



COLÉGIO PEDRO II
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA,
EXTENSÃO E CULTURA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

MARCELO HENRIQUE DA SILVA BORGES

O PAPEL REGIONAL DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA
A Região Geográfica Imediata de Cabo Frio

Rio de Janeiro

2023



MARCELO HENRIQUE DA SILVA BORGES

O PAPEL REGIONAL DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
A Região Geográfica Imediata de Cabo Frio

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof. Dr. Adjovanes Thadeu Silva de Almeida

Rio de Janeiro

2023

COLÉGIO PEDRO II

PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA

BIBLIOTECA PROFESSORA SILVIA BECHER

CATALOGAÇÃO NA FONTE

B732 Borges, Marcelo Henrique da Silva

O papel regional da educação profissional e tecnológica : a região geográfica imediata de Cabo Frio / Marcelo Henrique da Silva Borges. - Rio de Janeiro, 2023.

128 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Colégio Pedro II, Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura.

Orientador: Adjovanes Thadeu Silva de Almeida.

1. Geografia – Estudo e ensino. 2. Regionalização do ensino. 3. Educação profissional. 4. Educação tecnológica. 5. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense. 6. Cabo Frio (RJ). 7. Arraial do Cabo (RJ). I. Almeida, Adjovanes Thadeu Silva de. II. Colégio Pedro II. III Título.

CDD 370.113

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Simone Alves – CRB7 5692.



COLÉGIO PEDRO II
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA



MARCELO HENRIQUE DA SILVA BORGES

O PAPEL REGIONAL DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
A Região Geográfica Imediata de Cabo Frio

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre/Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 29 de setembro de 2023.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Adjovanes Thadeu Silva de Almeida

Colégio Pedro II

Orientador

Prof. Dr. Rodrigo César Da Silva Magalhães

Colégio Pedro II

Membro interno

Prof. Dr. Valter Luiz de Macedo

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Membro externo

Rio de Janeiro

2023



COLÉGIO PEDRO II
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA



MARCELO HENRIQUE DA SILVA BORGES

O PAPEL REGIONAL DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
A Região Geográfica Imediata de Cabo Frio

Produto Educacional apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 29 de setembro de 2023.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Adjovanes Thadeu Silva de Almeida

Colégio Pedro II

Orientador

Prof. Dr. Rodrigo César Da Silva Magalhães

Colégio Pedro II

Membro interno

Prof. Dr. Valter Luiz de Macedo

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Membro externo

Rio de Janeiro

2023

Dedico este trabalho de pesquisa àqueles que sempre acreditaram em mim, mesmo quando eu duvidei: minha amada mãe Gilda da Silva Borges (*in memoriam*) e meu eterno amigo Hilton Diniz Pinheiro (*in memoriam*).

AGRADECIMENTOS

A jornada foi longa e o voo teve turbulências, mas felizmente sempre tive anjos me acompanhado e tornando os pousos suaves.

Sendo assim, quero agradecer a Deus por não ter me deixado só.

Agradeço às minhas filhas, Raphaella e Marina, pois me mostraram que a melhor forma de viver é com o amor. Aquele amor que não se mede.

Agradeço à minha família. Meus avós e tios, que sabem o quanto honrei a família; meus primos Luiz Gustavo (in memoriam) e Luiz Vinícius, sempre solícitos quando precisei; meus afilhados, Carine e Ramon, presentes da vida; minha cunhada Renata e principalmente ao meu irmão, Márcio Borges. Só nós dois sabemos o valor de cada vitória que a vida nos permitiu. Perdemos algumas vezes, porém ganhamos muito mais. O valor de um irmão está em ser o braço que te ergue quando você está caído, e ele se dispôs a me levantar todas as vezes que precisei.

Agradeço aos meus amigos, que felizmente são muitos e de todos os tipos. Quero citar alguns, como Gilson Rebouças e Alexandre Andrade, os amigos dos perrengues, que trago no coração. Amigos inspiradores, que sempre me motivaram, como Montgomery Miranda, Márcio Hilário e Rodrigo Trevisano. Amigos que nos erguem, como Luiz Cláudio Gonçalves e Alexandre Bandeira.

Um agradecimento muito especial ao meu orientador, prof. Dr. Adjovanes Almeida. Além dos conhecimentos e orientações, se tornou um porto seguro para os momentos de incertezas, quando o afago era mais importante do que a tecnicidade.

Agradeço aos meus alunos, ex-alunos e escolas por onde passei e espero ter deixado algum legado. Aprendi mais do que ensinei.

Agradeço à ciência, tão vilipendiada em tempos sombrios, mas que continua sendo o caminho para um planeta sadio.

Por fim, agradeço aos poetas que nos fazem acreditar que é a vida, é bonita, e é bonita...

“O saber se aprende com os mestres. A sabedoria, só com o corriqueiro da vida.”

CORA CORALINA, poetisa brasileira (1889-1985)

RESUMO

BORGES, Marcelo Henrique da Silva. **O papel regional da educação profissional e tecnológica – A região geográfica imediata de Cabo Frio** 2023. 127f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura, Colégio Pedro II, Rio de Janeiro, 2023.

Este trabalho tem como objetivo primordial analisar a validade da expansão da rede de Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica no Brasil. O recorte espacial do estudo é a Região Geográfica Imediata de Cabo Frio, no Estado do Rio de Janeiro, na qual se encontram os campi de Institutos Federais nos municípios de Cabo Frio e Arraial do Cabo. A análise foi realizada sob a luz dos critérios que influenciaram tais escolhas e as variáveis empregadas, inclusive usando a Região, uma das mais caras categorias geográficas de análise espacial. Em nossa pesquisa, encontramos poucos estudos sobre a Educação Profissional e Tecnológica pelo viés geográfico, o que traz uma nova perspectiva na análise da expansão da rede. A metodologia utilizada foi de cunho quanti-qualitativo, pois nos baseamos em dados e extensa pesquisa bibliográfica. Concluímos que há duas realidades diferentes envolvendo os dois Institutos Federais na região: o IFF de Cabo Frio está consolidado, enquanto o IFRJ, em Arraial do Cabo, ainda busca sua identidade.

PALAVRAS-CHAVE: Geografia; Região; Rio de Janeiro; Cabo Frio; Educação Profissional e Tecnológica.

ABSTRACT

BORGES, Marcelo Henrique da Silva. **O papel regional da educação profissional e tecnológica – A região geográfica imediata de Cabo Frio** 2023. 127f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura, Colégio Pedro II, Rio de Janeiro, 2023.

The primary aim of this paper is to analyze how valid the expansion of the network of Federal Institutes of Professional and Technological Education is in Brazil. The spatial area of the study is the Immediate Geographic Region of Cabo Frio, in the state of Rio de Janeiro, where the campuses of Federal Institutes are located in the municipalities of Cabo Frio and Arraial do Cabo. The analysis was carried out under the criteria that influenced such choices and the variables applied, including the use of Region, one of the most important geographic categories of spatial analysis. In our research, we found few studies on Professional and Technological Education from a geographic point of view, which brings a new perspective in the assessment of the network's expansion. The methodology used was quantitative and qualitative, since we relied on data and extensive bibliographical research. We came to the conclusion that there are two different realities surrounding the two Federal Institutes in the region: while Cabo Frio's IFF is already consolidated, Arraial do Cabo's IFRJ still seeks its own identity.

KEYWORDS: Geography; Region; Rio de Janeiro; Cabo Frio; Professional and Technological Education.

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1: A Rede Federal de EPT.....	47
Imagem 2: Forte de São Mateus - Praia do Forte -.....	74
Imagem 3: Cabo Frio Capela da Imaculada Nossa Senhora da Conceição.....	92
Imagem 4: <i>E-book</i> : capa e sumário.....	105
Imagem 5: Introdução do <i>e-book</i>	106
Imagem 6: <i>E-book</i> : páginas 5 a 8.....	107
Imagem 7: <i>E-book</i> : páginas 9 a 11.....	109
Imagem 8: <i>E-book</i> : página 13.....	110
Imagem 9: <i>E-book</i> : página 14.....	111
Imagem 10: <i>E-book</i> : página 15 e 16.....	112
Imagem 11: <i>E-book</i> : página 17 a 19.....	113
Imagem 12: <i>E-book</i> : página 20.....	114
Imagem 13: <i>E-book</i> : páginas finais.....	115

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Municípios criados e instalados no Brasil – 1940-2021.....	28
Gráfico 2: Climograma do município de Cabo Frio.....	71
Gráfico 3: Produto Interno Bruto de Cabo Frio.....	78
Gráfico 4: Produto Interno Bruto de Araruama.....	85
Gráfico 5: Produto Interno Bruto de São Pedro da Aldeia.....	89
Gráfico 6: Produto Interno Bruto de Iguaba Grande.....	94
Gráfico 7: Produto Interno Bruto de Armação dos Búzios.....	99
Gráfico 8: Produto Interno Bruto de Arraial do Cabo.....	103

LISTA DE MAPAS

Mapa 1: Divisão do Estado do Rio de Janeiro em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Intermediárias.....	29
Mapa 2: Localização das Escolas de Aprendizes e Artífices – 1909.....	36
Mapa 3: Rede EPT – 2019.....	46
Mapa 4: Campi IFF no Estado do Rio de Janeiro.....	50
Mapa 5: Unidades CEFET/RJ.....	53
Mapa 6: Localização da Região Geográfica Imediata de Cabo Frio e municípios.....	62
Mapa 7: Microrregião dos Lagos.....	63
Mapa 8: Rede Hidrográfica Lagos São João - INEA.....	72
Mapa 9: Localização do município de Cabo Frio no Estado do Rio de Janeiro.....	73
Mapa 10: Localização do município de Araruama no Estado do Rio de Janeiro.....	81
Mapa 11: Localização do município de São Pedro da Aldeia no Estado do Rio de Janeiro.....	86
Mapa 12: Município de São Pedro da Aldeia.....	90
Mapa 13: Localização do município de Iguaba Grande no Estado do Rio de Janeiro.....	91
Mapa 14: Localização do município de Armação dos Búzios no Estado do Rio de Janeiro.....	96
Mapa 15: Localização do município de Arraial do Cabo no Estado do Rio de Janeiro....	100

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Distribuição dos Campus em Mesorregiões e Microrregiões do Estado do Rio de Janeiro.....	48
Quadro 2: Unidades do Colégio Pedro II – RJ.....	51
Quadro 3: Cursos oferecidos no CEFET/RJ.....	54
Quadro 4: Eixos Temáticos IFF, Cabo Frio.....	58
Quadro 5: Cursos IFF, Cabo Frio.....	58
Quadro 6: Balneabilidade das Praias Cursos IFF, Cabo Frio.....	71

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Classes de intensidade de integração.....	64
Tabela 2: Municípios da Região Geográfica Imediata de Cabo Frio, Índice de integração – 2010.....	65
Tabela 3: Pessoas que trabalham e estudam nos municípios da Região Geográfica de Cabo Frio.....	66
Tabela 4: Distribuição do valor do PIB por atividade econômica em Cabo Frio.....	78
Tabela 5: Distribuição do valor do PIB por atividade econômica em Araruama.....	84
Tabela 6: Distribuição do valor do PIB por atividade econômica em São Pedro da Aldeia.....	89
Tabela 7: Distribuição do valor do PIB por atividade econômica em Iguaba Grande...	95
Tabela 8: Distribuição do valor do PIB por atividade econômica em Armação dos Búzios.....	100
Tabela 9: Distribuição do valor do PIB por atividade econômica em Arraial do Cabo.	104

LISTA DE SIGLAS E ABREVEATURAS

APLs – Arranjos Produtivos Locais (APLs)

ANDES – Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior

BAeNSPA – Base Aérea Naval de São Pedro da Aldeia

CEFET - Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca

CEFETEQ – Centro Federal de Educação Tecnológica de Química

EPT – Educação Profissional Tecnológica

EAD – Ensino à distância

FAETEC – Fundação de Apoio à Escola Técnica

FUNDEB - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IFF – Instituto Federal Fluminense

IFRJ – Instituto Federal do Rio de Janeiro

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

PIB – Produto Interno Bruto

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

UFF – Universidade Federal Fluminense

UFRRJ – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	16
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	20
2.1	O conceito de região.....	20
2.1.1	As visões sobre a região.....	22
2.1.2	A questão da escala.....	24
2.1.3	Utilizando a região.....	27
2.2	O Estado do Rio de Janeiro e a Região Geográfica Imediata de Cabo Frio.....	31
2.3	A educação profissional e tecnológica.....	33
2.3.1	História da educação profissional no Brasil.....	35
2.3.2	Uma nova educação profissional e tecnológica.....	39
2.3.2.1	Concepção.....	39
2.3.2.2	A expansão da rede federal de educação profissional e tecnológica.....	44
2.3.3	A rede federal de educação profissional e tecnológica no Rio de Janeiro.....	47
2.3.3.1	Institutos Federais do Rio de Janeiro (IFRJ).....	48
2.3.3.2	Instituto Federal Fluminense (IFF).....	50
2.3.3.3	Colégio Pedro II.....	52
2.3.3.4	Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET/RJ)	53
2.3.3.5	Colégio Técnico da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (CTUR).....	55
3.	PESQUISA.....	57
3.1	A rede federal na região geográfica imediata de Cabo Frio.....	57
3.1.1	Instituto Federal Fluminense – Campus Cabo Frio.....	58
3.1.2	Instituto Federal do Rio De Janeiro – Campus Arraial do Cabo.....	60
3.2	A região geográfica imediata.....	61
3.3.	Apresentando a região geográfica imediata de Cabo Frio.....	67

3.3.1	Caracterização física e ambiental.....	71
3.3.2	Município de Cabo Frio.....	74
3.3.3	Município de Araruama.....	82
3.3.4	Município de São Pedro da Aldeia.....	87
3.3.5	Município de Iguaba Grande.....	92
3.3.6	Município de Armação dos Búzios.....	96
3.3.7	Município de Arraial do Cabo.....	101
4	Produto Educacional: <i>e-book</i>.....	106
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	117
6	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

1 INTRODUÇÃO

A nossa pesquisa tem como objetivo geral analisar as características regionais que atendem aos critérios de instalação de unidades da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, como os indicadores demográficos e econômicos, validando ou não a escolha dos locais. Para isso, os objetivos específicos compreendem: coletar dados demográficos e econômicos dos municípios; analisar as características do campus do IFRJ, em Arraial do Cabo, e do IFF, em Cabo Frio e desenvolver um produto educacional a partir da discussão realizada nesta dissertação, um e-book, voltado para professores da educação básica, em especial, do ensino médio.

A expansão da Rede Federal foi concebida como uma forma de interiorizar a formação profissional no país, o que é ratificado em seu plano de expansão quando afirma que tem o “propósito de superação das desigualdades regionais e de viabilização das condições para acesso a cursos de formação profissional e tecnológica como ferramenta para melhoria de vida da população” (BRASIL, 2005, p. 4).

Sendo assim, uma pesquisa geográfica não poderia ser desenvolvida sem contemplar a análise regional. Por isso, dedicamos parte da investigação esclarecendo para o leitor o conceito de região. Cabe ressaltar a contribuição do professor doutor Valter Luiz de Macedo, por ocasião da qualificação desta pesquisa, que nos mostrou que o foco de estudo sobre o espaço geográfico de análise das instituições de Educação Profissional e Tecnológica deveria ser a região

Desta forma, nosso recorte espacial compreende os municípios de Arraial do Cabo e Cabo Frio, este escolhido para o estudo devido à sua centralidade regional, pois, além de ser o mais populoso, tem uma economia mais consolidada e diversificada que os demais municípios da região. Além disso, o Instituto Federal Fluminense, instalado em Cabo Frio, é um dos motivos da centralidade da cidade, pois exerce um importante papel de atração de estudantes da região. Mesmo assim, o município também enfrenta alguns problemas antigos, como a poluição das águas, reportado por Zotich (2023, on line), que diz: “depois de ser considerada imprópria para o banho por dois meses seguidos, a Praia do Forte, em Cabo Frio, voltou a ser liberada no levantamento feito pelo Instituto Estadual do Meio Ambiente (Inea) no último dia 8 de março”. Entendemos que tais problemas estão na escala das competências administrativas, que infelizmente estão no âmbito das cidades brasileiras.

