, localizando-o em relação ao Estado e referenciando as interações presentes e realizadas com os municípios fluminenses.

O Atlas busca auxiliar a atuação de docentes no processo de construção da identidade do aluno, além de fornecer aos professores um instrumento de trabalho em sala de aula que possibilite maior entendimento, de forma





abrangente e esquematizada, das dinâmicas (naturais e humanas) presentes no município de Nova Friburgo. Os objetivos específicos do material proposto são:

- Apresentar aos estudantes do município de Nova Friburgo um conjunto de mapas, gráficos, textos e fotos, que permitam conhecer melhor o território municipal;
- Proporcionar aos professores dos municípios de Nova Friburgo um instrumento que lhes sirva de subsídio e que facilite a compreensão da realidade vivida por seus alunos;
- 3. Fornecer aos interessados um amplo material visualmente significativo que facilite o conhecimento e entendimento do município;



PARA ISSO, O ATLAS É COMPOSTO POR:

- Mapas temáticos que apresentam a posição de Nova Friburgo no estado do Rio de Janeiro, mapas geológicos e geomorfológicos, de solos, mapas dos principais núcleos urbanos do município, dentre outros materiais, em um formato de fácil manuseio e entendimento para os alunos e para os demais interessados;
- Gráficos que apresentam a produção do município (principais produtos) em relação aos outros municípios que compõem a região Serrana Fluminense;

- Pirâmides etárias da população de Nova Friburgo, de acordo com os últimos censos realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE);
- 4. Fotografias ilustrativas da realidade vivida pelos alunos;
- 5. Textos elucidativos, em linguagem bastante acessível, visando facilitar o entendimento dos mapas e gráficos apresentados.

Este Atlas é um valioso instrumento auxiliar para os professores da rede de ensino (pública ou privada) que poderão utilizar este material para a realização, ainda mais eficaz, do exercício docente em sala de aula.





Localização

Quando conhecemos a Geografia de um município, é necessário levar em conta os vários aspectos da localidade ao longo do tempo, os quais são resultado das práticas espaciais e posições relativas a outras localidades onde são estabelecidas múltiplas relações.

As práticas espaciais que caracterizam uma sociedade ou um grupo social em um dado lugar, são muito marcadas pelo binômio localização-distância, e são reveladas pelas ações organizadas que produzem o espaço geográfico em seus aspectos materiais e imateriais.

A localização, um dos princípios clássicos da Geografia, define a importância de uma dada parcela do espaço - em nosso caso, o município de Nova Friburgo - em relação a outras localidades, municípios e estados. A ideia de localização é sempre relativa, isto é, depende do ponto de referência que será utilizado e de outros elementos externos ao objeto, ao espaço ou à pessoa que se localiza ou é localizado (a).

O conceito de distância, também pode ser trabalhado diante da lógica da perspectiva, utilizando a relativi-

Município de Nova Friburgo

Atlas GEOGRÁFICO

dade. Podemos assim exemplificar: Nova Friburgo se encontra muito mais próximo do Rio de Janeiro nos dias atuais do que em décadas ou séculos passados, embora a distância física seja a mesma. A melhoria das redes

de interligação rodoviária, aeroviária, telefônica e telemática "encurtam" as distâncias, "aproximam" e conectam as localidades. A intensificação dos fluxos de pessoas, mercadorias, capitais e informações tornam as localizações e a posição dos lugares cada vez mais "próximas".

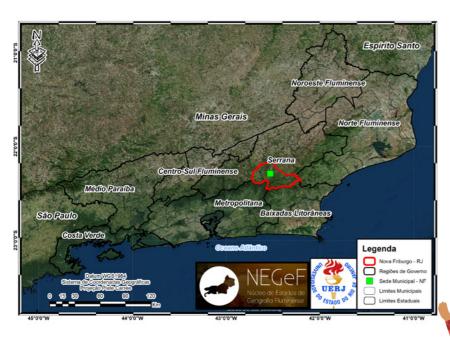
O município de Nova Friburgo está localizado na região Serrana do estado do Rio de Janeiro, entre vales e escarpas da Serra do Mar, juntamente com mais treze municipalidades. O território municipal é dividido pelos seguintes distritos: Nova Friburgo (distrito-sede), Conselheiro Paulino, Riograndina, Amparo, Campo do Coelho, Muri, Lumiar e São Pedro da Serra. Vamos dar uma olhada nos mapas da nossa região e localizar Nova Friburgo em relação ao estado do Rio de Janeiro?



Mapa 1: Localização do Município de Nova Friburgo - RJ em relação aos centros regionais e a capital estadual.

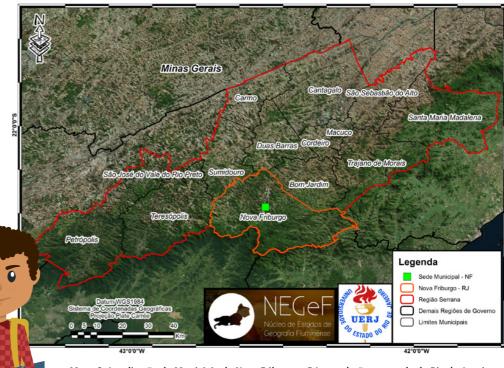
Fonte: IBGE (2018). Elaboração: NEGEF (2018).





Mapa 2: Localização do Município de Nova Friburgo - RJ em relação ao estado do Rio de Janeiro

Fonte: IBGE (2018). Elaboração: NEGEF (2018).



Mapa 3: Localização do Município de Nova Friburgo - RJ em relação ao estado do Rio de Janeiro Fonte: IBGE (2018). Elaboração: NEGEF (2018).

INTERAÇÕES ESPACIAIS

Nova Friburgo tem função importante na Região Serrana Fluminense devido à importância dada ao setor industrial, comércio e serviços em geral (destaque para aqueles ligados ao turismo e ao veraneio). Entretanto, tais relações não se restringem apenas a essa região, pois há interações espaciais de Nova Friburgo com diversos municípios do estado do Rio de Janeiro e, em menor escala, com outros estados. Essas interações espaciais são mais ou menos intensas, sendo essa intensidade de alguma forma passível de medição.

Uma maneira interessante de verificarmos as interações espaciais é medindo as viagens de ônibus entre um lugar e outro, e neste caso específico, entre Nova Friburgo e os outros municípios para fora do estado. Observe as interações espaciais representadas no mapa a seguir:



Espírito Santo Noroeste Fluminense Norte Fluminense Minas Gerais Legenda Médio Paraíba Viagens Diárias São Paulo, Sede Municipal - NF Localidades Atendidas Nova Friburgo - RJ Limites Municipais Sistema de Coordenadas Geográficas UERJ Regiões de Governo Limites Estaduais

Mapa 4: Interações espaciais do Município de Nova Friburgo - RJ Fonte: IBGE (2018). Elaboração: NEGEF (2018).

Município de Nova Friburgo



A intensidade das interações marcadas pelas viagens de ônibus, mostra as relações entre Nova Friburgo e o Rio de Janeiro - capital do estado. Apesar da proximidade, as interações espaciais com o município de Sumidouro são menos intensas. Podemos, portanto, relativizar as interações espaciais apenas em função da distância entre os lugares uma vez que o fundamental parece ser as relações econômicas e sociais.



111111





BREVE HISTÓRICO DA FORMAÇÃO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO

O município de Nova Friburgo foi criado no ano de 1820 tendo seu território formado a partir do município de Cantagalo já possuindo sua configuração atual. Os primeiros habitantes da região eram índios que viviam em cabanas simples nas margens dos rios, mas, com a expansão do cultivo do café, chegaram à região os primeiros imigrantes portugueses e, posteriormente, suíços. A primeira atividade registrada foi a agricultura, com alta variedade de cultivos. No final do século XIX, o município iniciou um processo de urbanização e passou a concentrar pequenas lojas e indústrias, tornando-se uma alternativa para populações que vi-

viam em condições adversas no campo.

Em 1960, Nova Friburgo já contava com 70 mil habitantes, em grande parte oriundos do êxodo rural, sendo empregados pelas indústrias têxteis e metalúrgicas que se fixaram na região. Nessa época, com o seu crescimento, desenvolveram-se políticas para estreitar os laços do município com o continente europeu e consolidar sua imagem como a "Suíça Brasileira".

Na década de 1980, o setor têxtil sofreu uma forte crise e inúmeras indústrias fecharam as portas. Entretanto, a partir da década de 1990, o município experimentou o crescimento de microempresas, muitas delas conduzidas por ex-funcionários das tradicionais indústrias locais, hoje dedicadas ao setor de moda íntima.

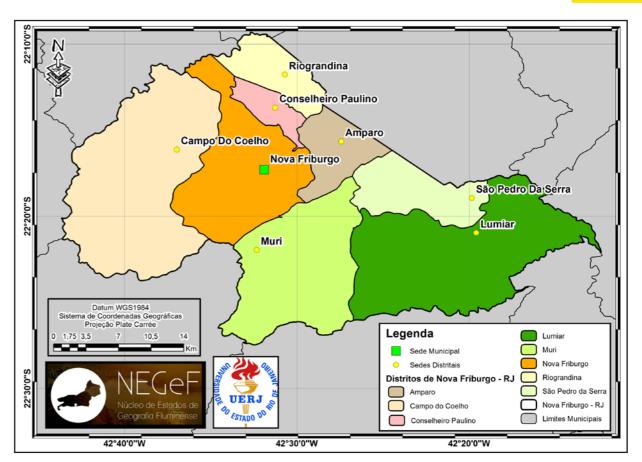






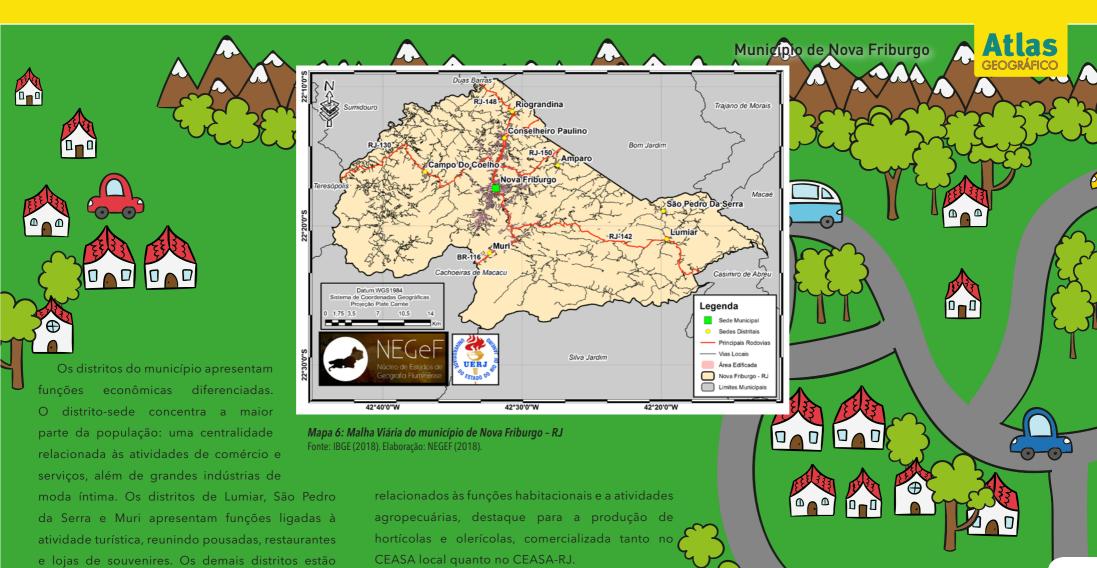
Atualmente, o município é dividido em 8 distritos, sendo Muri o distrito de mais recente implantação. Hoje em dia, o município é referência nacional em produção de moda íntima, maior produtor de trutas do estado do Rio de Janeiro e forte destino turístico devido ao clima ameno, paisagens e tradições herdadas da colonização europeia.

A malha urbana do município possui maior expressividade no distrito-sede, sendo pouco presente nos demais, onde as áreas rurais predominam. No tocante aos fluxos de pessoas e mercadorias, o município é cortado por rodovias federais e estaduais, como por exemplo a BR-116 e a RJ-130, que conta com um grande número de estradas municipais, pavimentadas ou não.