Já em Arraial do Cabo, está instalado um Campus do Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ), no bairro da Prainha. Ele foi inaugurado em 2005 como núcleo do CEFETEQ – Centro Federal de Educação Profissional e Tecnológica de Química. Passou a fazer parte da Rede

Federal de Educação Profissional e Tecnológica em 2008 e foi credenciado pela CAPES como Polo a Distância (EaD), em 2018. Oferece formação no ensino médio profissional e tecnológico, graduação e pós-graduação (extensão) nas áreas de meio ambiente e tecnologias da informação.

A iniciativa a pesquisa partiu da premissa de que a escolha do município de Arraial do Cabo para a instalação de um Instituto Federal não tenha sido a mais adequada. Tal escolha nos parece indevida, pois, mesmo após quase 20 anos de sua instalação, a instituição não conseguiu se consolidar como referência de formação profissional e tecnológica, nem a nível regional ou ao menos local, seja pela inadequação de seus cursos às atividades econômicas, ao seu papel de satélite de Cabo Frio, ou aos inúmeros problemas sociais que ficam evidentes ao se visitar a cidade.

Desde os anos 1970, o processo de desconcentração industrial no Brasil permitiu (exigiu) a modernização das cidades interioranas, favorecendo, assim, a criação de uma rede de ensino que foi se integrando paulatinamente. Santos e Silveira (2006, p. 105) explicam que:

Graças aos progressos da ciência e da técnica e à circulação acelerada de informações, geram-se as condições materiais e imateriais para aumentar a especialização do trabalho nos lugares. Cada ponto do território moderno é chamado a oferecer aptidões específicas à produção. É uma nova divisão territorial, fundada na ocupação de áreas até então periféricas e na remodelação de regiões ocupadas.

No entanto, em que medida as decisões em torno dos lugares onde as instituições de ensino serão instaladas é apenas baseada nos critérios que exprimem as necessidades locais e regionais? Cabe refletir se tais escolhas têm atendido às reais demandas mais prementes dos cidadãos. Têm atraído investimentos, gerado empregos, melhorias estruturais, reduzido o êxodo para as metrópoles? Têm produzido segregação socioespacial, impactos ambientais, desestruturação das atividades tradicionais, aumento da criminalidade, elevação do custo de vida? Não se trata de abordar de forma maniqueísta o tema, mas, sim, desenvolver uma visão crítica sobre as escolhas. Faremos aqui algumas conjecturas sobre tais questões, a partir de uma análise geográfica, não deixando de lado os processos históricos, políticos e até naturais que de alguma forma influenciaram nas conclusões, mas que serão abordados de forma periférica.

Em nosso estudo, limitamos o recorte temporal a análise das mudanças no espaço regional nos últimos 20 anos, que abrangem um período entre a crise da Companhia Nacional de Álcalis, a instalação do Campus IFRJ – Instituto Federal do Rio de Janeiro em Arraial do Cabo e do IFF em Cabo Frio- juntamente com o rearranjo econômico municipal voltado para o turismo. A partir de tais questionamentos, desenvolvemos a pesquisa, sempre pautado em uma âncora teórico-conceitual de âmbito geográfico, dada a nossa formação como bacharel e licenciado em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro, mas também como

profissional da educação, que há mais de 30 anos ministra aulas no ensino básico e enxerga a educação como um dos instrumentos de melhorias pessoais e sociais.

Sendo assim, desenvolvemos um produto pedagógico que afirmasse a importância da geografia como ciência, usando um dos seus conceitos básicos, a região geográfica. Elaboramos uma sequência didática de 4 aulas, para alunos do 1º ano do ensino médio sobre a região dos Lagos. Buscamos o desenvolvimento da alfabetização cartográfica por meio das concepções advindas das metodologias ativas. Conforme afirmam Passini, Carneiro e Nogueira (2014, p. 742), “mapas e gráficos são ferramentas que por meio de uma linguagem representam uma realidade geográfica. Elas são imprescindíveis para a leitura e a compreensão dos fatos geográficos em relação a sua espacialidade, conectividade e associações.” Ainda com base em Passini, Carneiro e Nogueira (2014, p. 743), entendemos que o uso de mapas desenvolve “uma mudança qualitativa na capacidade de o aluno pensar o espaço, permite-lhe atingir uma nova organização estrutural de sua atividade prática e da concepção do espaço”.

Assim, o caráter lúdico dos mapas torna o ensino e a aprendizagem da cartografia escolar mais atraente a uma geração de jovens que se mantém o “tempo todo” conectada aos recursos da telemática. Por isso, na proposta apresentada no *e-book* há sugestão de jogos *on line*. Ademais, as metodologias ativas também contribuíram para a utilização da solução de problemas a fim de fomentar o espírito investigativo e a atitude científica dos alunos.

Diante disso, a metodologia empregada na pesquisa foi de cunho quanti-qualitativo, com base em levantamentos de dados estatísticos e análise do cabedal teórico. Resolvemos utilizar essa abordagem por entender que seria mais eficaz para o conhecimento das características regionais, pois através dos dados foi possível analisar a capacidade polarizadora do município de Cabo Frio e suas interações com os demais municípios da região. Além disso, os dados também contribuíram para a compreensão da identidade econômica e demográfica dos municípios. O levantamento estatístico foi também importante no conhecimento dos Institutos Federais apresentados e analisados.

Os dados foram coletados de fontes secundárias, em órgãos como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a Fundação CEPERJ e o Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE). Como órgãos públicos, entendemos que seus dados são confiáveis o suficiente para evitar erros nas análises, pois são abertos, o que permite a correção por pesquisadores e outros membros da sociedade que dividem tais informações. O levantamento dos dados foi realizado nos sites dos próprios órgãos, pois além da facilidade de obtenção e riqueza de elementos explicativos, como tabelas, gráficos e mapas, isso tornou a pesquisa mais

segura, haja vista termos iniciado os estudos durante a pandemia da Covid-19, entre 2020 e 2023.

Fizemos duas incursões a campo, com o objetivo de conhecer a localização dos campi analisados, em Cabo Frio e Arraial do Cabo. Optamos por renunciar a entrevistas com os membros das comunidades escolares, tanto pelas limitações do período de isolamento da pandemia, como por avaliarmos junto ao nosso orientador que o processo burocrático de solicitação de autorização poderia comprometer o cronograma da pesquisa, bem como traria pouca contribuição para os objetivos da análise.

O cabedal teórico-conceitual utilizado serviu para apresentar ao leitor os conceitos próprios da geografia e da educação profissional e tecnológica, bem como a apresentação histórica discorrida em vários capítulos. Valemo-nos de livros, artigos, teses de doutorado, dissertações de mestrado, noticiário por meio virtual, e-books e revistas eletrônicas. Sendo assim, entendemos que esse método acrescentou qualidade aos dados e análises realizadas.

O método exploratório descritivo foi empregado com base no conhecimento que tínhamos da região, conforme já descrevemos nessa introdução, e por conversas com antigos membros da comunidade escolar, o que nos permitiu levantar hipóteses sobre os problemas do município de Arraial do Cabo e o campus do IFRJ. Para a caracterização regional foi realizada a descrição das características de cada município e suas interações.

Por fim, o texto a seguir foi estruturado em algumas partes. A primeira, item 2, corresponde a uma apresentação geral de nossa fundamentação teórica, onde apresentamos o caráter teórico da categoria Região. Fizemos uma revisão histórica sobre o conceito de região desde seus primórdios na Grécia antiga, passando pela estruturação da Geografia como ciência, no século XIX, e pela evolução do conceito ao longo dos séculos XX e XXI. A abordagem teve por objetivo definir o tipo de região com que trabalharíamos na pesquisa, haja vista podermos usufruir de várias formas de regionalizar. Optamos por utilizar a região funcional ou polarizada, definida pela densidade dos fluxos na rede urbana. Assim chegamos à discussão sobre a escala a ser utilizada, o que nos levou ao estudo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o IBGE, que define “regiões geográficas imediatas” e nos apresentou a região de Cabo Frio. Isso definiu uma limitação de extensão que viabilizou o estudo. Entendemos que uma escala mais ampla exige um trabalho com tempo de pesquisa mais longo, o que pretendemos fazê-lo na formação de doutorado, ampliando para toda a rede estadual.

Ainda no item 2, apresentamos a história da educação profissional no Brasil. Concluímos que desde seu nascimento, ainda no início do século XX, até em tempos mais recentes do século XXI essa formação foi destinada a perpetuar uma divisão social do trabalho

herdada de sua colonização. O ensino profissional surge para fornecer operários para as atividades econômicas comandadas pelas elites econômicas e políticas do Brasil. Tal perspectiva é alterada justamente com a expansão da Rede Federal de Ensino Profissional e Tecnológico, em 2008, que traz a proposta de uma formação omnilateral.

No item 3, nos dedicamos a apresentar os municípios que compõem a região geográfica imediata de Cabo Frio, nossa área de estudo. Em um levantamento estatístico e bibliográfico, trouxemos as características ambientais da região, bem como o processo histórico de formação de cada município, suas características demográficas e econômicas, que consideramos as mais relevantes para o atendimento dos critérios de escolha das regiões onde se instalaram os Institutos Federais, a partir de 2008. Essa análise, como já era esperado, nos mostrou a desigualdade entre os municípios, o que nos deu informações muito importantes para avaliar se a escolha dos dois que têm campi federais foi adequada. Tal análise se tornou muito útil, pois é com base nesses critérios que pretendemos aprofundar esse estudo em outras pesquisas pelo estado do Rio de Janeiro.

No último item 4, apresentamos o *e-book* intitulado “O ensino sobre o regional na educação profissional e tecnológica: sequência didática para alunos do 1º ano do ensino médio”, como produto tecnológico desta pesquisa. Escolhemos apresentar uma sequência didática que se baseia na discussão aqui realizada.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para esta pesquisa, nos valem da literatura conceitual da Geografia para definir a categoria região, de estudos sobre o estado do Rio de Janeiro e a região geográfica imediata de Cabo Frio, e de fundamentos da Educação Profissional e Tecnológica.

2.1 O conceito de região

Para avaliar a importância da Geografia Regional, recorreremos a Guelke (1985), que apresenta uma visão de como se deu a evolução dos estudos de Geografia Regional e sua importância no desenvolvimento do pensamento geográfico. O autor traz uma descrição histórica da área de estudo, desde a Grécia Antiga até o advento da Nova Geografia, nos anos 1950.

Guelke (1985, p. 213) afirma que a Geografia Regional foi considerada “o core essencial da disciplina Geografia”. Porém, com “a ascensão da Nova Geografia, com ênfase nas relações

espaciais e o uso dos métodos estatísticos, coincidiu com o declínio na importância dos estudos regionais”. Segundo ele, “a Geografia Regional foi isolada como sendo demasiadamente relacionada com o estudo dos aspectos únicos do fenômeno geográfico” (GUELKE, 1985, p. 213).

Guelke (1985, p. 214) afirma que a “evolução da Geografia americana no século XX fornece importante indício para o declínio da Geografia Regional e da resultante posição periférica na disciplina contemporânea”. E ainda, “a longa associação da Geografia com as ciências da terra, particularmente com a Geologia, impregnou os geógrafos com um respeito para o método científico” (GUELKE, 1985, p. 219).

Segundo o autor, isso levou a Geografia Nova a inserir a perspectiva histórica na análise regional, pois “a complexidade das sociedades modernas é amplamente uma função da evolução histórica” (GUELKE, 1985, p. 221). Por fim, defende que:

a profundidade histórica necessária pode ser acomodada na Geografia Regional pela reenfaturação da Geografia como estudo da Terra como mundo do homem e eliminando todas as referências ao espaço nas definições geográficas. Uma Geografia Regional reconstituída ao longo dessas linhas propiciaria um foco central para a Geografia e, prometedormente, auxiliaria a revigorar este componente básico tradicional da disciplina (GUELKE, 1985, p. 223).

Para definir o conceito de região, buscamos em Gomes (2001), que inicia sua análise afirmando: “evitemos de imediato a sedutora tentação de procurar responder definitivamente à questão – o que é região – estabelecendo uma validade restritiva para este conceito, como se a ciência fosse um tribunal onde se julgasse o direito de vida e de morte das noções”. Gomes (2001) diz ser mais salutar reconhecer “a existência da noção de região em outros domínios, que não os da ciência e, o mais importante, reconhecendo, ao mesmo tempo, a variedade de seu emprego no âmbito da própria ciência e particularmente na geografia”. O autor apresenta a noção de região sob seu emprego etimológico: “área sob um certo domínio ou área definida por uma regularidade de propriedades que a definem” (GOMES, 2001, p. 54).

Ademais, afirma que a regionalização é uma questão de critério, pois a região é mais um meio do que um produto da análise regional: “A variedade das divisões possíveis é infinita, pois são quase infinitas as possibilidades dos critérios que trazem novas explicações” (GOMES, 2001, p. 63).

Assim, o autor apresenta “dois tipos fundamentais de regiões: as regiões homogêneas e as regiões funcionais ou polarizadas”. A definição de região funcional nos mostrou em que tipo deveríamos desenvolver a pesquisa, pois nesta “a estruturação do espaço não é vista sob o caráter da uniformidade espacial, mas sim das múltiplas relações que circulam e dão forma a um espaço que é internamente diferenciado” (GOMES, 2001, p. 64).

Para entender a escala do trabalho regional, recorremos a Souza (2021), que observa de maneira muito interessante que:

é muito comum, nos textos acadêmicos e também no discurso político, tratar-se a região, explícita ou implícita, como uma entidade espacial maior que uma cidade ou município e menor que um país, ou, em todo caso, como uma categoria que se refere a um espaço “intermediário” entre o local e o nacional ou o global (SOUZA, 2021, p. 145).

O autor afirma que “não se trata de meras construções de gabinete, mas sim espaços aos quais se associam distintos graus de ‘identidades regionais’.” Por fim, Souza (2021) traz a região para o nível do conceito de lugar, mas sinaliza que

o fato de ser recomendável ver uma região “propriamente dita”, seja ela grande ou pequena, como um *tipo de lugar* (na acepção mais específica desta palavra) não significa que toda região precise ser “vivenciável” de tal maneira que os deslocamentos sejam fáceis e ela seja percorrível sem grandes dificuldades (SOUZA, 2021, p. 147).

2.1.1 As visões sobre a região

Ao falarmos em região, estamos nos referindo a uma das categorias mais importantes da ciência geográfica. Seu estudo ultrapassa os séculos, pois Estrabão, filósofo, historiador e geógrafo grego, no século I a.C., em sua obra “*Geografia*”, um tratado de 17 livros, já tecia estudos de geografia regional, entendendo a necessidade de uma visão holística do espaço geográfico, se valendo dos conhecimentos de vários ramos da ciência (GUELKE, 1985).

No século XIX, Paul Vidal de La Blache, geógrafo francês, em sua obra “*Tableau de la géographie de la France*”, trouxe a geologia para os estudos de geografia regional, em que surge a região natural. Com base nessa visão, a Geografia tinha por objetivo descrever e interpretar as paisagens, com base na ideia de uma relação harmoniosa entre homem e meio natural. É importante salientar que muitos geógrafos, como o francês Lucien Février (1878-1956), não seguiram essa linha, lançando a ideia de possibilismo, segundo a qual a sociedade, com educação e cultura, tem a capacidade de estabelecer suas escolhas, não ficando refém das condições naturais. As regiões seriam, sim, um trabalho humano. Tal visão livra os estudos geográficos regionais da simples tarefa de descrição das paisagens e a leva para a busca de uma personalidade da região (GOMES, 2001).

Ainda na mesma época, a escola alemã de Geografia leva o debate regional para uma influência neokantiana, inaugurada por Alfred Hettner (1859-1941). A Geografia passa a ser vista como ciência ideográfica, ou seja, “a ciência da superfície terrestre segundo suas diferenças regionais”, conforme Gomes (2001, p. 58). Tal visão estabelece a região como o objeto próprio da Geografia, combinando fenômenos físicos e humanos para definir as

diferenças regionais. Tratava-se de uma visão empírica e meramente descritiva, que inclusive negava os métodos científicos de outras ciências, considerando a Geografia como excepcional.

Sendo na escola francesa de La Blache ou a escola alemã Hettner, o método regional foi a tentativa de resolver as dicotomias existentes na ciência, isto é, a relação entre o estudo dos aspectos físicos e humanos de um determinado recorte espacial. O método regional então dá a ciência geográfica seu caráter de síntese, e é fundamental para a consolidação da geografia como ciência moderna (GOMES, 2001).

Ademais, a visão da escola alemã influenciou diretamente a formação de uma escola norte-americana de geografia, que teve em Richard Hartshorne (1899-1992) como sua principal referência. Para ele, a função primordial da Geografia que a diferenciaria de outras ciências era a caracterização regional, buscando suas particularidades que a distinguiam das outras instâncias espaciais. O ponto chave era analisar a distribuição e a localização espacial dos fenômenos com base em um uso frequente de mapas. A corrente hartshoriana estabeleceu dois tipos de regiões: a formal, baseada em critérios uniformes que marcariam a sua homogeneidade; e a funcional ou nodal, voltada para estabelecer uma relação entre os vários fenômenos com um núcleo central, que variam desde um centro comercial local a uma cidade (JOHNSTON, 1986).

Essa abordagem descritiva da geografia regional, vindo da escola norte-americana, será sustentada até os anos 1960, quando as críticas ao seu caráter abstrato se fortalecem e dão início ao movimento da chamada *New Geography* (Nova Geografia). Para esta linha de estudos, a pesquisa deve se sustentar em pressupostos “científicos” mensuráveis, o que introduz métodos positivistas baseados em análises da matemática e da física. Há uma forte visão econômica nessa abordagem, já que um dos seus precursores foi o economista francês François Perroux (1903-1987), que traz o espaço geográfico para o centro da discussão como objeto de análise geográfica. “Perroux lança as ideias de espaço econômico, um espaço banal, e de espaço geonômico, que não se resume às fronteiras tradicionais, sendo pautados nas relações” (GOMES, 2001, p. 63).

Para os seguidores dessa nova visão, como o geógrafo britânico Brian J. L. Berry, a geografia clássica não conseguiu elevar o saber geográfico ao nível de uma verdadeira ciência, pois o seu caráter descritivo deixou de lado as relações, análises e correlações entre os fatos (SOUZA, 2021).

Ao surgir a noção de análise regional, em que os critérios utilizados têm como objetivo final o entendimento do espaço mais amplo, temos três formas de analisar a região, a saber:

- Região homogênea, com os critérios estabelecidos para sua caracterização e análise, buscando a sua diferenciação de outras áreas;

- Região funcional ou polarizada, definida pela densidade das relações na rede urbana;
- Região programa, voltada para fins de aplicação de um plano de desenvolvimento.

Temos ainda duas outras escolas geográficas. A Geografia Crítica/Marxista, de Yves Lacoste, Milton Santos, David Harvey e tantos outros ilustres geógrafos, que nos trazem uma reflexão dialética sobre a análise regional. Nesse caso, a região é forjada nas relações capitalistas de exploração do trabalho e no processo histórico-social que a construiu, e não na harmonia dos fenômenos sociais e naturais que compõem a região de La Blache. Já a Geografia Humanista, de Yi-Fu Tuan, nos convida a ter uma “consciência regional”, que significa ver a região a partir do sentimento de pertencimento de sua população, aquela que a vivencia (GOMES, 2001).

2.1.2 A questão da escala

Conforme foi exposto, não é uma tarefa fácil definir o conceito de região, seja como categoria da Geografia ou como seu objeto central. Ao longo do tempo, sob influência dos contextos histórico-político-filosóficos, a sua noção foi sendo modificada.

Entretanto, outras questões se impõem, como, por exemplo, a escala de uma região. Souza (2021) mostra que a visão sobre uma região pode variar desde o nível local, que pode ser um bairro ou uma parte deste, o que tem muito a ver com a noção de pertencimento. Por exemplo, quando no Rio de Janeiro uma localidade tem uma grande concentração de bares, restaurantes e eventos culturais, pode ser chamada de polo gastronômico, mas muitas vezes surge a expressão região, como os casos dos bairros da Lapa e Santa Teresa, onde as atividades de lazer e turismo geraram uma identidade local que a diferencia do restante do centro financeiro local (*Central Business District* - CBD), do qual está muito próximo. Além do sentimento de pertencimento por parte de seus moradores e comerciantes, carregados de muito orgulho pelos dois bairros, apesar de seus problemas, a noção de região também é utilizada para sua divulgação. Para ilustrar a análise, citamos o site da Riotur, órgão da prefeitura da cidade encarregado de gerir a turismo na cidade, que afirma

:

A **região** central do Rio reúne samba e cultura em um mesmo local! Aqui está uma seleção de oito locais para você explorar, todos eles nos bairros da Lapa e de Santa Teresa. A Lapa, um dos cartões-postais da cidade, atrai moradores do Rio e turistas nacionais e estrangeiros em busca de cerveja gelada, clima carioca e muita música boa. Já Santa Teresa atrai pelo charme de suas ruas em paralelepípedo, seu famoso bondinho, os bons restaurantes e o visual incrível de parte da cidade pelo olhar de quem está no alto. “Mergulhe por essa **região** e visite parques e salas culturais, museu,

feira e boas recordações em forma de fotografia.” (“Roteiro Lapa e Santa Teresa | Riotur.Rio”) Uma coisa é certa: além de muita história, você vai conhecer muito local bacana! É mesmo imperdível! (RIO DE JANEIRO, 2023, on line, grifos do autor).

Porém, a região também pode ir à escala continental. Falamos em América Latina, Europa Ocidental, Oriente Médio, entre outras, buscando a homogeneidade interna que as diferenciam das outras regiões de seus continentes, mesmo sabendo que corremos o risco de termos tantas diferenças internas que apenas a nossa visão generalizadora, pautada em poucos critérios, nos faz identificá-las como regiões. Souza (2021) utiliza como exemplo a América Latina, cuja língua exprime a cultura dos colonizadores, e não dos povos originários, já que o latim surgiu em Lácio, Roma, dando origem às línguas neolatinas, como: italiano, francês, espanhol, português, romeno, catalão, romanche, galego, occitano, mirandês, sardo e outros idiomas e dialetos regionais da área. Já aqui, as línguas nativas mais faladas são Quechua, Mayan e Tupi, em um conjunto de milhares de outras línguas, muitas extintas ou sob risco. Sendo assim, a visão de uma região como elemento de unidade se mostra falha. Nesse sentido, a escola marxista da geografia nos leva à constatação de que a construção do conceito é dialética: a região constrói seus critérios, mas também é construída por eles, muitas vezes como instrumento de dominação e exclusão das camadas mais frágeis do sistema-mundo que se impõe sobre esses povos.

De outra forma, segundo Souza (2021), a escala de uma região pode ser definida entre os níveis local e nacional. Temos as regiões metropolitanas, formadas por um conjunto de municípios contíguos em torno de uma metrópole; as regiões de planejamento, como as cinco macrorregiões brasileiras, muito utilizadas para fins didáticos no ensino básico; as regiões culturais, aquelas que exprimem o sentimento de pertencimento de seus cidadãos, e nesse caso, extrapolam os limites dos territórios. Aqui no Brasil, são conhecidas como Mesorregiões, como a Serra Gaúcha, que se estende pelos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, e o Sertão, que corta alguns estados das Macrorregiões Nordeste e Sudeste. Nesse tipo de região, muitas vezes surgem os regionalismos, aquele sentimento de consolidação de uma identidade nacional. Nesse sentido, podem ser validados como preservação da cultura dos povos nativos, que se sentem pressionados ou ameaçados pelos governos centrais, que os perseguem ou tentam extinguir sua cultura, como foi o caso dos Bascos, na Espanha franquista, onde a repressão linguístico-cultural, como fins de unificação, elevou o sentimento nacionalista à violência e ao desejo secessionista, amenizado apenas recentemente. No entanto, também pode originar movimentos secessionistas de difícil compreensão, como é o caso do movimento “O Sul é meu país”. Fundado em 1992, reivindica a autodeterminação dos habitantes dos estados do Rio

Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná para seus desmembramentos do território brasileiro, e por conseguinte a criação de um outro país composto pelos três estados. Apesar de se colocar como um movimento que repudia qualquer forma de preconceito racial ou cultural, usa como argumento uma certa especificidade étnico-cultural para a região que justificaria sua reivindicação, que a nosso ver parece contraditório, pois admite a miscigenação de sua população.

Fatores Culturais: A população Sulina hoje é de cerca de 25 milhões de pessoas, de origem europeia, miscigenada ao africano, ao americano nativo e ao asiático. Esta miscigenação que absorveu cultura, costumes e tradições de quatro continentes, associada aos fatores climáticos e geográficos inerentes à Região Sul, moldou o perfil que é peculiar do sulino, diferenciando-o das demais regiões brasileiras. O povo Sulino tornou-se assim detentor de uma diversificadíssima cultura, que se expressa através dos costumes e das tradições que a região cultiva, de onde se projetaram expressões artísticas para o mundo inteiro (MOVIMENTO O SUL É O MEU PAÍS, 2023, on line).

Podemos concluir que o regionalismo, em sua face cultural ou nacionalista, demanda a necessidade de compreender os elementos que dão identidade à região conforme seus atores. Tal movimento também aparece sob os espectros econômicos. A nova fase do capitalismo monopolista, informacional, neoliberal e pós-fordista, da segunda metade do século XX, pautado nas tecnologias de informação e na transnacionalização, mergulhou o mundo em uma nova fase de globalização. A escala do capital, apesar de variar do local ao global, é bastante fluida, já que o território se tornou instrumento fundamental na maximização dos ganhos das corporações transnacionais, oferecendo muitas vantagens, principalmente nas nações periféricas. Sendo assim, o que se percebe são as desigualdades regionais sendo manipuladas aos sabores dos interesses externos, em detrimento da identidade regional, conforme afirma Milton Santos (2009):

De um ponto de vista nacional, redefine-se uma diversidade regional que agora não é controlada nem controlável, seja pela sociedade local, seja pela sociedade nacional. É uma diversidade regional de novo tipo, em que se agravam as disparidades territoriais (em equipamento, recursos, informação, força econômica e política, características da população, níveis de vida etc.). Ao menos em um primeiro momento e sob o impulso da competitividade globalizadora, produzem-se egoísmos locais ou regionais exacerbados, justificados pela necessidade de defesa das condições de sobrevivência regional, mesmo que isso tenha de se dar à custa da ideia de integridade nacional. Esse caldo de cultura pode levar à quebra da solidariedade nacional e conduzir a uma fragmentação do território e da sociedade (SANTOS, 2009, p. 94).

No mundo atual, o discurso homogeneizador da globalização, evidência questões como os regionalismos e as identidades regionais e por essa razão, segundo Haesbaert e Porto-Gonçalves (2006) temos a revalorização dos estudos regionais na Geografia. Este geógrafo brasileiro interpreta os regionalismos por meio do enfoque simbólico-identitário da região, bem como estuda as redes regionais e as novas articulações entre a escala regional e o mundo.

Assim, esperamos ter esclarecido o quão importante é a análise regional, desde a definição de seus critérios, objetivos, escalas e usos, até a cultura, a política e a economia, ou seja, todos os elementos que pretendemos contemplar neste trabalho para analisar a importância da educação profissional e tecnológica no recorte espacial da Região Geográfica Imediata de Cabo Frio. Optamos por esse recorte e não pela microrregião dos Lagos, pois há diferenças na inclusão ou exclusão de municípios que explicaremos mais adiante.

2.1.3 Utilizando a região

Não obstante reconhecermos a importância da contribuição de todas as correntes aqui brevemente apresentadas para o pensamento geográfico e para a definição do conceito de região, concordamos com o professor Marcelo Lopes de Souza (2021) quando indaga se:

É possível integrar as diferentes dimensões e os vários aspectos? É possível valorizar as identidades sem ser ingênuo ou “congelar” uma identidade? É possível valorizar a base econômica sem recair no economicismo? É possível valorizar o regionalismo sem produzir, menos ou mais inocentemente, discursos ideológicos? Acredito, sinceramente, que sim. E mais: que é possível fazer isso sem ressalvas para um ecletismo teórico irresponsável (SOUZA, 2021, p.144).

Desse modo, pretendemos nos valer de algumas dessas escolas para inserir o estudo dos campi dos Institutos Federais no contexto regional. Entendemos que isso evita nos amarrar a apenas uma metodologia de análise regional. Nossa base será a publicação de 2017 do IBGE, “Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias”, que define esse estudo como parte de sua missão, sob a responsabilidade de seu Departamento de Geografia. O estudo revela que o órgão vem procedendo a formulação de novas regionalizações de tempos em tempos, em grande parte com base no que já foi discutido, as mudanças no próprio conceito de região. Antes do atual estudo, o IBGE realizou as seguintes definições regionais do Brasil: Zonas Fisiográficas, da década de 1940, e suas revisões; Microrregiões Homogêneas, de 1968; e Mesorregiões e Microrregiões Geográficas, de 1989.

Vale destacar ainda que a regionalização é uma questão de critério, pois a região é mais um meio do que um produto da análise regional: “A variedade das divisões possíveis é infinita, pois são quase infinitas as possibilidades dos critérios que trazem novas explicações” (GOMES, 2001, p. 63).