Mapa 5: Limites distritais do município de Nova Friburgo - RJ

Fonte: IBGE (2018). Elaboração: NEGEF (2018).





SÍMBOLOS DE NOVA FRIBURGO

Os símbolos sempre podem contar um pouco a respeito de uma localidade. Veja como alguns símbolos friburguenses fazem referência a características tanto históricas, como geográficas do município:

As cores da bandeira de Nova Friburgo fazem alusão à dupla herança cultural do município: o preto é uma referência ao cantão suiço de *Fribourg*; o azul, ao estado do Rio de Janeiro. O branco é a cor comum às duas localidades, representando a união dos elementos suiço e fluminense na construção do imaginário territorial friburguense.



HINO DE NOVA FRIBURGO

Letra: Franklin Coutinho **Música:** Sérvio Lago

Friburguenses, cantemos o dia Que surgindo glorioso hoje vem, Nesta plaga onde o amor e a poesia São como as flores nativas também Escutando os rumores da brisa, Refletindo esse céu todo azul, O Bengalas sereno desliza Sob o olhar do Cruzeiro do Sul.

Estribilho

Salve, brenhas do Morro Queimado, Que os suiços ousaram varar, Pois que um século agora é passado, Vale a pena esse tempo lembrar.

Do suspiro na fonte saudosa, Há três almas que gemem de dor, Repetindo esta prece maviosa Da saudade, do ciúme e do amor Estas serras de enorme estatura, Alcançando das nuvens o véu, São degraus colocados na altura, São escadas que vão para o céu.

Estribilho

Salve, brenhas do Morro Queimado, Que os suíços ousaram varar, Pois que um século agora é passado, Vale a pena esse tempo lembrar.

Coroemos de versos e flores
A Princesa dos Órgãos, gentil,
Embalada em seus sonhos de amores
Das aragens ao canto sutil.
Em teu seio de paz e bonança,
Sono eterno queremos dormir,
Doce anelo de nossa esperança,
Esperança de nosso porvir!

Estribilho

Salve, brenhas do Morro Queimado, Que os suíços ousaram varar, Pois que um século agora é passado, Vale a pena esse tempo lembrar.













Entre os vários aspectos contidos no escudo da bandeira municipal, destacamos os seguintes pontos:

- No canto superior esquerdo, em duas partes, as armas do Barão de Nova Friburgo, grande proprietário de terras da região;
- No canto superior direito, a bandeira de Fribourgo: cantão natal dos primeiros colonos;
- Na parte inferior, a representação de um curso d'água, que é o rio Bengalas;
- Os anos de 1818 e 1890 remetem, respectivamente, à autorização para colonização por D. João VI, e à fundação da cidade.





- 1) Utilizando o Google Maps, identifique o seu município e, posteriormente, conte e descreva quantas rodovias passam por Nova Friburgo.
- 2) Ainda utilizando o Google Maps, responda: existem bairros do município que não são cortados por nenhuma rodovia? Se sim, quais?
- 3) Identifique quais municípios do Rio de Janeiro fazem fronteira com Nova Friburgo.
- 4) Reúna-se em grupo e pesquise sobre as interações espaciais de Nova Friburgo. Veja, em sua casa, quais lugares sua família mais procura para viajar, trabalhar e estudar. Analise se esses lugares são fora do município de Nova Friburgo e compare as informações obtidas com o mapa de interações espaciais no seu Atlas. Discuta o resultado com sua turma.

5) Tendo por base os mapas contidos no atlas, faça em uma folha de papel ofício um mapa das proximidades de sua residência. Destaque os pontos que considerar mais relevantes, criando uma legenda para a representação destes.

Escolha dois pontos quaisquer no mapa de estrutura interna, e utilizando da escala gráfica, calcule a distância em linha reta entre estes dois pontos.

6) Escolha uma estrada no mapa (representada por linhas vermelhas). Selecione dois pontos desta estrada. Refaça o trajeto selecionado colocando um barbante sobre a estrada escolhida. Após a medição, estique o barbante e calcule a distância da estrada com auxílio da escala gráfica.



Nova Friburgo vista da Pedra do Imperador Foto: Marlon Moreira de Souza







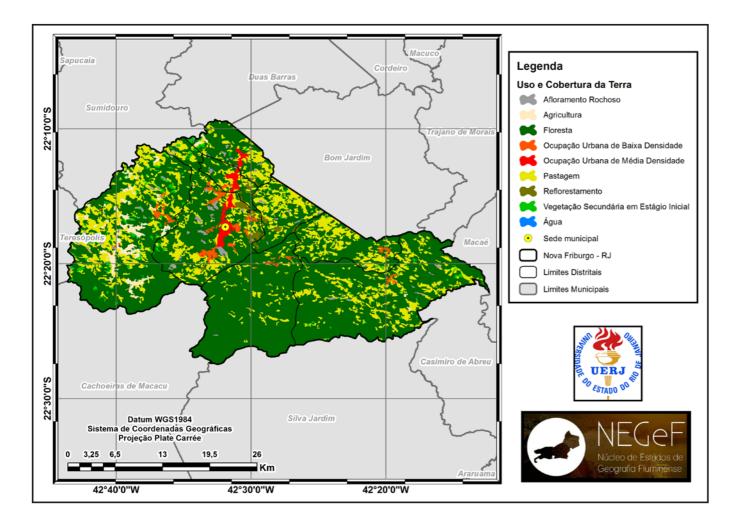
UERJ O ESTADO DO Riograndina Conselheiro Paulino Amparo Campo Do Coelho Nova Friburgo São Pedro Da Serra Lumiar Muri Legenda Sede municipal Sedes distritais Datum/WGS1984 Sistema de Coordenadas Geográficas Projeção Plate Carrêe Nova Friburgo Limites Municipais kourou Esd, Diffinistico GodEya, Euriséur Sooyuphias, CNEZAMEUS OS, USOA, USOS, AurusZio, Isr Idina des Usur Communiu Km 42°30'0"W 42°20'0"W

VEGETAÇÃO

A vegetação é composta pelo conjunto de formas de vida vegetal: florestas, matas ciliares, campos, plantações e demais componentes da flora. Diretamente relacionada ao clima, solos e o relevo, a vegetação é um dos componentes de maior destaque na cobertura da paisagem, já que contribui para a formação e conservação dos solos e proteção das bacias hidrográficas, bem como serve de fonte de abrigo e alimentação para a fauna.

Mapa 7: Carta-imagem do município de Nova Friburgo - RJ Fonte: IBGE (2018). Elaboração: NEGEF (2018).



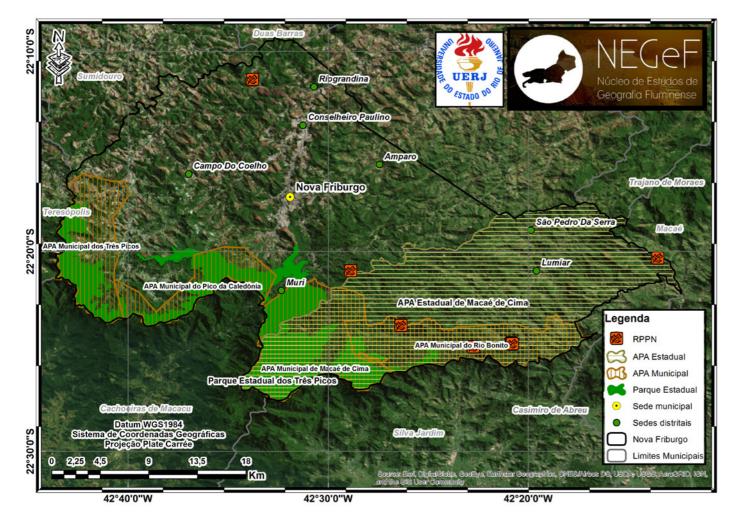


Além da importância ecológica, muitas espécies vegetais também oferecem um grande potencial econômico, tanto em função da produção agrícola, quanto do aproveitamento dos recursos florestais. Inúmeras espécies herbáceas, arbustivas e arbóreas nos fornecem hortaliças, ervas, frutos, óleos, madeira, ornamentos e extratos para cosméticos e remédios. Diante do estimado valor, torna-se importante o uso sustentável da biodiversidade quanto ao consumo, à conservação e à integridade dos ecossistemas.

Mapa 8: Mapa de uso e cobertura da terra do município de Nova Friburgo - RJ

Fonte: INEA (2018). Elaboração: NEGEF (2018).





A vegetação apresenta também grande importância no significado da paisagem, pois revela as intenções humanas de uma determinada ordem econômica, social e cultural num dado período histórico. A paisagem natural de Nova Friburgo era formada por formações florestais que antes dominavam majoritariamente a área atual do município. Sua redução esteve associada aos processos de ocupação a partir do século XIX e, posteriormente, ao crescimento das áreas urbanas durante o século XX, nos vales dos rios Bengalas, Cônego e Santo Antônio. As atividades extrativas também contribuíram para a diminuição da área florestal, como a retirada de madeira para construção civil e lenha para o carvão.

Mapa 9: Carta-imagem e unidades de conservação do município de Nova Friburgo - RJ

Fonte: IBGE (2018), elaboração: NEGEF (2018).

Atualmente, Nova Friburgo abriga um dos principais remanescentes florestais de Mata Atlântica no estado do Rio de Janeiro. Nova Friburgo possui 40.614 hectares de vegetação nativa, ou seja, 44% do território municipal. É o quarto município com maior extensão de área nativa, atrás apenas dos municípios de Paraty, Angra dos Reis e Mangaratiba. Como forma de proteger e regular o uso das áreas florestais, algumas unidades de conservação estaduais e municipais foram criadas na porção sul friburguense.

Nas Áreas de Proteção Integral (API) não é possível ocupar nem desmatar as áreas florestais. Esse é o caso do Parque Estadual dos Três Picos e algumas Reservas Particulares do Patrimônio Natural distribuídas pelo município. Nas Áreas de Proteção Ambiental (APA) é permitido o uso sustentável dos recursos naturais mediante autorização dos órgãos ambientais. Em Nova Friburgo, essa categoria de unidade de conservação é representada pelas APAs de Macaé de Cima (municipal e estadual), Rio Bonito (municipal), Três Picos (municipal) e Pico do Caledônia (municipal).

De um modo geral, as formações florestais friburguen-

ses possuem diferentes densidades e portes, que alcançam de 20 a 30 metros de altura. As árvores são esguias e pouco ramificadas. Há também uma superposição de vários estratos arbóreos, arbustivos e herbáceos.

Nos cumes rochosos e de solo raso localizados no Parque Estadual dos Três Picos, também se destacam os chamados Campos de Altitude, vegetação típica de ambientes montano e alto-montano, com solos rasos e estrutura arbustiva e/ou herbácea, que ocorre geralmente acima de 1500 metros.

Já a vegetação secundária abrange diversos estágios (inicial, médio e avançado). É composta por diferentes estratos, herbáceo-arbustivos e arbóreo denso, resultantes de uma alteração ou degradação em diferentes níveis de perturbação por deslizamentos de terra, queimadas naturais ou intencionais, extração de madeira, entre outros.





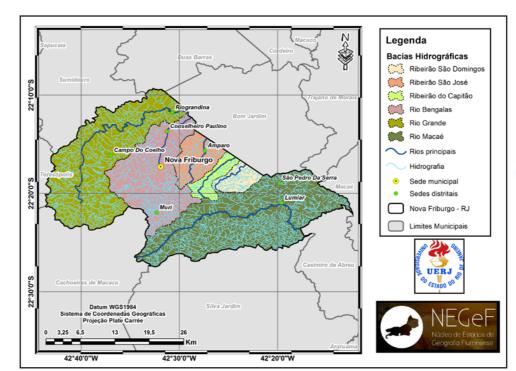


HIDROGRAFIA

Vamos agora analisar os afluentes e os rios principais das bacias hidrográficas de Nova Friburgo - RJ.

A água constitui um dos elementos físicos mais importantes na fisionomia da paisagem natural, integrando a influência das demais camadas ambientais. A hidrografia é a análise da distribuição dos cursos d'água ao longo do terreno. Em Nova Friburgo, a hidrografia é formada predominantemente por rios encaixados em vales onde as nascentes estão situadas nos divisores topográficos da porção sul do município. Desta forma, o volume e a velocidade das águas sofrem influência direta das características do relevo inclinado em sentido SO-NE. A quantidade e qualidade das águas também estão condicionadas à periodicidade das chuvas e à densidade de cobertura vegetal próxima às nascentes e aos demais trechos fluviais.