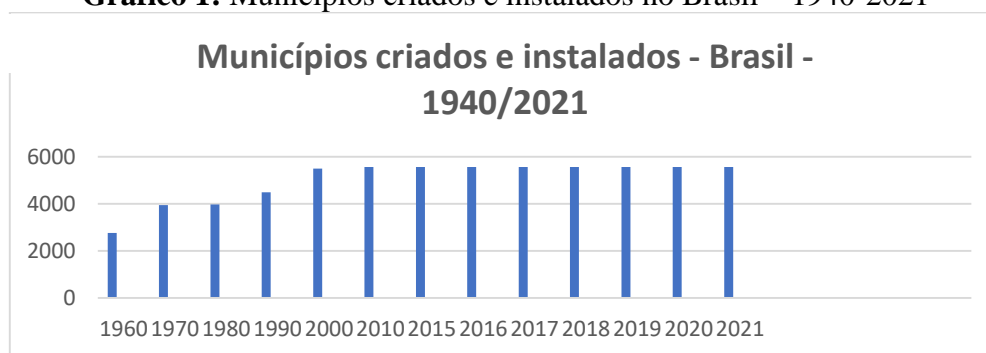
Na introdução do estudo mais recente, é apontada a necessidade de revisões constantes na definição das regiões, dadas as “transformações econômicas, demográficas, políticas e

ambientais ocorridas ao longo das últimas décadas”, conforme Brasil (2017). O estudo aponta a dificuldade criada pelo aumento da heterogeneidade dentro do território brasileiro a partir de 1988, ano da última Constituição Federal, que em seu Art. 18. § 4º tornou mais simples o advento de emancipações municipais, baseado em consulta popular por plebiscito, em contraste com a Lei complementar nº 1 de 9/11/1967, que estabelecia um conjunto de critérios mais complexos, conforme explica Cristina Thedim Brandt (2010):

Ao comparar o dispositivo constitucional estabelecido em 1988 às regras da LCP no 1, de 1967, fica claro que a ausência de parâmetros mais restritivos, aliada ao aumento de recursos do FPM, foi decisiva para que na década seguinte à promulgação da Constituição ocorresse uma verdadeira explosão de novos municípios no País. Embora mais acentuada em certas unidades da Federação, uma vez que os requisitos populacionais ficaram a cargo das assembleias legislativas estaduais, as emancipações revestiram-se de uma característica comum: a predominância das micro e pequenas municipalidades (BRANDT, 2010, p. 4).

Dessa forma, novas relações socioeconômicas e político-administrativas são trazidas para a caracterização regional. O gráfico 1, logo abaixo, mostra a evolução do número de municípios no país, em que houve um acréscimo de 1533 novos municípios no período 1980-2000, representando cerca de 28% de aumento, o que reforça o argumento anterior, pois nenhum outro período apresentou algo semelhante (BRASIL, 2022).

Gráfico 1: Municípios criados e instalados no Brasil – 1940-2021

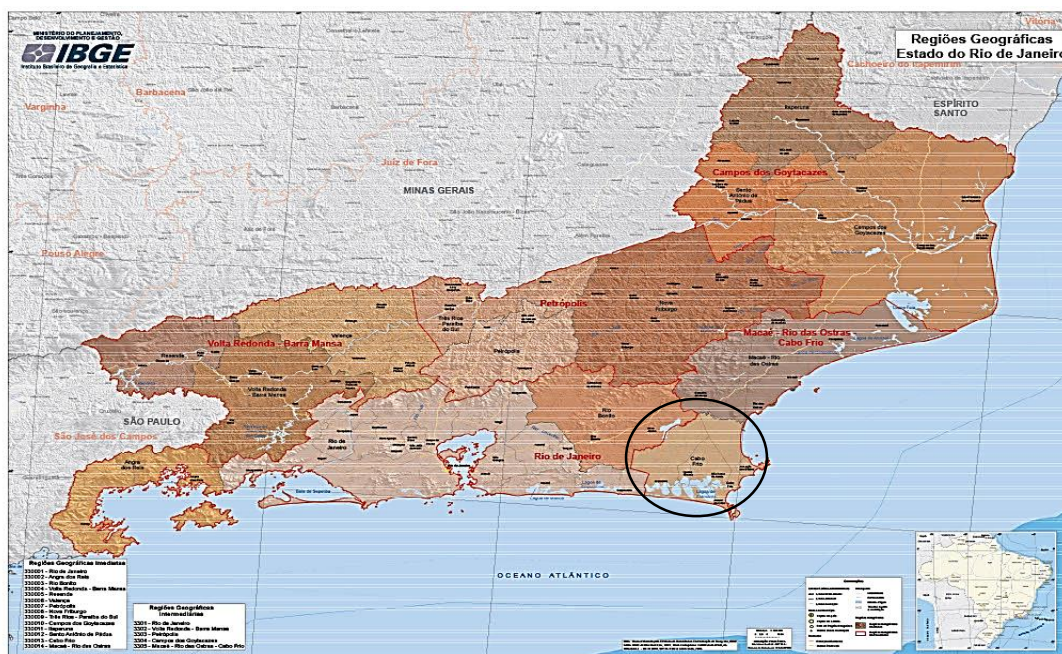


Fonte: BRASIL, 2022

Em nosso caso, utilizamos como área de estudo a Região Geográfica Imediata de Cabo Frio, composta por seis municípios: Araruama, Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Iguaba Grande e São Pedro da Aldeia. Seguindo aquilo que foi citado em relação às emancipações recentes, nessa região, após 1988, surgiram os municípios de Armação dos Búzios e Iguaba Grande, desmembrados, respectivamente, de Cabo Frio e São Pedro da Aldeia. Um pouco antes, Arraial do Cabo, em 1985, também foi desmembrado de Cabo Frio (RIO DE JANEIRO, 2013).

Entretanto, a unidade regional mais conhecida para a área é a denominação de Região dos Lagos, da qual nos valeremos em muitos momentos da pesquisa, já que é dessa forma que a população local a vivencia, dando-lhe o sentimento de pertencimento. Como estratégia de comunicação na pesquisa de campo, percebemos que o uso dessa expressão foi facilitador. Entretanto, é uma denominação e um arranjo regional utilizados pelo IBGE em seu estudo Divisão Regional do Brasil em Mesorregiões e Microrregiões Geográficas, de 1990, no qual não aparecem alguns dos novos municípios citados como parte deste recorte espacial (Armação dos Búzios e Iguaba Grande), pois seus desmembramentos ocorreram após a pesquisa. Há também a inclusão do município de Saquarema como outro diferencial, sendo que, no mais recente estudo, no qual nos baseamos, este município figura como parte da Região Geográfica Imediata do Rio de Janeiro. Isso mostra como as relações socioeconômicas e político-administrativas influenciaram na formação da nossa região de análise. Abaixo é possível observar a regionalização atual. A circunferência indica a região deste estudo.

Mapa 1: Divisão do Estado do Rio de Janeiro em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Intermediárias



Fonte: Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/redes-geograficas/15778-divisoes-regionais-do-brasil.html> Acesso em: 20 abr. 2022

O estudo Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias justifica sua relevância da seguinte forma:

a produção de novos recortes regionais possibilita subsidiar o planejamento em escalas territoriais desagregadas e, portanto, de maior aderência aos problemas enfrentados pela sociedade. Ademais, tal tendência permite integrar as informações

em uma base geográfica que se apresenta como uma possibilidade de análise somada a outros recortes territoriais. Em termos teórico-metodológicos, a revalorização da dimensão regional, aqui tratada na perspectiva da rede urbana brasileira, constitui um ponto-chave de manutenção da coesão territorial de grandes federações como o Brasil, notadamente em um cenário geopolítico pautado, nesse início de século, pela tensão existente entre as forças da globalização e aquelas alinhadas a projetos locais. Com efeito, a rede urbana brasileira, juntamente com a infraestrutura que interliga essa rede, constitui elemento central para conduzir uma análise regional comprometida com a coesão territorial do País e, simultaneamente, com a busca das diferenças e diversidades (BRASIL, 2017, p. 10).

Este estudo considera a análise sobre uma região funcional ou polarizada, e que tem como elemento de definição a rede urbana, cujos critérios são os serviços ofertados pelos centros urbanos, para satisfazer as necessidades imediatas das populações, como:

compras de bens de consumo duráveis e não duráveis; busca de trabalho; procura por serviços de saúde e educação; e prestação de serviços públicos, como postos de atendimento do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, do Ministério do Trabalho e de serviços judiciários, entre outros (BRASIL, 2017, p. 20).

A Região Geográfica Imediata traz consigo o conceito de território-rede, cujas características estão associadas aos fluxos e à mobilidade populacional, definidoras do nível de influência de cada cidade na sua malha urbana, em que uma é identificada como polo, bem como o nível de sua influência sobre os demais municípios a ele vinculados (BRASIL, 2017).

O IBGE definiu que essas regiões devem ter o mínimo de cinco e o máximo de 25 municípios, em geral, dentro dos limites das fronteiras estaduais, podendo variar em algumas áreas do país em condições específicas. Também define que as regiões devem ter, no mínimo, 50.000 habitantes e uma cidade classificada ao menos como Centro de Zona B, nível de menor porte e com atuação restrita à sua área imediata (BRASIL, 2017).

Em suma, para esta pesquisa, nos valem da literatura conceitual da Geografia para definir a categoria região, de estudos sobre o estado do Rio de Janeiro e a região geográfica imediata de Cabo Frio, e de fundamentos da Educação Profissional e Tecnológica.

Para entender a escala do trabalho regional, recorreremos a Souza (2021), que observa que:

é muito comum, nos textos acadêmicos e também no discurso político, tratar-se a região, explícita ou implícita, como uma entidade espacial maior que uma cidade ou município e menor que um país, ou, em todo caso, como uma categoria que se refere a um espaço “intermediário” entre o local e o nacional ou o global (SOUZA, 2021, p. 145).

Para Souza (2021, p. 147) “não se trata de meras construções de gabinete, mas sim espaços aos quais se associam distintos graus de ‘identidades regionais’.” Por fim, o autor traz a região para o nível do conceito de lugar, mas sinaliza que:

o fato de ser recomendável ver uma região “propriamente dita”, seja ela grande ou pequena, como um *tipo de lugar* (na acepção mais específica desta palavra) não

significa que toda região precise ser “vivenciável” de tal maneira que os deslocamentos sejam fáceis e ela seja percorrível sem grandes dificuldades (SOUZA, 2021, p. 147, grifo do autor).

Isso posto, seguiremos para a parte número 4 deste estudo a fim de compreender a região geográfica imediata de Cabo Frio, nosso recorte espacial.

2.2 O Estado do Rio de Janeiro e a Região Geográfica Imediata de Cabo Frio

A literatura sobre o estado do Rio de Janeiro aparece bastante fragmentada em artigos científicos, como na revista *Cadernos de Desenvolvimento Fluminense*, publicado em uma parceria da Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro – CEPERJ e a Universidade do Estado do Rio de Janeiro; e a *Geo UERJ*, Revista do Departamento de Geografia da UERJ. Em ambas tivemos informações importantes acerca de aspectos específicos da economia e de problemas regionais.

Para uma visão ampla da inserção do estado do Rio de Janeiro em diferentes escalas, nos valem de Santos e Silveira (2006). Os autores fazem uma ampla análise do processo de ocupação e divisão territorial do trabalho no país, afirmando que “a divisão territorial do trabalho cria uma hierarquia entre os lugares e redefine, a cada momento, a capacidade de agir das pessoas, das firmas e das instituições” (SANTOS E SILVEIRA, 2006, p. 21).

Tal análise nos traz a clareza de como a ocupação do território, e por consequência das regiões, define seu papel na economia-mundo. Com base na análise dos autores, ficou claro o motivo pelo qual a perspectiva do estudo deveria ter um caráter geográfico, quando afirmam: “Uma preocupação com o entendimento das diferenciações regionais e com o novo dinamismo das suas relações tem norteado particularmente a busca de uma interpretação geográfica da sociedade brasileira” (SANTOS E SILVEIRA, 2006, p. 22).

No item 6, do capítulo V, Santos e Silveira (2006) tratam das “especializações territoriais produtivas” e afirmam que a “divisão territorial do trabalho aumenta a necessidade de intercâmbio, que agora se dá em espaços mais vastos”. Entre os fatores que estimulam tal interligação, citam “a presença de força de trabalho treinada”, conforme Santos e Silveira (2006, p. 135), o que nos remete à estratégia de expansão da Rede EPT pelo país. Nesse contexto, o estado do Rio de Janeiro é apresentado com duas regiões especializadas, a região Serrana, onde está o Arranjo Produtivo Local de roupas íntimas, e o Vale do Paraíba, onde os autores citam a “indústria militar” no eixo Rio-São Paulo.

Ao analisarem a “topologia de empresas”, Santos e Silveira (2006) descrevem algumas atividades de destaque no estado do Rio de Janeiro, como a produção leiteira, nas regiões Norte

e Vale do Paraíba; a companhia Vale, de mineração, com sede na capital fluminense; o ramo de bebidas, com a AMBEV; a indústria automobilística, no Vale do Paraíba. São atividades de alcance nacional, que contribuem para entendermos a relevância econômica do Estado, e a propriedade de instalação de Institutos Federais em tais regiões que atendam às demandas de mão de obra e abram perspectivas de trabalho para seus cidadãos.

Por último, os autores supracitados nos revelam a importância do processo de interiorização da educação quando afirmam que “a prática do neoliberalismo acarreta mudanças importantes na utilização do território, tornando esse uso mais seletivo do que antes e punindo, assim, as populações mais pobres, mais isoladas, mais dispersas e mais distantes dos grandes centros e dos centros produtivos” (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p. 302).

Em Oliveira (2008) encontramos um panorama da economia do Estado do Rio de Janeiro, analisando as mudanças econômicas e territoriais que o afetaram a partir dos anos 1990. O autor afirma que “essas mudanças de organização territorial em diferentes escalas estão estruturalmente vinculadas à emergência de novas estratégias de uso dos territórios por parte do capital” (OLIVEIRA, 2008, p. 17).

Desta forma, o trabalho de Oliveira (2008) reafirma o de Santos e Silveira (2006). Oliveira (2008) esclarece os motivos para o aumento dos investimentos públicos no interior do estado, que geraram a sua reorganização. Segundo ele, “por parte do governador Brizola, era nítida uma política de interiorização política e econômica que visava consolidar suas bases políticas no estado, mas que também provocava novas formas de organização e participação social” (OLIVEIRA, 2008, p. 112).

Ao abordar as teorias de crescimento econômico, Oliveira (2008, p. 129) nos trouxe a noção de que “capital endógeno ampliado se refere à incorporação de novas tecnologias na estrutura produtiva local, aumentando a concentração de capitais, que em certa medida força o desenvolvimento do aperfeiçoamento da força de trabalho”. Esse aspecto é bastante relevante para o entendimento do processo de interiorização da EPT no país.

Oliveira (2008) apresenta os aspectos que explicam o crescimento da Região dos Lagos, como periferia da região produtora de petróleo no Norte Fluminense:

Dois processos na forma de ocupação do território são daí decorrentes. O primeiro é relativo à dinâmica da urbanização e do mercado imobiliário dos municípios que formam a conhecida região das Baixadas Litorâneas (Região dos Lagos), que agrega os municípios litorâneos entre as regiões norte e metropolitana, onde se encontram alguns dos principais balneários turísticos e praias do estado. Expandem-se nessa região os empreendimentos residenciais e, conseqüentemente, de serviços urbanos, para atender à demanda causada pelo fluxo de milhares de técnicos ligados à atividade extrativista e suas famílias, que passam a residir na região (OLIVEIRA, 2008, p. 159).

Por fim, valemo-nos da pesquisa de Oliveira (2008) para entender outros motivos que levaram a região das Baixadas Litorâneas ao forte crescimento nas últimas décadas, atraindo moradores das cidades do Rio de Janeiro e Niterói. Para o autor, “o aumento das aposentadorias, a violência crescente na cidade do Rio de Janeiro, a melhoria do acesso à região devido às novas estradas que ligam ao núcleo (...), a migração de trabalhadores desempregados de outras regiões em busca de trabalho” (OLIVEIRA, 2008, p. 160).

2.3 A educação profissional e tecnológica

Por conta da formação acadêmica e do percurso profissional como docente na educação básica regular, tivemos poucas experiências com a Educação Profissional e Tecnológica antes do ingresso no programa de mestrado. Devido a isso, foi a parte da pesquisa onde tivemos mais dificuldades de encontrar o referencial teórico. Com o desenrolar da pesquisa e as orientações recebidas, descobrimos um vasto material sobre o assunto. Entretanto, optamos por nos basear em autores e pesquisadores de referência, como Gaudêncio Frigotto, Maria Ciavatta e Marise Ramos.

Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005) trazem uma análise sobre as contradições da política educacional voltada para a EPT no governo Luiz Inácio Lula da Silva, que, segundo os autores, criou “expectativas de mudanças estruturais na sociedade e na educação, pautadas nos direitos inscritos na Constituição Federal de 1988”, que não se realizaram. O início do governo Lula indicava, segundo Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p. 4), que “o tratamento a ser dado à educação profissional, anunciado pelo Ministério da Educação ao início do Governo Lula, seria de reconstruí-la como política pública”. Isso se concretiza com “a revogação do Decreto n. 2.208/97, restabelecendo-se a possibilidade de integração curricular dos ensinos médio e técnico, de acordo com o que dispõe o artigo n. 36 da LDB”. Entretanto, afirmam os autores:

a política de educação profissional processa-se mediante programas focais e contingentes, a exemplo dos seguintes: Escola de Fábrica, Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) e do Inclusão de Jovens (PROJOVEM) (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005, p. 4).

Os autores exploram as contradições desses programas, que se chocam com a proposta de uma educação integrada, e concluem:

De forma semelhante ao que ocorreu em 1942, o governo conduz-se para o terreno das reformas parciais, antes que para uma reforma integral que, neste momento, equivaleria à reapropriação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional na perspectiva defendida nos anos de 1980, cujo princípio básico era o direito à educação laica, gratuita, de qualidade, politécnica e de formação omnilateral (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005, p. 21).

Para o entendimento de conceitos inerentes à EPT, tivemos como referencial Ramos (2014, p. 84), que nos apresenta o conceito de “formação humana integral, que sugere superar o ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar”. Em seguida, Ramos (2014, p. 84) apresenta os conceitos integrados de “trabalho, ciência, tecnologia e cultura como uma unidade”. Segundo a autora, o trabalho tem “sentidos ontológico e histórico, como processo de formação do ser humano e de apreensão da realidade a fim de adaptá-la a si e a transformá-la”. O conceito de ciência é descrito por Ramos (2014, p. 85) como resultado de “processos ontológicos e históricos de apropriação da natureza pelo ser humano, sua sistematização e sua classificação como conhecimentos socialmente reconhecidos como válidos em determinado espaço e tempo histórico”. Por fim, define o conceito de cultura: “o conjunto de valores, símbolos, normas de conduta etc. que compõem o universo ético e estético de um grupo social se inter-relaciona com as dimensões ontológica e histórica do trabalho” (RAMOS, 2014, p. 85).

Ramos (2014) também nos trouxe a dimensão de como se conceber a relação trabalho, ciência, tecnologia e cultura:

Compreender a relação indissociável entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura significa entender o trabalho como princípio educativo, o que não significa “aprender fazendo”, nem é sinônimo de formar para o exercício do trabalho. Considerar o trabalho como princípio educativo equivale dizer que o ser humano é produtor de sua realidade e, por isto, se apropria dela e pode transformá-la. Equivale dizer, ainda, que nós somos sujeitos de nossa história e de nossa realidade. Em síntese, o trabalho é a primeira mediação entre o homem e a realidade material e social. Portanto, a educação profissional não é meramente ensinar a fazer e preparar para o mercado de trabalho, mas é proporcionar a compreensão das dinâmicas socioprodutivas das sociedades modernas, com as suas conquistas e os seus revezes, e também habilitar as pessoas para o exercício autônomo e crítico de profissões, sem nunca se esgotar a elas (RAMOS, 2014, p. 85).

Para a compreensão do processo de expansão da rede EPT, tivemos em Santos (2018) relevantes informações e reflexões. O autor afirma que:

a expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), promovida durante o Governo de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010), e que teve continuidade no primeiro mandato da Presidenta Dilma Rousseff (2011-2014), constituiu-se num marco histórico dessa rede, inaugurada em 1909, na medida em que a ampliação do seu raio de atuação produziu mudanças tanto de ordem quantitativa, com o aumento significativo das unidades de ensino, quanto de natureza estrutural, fatores estruturantes da política implantada neste início de século XXI, com o objetivo de promover a formação de trabalhadores para atuar nos sistemas produtivos do país (RAMOS, 2014, p. 85).

Santos (2018) informa que “a política de ampliação em larga escala da rede de escolas profissionais no âmbito do governo federal começou a dar os seus primeiros passos em 2003, na elaboração do Plano Plurianual do Governo Lula (PPA 2004-2007), quando foram definidos

os objetivos do planejamento governamental”. Além disso, Santos (2018, p. 118) coloca que “a realidade brasileira quando da elaboração do PPA 2004-2007 era a de que havia 25 milhões de jovens e adultos que não tinham frequentado escola ou com apenas duas séries cursadas no ensino fundamental”.

Diante desta conjugação de fatores, fica claro o contexto em que foi concebida a expansão da rede EPT. Segundo Santos (2018), deve-se considerar ainda que:

na conjuntura em que o Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica foi lançado, o país passava por um período de turbulência, cujas causas estavam centradas na instabilidade do Congresso Nacional em face da corrupção que consistia no pagamento mensal a parlamentares da base aliada, em troca de apoio nas votações das matérias de interesse do governo, esquema que ficou conhecido como “Mensalão”; a reforma ministerial que estava em curso com o objetivo de incorporar o Partido do Movimento Democrático Brasileiro (PMDB) no governo, e, dessa forma, ampliar o arco de sustentação do governo no Congresso Nacional; e a greve dos professores das universidades federais, reivindicando aumento salarial e melhores condições de trabalho, a qual se estendeu por todo o segundo semestre de 2005 (SANTOS, 2018, p. 117).

Com base nesses referenciais teóricos, tivemos um melhor entendimento do que é a educação profissional e tecnológica, seus conceitos fundamentais e o contexto de expansão da rede.

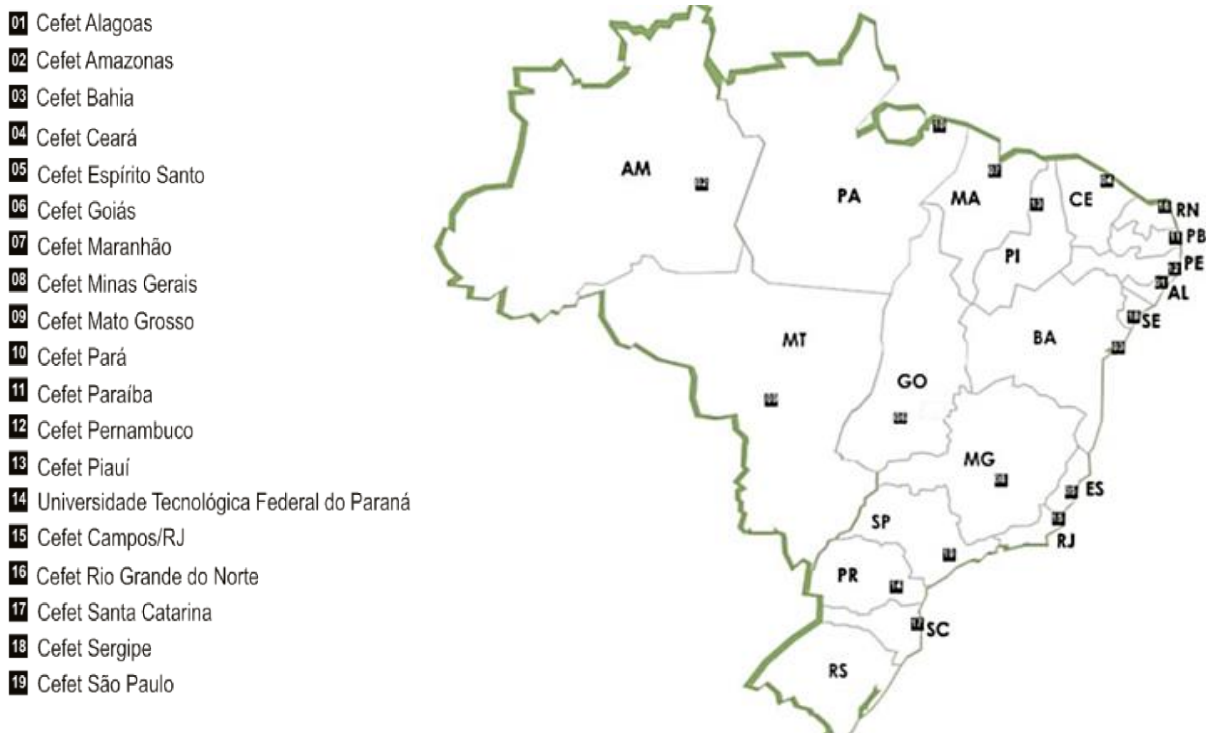
2.3.1 História da educação profissional no Brasil

As escolas de formação profissional existem no Brasil há mais de cem anos. Já no período republicano, Nilo Peçanha, presidente do Rio de Janeiro, criou cinco escolas técnicas no Estado. Quatro por meio do Decreto nº 787, de 11 de setembro de 1906, nos municípios de Campos, Petrópolis, Niterói e Paraíba do Sul; e posteriormente em Resende, pelo Decreto Estadual nº1008, de 15/12/1906. Em 1909, foi criada a rede federal de educação profissional e tecnológica, sob o decreto nº 7.566 de 23 de setembro, assinado pelo presidente do Brasil, Nilo Peçanha, “sob a jurisdição do Ministério dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, dezenove ‘Escolas de Aprendizes Artífices’, destinadas ao ensino profissional, primário e gratuito” (MEC, 2022, on line).

Porém, as escolas se concentravam nas capitais dos Estados, e a maioria ficava no litoral, conforme ilustra o mapa 2, refletindo o arquipélago econômico agrominerador que caracterizava a divisão territorial do país:

As diversas regiões, produzindo para o mercado externo, a este se ligavam praticamente sem intermediário, de modo que sua evolução espacial e econômica era ditada por relações quase diretas. Daí a imagem de um vasto arquipélago formado, na verdade, por um conjunto de “penínsulas” da Europa (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p. 32).

Mapa 2: Localização das Escolas de Aprendizes e Artífices - 1909
Divisão Geopolítica em 1909



Fonte: Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf
Acesso em: 15 dez. 2021

Ao longo do século XX outras instituições foram criadas e as características da educação profissional foram sendo modificadas, devido às mudanças nas características da economia nacional, às várias formas de reestruturação do sistema capitalista no mundo, bem como para atender aos interesses políticos ideológicos do momento.

Especialmente, na segunda metade do século XX, no Brasil a educação passa a ser vista como um elemento fundamental para o desenvolvimento do país. A legislação educacional brasileira é pensada sob os princípios da Teoria do Capital Humano, desenvolvido por economistas ingleses e norte-americanos liberais nas décadas de 1950/1960, pautados na “racionalidade, eficiência e produtividade” que impõe pela Lei 5692/71 o 2º grau profissionalizante (SAVIANI, 2019, p. 458).

Como explica Ramos (2014, p. 30):

essas medidas foram significativas da prática economicista no plano político que, concebendo um vínculo linear entre educação e produção capitalista, buscou adequá-la ao tipo de opção feita por um capitalismo associado ao grande capital. A contradição que aparece nesse quadro, porém, é a crescente função propedêutica do ensino técnico contrapondo-se ao propósito contenedor de acesso ao Ensino Superior.

Tal medida encontrou vários problemas, inclusive de limitação de efetivo de pessoal para atender às instituições de ensino, e em 1982 sofreu uma flexibilização com a Lei nº 7044, deixando de ser obrigatório ao nível do 2º grau¹.

Enfim, em 2008, pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro, é instituída a Rede Federal de Ensino Profissional e Tecnológico, vinculada ao Ministério da Educação. Além de uma estrutura em uma rede integrada através do sistema de multicampus, tem como concepções e diretrizes básicas o seguinte:

- Integração e articulação entre ciência, tecnologia, cultura e conhecimentos específicos e desenvolvimento da capacidade de investigação científica como dimensões essenciais à manutenção da autonomia e dos saberes necessários ao permanente exercício da laboralidade, que se traduzem nas ações de ensino, pesquisa e extensão. Por outro lado, tendo em vista que é essencial à educação profissional e tecnológica contribuir para o progresso socioeconômico, as atuais políticas dialogam efetivamente com as políticas sociais e econômicas, dentre outras, com destaque para aquelas com enfoques locais e regionais (MEC, 2022).
- Comprometimento com o todo social, como algo que funda a igualdade na diversidade (social, econômica, geográfica, cultural etc.); e ainda estar articulada a outras políticas (de trabalho e renda, de desenvolvimento setorial, ambiental, social e mesmo educacional) de modo a provocar impactos nesse universo.

O projeto é concebido durante o primeiro mandato de Luiz Inácio Lula da Silva, eleito em 2002, a partir de uma plataforma desenvolvimentista e progressista, extremamente crítica ao modelo educacional do governo anterior, de Fernando Henrique Cardoso, com viés monetarista e neoliberal. Dizia o programa do Partido dos Trabalhadores para a disputa eleitoral de 2002 que:

a educação é antes de tudo um instrumento de promoção da cidadania e, sobretudo nos dias de hoje, instrumento fundamental para o desenvolvimento e a inserção competitiva de qualquer nação no mundo. Se o país aceita a condição de subalternidade, ele dispensa cidadãos ativos, criativos, com sólida formação humanística e científica. Se o país se quer soberano e sem exclusão, precisa desenvolver as ciências humanas, naturais, exatas, a tecnologia, as artes, as múltiplas linguagens. Isto se faz garantindo educação de qualidade para todos. A escolaridade média do brasileiro, de pouco mais de quatro anos, é um indicador da dramática situação de desigualdade e injustiça existente no Brasil (FUNDAÇÃO PERSEU ABRAMO, 2002, p. 44).

¹ É o atual Ensino Médio, conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº 9394, de 20 de dezembro de 1996.

Com base nessa visão, em 2005, através da Lei nº 11.195, de 18 de novembro de 2005, revogou-se a lei de nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994, que em seu § 5º do Art. 3º restringia a criação de novas Instituições de Ensino Federal a convênios com estados, municípios e entidades privadas (MEC, 2022).

Em seguida, o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) foi criado pela Emenda Constitucional nº 53/2006 e regulamentado pela Lei nº 11.494/2007 e pelo Decreto nº 6.253/2007, em substituição ao Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF), que vigorou de 1998 a 2006. O FUNDEB deveria ter vigorado até 2020, entretanto, uma nova Lei de nº 14.113, de 25 de dezembro de 2020, o tornou permanente. Em 2021, o presidente Jair Bolsonaro sancionou a Lei nº 14.176, de 22 de junho, estendendo o prazo para definição dos critérios de rateio dos recursos para 2023 e ampliou o número de profissionais que podem ser cobertos com os recursos, como assistentes sociais e psicólogos (ARAÚJO, 2021).

Em 20 de outubro de 2021, o ministro da Educação Milton Ribeiro anunciou a proposta de criação de mais seis Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica, a partir do desmembramento de campi já existentes. Ainda propôs a concepção de cinco Universidades Federais, conforme noticiado pelo portal ANDES:

Pela proposta apresentada pelo MEC, serão criados dois institutos com o desmembramento do Instituto Federal de São Paulo; dois a partir do desmembramento do Instituto Federal do Paraná; uma unidade com o desmembramento do Instituto Federal de Goiás e a integração do Instituto Benjamin Constant à rede federal de institutos tecnológicos. Além dos institutos federais, o ministro apresentou a proposta de criação de mais cinco universidades federais: a Universidade Federal do Sudeste e Sudoeste do Piauí (UNIFESP), a partir do desmembramento da Universidade Federal do Piauí (UFPI); da Universidade Federal da Amazônia Maranhense (UFAMA), com o desmembramento da Universidade Federal do Maranhão (UFMA); a do Vale do Itapemirim (UFVI), a partir do desmembramento da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES); a do Norte Mato-grossense (UFNMT), com o desmembramento da Universidade Federal de Mato Grosso; e a Universidade Federal do Alto Solimões (UFAS), a partir do desmembramento da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) (ANDES, 2021, on line).