Bacias hidrográficas são áreas da superfície terrestre delimitadas por divisores topográficos por onde detritos, sedimentos, efluentes e, é claro, a água, são drenados para um canal comum. O destino final do percurso pode ser outro canal, um lago ou o mar. As bacias hidrográficas, são,



nesse sentido, recortes espaciais ou unidades de análise ambiental que servem para o planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos. Os divisores da bacia são os pontos mais altos do relevo que direcionam o sentido da água. As principais bacias hidrográficas do município de Nova Friburgo são: Rio Grande, Bengalas e Macaé (ver mapa hidrográfico).

Mapa 10: Mapa Hidrográfico do Município de Nova Friburgo Fonte: IBGE (2018). Elaboração: NEGEF (2018).





A bacia hidrográfica do rio Grande é a maior do município. É formada pela contribuição das sub-bacias dos córregos São Lourenço, Bananal, Campestre e Grande. O rio principal e seus afluentes abastecem muitas localidades da porção oeste de Nova Friburgo, no distrito de Campo do Coelho, onde a produção agrícola é mais expressiva no sentido nordeste, nos distritos de Nova Friburgo e Riograndina.

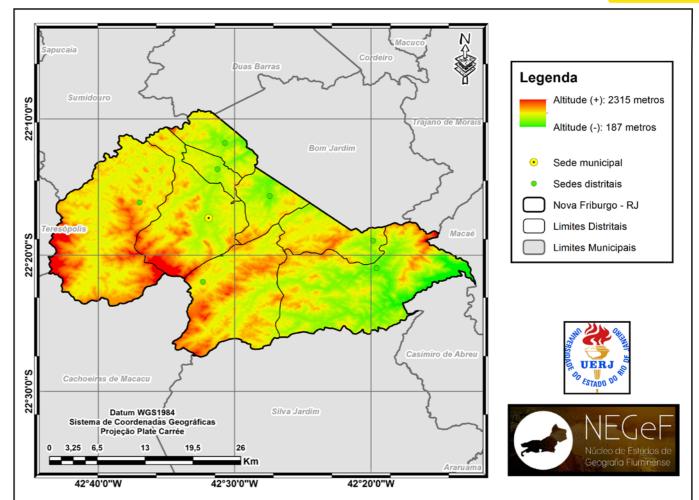
A bacia hidrográfica do rio Bengalas é constituída pelas sub-bacias formadoras pelos córregos D'antas e Santo Antônio. Esta bacia abastece muitas localidades, como Santa Rosa e Teodoro de Oliveira, Alto dos Cinquenta, centro e o distrito de Conselheiro Paulino. Grande parte dessa rede hidrográfica está situada na área urbana mais densa e contínua do município, desembocando no Rio Grande, próximo ao limite com o município de Bom Jardim.





RELEVO

As bacias hidrográficas estão encaixadas no terreno, o qual apresenta diferenças altimétricas, geológicas e geomorfológicas. Vamos observar os mapas a seguir?



Mapa 11: Mapa hipsométrico do município de Nova Friburgo - RJ Fonte: USGS (ASTER-GDEM) e IBGE (2018). Elaboração: NEGEF (2018).



Relevo é o conjunto de formas naturais que caracterizam a superfície da Terra. Sua origem é explicada a partir da interação de eventos de natureza geológico-geomorfológica e climática. O relevo do município de Nova Friburgo faz parte da unidade Serra dos Órgãos, que se insere numa classificação maior denominada "Região das Escarpas e Reversos da Serra do Mar".

Grande importância deve ser dada ao estudo das formas e processos formadores do relevo, pois além de ter influenciado o processo de ocupação no município, fornece subsídios ao planejamento urbano das cidades frente aos problemas de enchentes e deslizamentos de terra, dentre outros.

Podemos observar três tipos predominantes de formas de relevo no município de Nova Friburgo (ver mapa de relevo):

Colinas Dissecadas - Área de Colinas dissecadas com topos arredondados, morrotes e morros dissecados com topos aguçados. Estão localizados à noroeste do município, próximo ao limite com Sumidouro, sendo representados pela Serra do Paquequer.

Escarpas Serranas - Área montanhosa com amplitude topográfica superior a 500 metros e extremamente

acidentada com topos também aguçados ou levemente arredondados.

Domínio Montanhoso - Caracterizado por ser acidentado com topos agudos ou levemente arredondados com amplitude topográfica entre 400 a 500 metros.

Também ocorre a presença pontual de relevo suave ondulado. Sobre essas unidades de relevo estão assentadas as áreas de maior concentração urbana dos distritos de Nova Friburgo.



Sapucaia Cordeiro Duas Barras 22°10'0"S Sumidouro Trajano de Morai Bom Jardim Macaé 22°20'0"S 10 10 10 10 13 13 13 13 13 Casimiro de Abreu 22°30'0"S Cachoeiras de Macacu Datum WGS1984 Sistema de Coordenadas Geográficas Projeção Plate Carrée 19,5 3,25 6,5 Araruama 42°40'0"W 42°30'0"W 42°20'0"W

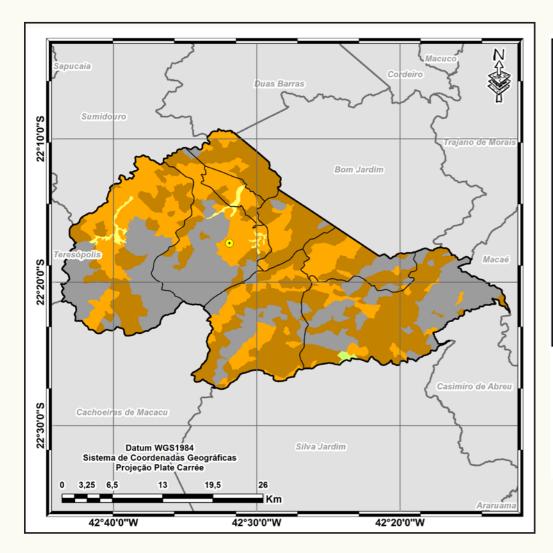
Município de Nova Friburgo



Mapa 12: Mapa geológico do município de Nova Friburgo - RJ. Fonte: INEA (2018). Elaboração: NEGEF .

Legenda
Geologia
1. Gabros, Meso-Cenozoico
2. Unidade Desengano, Pré-Cambriano III
3. Unidade Rio Negro, Pré-Cambriano II
4. Unidade Santo Eduardo, Pré-Cambriano II
5. Unidade São Fidélis, Pré-Cambriano II
6. Unidade Crubixais, Pré-Cambriano IV
7. Unidade Glicério, Pré-Cambriano IV
8. Batólito Serra dos Órgãos (Granodiorito), Pré-Cambriano I
9. Batólito Serra dos Órgãos (Leucogranito), Pré-Cambriano I
10. Granito Nova Friburgo, Pré-Cambriano superior a Cambro-Ordoviciano
11. Granito Sana, Pré-Cambriano superior a Cambro-Ordoviciano
12. Granito São José do Ribeirão, Pré-Cambriano superior a Cambro-Ordoviciano
13. Granito São Pedro, Pré-Cambriano superior a Cambro-Ordoviciano
Sede municipal
■ Nova Friburgo - RJ
☐ Limites Distritais
Limites Municipais





Legenda

Geomorfologia

- Serras escarpadas
- Serras isoladas e locais
- Colinas
- Morros
- Planícies Fluviais
- Sede municipal
- ☐ Limites Distritais
- Limites Municipais



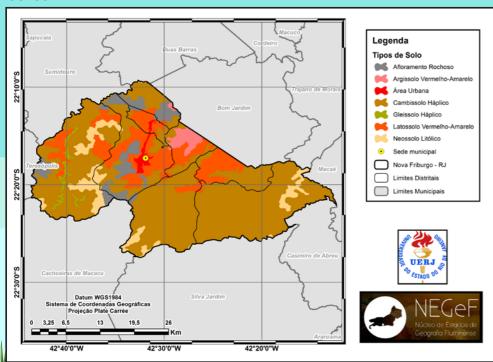


Mapa 13: Mapa geomorfológico do município de Nova Friburgo Fonte: INEA, 2013. Elaboração: NEGEF (2018).





SOLOS



O solo é o material resultante da decomposição das rochas, minerais e matéria orgânica, que se situa na parte mais superficial do relevo.

Os fatores formadores do solo são: o clima, as rochas, o relevo, os organismos e o tempo de duração dos eventos. Embora não haja uma hierarquia de importância, os elementos do clima (precipitação, temperatura, vento) desempenham papel fundamental na formação do solo. Esses atuam nos processos de intemperismo das rochas, decomposição da matéria orgânica e na formação do relevo.

Além disso, também condicionam o desenvolvimento dos solos a partir da organização de camadas e de horizontes.

O estudo das características e propriedades dos solos permite a compreensão de aspectos tais como potencial agrícola para determinadas plantações, susceptibilidade à erosão de terrenos, possibilidade para construções de habitações, entre outros.

No município de Nova Friburgo, podemos encontrar a predominância de alguns tipos de solos (ver mapa de solos):

Mapa 14: Mapa pedológico do município de Nova Friburgo Fonte: EMBRAPA (2003). Elaboração: NEGEF (2018).



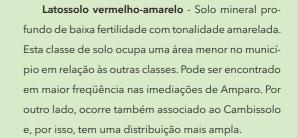




Cambissolos - Solo mineral e pouco profundo que se encontra associado a outros solos: Latossolo vermelho-amarelo, Podzólico vermelho-amarelo, Litólico, além dos afloramentos de rocha. Esta classe predomina no território Friburguense, principalmente em terreno montanhoso e escarpado.

Embora apresente restrições à prática agrícola, pode-se observar o plantio de olerícolas em áreas mais propícias, como os vales e encostas com menor declividade e em associação com os Latossolos e Podzólicos.

Podzólico vermelho-amarelo - Solo mineral profundo, com coloração vermelho-amarelada. Pode-se visualizar a diferença de cores entre as partes mais superficiais (tons amarelados) e subsuperficiais (tons avermelhados). Estas cores representam as diferentes quantidades de minerais, sais, matéria orgânica e água ao longo do perfil (dimensão vertical) de solo. Estão situados em áreas mais baixas e de menor declividade do que os Cambissolos, porém são mais suscetíveis à erosão do que os primeiros.



Solos Litólicos ou Neossolos - Solos minerais pouco desenvolvidos, porém, mais rasos do que os Cambissolos. A ocorrência destes está associada aos pontos de maior altitude como os topos dos morros e divisores de água das grandes elevações como a Serra da Boa Vista, que faz limite com o município de Cachoeira de Macacu e as Serras de São João e Taquaruçu.





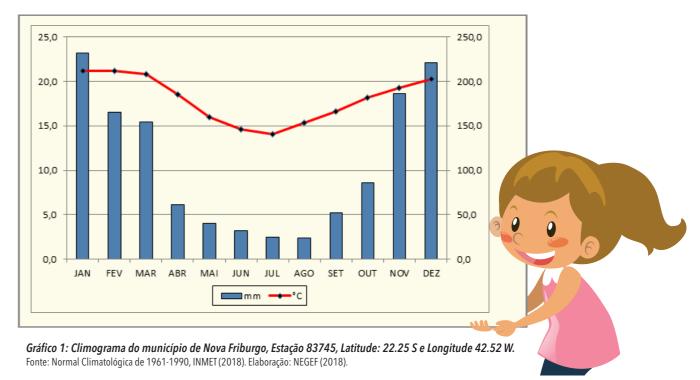
CLIMA

O clima é um dos mais importantes componentes do ambiente natural, já que interfere na construção das paisagens, bem como condiciona as atividades humanas. Por outro lado, também é influenciado por aspectos da paisagem, tais como a topografia, os tipos de vegetação e as atividades do homem.

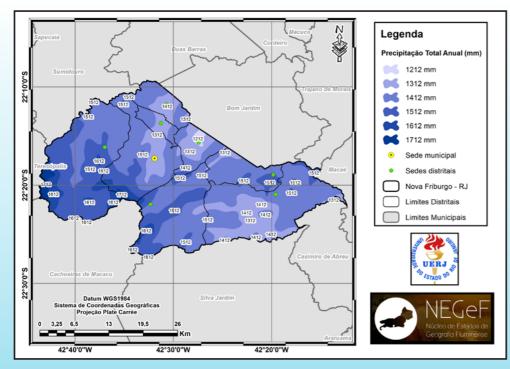
O clima é a síntese do tempo num dado lugar durante o período de aproximadamente 30-35 anos. Portanto, ele corresponde às características da atmosfera (temperatura, pluviosidade, pressão atmosférica, umidade do ar), inferidas de observações contínuas de longo período, ou seja, é o comportamento médio ou cíclico da atmosfera.

Para entendermos o clima, é necessário analisar o comportamento dos elementos e dos fatores climáticos. Os elementos climáticos são a temperatura, as chuvas, a umidade, a pressão atmosférica, os ventos e as massas de ar, enquanto os fatores climáticos são a maritimidade, a continentalidade, a latitude, o relevo, a vegetação e a ação do homem.

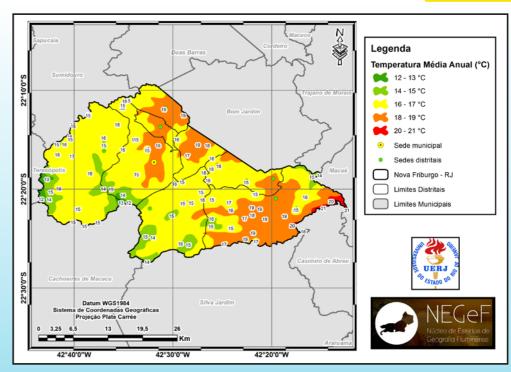
Um gráfico muito utilizado para estudar o clima de uma localidade é o climograma, que representa os registros de dois elementos climáticos, temperatura e precipitação (volume de chuvas). Através da leitura desse, são consideradas a temperatura média mensal e a precipitação total em cada mês do ano. Vamos dar uma olhada no climograma e nos mapas de temperatura e pluviosidade de Nova Friburgo?







Mapa 15: Mapa de precipitação média anual do município de Nova Friburgo Fonte: INEA (2013). Elaboração: NEGEF (2018).



Mapa 16: Mapa de temperatura média anual do município de Nova Friburgo Fonte: INEA (2013). Elaboração: NEGEF (2018).







Em Nova Friburgo, a temperatura varia pouco ao longo do ano, com temperatura média de 18,1° C. Já a precipitação pluviométrica varia bastante ao longo do ano, definindo dois períodos distintos: um úmido, de novembro a março, e outro seco, de abril a outubro. Para destacar a marcante amplitude pluviométrica, podemos observar que em dezembro a pluviosidade é de 321,7 mm, enquanto em junho, ela é de 28 mm.

O estado do Rio de Janeiro possui características de ambiente tropical, pois está situado em baixas latitudes e imediatamente ao norte do Trópico de Capricórnio. Apesar de sua pequena extensão territorial, o espaço fluminense apresenta uma grande diversidade climática, explicada por fatores estáticos, como as variadas unidades de relevo (Serras do Mar e Mantiqueira e baixadas litorâneas), com suas diferentes altitudes e variada distância em relação ao mar.

Analisando apenas a posição latitudinal, o clima de Nova Friburgo corresponderia ao domínio Tropical Úmido. Contudo, a sua localização na Serra dos Órgãos e altitude elevada confere a este local um subtipo climático denominado Tropical de Altitude, considerando que a sua temperatura média está abaixo de 20 oC. Este tipo climático foi um dos fatores que favoreceu a vinda de imigrantes europeus durante o processo de ocupação no município. O clima mais ameno do que em outras cidades do estado foi um atrativo para os imigrantes de procedência suíça e alemã, habituados a residir em países com temperaturas mais frias.





















Altimetria - medida das estruturas geológicas presentes na área estudada.

Altitude - medida em unidade métrica da altura do relevo.

•••••

Antidinâmico - algo que não se modifica, que não evolui.

Atrelado - ligado.

.....

Afloramentos de rocha - rochas expostas à superfície. Não são considerados solos;

Amplitude Topográfica - faixa de variação de altitude em uma dada elevação;

Bacias Hidrográficas - conjunto de terras drenadas por um rio principal e seus afluentes.

A noção de bacia hidrográfica obriga naturalmente a existência de cabeceiras ou nascentes, divisores d'áqua, rios principais, afluentes etc.

Intemperismo - conjuntos de processos mecânicos, químicos e biológicos que ocasionam a desintegração e a decomposição das rochas.

Mata Atlântica - bioma formado por uma diversidade de ecossistemas localizados predominantemente sobre a Serra do Mar, ao longo do Oceano Atlântico, desde o Rio Grande do Sul até o Nordeste.

Mata Ciliar - tipo de cobertura vegetal que acompanha as margens de cursos d'água.

Agropecuária: Inclui todas as atividades agrárias, ou seja, ligadas diretamente à terra, das quais se destacam a agricultura e a criação de animais.







- 1- Explique a relação entre o clima e o relevo no município de Nova Friburgo.
- 2- Analise o processo de ocupação do município de Nova Friburgo ao longo do vale dos principais cursos fluviais.
- 3- Procure entrevistar os antigos moradores, exprodutores rurais e agricultores acerca das:
 - a) Necessidades e possibilidades no uso de adubos químicos, agrotóxicos e fertilizantes naturais.
 - b) Os principais cultivos produzidos e a influência do clima para a agricultura.

4- Pesquise sobre os seguintes temas:

- a) A importância da fauna para a manutenção das florestas.
- b) Alterações na cobertura vegetal no município de Nova Friburgo em determinado período histórico.
- c) Medidas preventivas à incidência de deslizamentos de terras em encostas.







do Rio de Janeiro, 2003. CD-ROM.

CIDE. IQM. Índice de Qualidade dos Municípios. Rio de

CPRM - Serviço Geológico do Brasil. Programa de

Janeiro: Fundação CIDE - Centro de Informações e Dados

GUERRA, A. J. T e GUERRA, A. T. Novo Dicionário Geológico-Geomorfológico. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil. p.648. 1997.

INMET- Instituto Nacional de Meteorologia. Normas Climatológicas, 1961-1990.

LAMEGO, A.R. O Homem e a Serra. Rio de Janeiro: IBGE, 1963. 454p.

SEPDET/TURISRIO, Plano Diretor de Turismo do Estado. do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Turisrio/Sepdet, 2001. CD-ROM.

Portais de dados geoespaciais visitados:

https://inea.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index. html?appid=00cc256c620a4393b3d04d2c34acd9ed

ftp://geoftp.ibge.gov.br/cartas_e_mapas/bases_ cartograficas_continuas/bc25/rj/versao2016/

https://mapas.ibge.gov.br/bases-e-referenciais/basescartograficas/malhas-digitais.html

https://www.usgs.gov

Levantamentos Geológicos Básicos - Geologia do Estado

do Rio de Janeiro. Brasília: CPRM,2001. CD-ROM.

CAPÍTULO

DINÂMICA DEMOGRÁFICA





Espírito Santo

Legenda

Eixos de Urbanização

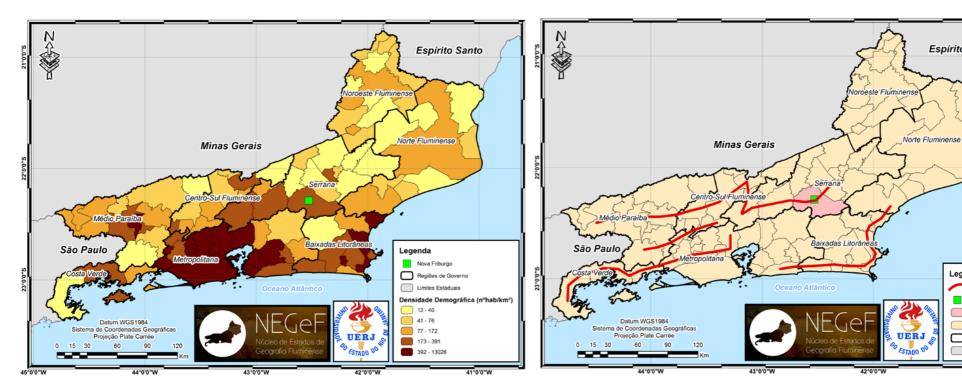
Sede Municipal - NF

Nova Friburgo - RJ

Limites Municipais

Regiões de Governo

Limites Estaduais



Mapa 17: Mapa de densidade demográfica dos municípios do estado do Rio de Janeiro Fonte: IBGE (2010). Elaboração: NEGEF (2018)

Mapa 18: Eixos de urbanização no estado do Rio de Janeiro. Fonte e elaboração: NEGEF (2018).



O primeiro mapa nos permite identificar o padrão desigual de distribuição da população no estado do Rio de Janeiro, de modo que é possível observar uma grande concentração na Região Metropolitana. Este perfil metropolitano de concentração populacional consolidou-se a partir da década de 1940, principalmente a partir de seu núcleo, o município do Rio de Janeiro.

A partir da região metropolitana, através das rodovias seguem os principais eixos de urbanização do interior do estado, conforme é observado no segundo mapa. Um destes eixos atravessa alguns municípios da Região Serrana, incluindo Nova Friburgo, o que foi relevante para o desenvolvimento local. No que diz respeito à densidade demográfica da Região Serrana, pode-se

destacar o município de Petrópolis como o mais povoado, apresentando densidade demográfica de 300-1000 hab/km2, seguido por Teresópolis, Cordeiro e Nova Friburgo, que possuem densidade demográfica de 100-200 hab/km2.

Importante centro regional, o município de Nova Friburgo concentra parcela significativa do comércio e dos serviços, principalmente em relação à região de governo de que faz parte juntamente com os municípios de Petrópolis e Teresópolis. Apresenta uma população total de 182.082 habitantes e uma área total de 933,55 km². A densidade demográfica, que é a divisão da população pela área do município, é de 195,07 hab/km². O IBGE estima que a população municipal residente em 2017 seja de 185.381 habitantes.

No ranking dos municípios mais populosos em nível nacional, Nova Friburgo ocupa a 150° posição e a 15° posição no ranking estadual. Quanto à densidade demográfica, ou o grau de povoamento, o município ocupa 363° posição no ranking nacional e a 33° colocação estadual. Os mapas seguintes espacializaram os referidos indicadores (população absoluta e densidade demográfica) em função dos setores censitários, que são as unidades territoriais de coleta das operações censitárias, definido pelo IBGE, com limites físicos identificados, em áreas contínuas. A leitura dos mapas nos permite constatar a concentração espacial da população no distrito-sede nas suas imediações e nas sedes dos demais distritos.





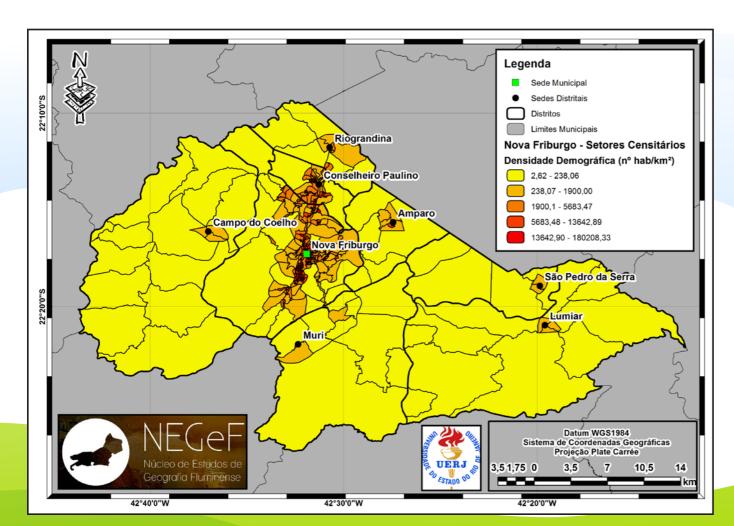


A dinâmica demográfica leva em consideração os seguintes componentes: natalidade, fecundidade, mortalidade e migração. Ao estudarmos esses indicadores, podemos analisar a estrutura demográfica de um determinado local ou até mesmo do mundo, além de verificar e entender os fenômenos sociais existentes. Com isso, os estudos populacionais servem não só para uma melhor análise da área estudada, mas também para colaborar com as políticas públicas do município, como educação, saúde, mercado de trabalho, transporte e outros setores. Vamos analisar os mapas a seguir?