A proposta causou estranheza, pois o governo de Jair Bolsonaro foi marcado por um forte ataque ao meio cultural, científico e ao serviço público. Sendo assim, há um ambiente de desconfiança sobre tal proposta, que não garante orçamento, contratação de pessoal e autonomia política para concretizá-lo. Em nota do dia 26 de outubro de 2021, o Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior (ANDES), levantou os seguintes questionamentos:

Segundo Regina Ávila, secretária-geral do ANDES-SN, a forma como o ministro da Educação anunciou a criação das novas instituições representa mais um ataque à educação pública. “O ANDES-SN sempre defendeu a ampliação da Educação Pública de qualidade, especialmente o Ensino Superior, como um dos seus princípios para a democratização e acesso ao ensino. A proposta do ministro se dá em um contexto adverso, com cortes de verbas para as instituições, inclusive para o seu funcionamento. Várias universidades já manifestaram que o retorno presencial significará o impedimento das atividades pela falta de pagamento de água e de luz. Essa ampliação também não foi discutida com a comunidade acadêmica. E não há previsão de ampliação do quadro de funcionárias e funcionários, o que envolve as e os técnico-administrativos e docentes”, disse. Para a diretora do Sindicato Nacional, a proposta de ampliação do MEC é uma aberração e se opõe à garantia da qualidade do ensino público. “O que veremos é uma maior precarização dos recursos, da força de trabalho das professoras, dos professores, das técnicas e dos técnicos”, afirma (ANDES, 2021, on line).

Parece-nos que havia uma clara intenção de reduzir os investimentos na expansão da rede federal, como parte do projeto neoliberal em curso, que tinha na educação interesses fortes do setor privado.

Em abril de 2023, o governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva anunciou um repasse de R\$ 2,44 bilhões para o fortalecimento dos ensinos superior, profissional e tecnológico no Brasil, revertendo a queda no orçamento para o setor ocorrida no governo anterior. Desse total, segundo foi noticiado, 70% do valor seria direcionado para reestruturar as finanças das instituições e o restante, para obras e ações de auxílio e formação de estudantes. Sendo assim, vislumbrava-se uma perspectiva de retomada na formação profissional e tecnológica no país.

2.3.2 Uma nova educação profissional e tecnológica

2.3.2.1 Concepção

A despeito de a ampliação da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica ter sido uma grande mudança na maneira de enxergar a formação de jovens e adultos para o mundo do trabalho, o que é defendido pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (2010) quando afirma, na apresentação da divulgação das Concepções e Diretrizes de um Novo Modelo de Educação Profissional e Tecnológica, que:

o foco dos Institutos Federais será a justiça social, a equidade, a competitividade econômica e a geração de novas tecnologias. Responderão, de forma ágil e eficaz, às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e de suporte aos arranjos produtivos locais (SETEC, 2010, on line).

Nesse mesmo documento é apresentada a trajetória histórica da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil, conforme já abordamos anteriormente, tecendo críticas ao seu caráter dual na formação de trabalhadores, sempre voltados a atender aos interesses das elites, tanto em governos desenvolvimentistas, como na lógica mais recente do modelo neoliberal, a partir dos anos 1980, deixando de contemplar uma formação verdadeiramente integral, com os saberes científicos, culturais e sociais conjugados. Porém, o documento afirma que a partir de 2003:

a política do governo federal já apontava em outra direção. Essas instituições federais, situadas por todo o território nacional, historicamente voltadas para a educação profissional e para o desenvolvimento econômico, criadas e mantidas com verbas públicas federais, defrontam-se com uma política de governo que traz em essência uma responsabilidade social – tradução das forças sociais que representa – como fio condutor de suas ações. A dimensão ideológica do atual governo, na verdade, faz aflorar um descompasso entre a trajetória das instituições federais de educação profissional e tecnológica e da própria educação profissional como um todo e o novo projeto de nação: se o fator econômico até então era o espectro primordial que movia seu fazer pedagógico, o foco a partir de agora desloca-se para a qualidade social (SETEC, 2010, on line).

Sendo assim, há uma guinada na maneira de enxergar a formação para o trabalho no Brasil como política de inclusão social, pautada em um ensino politécnico e omnilateral, articulado no eixo ciência, trabalho e cultura (FRIGOTTO, 2018, p. 26).

Não obstante, chama a atenção para a expectativa de que o governo Luiz Inácio Lula da Silva, a partir de 2003, seria uma ruptura radical com a visão neoliberal do governo Fernando Henrique Cardoso em relação à educação, como explica Frigotto (2018, p. 25):

as reformas e as políticas educacionais da década de 1990 caracterizam-se, no seu conjunto, por uma regressão da regressão, com outras roupagens, do pensamento educacional orientado pelo pragmatismo, tecnicismo e economicismo das reformas da ditadura militar sob o ideário do capital humano.

No entanto, o mesmo autor afirma de maneira crítica que:

agora, para se afirmar como candidato e viabilizar a eleição, Lula não só deveria entrar na vala comum de aceitar, com os demais candidatos, seguir os acordos pactuados nos (des)ajustes da década de 1990 com o sistema do capital. O resultado também foi a composição de um governo que configurou uma aliança de classes e não um confronto de classes na disputa de um projeto societário e de desenvolvimento com reformas estruturais (FRIGOTTO, 2018, p. 26).

Ainda assim, se reconhece que a revogação do Decreto nº 2.208/1997, aquele que institucionalizou a dualidade entre ensino técnico e o ensino médio regular, pelo Decreto nº 5.154/2004, foi um grande passo na quebra da visão dicotômica do ensino regular e técnico. Entre seus principais elementos, o referido decreto em seu Art. 4º, inciso 1º estabelece:

A articulação entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio dar-se-á de forma:

I - Integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica

de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno;

II - Concomitante, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental ou esteja cursando o ensino médio, na qual a complementaridade entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio pressupõe a existência de matrículas distintas para cada curso, podendo ocorrer:

a) na mesma instituição de ensino, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis;

b) em instituições de ensino distintas, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; ou

c) em instituições de ensino distintas, mediante convênios de intercomplementaridade, visando o planejamento e o desenvolvimento de projetos pedagógicos unificados;

III - subsequente, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino médio (BRASIL, 2004, n.p.).

Ainda assim, não se pode abandonar o debate e entender que as mudanças não foram radicais. O embate entre as forças políticas e econômicas que se opõem entre uma visão de educação profissional mais tecnicista/operária e outra integral se mantém, e não foi rompida durante o governo Luiz Inácio Lula da Silva, conforme afirma Frigotto (2018, p. 140):

Como já mencionamos em capítulos anteriores, este preferencialmente expressa a fragilidade do Governo Luiz Inácio Lula da Silva na afirmação daquilo que tinha sido ponto central do debate educacional na década de 1990, a superação da dualidade formalizada em lei pelo Decreto nº 2208/1997. Mas, particularmente, a partir de 2005, efetivou-se o abandono quase por completo da concepção do ensino médio integrado com base na ciência, trabalho e cultura e como travessia para a escola unitária e a educação politécnica. Finalmente, em 2012, com a definição do PRONATEC como a prioridade do MEC sinalizou a reedição, como mostramos no capítulo 2, das políticas de preparação para o trabalho simples.

É interessante dizer que a concepção de formação Profissional e Tecnológica apresenta um padrão muito difuso no mundo, refletindo as características da história e do contexto político, econômico e social dos países. Assim, consideramos interessante termos uma visão sobre alguns países como parâmetro para entendermos o modelo brasileiro. Fizemos uma escolha por quatro economias emergentes, com características econômicas e sociais próximas de nossa realidade, como África do Sul, Chile, China e Coreia do Sul.

Começaremos pela África do Sul, um país que foi submetido ao *Apartheid*², que após o seu fim deixou um legado de forte desigualdade social, com altas taxas de desemprego entre os jovens negros. A partir de 2012, passou a direcionar a maior parte de suas verbas de educação para o Departamento de Educação e Treinamento, responsável pela Educação Profissional e Tecnológica. Foram criados 264 campi, com o governo cobrindo 80% dos custos. Os estudantes passaram a ter acesso a bolsas de intercâmbio internacional, e os docentes receberam apoio para capacitação (MENDONÇA; SOGOCIO, 2016).

² O *Apartheid* foi um regime de separação racial, criado por colonos europeus, que vigorou na África do Sul entre 1948 e 1994.

Já o Chile tem um grave déficit de profissionais de nível técnico, o que levou à criação de uma lei orgânica implantada no final da ditadura militar, em 10/03/1990, com formação em tecnólogo equivalente ao nível superior, o que favoreceu a expansão da Educação Profissional e Tecnológica. Isso significou uma retomada da formação tecnológica sob uma nova roupagem, pois o modelo que já existia desde os anos de 1940 tinha essa formação voltada para a população de baixa renda, custeada pelo Estado. A mudança ocorreu durante a década de 1970, com o advento da ditadura militar no país, quando o ensino em geral foi privatizado, afastando a formação técnica de suas características originais, pois o que interessava as instituições privadas era atender à demanda dos jovens pela formação tradicional em bacharelado, com destaque para os cursos de administração e negócios, comunicação, design, construção, informática, telecomunicações, engenharia e saúde. Tais cursos são caros e inacessíveis aos mais pobres. Desde 2015, as escolas estatais foram retomadas nas regiões do país. O estado passou a oferecer bolsas de estudo aos jovens de baixa renda como política de inclusão social, acompanhadas de outras modalidades de auxílio, como atletas, alunos de alto rendimento, deficientes, indígenas. A meta é tornar o ensino técnico e tecnológico gratuito, e com isso atender à demanda, que em 2016 era de cerca de 600 mil postos de trabalho (LAMAZIÈRE, 2016).

Uma das experiências internacionais que mais chama a atenção é a da China. Esse país, que vem vivenciando um crescimento econômico estrondoso desde a década de 1980 e hoje já é a 2ª maior economia mundial, enxerga a formação Profissional e Tecnológica como essencial aos seus objetivos. O Estado chinês vê essa formação como uma ferramenta para seu desenvolvimento econômico sólido. Entretanto, luta contra o preconceito da população quanto à formação técnica, pois esta sempre foi destinada aos trabalhadores de baixa renda nas áreas rurais. Nessas áreas, a qualificação docente é baixa, o que gerou a imagem de uma formação precária em relação às escolas urbanas. Em 1996, foi criada a Lei de Educação Técnica, que elevou a formação técnica ao nível da pós-graduação, ampliou a criação de acordos de cooperação e intercâmbio internacional, tanto para alunos como para professores, e as parcerias empresa-escola. É importante salientar que a formação técnica foi implantada com a consolidação do regime comunista, a partir de 1949. No entanto, foi muito prejudicada com a Revolução Cultural de 1966, pois muitas escolas foram fechadas pela ditadura. Com as reformas dos anos 1980 houve uma retomada do ensino técnico com uma visão de formação integral, com formação geral, ou seja: 2/3 das disciplinas são técnicas e 1/3 são de formação geral. Há ainda um forte controle do Estado sobre as instituições de ensino, e as disparidades ainda existem, tanto entre a formação técnica e o ensino superior, como entre escolas rurais e urbanas (LEÃO NETO; LIMA, 2016).

Por fim, temos a Coreia do Sul, um país com um desempenho de alto nível no PISA (Programa Internacional de Avaliação de Alunos)³, que teve a educação como um catalisador de seu desenvolvimento, viveu a “febre da educação” entre as décadas de 1960 e 1990, quando a Educação Profissional e Tecnológica teve papel fundamental. Entretanto, nos anos 2000 a EPT sofreu uma depreciação em favor do ensino superior. Hoje, é o país com a maior proporção de estudantes universitários no mundo, em que mais de 70% dos jovens têm acesso às universidades. Paradoxalmente, isso tem gerado um aumento dos níveis de desemprego e de informalidade para os formandos, pois a economia não absorve a todos. Com isso, o interesse pelo ensino técnico tem aumentado, mas ainda enfrentado resistências de uma cultura familiar de que os títulos acadêmicos têm mais valor. O Estado tem reavaliado o sistema de ensino, porém o número de escolas de EPT tem diminuído, bem como a de alunos também. Existem algumas escolas especiais, com um programa de educação profissional à parte, chamadas MEISTER. As escolas técnicas ainda enfrentam a carência de docentes, o que abriu espaço para que profissionais sem formação pedagógica, mas experientes em suas áreas, exerçam a docência. Além disso, o governo remaneja professores de escolas públicas regulares para o ensino técnico conforme as necessidades. Há incentivos ao intercâmbio internacional e algumas empresas oferecem cursos profissionais ligados às suas demandas. A maioria dos estudantes da Educação Profissional e Tecnológica está na capital do país, Seul, o que causa insuficiência dessa formação em áreas mais distantes e carentes (FUJITA; CARRILHO; GORITO, 2016).

Sendo assim, concluímos que há algumas semelhanças com a concepção de EPT no Brasil, como no caso da África do Sul, que entende como política de inclusão social, e em todos esses países o Estado é o agente gestor dessa política educacional, além de haver uma desvalorização diante do ensino superior. Nas divergências, chama a atenção as políticas de intercâmbio internacional bastante incentivadas na China e na Coreia do Sul e as parcerias entre Estado e capital privado, o que aqui só se tem como parâmetro o sistema SENAC/SENAI.

Sempre houve críticas de muitos educadores à maneira como a Educação Profissional e Tecnológica foi concebida no país, como no caso de Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005):

De forma semelhante ao que ocorreu em 1942, o governo conduz-se para o terreno das reformas parciais, antes que para uma reforma integral(...) Não obstante toda a expectativa em contrário, a vitória das forças conservadoras tem feito predominar a manutenção de princípios e práticas que orientaram as reformas no Governo Fernando Henrique Cardoso. A insistência de alguns setores políticos e intelectuais em

³ O Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa), tradução de *Programme for International Student Assessment*, é um estudo comparativo internacional realizado a cada três anos pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). O Pisa oferece informações sobre o desempenho dos estudantes na faixa etária dos 15 anos, idade em que se pressupõe o término da escolaridade básica obrigatória na maioria dos países, vinculando dados sobre seus *backgrounds* e suas atitudes em relação à aprendizagem e aos principais fatores que moldam sua aprendizagem, dentro e fora da escola.

explicitar esse fenômeno tenta, pelo menos, manter aceso o debate e abertos os espaços da contradição. Não é possível, entretanto, “reinventar” a realidade. Reconhecer que o Governo Lula, também nesse campo, não assumiu, se não marginalmente, o projeto discutido com as forças progressistas no período pré-eleitoral é uma necessidade (FRIGOTTO; CIVIATTA; RAMOS, 2005, p. 21).

A observação crítica dos pesquisadores nos remete às discussões em torno do modelo de Educação Profissional e Tecnológica que se desenvolveu no Brasil, que mesmo em governos mais progressistas se mantinha. Para Frigotto (2007), a educação profissional e tecnológica se mantinha voltada para um projeto de cidadão produtivo, o que se torna um problema quando isso se dá a serviço das forças dominantes da burguesia monopolista globalizada, articulada desde os níveis locais aos globais, relegando aos mais pobres um papel de mão de obra serviçal, principalmente em tempos neoliberais, o que Frigotto (2007) chama de “adestramento pragmático do mercado”. O autor afirma que:

o projeto da classe burguesa brasileira não necessita da universalização da escola básica e reproduz, por diferentes mecanismos, a escola dual e uma educação profissional e tecnológica restrita (que adentra as mãos e aguça os olhos) para formar o “cidadão produtivo” submisso e adaptado às necessidades do capital e do mercado. Por outro lado, permitem também entender por que combatem aqueles que postulam uma escola pública, unitária, universal, gratuita, laica e politécnica (FRIGOTTO, 2007, p. 3).

Em Pereira (2018), afirma-se que a rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica no Brasil “em períodos distintos de sua existência atendeu a diferentes orientações de governos; em comum a centralidade do mercado, do desenvolvimento industrial e do caráter pragmático e programático da EPT”. Diante disso, fica claro que a educação profissional sempre foi vista como uma ferramenta dos interesses econômicos, e não como parte de uma educação que atendesse as necessidades da população no mundo do trabalho.

2.3.2.2 A expansão da rede federal de educação profissional e tecnológica

A expansão da rede Federal de Educação Tecnológica ocorreu durante o primeiro mandato presidencial de Luiz Inácio Lula da Silva, com base na Lei n.º 11.195 de 18 de novembro de 2005, que no Art. 3º § 5º determinou que

a expansão da oferta de educação profissional, mediante a criação de novas unidades de ensino por parte da União, ocorrerá, preferencialmente, em parceria com Estados, Municípios, Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não governamentais, que serão responsáveis pela manutenção e gestão dos novos estabelecimentos de ensino (BRASIL, 2005, n.p.).

O Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica foi concebido para reafirmar alguns pressupostos do que o governo entendia como meta da educação profissional

e tecnológica, “como bem público, condição de desenvolvimento humano, econômico e social, comprometendo-se com a redução das desigualdades sociais e regionais” (BRASIL, 2005, p. 3). Nesse sentido, temos a questão regional contemplada como uma das chaves do projeto de desenvolvimento do país, outrora desenvolvido em propostas de âmbito nacionais, numa escala muito ampla, como a criação de Superintendências Regionais, tais como Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) e a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) com uma visão macrorregional, o que em um país com a grande extensão territorial e a diversidade das realidades socioeconômicas torna difícil atender às reais necessidades locais. Já o aspecto local negligência a rede criada pelos fluxos intermunicipais, cujos problemas são em geral comuns. Sendo assim, conforme sinalizou o prof. Dr. Valter Macedo, o projeto educacional com uma visão regional tende a atender de forma mais eficaz e justa às demandas socioeconômicas da população brasileira.

Santos (2018) afirma que a expansão da Rede Federal não foi enfatizada durante a campanha eleitoral de Luiz Inácio Lula da Silva ao longo do ano de 2002. O autor traz uma importante abordagem sobre o contexto da proposta de expansão com base

nas estratégias políticas, econômicas e sociais, que se fundam a partir das bases do modelo de desenvolvimento que norteou as ações do governo do Partido dos Trabalhadores, a partir de 2003, por meio do qual essas instituições de ensino passaram a ocupar espaços geográficos capazes de atender a esse desenvolvimento (SANTOS, 2018, p. 114).

O projeto de expansão da “Rede” surge como uma forma de fazer frente às necessidades do modelo neoliberal em curso no país, cuja modernização dos postos de trabalho criou uma grande demanda de profissionais com qualificação profissional, que segundo Santos (2018) aumentou 28% entre 1998 e 2001. Neste mesmo período, “havia 25 milhões de jovens e adultos que não tinham frequentado escola ou com apenas duas séries cursadas no ensino fundamental”. É nesse contexto que em 2004 o ministro da educação Tarso Genro engendra os primeiros lances do projeto para a ampliação da Rede.

O referido projeto, oriundo do Poder Executivo, passou a tramitar na Câmara dos Deputados, a partir de 23/3/2004, sob a denominação de PL nº 3.584/2004, e tinha como objeto promover a alteração da redação do § 5º do art. 3º da Lei nº 8.948, de 8/12/1994. O referido parágrafo foi inserido neste artigo quando da aprovação da Lei nº 9.649, de 27/5/1998, com o objetivo claro de proibir qualquer ação isolada do governo federal no sentido de expandir a educação profissional, na medida em que tal ação somente poderia ser concretizada mediante parcerias com estados, município, instituições vinculadas ao setor produtivo e organizações não governamentais. Após vinte meses de tramitação no Congresso Nacional, o PL nº 3.584/2004 foi aprovado na íntegra e convertido na Lei nº 11.195/2005, sancionada pelo Presidente da República em 18/11/2005 (SANTOS, 2018, p. 116).

Em uma análise muito interessante, Santos (2018) lembra que o ano de 2005 foi marcado por um forte clima de instabilidade política para o governo Lula, marcado pelas denúncias de corrupção, com “mensalão” e “petrolão”.

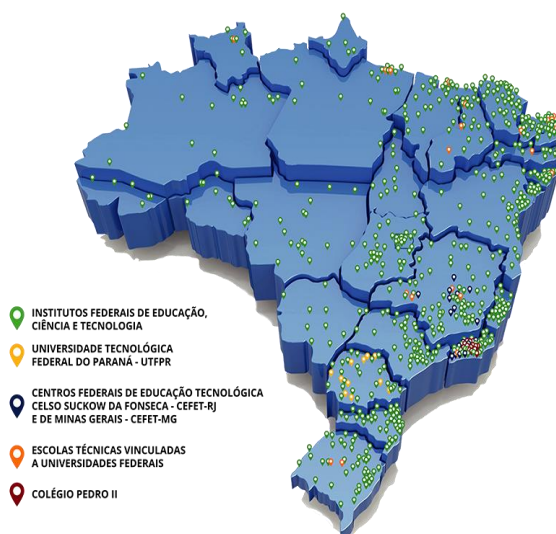
Tais situações geraram um relançamento do projeto de expansão de Rede em 2006, com aumento na alocação de recursos, ampliação de vagas e novas etapas. A expansão da “Rede” se deu em três fases, a saber:

1ª) Ano de 2005 - Unidades da federação desprovidas dessas instituições, como Acre, Amapá, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal, além das periferias de grandes centros urbanos e interior, no total de 60 unidades.

2ª) Ano de 2007 - Considerando as condições geográficas, demográficas, socioambientais e culturais, com base em uma análise crítica (chamada pública MEC/SETEC n.º 001/2007): Mesorregiões das Unidades da Federação, proximidade das novas unidades de ensino aos Arranjos Produtivos Locais instalados e em desenvolvimento, cidades do interior das UF, locais com infraestrutura já existente e locais onde se oferecessem potenciais parcerias com as instituições. Em torno de 150 novas unidades.

3ª) Ano de 2011 - 208 novas unidades até 2014. Em 2019 a rede contava com 681 unidades, em 587 municípios, nas 27 unidades da federação. Como se pode observar na figura 4, realmente a expansão foi em direção ao interior do país, mas consideramos que a divisão territorial do trabalho ainda se mantém, pois, se somarmos o número de unidades que cada estado possui, as regiões Nordeste, Sudeste e Sul detém 483 unidades, o equivalente a 73% dos Institutos Federais. A seguir, mapa 12 com a Rede ETP.

Mapa 3: Rede EPT - 2019



Fonte: Portal MEC, 2007

2.3.3 A rede federal de educação profissional e tecnológica no Rio de Janeiro

Das 681 unidades da Rede Federal de EPT espalhadas pelo Brasil, o Estado do Rio de Janeiro tem em seu território 47 campi nas seguintes instituições, representando 7% da rede.

Imagem 1: A Rede Federal de EPT



Fonte: O autor, 2022

O único Estado com mais campi do que o Rio de Janeiro é Minas Gerais, com 71 unidades, segundo dados do Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, CONIF (2023). Com o 4º PIB nacional, o 2º maior contingente de habitantes, 853 municípios, sua história e influência política, Minas Gerais tem elementos que podem ser utilizados como justificativa para essa concentração de Institutos Federais.

A instalação dos campi no Rio de Janeiro pode ser justificada por alguns fatores mais gerais, como:

- 3º maior PIB nacional;
- 2º maior PIB industrial;
- maior índice de população urbana;
- uma metrópole nacional;
- seu legado como sede política do país entre 1763 e 1960;
- a existência de instituições federais de ensino na capital e no interior.

De forma mais específica, outros fatores atendem diretamente ao projeto de expansão da Rede Federal de Ensino Profissional e Tecnológico, como: a profunda desigualdade

socioeconômica entre a metrópole, que concentra 2/3 do PIB estadual, e sua hinterlândia; regiões com arranjos produtivos locais em ramos como petróleo e gás, têxtil, metalmeccânico e turismo; infraestrutura de transportes (eixos rodoviários integrados a outros estados, ferrovias, aeroportos e portos) e sua projeção como cidade global, que lhe confere um potencial para parcerias externas. Possivelmente, há também questões políticas envolvendo tais escolhas, porém não tivemos acesso a informações que pudessem confirmar tal afirmação, o que pode ser abordado em outras pesquisas mais específicas.

2.3.3.1 Institutos Federais do Rio de Janeiro (IFRJ)

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro tem sua origem no Curso Técnico de Química Industrial (CTQI), criado na década de 1940, em um momento em que a área de química sofreu uma grande valorização no projeto industrial da Era Vargas, com base nas indústrias de bens de produção. Em 1959, foi transformado em Escola Técnica de Química (ETQ). Ao longo das décadas de 1960 até 2008, passou por várias outras denominações, sendo a mais recente Centro Federal de Educação Profissional e Tecnológica de Química de Nilópolis – CEFETQ, que vai incorporar o Colégio Agrícola Nilo Peçanha (à época vinculado à Universidade Federal Fluminense), criado em 1910. Desde então, passa a ser a Rede IFRJ.

Suas sedes estão localizadas na cidade do Rio de Janeiro, nos bairros do Maracanã e Centro, onde está a sua reitoria. Seus campi se concentram na região metropolitana do Rio de Janeiro, com unidades no Sul Fluminense e Baixadas Litorâneas, conforme se observa no quadro 2 abaixo.

Quadro 1: Distribuição dos Campus em Mesorregiões e Microrregiões do Estado do Rio de Janeiro

Mesorregião	Microrregião	Campus
Baixadas Litorâneas	Região dos Lagos	Arraial do Cabo
		Niterói
Metropolitana	Rio de Janeiro	São Gonçalo
		Realengo
		Rio de Janeiro
		São João de Meriti
	Baixada Fluminense	Belford Roxo
		Duque de Caxias
		Mesquita
		Nilópolis
	Vassouras	Engenheiro Paulo de Frontin
		Paracambi
		Volta Redonda
Sul Fluminense	Vale do Paraíba Fluminense	Pinheiral
		Resende

Fonte: Disponível em: <https://portal.ifrj.edu.br/nossos-campi> Acesso em: 20 de mar. 2023

Os cursos oferecidos pelos campi do IFRJ são os seguintes:

- **EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

Alimentos, biotecnologia, farmácia, química, técnico de agente comunitário de saúde (CTACS), plásticos, petróleo e gás, controle ambiental, eletrotécnica, mecânica, meio ambiente, informática, automação industrial, administração, agroindústria, agropecuária, técnico em artesanato, técnico em produção de moda, informática para internet e guia de turismo.

- **GRADUAÇÃO**

Ciências biológicas, gestão ambiental, processos químicos, farmácia, fisioterapia, terapia ocupacional, química, produção cultural, gestão da produção industrial, física, matemática, engenharia mecânica, licenciatura em biologia, licenciatura em química, licenciatura em física, hotelaria, gastronomia, redes de computadores, bacharelado em agronomia, computação e jogos digitais.

- **EXTENSÃO**

Técnico em meio ambiente; fotografia básica; violão e musicalização para nível básico; formação de docentes para educação online; estamperia em stencil/máscara; fundamentos de modelagem e construção de bases femininas; aprendendo espanhol através da arte e das culturas latino-americanas; estratégias de vendas para o comércio local; ferramentas de controle da qualidade; bonecas, fantoches e outras brincadeiras: diálogos sobre a infância e a tradição oral na prática de “contação de história”; moda, arte e cultura de massa no século XX; introdução ao desenho; introdução à informática básica para a Terceira Idade; organização e dinamização de bibliotecas escolares e letramento literário; introdução ao Excel.

- **ESPECIALIZAÇÃO**

Gestão de Projetos e Negócios em Tecnologia da Informação (TI).

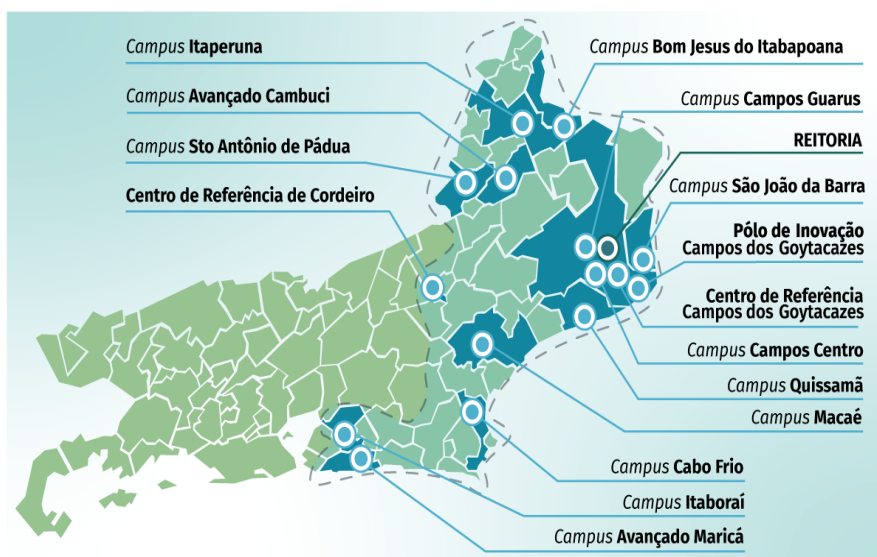
2.3.3.2 Instituto Federal Fluminense (IFF)

O Instituto Federal Fluminense é o herdeiro direto das Escolas de Aprendizes Artífices, fundada por Nilo Peçanha, em 1909. A partir de 1942, com a reforma Capanema, as Escolas de Aprendizes Artífices passaram à denominação de Escolas Técnicas Industriais, sob o surto de industrialização da Era Vargas. A partir de 1959, passam ao status de Escolas Técnicas Federais.

A partir de 1974, com a descoberta de petróleo na Bacia de Campos, ganha força a Escola Técnica Federal de Campos, voltada para atender à demanda de mão de obra qualificada para a atividade petrolífera, dando grande impulso ao município de Campos dos Goytacazes. A instituição sofre uma grande expansão, que lhe possibilita oferecer cursos de nível superior a partir dos anos 1990, com a formação em Tecnologia em Processamento de Dados (informática). Graças a esse histórico, a unidade de Campos funciona como um polo regional e tem a reitoria dos demais campi.

Os campi do IFF estão distribuídos nos seguintes municípios (mapa 13, página 101):

Mapa 4: Campi IFF no Estado do Rio de Janeiro



Fonte :Disponível em: <https://portal1.iff.edu.br/conheca-o-iff/fluminense/conheca-o-iff/fluminense>
Acesso em: 20 de mar. 2023

Podemos notar que a distribuição do IFF se difere dos campi do IFRJ por sua alocação no interior do Estado, com apenas dois campi na região Metropolitana, em Itaboraí e Maricá.