Legenda Sede Municipal Sedes Distritais Distritos Limites Municipais Riograndina Nova Friburgo - Setores Censitários População Absoluta (nº hab) Conselheiro Paulino 19 - 332 333 - 500 501 - 649 Amparo Campo do Coelho 650 - 800 801 - 1659 Nova Friburgo São Pedro da Serra Lumiar Muri Datum WGS1984 Sistema de Coordenadas Geográficas Projeção Plate Carrée UERJ 3,51,75 0 42°40'0"W 42°30'0"W

Mapa 19: Mapa de população absoluta do município de Nova Friburgo - RJ Fonte: IBGE (2010). Elaboração: NEGEF (2018)





Mapa 20: Mapa de densidade demográfica do município de Nova Friburgo.

Fonte: IBGE (2010). Elaboração: NEGEF (2018).



No gráfico a seguir podemos observar a evolução populacional de Nova Friburgo, de 1960 a 2010.O surgimento de novos postos de emprego durante a década de 80 atraiu grande número de novos residentes para o município, aumentando as taxas de crescimento

populacional durante este período. Posteriormente, durante a segunda metade da década de 90, o crescimento populacional se estabilizou atingindo taxas bem menos elevadas, voltando a crescer em 2010.

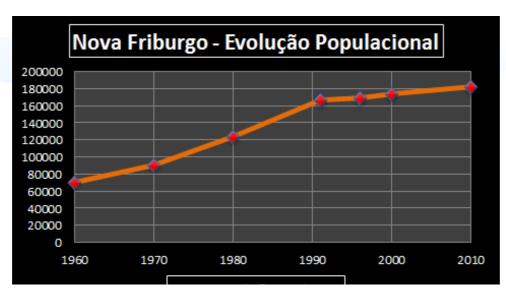


Gráfico 1: Evolução da população de Nova Friburgo (1960-2010)

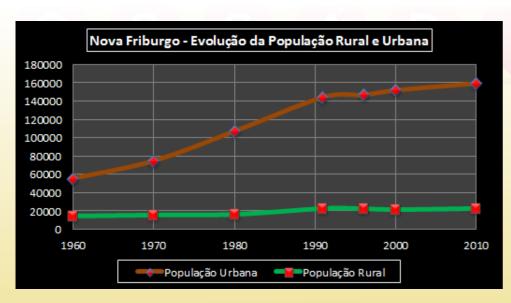
Fonte: IBGE (2010). Elaboração: NEGEF (2018)

Nova Friburgo, ainda na condição de vila, foi criada em 1820, dois anos após D. João VI autorizar o estabelecimento de uma frente de povoamento imigrante de origem suíça. Ao todo, 260 famílias se instalaram nas áreas próximas à atual Praça Getúlio Vargas.Com a chegada de imigrantes alemães, em 1824, a Vila de Nova Friburgo acompanhou a implantação de suas primeiras indústrias, que mais tarde fariam do município um importante centro têxtil.

Em 1890, Nova Friburgo foi elevada à condição de cidade que cada vez mais vem obtendo destaque como pólo regional, principalmente através das atividades industriais, turísticas e de produção rural. A intensificação destas atividades ao longo de todo século XX se traduz em elevados índices de urbanização. O gráfico a seguir relaciona a evolução da população urbana em relação à população rural.







urbana em Nova Friburgo - 2010

urbano rural

12%

88%

Porcentagem da população rural e

Gráfico 2: Evolução Histórica da População Urbana e Rural de Nova Friburgo Fonte: IBGE (2010). Elaboração: NEGEF (2018)

Gráfico 3: Porcentagem da população rural e urbana em Nova Friburgo Fonte: IBGE (2010). Elaboração: NEGEF (2018)

A análise do índice de urbanização do município revela como o crescimento da população urbana ocorreu de forma mais acentuada se comparado aos valores referentes à população rural. De 1970 a 2010, o crescimento da população urbana foi de mais de 100,00%, enquanto o acréscimo de população rural foi de apenas 38,00%. Alguns fatores explicam este quadro: a) o êxodo

de parte da população de distritos predominantemente rurais para o distrito de Nova Friburgo, ressaltando o papel desempenhado pelo distrito sede na atração de população em busca de novas oportunidades de inserção no mercado de trabalho; b) o fato de alguns aglomerados rurais terem sido transformados em áreas urbanas.

Com base na leitura do mapa e dos gráficos nele

inseridos, é possível perceber a grande influência do distrito-sede na dinâmica populacional do município como um todo. A análise do mapa mostra que a maioria dos distritos, exceto o distrito-sede e Conselheiro Paulino, apresentam números percentuais de população rural superiores aos dados referentes à população urbana.



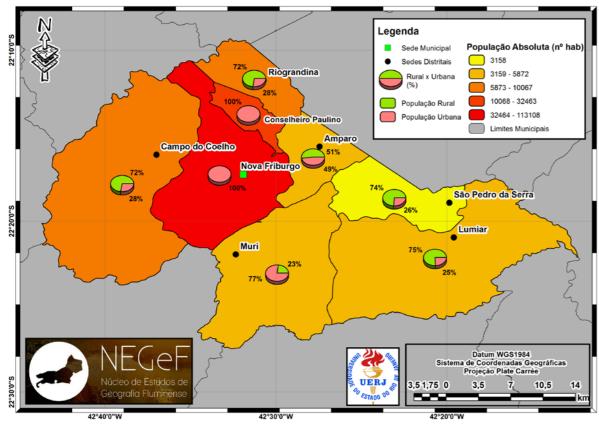


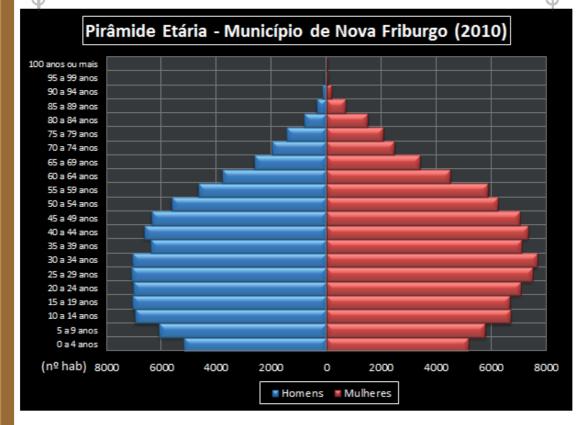
Gráfico 4: Distribuição da população rural e urbana por distritos

Fonte: IBGE (2010). Elaboração: NEGEF (2018)









PIRÂMIDE ETÁRIA

Por esse nome são conhecidos os gráficos que em geral têm uma forma piramidal e nos indicam um "retrato" da população de um lugar no momento do recenseamento. Eles representam de forma sintética, a distribuição da população de um lugar pelas diferentes faixas etárias.

Aqueles que em Nova Friburgo estavam na faixa entre O e 4 anos em 1991, vão estar entre os 10 e 14 anos em 2000, e entre os 20 e 24 anos em 2010, caso permaneçam vivos e residindo no município. Quando há mortes ou emigração, as pessoas deixam de

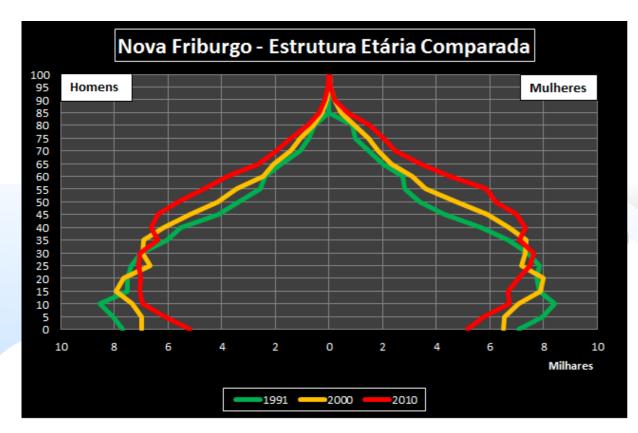


Gráfico 5: Nova Friburgo - Estrutura etária comparada Fonte: IBGE (2010). Elaboração: NEGEF (2018)

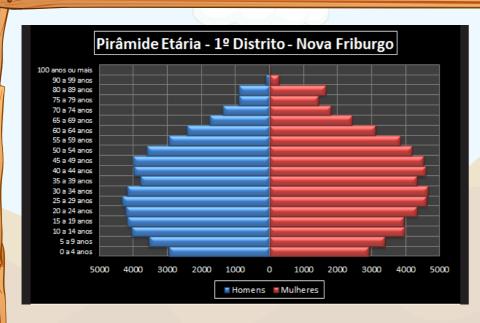


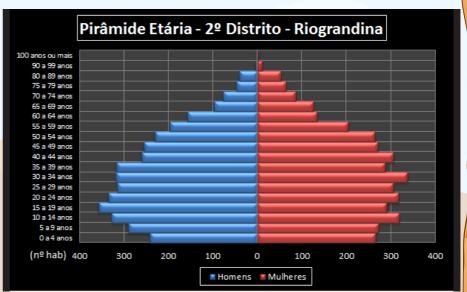
constar nas pirâmides; quando nascem ou chegam por imigração, passam a constar na pirâmide.

Analisando a estrutura etária comparada de Nova Friburgo, a "pirâmide" de 1991 e principalmente a de 2010, não tem forma de pirâmide, porque o município apresentou uma série de processos que justificam o "engordamento" dos lados da mesma. Esses processos são: diminuição da fecundidade, taxas de natalidade (o que diminui a base da "pirâmide"), diminuição da mortalidade geral e infantil (o que mantém mais pessoas na "pirâmide" que vai, com isso, mudando de forma), diminuição da emigração e presença mais significativa da imigração. Por exemplo, um casal de 20 anos que tenha vindo para o município em 1991 (para trabalhar) entrará na "pirâmide" na faixa dos 20 aos 24 anos. No censo de 2010, estará na faixa dos 30 aos 34 anos. Se casaram e tiveram filhos nesse intervalo temporal, as crianças estarão nas faixas de O a 4 ou de 5 a 9.

Se a população de Nova Friburgo continua a aumentar mesmo com a taxa de natalidade declinando, o crescimento populacional do município só pode ser explicado pela migração. O município tinha, nos anos 80, 123.370 residentes os quais aumentaram para 173.418 no ano de 2000, e 182.082 em 2010.



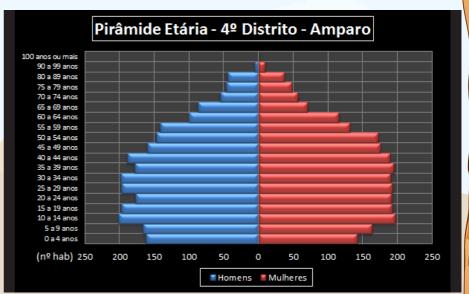




Gráficos 6 e 7 - Pirâmides Etárias do Nova Friburgo - 1º e 2º distritos

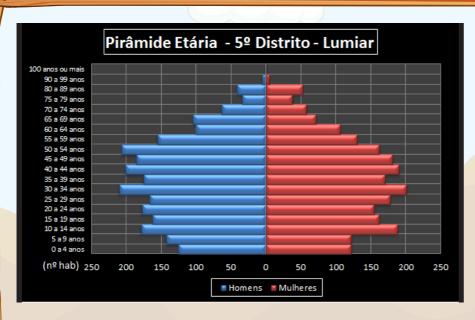


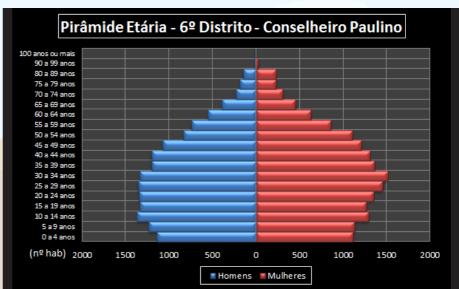




Gráficos 8 e 9 - Pirâmides Etárias do Nova Friburgo - 3º e 4º distritos

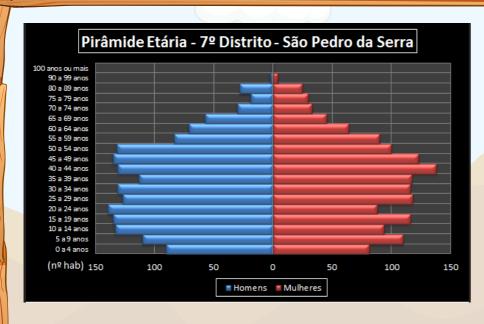


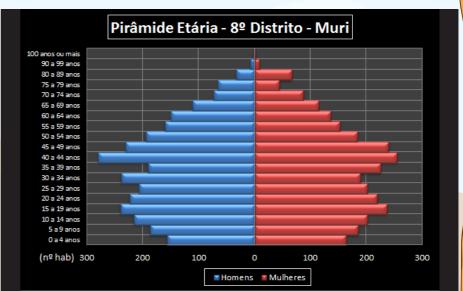




Gráficos 10 e 11 - Pirâmides Etárias do Nova Friburgo - 5º e 6º distritos







Gráficos 12 e 13 - Pirâmides Etárias do Nova Friburgo - 7º e 8º distritos



Ao analisarmos as pirâmides etárias distritais comparativamente às pirâmides etárias gerais do município, é possível perceber que a pirâmide etária do distrito-sede se assemelha bastante à pirâmide do município. Isso se explica pelo peso da população do distrito-sede no contexto geral municipal: no distrito de Nova Friburgo, estão concentrados 65,83% da população total do município (dados do Censo 2010).

O segundo distrito mais populoso é Conselheiro Paulino, que também segundo o Censo 2010, detém aproximadamente 16,77% da população friburguense; números bem mais modestos do que os apresentados pelo distrito-sede.

Entre as pirâmides distritais, pode-se destacar a do Distrito de Campo do Coelho. Nos anos 80, as pirâmides etárias apresentavam maior distorção entre a base e o topo. Este quadro se modificou no decorrer das duas décadas seguintes. Campo do Coelho, todavia, é o que ainda, segundo o Censo 2010, apresenta uma distorção mais acentuada. Isso pode ser associado à característica deste distrito de ser o mais rural entre todos os citados. As pirâmides referentes ao distrito expressam uma migração das pessoas em idade economicamente ativa e uma maior taxa de fecundidade no local.







1) Como vimos anteriormente, o estudo da população da localidade a partir de sua estrutura demográfica contribui não só para um melhor "retrato" da área em estudo, como também serve de base para um melhor planejamento da formação e do uso dos recursos humanos (educação, saúde, mercado de trabalho).

A partir das pirâmides etárias distritais, indique os distritos onde deve haver um planejamento voltado para:

- a) Educação
- b) Mercado de Trabalho
- c) Unidades de atendimento e tratamento de idosos
- 2) A partir do seu conhecimento sobre Nova Friburgo, indique um marco observado na paisagem que forneça alguma característica do processo de ocupação do município.

- 3) De que forma podemos justificar a grande influência exercida pelo distrito-sede na dinâmica populacional do município como um todo?
- 4) Pesquise na página do IBGE dados populacionais (natalidade, mortalidade, por exemplo) de municípios vizinhos a Nova Friburgo (Cachoeiras de Macacu, Bom Jardim, Teresópolis, Sumidouro, Duas Barras, Macaé, Casimira de Abreu e Silva Jardim) e compare com os dados observados no Atlas Escolar.
 - a) Há grandes diferenças nos dados analisados?
 - b) Quais municípios apresentaram maior diferença?



















Aglomerados Rurais: localidades em áreas rurais que apresentam densidade populacional relativamente alta.

Áreas Urbanas: historicamente, localidades que apresentam densidade demográfica mais elevada, maior concentração de indústrias, serviços e infraestrutura. No Brasil, a delimitação das áreas urbanas cabe às prefeituras municipais.

Centro Regional / Polo Regional: Cidades capazes de centralizar atividades de bens e serviços, atraindo fluxos de consumidores de outras cidades menores, geralmente correspondem às cidades médias, aquelas com população residente entre 100.000 e 500.000 habitantes.

Cidade: De acordo com o IBGE, cidade é a área interna do perímetro urbano de primeiro distrito municipal (sede).

Densidade Demográfica: Consiste na forma de representar a concentração de uma população no território, medida através da razão entre o número de habitantes por km².

Desenvolvimento Local: De forma geral, consiste no processo de

crescimento econômico aliado à elevação dos índices relativos à qualidade de vida da população de determinada localidade.

Eixos de Urbanização: São áreas em que o crescimento da urbanização segue um padrão ou um "eixo", como uma rodovia, por exemplo.

Escala Geográfica: Exprime a representação das relações que as sociedades mantêm com as diversas parcelas do espaço, do local ao global.

Estrutura Interna: Diz respeito à forma como um determinado lugar se organiza.

Migração: Caracteriza-se pela mobilidade de uma ou várias pessoas de uma localidade para a outra em busca de trabalho, melhoria da qualidade de vida e/ou padrão socioeconômico.

Região Metropolitana: Consiste em uma região estabelecida pela legislação estadual e constitui-se por agrupamento de municípios limítrofes, com objetivo de integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum.

Vila: Consiste na sede de distritos.







REFERÊNCIAS

ARAÚJO, João Raimundo de. e MAYER, Jorge Miguel, (coords.) *Formação histórica de Nova Friburgo*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico. p.318. 2003.

BON, Henrique José da S. e SALOMONE, Márcia Luzia B. A colônia suíça de Nova Friburgo. p.233. 2000.

BELLEROCHE, Benoît de D. Familles fribourgeoises immigrées au Brésil. Disponível na internet. http://www.diesbach.com/sghcf/brasil.html. Abril, 2003.

CUNHA, Maria S. C. S. da. *Notas para estudo da presença alemã em Nova Friburgo*. Nova Friburgo: Secretaria de Educação e Cultura. p.330. 1988.

CURIO, Pedro. Como surgiu Friburgo: esboço histórico e episódico. Nova Friburgo: Oficina Gráfica. p.163. 1944.

ERTHAL, Rui. A dispersão dos imigrantes suíços e alemães da área colonial de Nova Friburgo: uma abordagem geográfica. p.372. Tese de doutorado em Geografia - Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2000.

FRIEDMAN, Fania. *De núcleos coloniais a vilas e cidades:*Nova Friburgo e Petrópolis. In: Encontro nacional da ANPUR, 9,
2001, Rio de Janeiro. Anais, v. 2, Rio de Janeiro: ANPUR. pp. 610-623. 2001

LOZADA, Gioconda. Presença negra: uma nova abordagem da história de Nova Friburgo. Niterói: EdUFF. p.218. 1991.

MARAFON, Glaucio José e; RIBEIRO, Marta Foeppel (orgs.). Estudos de Geografia Fluminense. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Infobook Ltda. p.208. 2002.

MARAFON, Glaucio José e; RIBEIRO, Miguel Ângelo (orgs.). Revisitando o território fluminense. Rio de Janeiro: NEGEF. p.252.2003. MELLO, Marcelo Elberto. A dinâmica das micro e pequenas empresas do setor de vestuário de Nova Friburgo. Monografia de conclusão de curso -Universidade Federal Fluminense. p.73. 1996.

MÜLLER, Armindo L. O começo do protestantismo no Brasil, descrição da primeira comunidade luterana no Brasil, em Nova Friburgo-RJ. Porto Alegre: EST. p.167. 2003.

NICOULIN, Martin. A gênese de Nova Friburgo: emigração e colonização suíça no Brasil: 1817-1827. Rio de Janeiro/Nova Friburgo: Biblioteca Nacional. p.367. 1995.

SEYFERTH, Giralda. *Brasil migrações internacionais e identidade*, disponível na internet. Março, 2003.

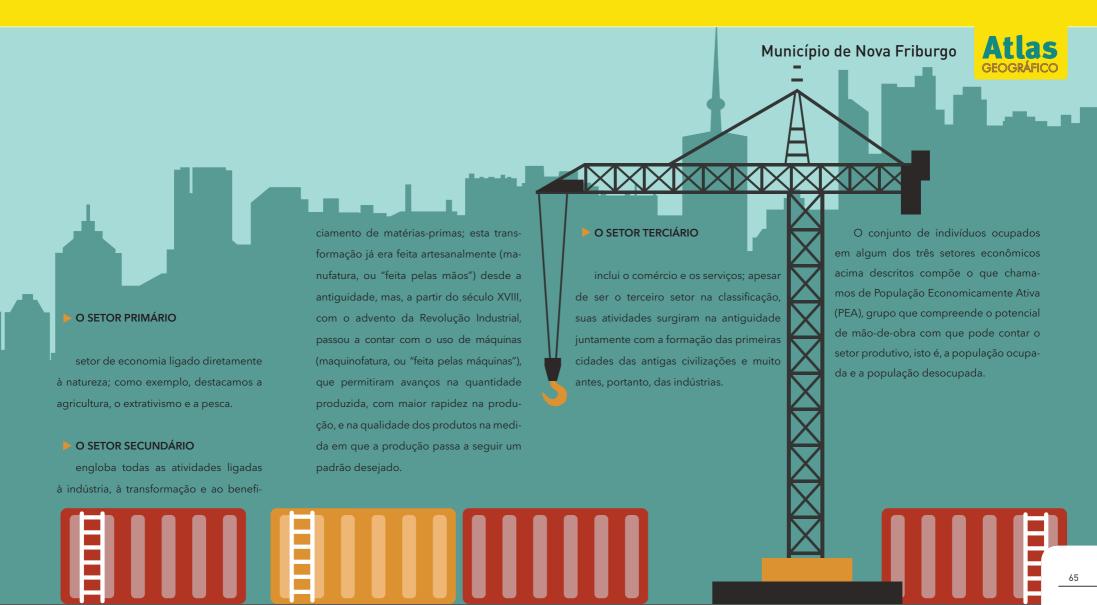
SOUZA, Denise Cristina de. *Desenvolvimento industrial* de Nova Friburgo: 1890-1996. Monografia de conclusão de curso - Universidade Federal Fluminense. p.47. 1996.





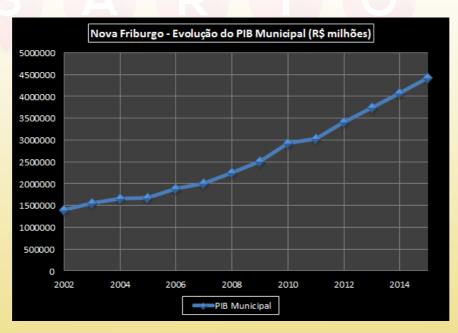
AS ATIVIDADES ECONÔMICAS











Fonte: IBGE (2015). Elaboração: NEGEF (2018)

Os três setores da economia formam o PIB, que corresponde ao Produto Interno Bruto nominal a preços correntes em um dado ano, ou seja, toda a riqueza produzida em uma unidade territorial. O município de Nova Friburgo apresenta um Produto Interno Bruto (PIB) significativo

em relação a outros municípios do estado e segue em crescimento nos últimos anos, conforme podemos observar no gráfico a seguir. Como destaque em seu PIB podemos citar aluguéis, indústria de metalurgia, vestuário e calçados, comércio e construção civil.

As atividades de um dado setor econômico dependem das atividades de outro e por isso estão interligadas. Analisando os produtos que estão à venda em qualquer bairro da cidade de Nova Friburgo ou em alguma de suas vilas, percebemos que é possível comprar tomate e alface sem a necessidade de nos deslocarmos até a zona rural ou, ainda, adquirir uma televisão sem irmos até a fábrica. Isso porque os setores primário e secundário estão interligados com o terciário. Os setores primário e secundário, por sua vez, se associam através das agroindústrias. Neste capítulo estudaremos as características das atividades econômicas no município de Nova Friburgo, procurando entender, inclusive, sua distribuição dentro do território municipal, ou seja, sua organização no espaço geográfico.



A AGROPECUÁRIA DE NOVA FRIBURGO

A Região Serrana do estado do Rio de Janeiro possui uma agricultura diversificada em gêneros de cultivo, variando muito de município para município de localidade para localidade. De um modo geral, os produtores rurais de municípios como Petrópolis, Teresópolis e Nova Friburgo são beneficiados pela proximidade em relação ao grande mercado consumidor da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. A agropecuária destes municípios abriga produtos tradicionais (como inhame, aipim e batata -barôa), produtos de agricultura comercial para abastecimento alimentar (hortícolas e olerícolas), artigos de luxo com mercado limitado (queijos de cabra, trutas, produtos

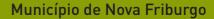
hidropônicos) e agropecuária de recreação (hotéisfazenda, fazendas-hotéis, haras).

Apesar de bastante urbanizado, o território do município de Nova Friburgo contém um grande número de parcelas rurais e de terras com mata secundária em encostas mais íngremes. De todos os distritos do referido município, Campo do Coelho é o que mais se destaca na produção agropecuária, principalmente porque nele se localiza o Mercado do Produtor da Região Serrana (CEASA de Nova Friburgo).

Tradicionalmente destinados ao próprio consumo das famílias de agricultores, hortaliças e legumes começaram a ser cultivados para a venda (agricultura comercial) na década de 1950 e, a partir dos anos 70, tornaram-se os

produtos mais importantes da agropecuária friburguense. O cultivo de hortícolas (como alface, repolho, couve, espinafre, entre outros) e olerícolas (tomate, pimentão, ervilha e jiló), assim como a criação de gado, constituem a fonte de trabalho e renda para muitas famílias no município. Muitas delas não são proprietárias de terras, mas estabelecem com os proprietários uma relação de parceria", na qual dividem em partes iguais os custos com a produção e os ganhos com a comercialização. É a relação de trabalho chamada "meação", ou seja, os parceiros agrícolas são denominados "meeiros". Cada propriedade rural pode conter um grande número de estabelecimentos, cada um deles sendo utilizado por um meeiro, que muita das vezes reside no mesmo local onde trabalha.





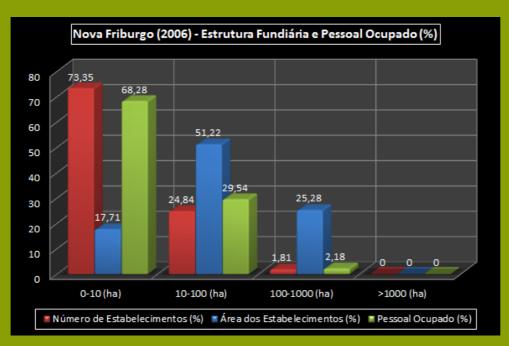












Fonte: Censo Agropecuário (2006). Elaboração: NEGEF (2018)

Conforme observamos no gráfico acima, a PEA ocupada no setor agropecuário está concentrada em propriedades de menor extensão. Isso nos leva a interpretar que a lavoura de hortícolas e olerícolas é parcialmente modernizada, intensiva em agrotóxicos, fertilizantes químicos e orgânicos. Há também utilização de pequenos tratores no preparo

da terra, rotação de culturas e irrigação por aspersão, além do uso de calcário (para a correção do pH do solo). Estes insumos possuem custos elevados e comprometem o orçamento dos produtores quando não conseguem vender a produção a um preço melhor.

Como alternativa a este tipo de agricultura, começa a despontar no município a chamada "agricultura orgânica", que não se utiliza de produtos químicos como a lavoura comercial convencional. É uma atividade voltada para certos consumidores, principalmente restaurantes e lojas especializadas da Região Metropolitana, que valorizam a qualidade desses produtos por não fazerem mal à saúde.

Observe os gráficos seguintes sobre os principais produtos da agropecuária friburguense. Comparando a produção do município com a da Região Serrana e com a do estado do Rio de Janeiro, podemos constatar que o município de Nova Friburgo concentra um volume expressivo de produção de alguns itens, quando comparado com outros municípios da região e do estado.



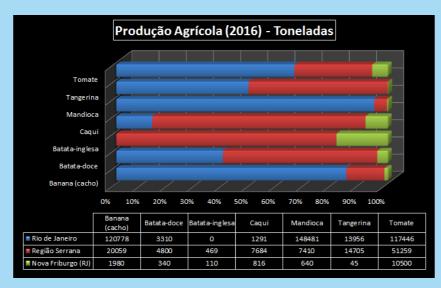


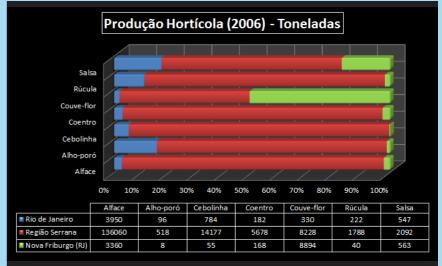












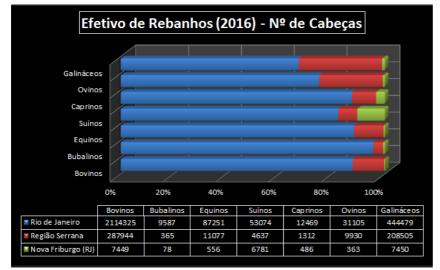


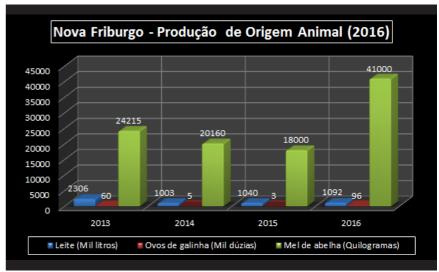














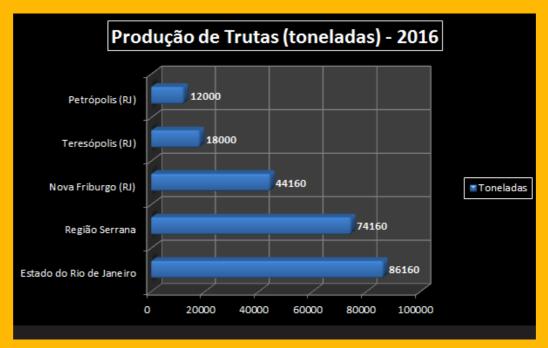














Apesar de possuir grande tradição, tanto na atividade industrial quanto na agropecuária, o município de Nova Friburgo não apresenta expressividade no setor agroindustrial, à exceção de iniciativas voltadas para o mercado regional. A maior parte dos produtos é comercializada "in natura", ou seja, não é industrializada. Os produtos que servem de matéria-prima para a agroindústria como o leite, por exemplo, são na maioria dos casos processados por unidades agroindustriais localizadas fora do municí-

pio. Contudo, deve-se destacar a produção de queijos e o beneficiamento do leite de cabra no próprio município.

Uma das mais importantes características da pequena produção da Região Serrana que fragiliza o papel da agricultura na economia, é a dificuldade do produtor em levar suas mercadorias ao consumidor final de seu produto, ainda que frotas de caminhões com temperatura regulada tenham sido adquiridas por associações de produtores mais organizadas. Em Nova Friburgo, assim como em outros municípios da região, a produção agrícola é levada ao atacado por transportadores (ou atravessadores). É nesta intermediação que grande parte da renda da terra é drenada "do campo para a cidade" e é nesse processo que o produtor agrícola é obrigado a vender seus produtos por preços muito baixos. Estas condições precárias de comercialização já provocavam desde a década de 70 o êxodo rural e a combinação de atividades agrícolas e não-agrícolas na composição da renda familiar.











A INDÚSTRIA EM NOVA FRIBURGO

As origens da atividade industrial no município de Nova Friburgo estão associadas à iniciativa de empresários alemães que no início do século XX, inauguraram as duas primeiras fábricas têxteis do município: a Fábrica de Rendas Arp, em 1911, e a Fábrica Ypú, em 1912. A inauguração da estrada de ferro Leopoldina em 1873, a chegada da energia elétrica ao município (1911) e a proximidade com a cidade do Rio de Janeiro (local de grande mercado consumidor), foram fatores que influenciaram este surgimento. A crise econômica e social, que na época se verificava na Alemanha, foi o fator que motivou a vinda de imigrantes deste país. Duas outras importantes fábricas alemãs se instalaram no município na década seguinte: a Filó S/A, em 1925, e a Haga S/A, fabricante de fechaduras e cadeados, em 1927.

A indústria friburguense prosperou bastante entre as décadas de 1930 e 1970, principalmente no setor têxtil e no setor metal-mecânico, ou metalurgia de "pequeno porte", envolvendo a produção de diversos bens de consumo feitos de metal, como fechaduras e ferramentas. Na fabricação de roupas, as atividades de tecelagem eram em parte dispersas, ou seja, além da fábrica, a produção também

era feita em pequenas unidades nas áreas rurais, beneficiando-se da grande disponibilidade de mão-de-obra barata existente nas vilas próximas e no campo.

A partir da década de 1980, com a grave crise econômica brasileira, a indústria de Nova Friburgo (tanto a

têxtil, quanto a metal-mecânica) foi muito afetada e precisou se reestruturar, o que provocou um grande número de demissões. Além disso, a própria modernização das indústrias de rendas e acessórios para vestuário eliminou postos de trabalho. A alternativa para muitos trabalhadores ou proprietários de pequenas tecelagens antes associadas às grandes fábricas foi a criação de pequenas empresas, que passaram a produzir rendas e artigos associados à moda íntima, em geral. Houve, portanto, um processo de reestruturação industrial no município. Entre 2010-2015, o número de empresas ligado ao setor industrial diminuiu no município, muito provavelmente em função da crise econômica atual em nível nacional.

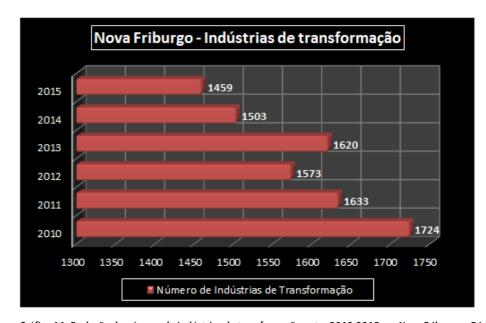
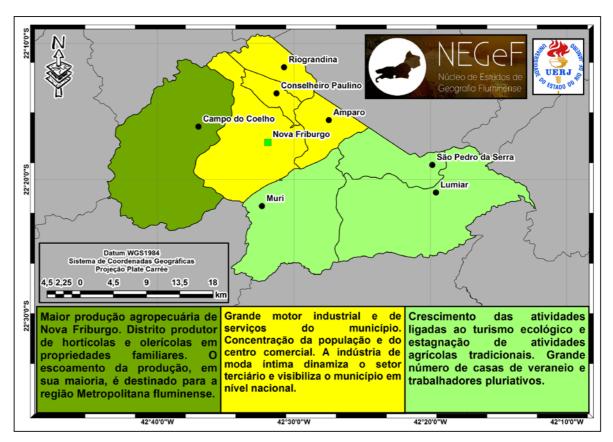


Gráfico 14: Evolução do número de indústrias de transformação entre 2010-2015 em Nova Friburgo - RJ Fonte: Cadastro Nacional de Empresas (2015). Elaboração: NEGEF (2018).



Atualmente, das unidades industriais cadastradas no município, a maior parte está relacionada ao setor de vestuário, que inclui principalmente roupas íntimas, bordados e fios e artefatos têxteis em geral. Também se destacam no município as indústrias de Construção Civil (artefatos de concreto, portas, basculantes e janelas), alimentícia e metal-mecânica. O mapa a seguir mostra a grande concentração da atividade industrial no distritosede e vizinhos, com destaque para Conselheiro Paulino. Os demais distritos apresentam pouquíssima atividade industrial, se comparada com os dois anteriores.

Convém destacar que as indústrias da cidade de Nova Friburgo estão distribuídas desigualmente pelos diversos bairros. Olaria pode ser caracterizado como o principal "bairro industrial" da cidade. Além deste, também se destacam, segundo o número absoluto de indústrias: Centro, Prado, Jardim Ouro Preto, Duas Pedras, Bela Vista, Ponte da Saudade e Córrego D'antas.



Mapa 21: Mapa de principais atividades econômicas nos distritos de Nova Friburgo - RJ

Fonte: NEGEF (2018)

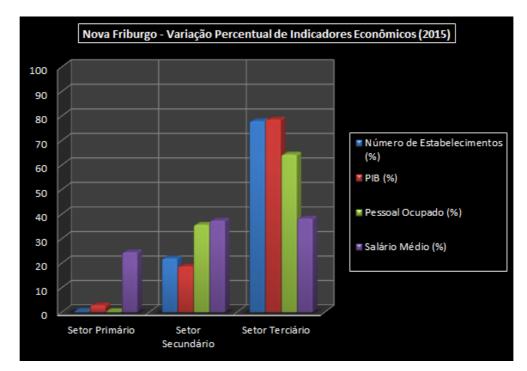


O SETOR DE SERVIÇOS EM NOVA FRIBURGO

A atividade comercial é representada pela compra e venda de produtos. Os produtos que são gerados nos setores agropecuário, industrial e extrativista são transportados e comercializados nos pontos de aglomeração populacional dos municípios, estados e países.

Essa atividade pode ocorrer em diversas escalas, tanto no âmbito local como global. Atualmente, com a modernização do setor de transportes e de telecomunicações, as transações comerciais de diversos países e localidades são muito mais rápidas e eficientes. Assim é possível encomendar uma mercadoria de um continente a outro com a mesma facilidade que seria a encomenda de uma mercadoria semelhante dentro do seu próprio país.

Os gráficos a seguir ressaltam o papel do setor de serviços em Nova Friburgo. É possível constatar que o referido setor concentra o maior percentual do PIB, estabelecimentos, pessoal ocupado e salário médio, afirman-



Fonte: IBGE (2015). Elaboração: NEGEF (2018).

do-se como principal motor econômico da cidade, que se se integra aos demais segmentos.

A partir dessas informações, constatamos que o setor terciário tem uma enorme influência na economia do mu-

nicípio. O distrito sede possui um comércio diversificado e exerce uma grande influência em outras cidades da região Serrana. Algumas pessoas de municípios vizinhos vão à Nova Friburgo para usufruir de serviços básicos, como saúde, educação e serviços específicos, além de produtos mais raros, como delicatessen e roupa íntima.

Devido ao alto grau de desenvolvimento da indústria de vestuário de Nova Friburgo, um elevado número de comerciantes se desloca para este município a fim de comprar mercadorias

e comercializá-las em outros locais, da mesma maneira que notamos um grande volume de produtos agrícolas transportado ao CEASA, para posterior distribuição em outros mercados



TURISMO EM NOVA FRIBURGO

Nova Friburgo possui muitos atrativos turísticos como o clima ameno, as belezas naturais, assim como a singularidade de sua colonização, influenciando a cultura local além da proximidade com a capital fluminense, que fica a 137 Km, com estradas que permitem o acesso aos fluxos entre os dois municípios e entre Nova Friburgo e os municípios da Região Serrana. As características culturais do município são fortemente influenciadas por sua colonização, realizada por diferentes povos com suíços, alemães, portugueses, espanhóis, italianos, africanos, libaneses e japoneses. Devido a essa peculiaridade, Nova Friburgo se destaca pelos festivais dessas colônias, com danças, comidas e bebidas típicas e pela presença de restaurantes de padrão internacional.

Desde o início do século XIX, o município friburquense era procurado para o tratamento de saúde por possuir condições favoráveis para o tratamento de epidemias periódicas que atingiam os grandes centros. A partir da década de 1940, com o surgimento dos grandes hotéis, Friburgo deixou de apresentar esta característica de turismo de saúde, iniciando-se no turismo de lazer. Atualmente, várias são as opções de lazer neste município, com destaque para os circuitos turísticos, que objetivam integrar o turista às diferentes atividades nele desenvolvidas, sobretudo os circuitos rurais, em que o turista hospeda-se em sedes de fazendas adaptadas com grande oferta de produtos de origem local e com gastronomia típica.

Em Nova Friburgo, destaca-se um circuito para

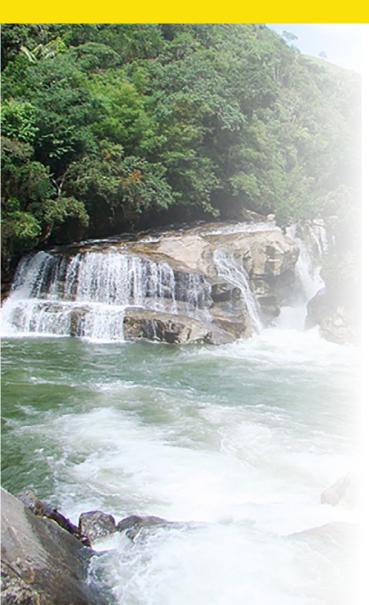
caminhadas e cavalgadas nos arredores
de Amparo, batizado de Ponte
Branca, o primeiro no Brasil dentro
dos padrões internacionais e correspondendo a 10 km marcados por placas
indicativas que possibilitam ao turista inúmeras combinações de passeios.

Assim como o Circuito de Ecoturismo e Artes, Lumiar e São Pedro da Serra seguem uma modalidade de turismo desenvolvida em áreas Rurais e Naturais, onde a paisagem, os recursos naturais e a biodiversidade são os principais componentes. Para quem se interessa por ecoturismo, circuitos como estes e o denominado "Tere-Fri" são destaques por suas belezas remanescentes da Mata Atlântica.









A acessibilidade é uma característica positiva desses atrativos como podemos notar a seguir: o acesso à localidade de Macaé de Cima pode ser feito pela estrada Muri - Lumiar ou pelo Km 70,5 da estrada Rio - Friburgo (RJ-116), onde se encontram placas indicativas.

De acordo com a Fundação CEPERJ (2017), Nova Friburgo está entre os municípios com maior número de estabelecimentos de hospedagem - hotéis e pousadas no Estado do Rio de Janeiro, ocupando a Oitava posição, perdendo somente para o Rio de Janeiro, Búzios, Angra e Itatiaia, Cabo Frio, Parati e Petrópolis.

Em função de sua característica de polo de atração regional, o município de Nova Friburgo apresenta um bom potencial de desenvolvimento para serviços de nível superior, educacionais e de saúde.

Nova Friburgo também
possui circuitos ligados à sua
produção, como o de Moda Intima
de Olaria e o Circuito Turístico de Moda
íntima Ponte da Saudade. Além disso,
circuitos como Caminhadas do Centro, onde
o visitante conta com uma grande variedade de
informações, assim como o Circuito Gastronômico
Sabor Muri e o Circuito Turístico Caledônia
demonstram a qualidade e variedade dos serviços
fornecidos neste município fluminense.

As atividades turísticas são cada vez mais comuns no município friburguense. Sendo assim, mesmo que essas atividades se desenvolvam com uma intensidade diferenciada de acordo com a localidade, elas acabam

Atlas

imprimindo uma reconfiguração significativa de toda a dinâmica social e econômica da região Serrana Fluminense. As condições climáticas favoráveis, somadas ao encurtamento das distâncias com a capital fluminense, após o asfaltamento da rodovia que liga os dois municípios, são grandes atrativos para o desenvolvimento do potencial turístico da região.

Com isso há o crescimento de pousadas e casas de veraneio principalmente em distritos como Lumiar e São Pedro da Serra, rompendo assim o caráter predominantemente agrícola e trazendo uma nova reconfiguração socioespacial a partir das novas práticas econômicas por ela desenvolvida, cuja consequência principal é o aumento da valorização de terras por conta da especulação imobiliária.

O trabalhador "rural" busca alternativas que atendam sua demanda de renda. Com isso novas atividades não-agrícolas se tornam cada vez mais presentes na ocupação econômica do homem do campo. No caso de Nova Friburgo, o que se observa é a existência de famílias pluriativas, nas quais cada membro desempenha

uma função distinta, na maioria das vezes, com os pais ainda trabalhando como agricultores e seus filhos desempenhando outras funções, principalmente ligadas ao turismo e serviços (caseiros, faxineiras, atendentes em hotéis e restaurantes).





Atividades Complementares

- 1) Escreva um parágrafo relacionando as seguintes palavras: Homem Natureza -Trabalho Técnica Necessidades básicas.
- 2) Resumidamente, indique quais são os três setores da economia e exemplifique duas relações entre eles (não vale os exemplos que já estão no texto).
- 3) Reflita sobre a importância da agricultura em pequenas propriedades familiares no seu município.

- 4) As atividades do setor terciário (comércio e prestação de serviços) têm um papel fundamental para a dinâmica econômica municipal. Elabore um pequeno texto sobre a importância do setor terciário de Nova Friburgo na Região Serrana.
- 5) Como podemos caracterizar o turismo em Nova Friburgo?



GL



S









Município de Nova Friburgo



Atravessadores: Pessoas que compram a produção direto dos produtores e revendem com um valor maior para os entrepostos comerciais.

Beneficiamento: Transformação da matéria-prima; agregação de valor.

Calcário: rocha formada por carbonato de cálcio.

......

Indústria: Atividade econômica responsável pela transformação da matéria-prima em bens industriais.

Irrigação por aspersão: Tipo de irrigação em que a água circula por uma determinada área na propriedade.

Matéria-prima: substância principal e essencial de que se faz ou fabrica algo; a base ou o fundamento de algo a ser produzido.

•••••

Pluriatividade: Fenômeno que se manifesta através da presença de atividades não-agrícolas no espaço rural e do aparecimento de um grande número de agricultores que combinam a atividade agrícola com outras formas de extrair renda

Produto Interno Bruto (PIB): Soma de todas as riquezas produzidas em um país, estado ou município em um determinado período.

Reestruturação Industrial: Processo de reorganização da atividade industrial visando à superação de uma crise.

Rotação de culturas: Distribuição de culturas agrícolas dentro de uma propriedade agropecuária.

•••••

Serviços: Atividade econômica que não produz algo de concreto, mas presta serviços a alguém ou a uma empresa. Ex.: Médico, advogado, professor etc.

......

Turismo: Está relacionado ao pernoite, ou seja, ao deslocamento de uma cidade para outra com alojamento em algum hotel. Outra definição aponta para o turista como aquele indivíduo que busca conhecer e/ou desfrutar de um lugar diferente daquele de seu cotidiano em seu tempo livre.

Urbanização: Processo em que a população das cidades aumenta proporcionalmente mais que a população do campo, isto é, quando o crescimento urbano é superior ao do rural.

Urbano: Consiste na área interna ao perímetro das sedes municipais (cidades) e sedes distritais (vilas).







FIRJAN. Cadastro Industrial do Estado do Rio de Janeiro. Edição 2000/2001. Rio de Janeiro: Editora Brasileira de Guias Especiais, 2001.

FUNDAÇÃO CIDE. *Produção Agropecuária*, 2002. Disponível na Internet em: http://www.cide.rj.gov.br/bancodados/agropecuaria.htm. Janeiro, 2004

Banco de Dados Municipais, 1999. Disponível na Internet em: http://www.cide.rj.gov.br/bancodados. Agosto, 2003.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Censo agropecuário 1996. Secretaria de Fazenda da Prefeitura Municipal de Nova Friburgo. Prefeitura Municipal de Nova Friburgo. 2003. Secretaria de Turismo de Nova Friburgo. Prefeitura Municipal de Nova Friburgo. 2003

FRIWEB. Portal de Turismo do Município de Nova Friburgo. Disponível na Internet em: http://www.friweb.com. br. Maio, 2004.

LAMEGO, A.R. *O Homem e a Serra*. Rio de Janeiro: IBGE, p.454. 1963.

MARAFON, Glaucio José; RIBEIRO, Marta Foeppel (orgs.). Estudos de Geografia Fluminense. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Infobook Ltda. p. 208. 2002.

MARAFON, Glaucio José; RIBEIRO, Miguel Ângelo (orgs.). Revisitando o território fluminense. Rio de Janeiro: NEGEF. p. 252. 2003.



Formato: 16:9

Tipografia: Avenir Next LT Pro (texto) DIN (títulos)

Papel: Offset 90 g/m² (miolo)

Supremo 250 g/m² (capa)

CTP, impressão

e acabamento: Gráfica UERJ

MUNICÍPIO DE

NOVA FRIBURGO

GLAUCIO JOSÉ MARAFON

ORGANIZAÇÃO