Os cursos oferecidos nos campi do Instituto Federal Fluminense são:

- **EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

Automação Industrial, técnico em edificações, técnico em mecânica, eletrotécnica, segurança do trabalho, técnico em estradas, química, telecomunicações, técnico em informática, técnico em eletrônica, meio ambiente, eletromecânica, enfermagem, farmácia, construção naval, petróleo e gás, administração, automação industrial, mecânica, agroindústria, técnico em agropecuária, técnico em agroecologia, gestão de negócios, técnico em logística, hospedagem, cozinha, técnico em eventos, técnico em guia de turismo, técnico em informática para internet.

- **GRADUAÇÃO**

Arquitetura e urbanismo, engenharia de computação, engenharia elétrica, sistemas de informação, ciência da natureza, educação física, geografia, letras (LP/LIT), matemática, teatro, design gráfico, manutenção industrial, sistemas de telecomunicações, engenharia ambiental, música, engenharia de controle e automação industrial, ciência e tecnologia de alimentos, engenharia mecânica, licenciatura em biologia, licenciatura em química, licenciatura em física, hotelaria e gastronomia.

2.3.3.3 Colégio Pedro II

O Colégio Pedro II foi fundado, em 1837, na cidade do Rio de Janeiro, ainda durante o período imperial do Brasil. Seu nome é uma homenagem ao imperador menino, que na época tinha apenas 12 anos de idade.

Ao longo de sua história, a instituição passou por várias fases. Em seu início tinha como ênfase uma formação clássica e humanista, que concedia a seus formandos o título de Bacharel em Letras. Em 1857, o colégio foi dividido em internato e externato, o que gerou a sua primeira expansão para os bairros da Tijuca e São Cristóvão, na zona norte da cidade.

Com a Proclamação da República, em 1889, o colégio sofreu algumas modificações, inclusive na sua denominação. O internato passou a ser denominado *Gymnasio Nacional*, e no governo de Nilo Peçanha, em 1909, *Internato Nacional Bernardo de Vasconcelos*. O externato foi denominado *Colégio Pedro II* no mesmo ano. Em 1911, as denominações foram unificadas no seu nome original, *Colégio Pedro II*. Em 1967, a instituição tornou-se uma autarquia federal. Em 1969, foi dividida em externatos *Frei de Guadalupe* e *Bernardo de Vasconcelos*.

Em 1982, as cinco casas dos dois Externatos passaram a ser denominadas *Unidades Escolares–Centro, Engenho Novo, Humaitá, São Cristóvão e Tijuca (...)* em 25 de junho de 2012, foi aprovada a Lei nº 12.677 pela Presidente da República, por meio da qual o Colégio Pedro II foi equiparado aos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, mantendo, contudo, sua característica de Instituição especializada na oferta de Educação Básica. Com o advento dessa nova situação jurídica, o Colégio Pedro II passou a ser regido pelo mesmo ordenamento legal das demais instituições pertencentes à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CEDOM, Centro de documentação e memória Colégio Pedro II – on line).

O Colégio Pedro II conta com oito unidades de ensino, conforme quadro 3, abaixo:

Quadro 2: Unidades do Colégio Pedro II - RJ

Campus Centro
Campus Duque de Caxias
Campi Engenho Novo I / II
Campi Humaitá I / II

Campus Niterói
Campi Realengo I / II
Campi São Cristóvão I / II / III
Campi Tijuca I / II

Fonte: O autor, 2023

Os cursos oferecidos nas unidades de ensino são:

- **EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

Técnico Administrativo, assistente administrativo, administração, desenvolvimento de sistemas, guia de turismo, tradutor e intérprete de Libras, instrumento musical, meio ambiente.

- **GRADUAÇÃO**

Ciências sociais, filosofia, geografia e história.

- **ESPECIALIZAÇÃO**

Ensino de Artes Visuais, Ensino de Ciências e Biologia, Ciências Sociais e Educação Básica, Educação Matemática, Educação Psicomotora, Educação das Relações Étnico-Raciais no Ensino Básico (EREREBÁ), Ensino de Espanhol, Ensino de Física na Educação Básica, Teorias e Práticas da Geografia Escolar, Ensino de História, Ensino de História da África, Programa de Residência Docente, Ensino de Química, Saberes e Fazeres no Ensino de Artes Visuais e Práticas Musicais na Educação Básica.

- **MESTRADO PROFISSIONAL**

Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT), Matemática em Rede Nacional (PROFMAT) e Práticas de Educação Básica (MPPEB/CPII).

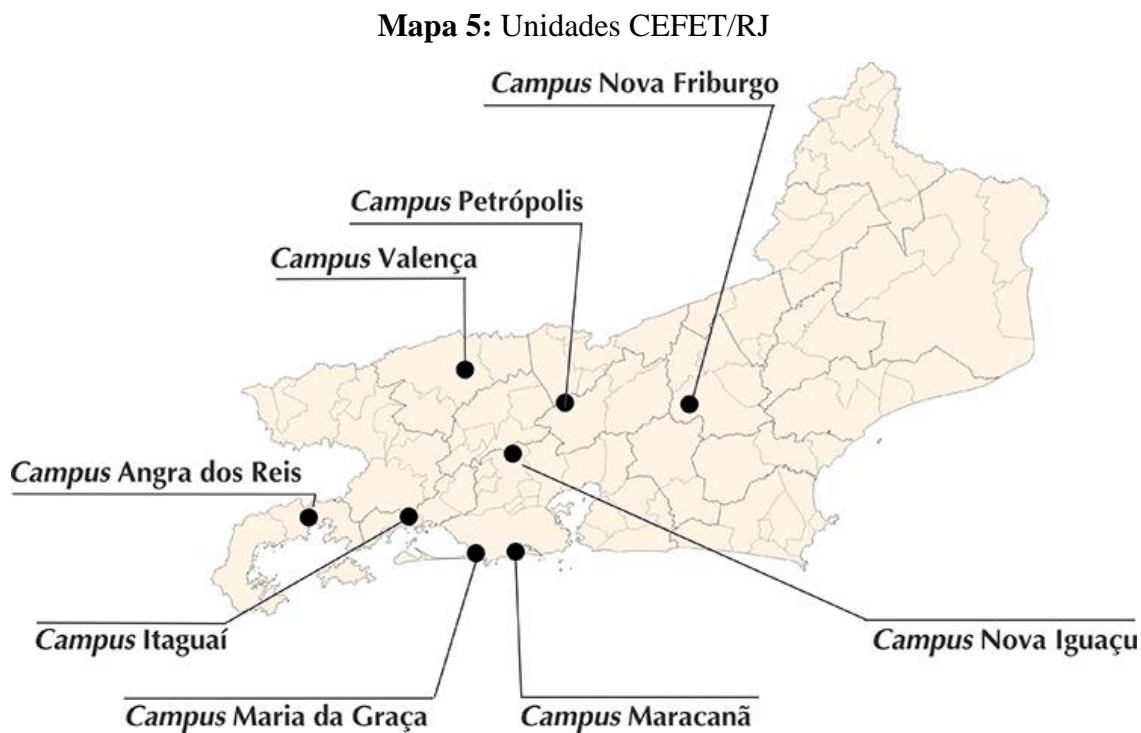
2.3.3.4 Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET/RJ)

Os Centros Federais de Educação Tecnológica também proveem da criação da Escola de Aprendizes Artífices fundada em 1909, no Rio de Janeiro. Já em 1917, sua vocação de formação tecnológica foi definida com a criação da Escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Braz. Foi alçado à administração federal em 1919. Em 1937 passou a ser chamada de Escola Técnica Nacional, e em 1942 foi estruturada para um ensino voltado à formação industrial.

Em 1966, passou a oferecer o curso de Engenharia e Operação, com formação técnica em nível superior, em convênio com a Universidade Federal do Rio de Janeiro. Só em 1978 foi

transformada no Centro Federal de Educação Tecnológica, acrescentado o nome de Celso Suckow da Fonseca, seu primeiro diretor (BRASIL, 2022).

As unidades do CEFET/RJ estão distribuídas no Estado da seguinte forma (mapa 14, página 104):



Fonte: Disponível em: <http://www.cefet-rj.br/index.php/4-abrangencia-do-cefet-rj>

Acesso em: 20 de mar. 2023

Chama a atenção a presença de suas unidades na região Serrana, onde está localizado o arranjo produtivo local de confecções, em Nova Friburgo e na região da Costa Verde, em Angra dos Reis, onde não há unidades do IFRJ e do IFF.

O CEFET/RJ oferece cursos em diversas áreas e modalidades, listados no quadro 3 abaixo.

Quadro 3: Cursos oferecidos no CEFET/RJ

Educação Profissional Técnica de Nível Médio	Curso Técnico em Administração Curso Técnico em Eletrônica Curso Técnico em Eletrotécnica Curso Técnico em Estradas Curso Técnico em Informática Curso Técnico em Mecânica Curso Técnico em Meteorologia Curso Técnico em Segurança do Trabalho Curso Técnico em Telecomunicações Curso Técnico em Eventos Curso Técnico em Sistemas de Energias Renováveis	Curso Técnico em Logística Curso Técnico em Automação Industrial Curso Técnico em Manutenção Automotiva Curso Técnico em Segurança do Trabalho Curso Técnico em Enfermagem Curso Técnico em Alimentos Curso Técnico em Química
Graduação	Bacharelado em Administração Bacharelado em Ciência da Computação Bacharelado em Engenharia Ambiental Bacharelado em Engenharia Civil Bacharelado em Engenharia de Controle e Automação Bacharelado em Engenharia de Produção Bacharelado em Engenharia de Telecomunicações Bacharelado em Engenharia Elétrica Bacharelado em Engenharia Eletrônica Bacharelado em Engenharia Mecânica Bacharelado em Física Bacharelado em Línguas Estrangeiras Aplicadas às Negociações Internacionais Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet Bacharelado em Engenharia Metalúrgica Bacharelado em Sistemas de Informação Licenciatura em Física Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo Bacharelado em Turismo Licenciatura em Matemática Bacharelado em Engenharia de Alimentos	
Pós-graduação	Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica e Tecnologia dos Materiais Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica (PPEEL) Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Educação (PPCTE), Programa de Pós-Graduação em Relações Étnico-raciais (PPRER) Programa de Doutorado em Instrumentação e Óptica Aplicada (PPGIO) Programa de Pós-Graduação em Filosofia e Ensino (PPFEN). Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação (PPCIC) Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção e Sistemas (PPPRO). Programa de Pós-Graduação stricto sensu em Desenvolvimento Regional e Sistemas Produtivos (PPDSP)	

Fonte: Disponível em: <http://www.cefet-rj.br/index.php/graduacao>.

Acesso em 20 de mar. 2023

2.3.3.5 Colégio Técnico da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (CTUR)

O CTUR é fruto da junção, em 1973, de duas instituições: o Colégio Técnico de Economia Doméstica (CTED) e o Colégio Técnico Agrícola Ildefonso Simões Lopes. No entanto, sua história começou com a implantação do Aprendizado Agrícola, em 1943.

O Aprendizado Agrícola foi criado pelo do Decreto-lei 5.408, de 14 de abril de 1943, que determinou sua instalação junto à futura sede da Escola Nacional de Agronomia, que seria localizada no Km. 47 da Antiga Estrada Rio – São Paulo, hoje campus da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), no município de Seropédica, estado do Rio de Janeiro. A UFRRJ só se transferiria realmente para esse local no ano de 1947. Nessa ocasião, o Aprendizado Agrícola (AA) era subordinado à Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário do Ministério da Agricultura. Inicialmente, ocupou as instalações do prédio onde fica hoje o Instituto de Agronomia da UFRRJ. Um ano após sua criação, a instituição recebeu seu nome, pelo Decreto Presidencial nº. 6.495, de 12 de maio de 1944, passando a se chamar Aprendizado Agrícola Ildefonso Simões Lopes.

Alguns anos mais tarde, pelo Decreto 16.787, de 11 de outubro de 1944, que aprovou o Regimento do Centro Nacional de Ensino e Pesquisas Agronômicas (CNEPA), vinculado ao Ministério da Agricultura, passou a funcionar em regime especial de colaboração com a Universidade Rural. Com a entrada em vigor do Decreto Presidencial 22.506, de 22 de janeiro de 1947, o AA passou a se denominar Escola Agrícola Ildefonso Simões Lopes, com o objetivo de ministrar os cursos de mestría e iniciação agrícolas.

Devido ao seu crescimento e à ampliação dos cursos, transformou-se, pelo Decreto Presidencial 36.862, de 04 de fevereiro de 1955, em Escola Agrotécnica, mantendo o nome Ildefonso Simões Lopes. A Escola Agrotécnica Ildefonso Simões Lopes teve seus laços com a Universidade Rural bastante fortalecidos e, pelo Decreto presidencial 50.133, de 26 de janeiro de 1961, manteve sua vinculação a essa instituição de ensino superior. Vale dizer que a mencionada escola tinha a finalidade de ministrar o Curso Técnico Agrícola. Pouco depois, em 1963, com a aprovação do estatuto da Universidade Rural do Brasil, pelo Decreto do Conselho de Ministros nº. 1984, de 10 de janeiro de 1963, teve sua denominação modificada para Colégio Técnico Agrícola Ildefonso Simões Lopes e constava como vinculado a essa universidade.

Além do Colégio Técnico Agrícola Ildefonso Simões Lopes, também compunham a Universidade Rural outras instituições de ensino médio: o Colégio Técnico em Economia Doméstica (CTED) e o Colégio Universitário. O Colégio Universitário foi extinto em 1969, e as duas instituições de educação profissional de nível médio se juntaram. Com a aprovação do

novo estatuto da UFRRJ, em 1972, após a Reforma Universitária instituída pela Lei nº. 5540/68, surgiu o Colégio Técnico da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. O CTUR passou a ocupar o prédio do antigo Instituto de Meteorologia, pertencente à EMBRAPA, que fora cedido ao CTED anteriormente. A instituição ficou localizada nesse prédio no período de 1973 a 1987. Essa nova instituição englobou os dois cursos profissionalizantes de nível médio que havia em cada um dos colégios: o Curso Técnico em Agropecuária e o Curso Técnico em Economia Doméstica. Não havia nenhum curso propedêutico em nenhum dos colégios de origem. O Ensino Médio passou a funcionar a partir de 1988. Em 2001, o curso de Economia Doméstica foi substituído pelo Curso de Hotelaria e o curso de Agropecuária passou a ser curso de Agropecuária Orgânica (PAMPLONA, 2023).

A partir de 1988, o CTUR veio a ocupar um antigo prédio de pós-graduação da UFRRJ, localizado no campus, às margens da Rodovia BR 465, antiga Estrada Rio – São Paulo, Km. 47, Seropédica, estado do Rio de Janeiro, onde se encontra até os dias de hoje. Essas instalações foram aumentadas e outros prédios foram incorporados, de acordo com os interesses da comunidade, para serem utilizados em atividades próprias de ensino. A área total do colégio é, atualmente, de 60 hectares, onde se desenvolvem várias de suas atividades voltadas para os cursos que oferece. Hoje, o CTUR permanece vinculado à UFRRJ e pertence à Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica, instituída pela Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (PAMPLONA, 2023).

O CTUR oferece o ensino médio regular e os cursos técnicos de agrimensura, meio ambiente, agroecologia e hospedagem.

3 A PESQUISA

3.1 A rede federal na região geográfica mediata de Cabo Frio

A expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, a partir de 2008, estabeleceu como uma de suas metas reduzir as desigualdades sociais e regionais no país. No plano de expansão, o objetivo específico estabelecido foi de

implantar Escolas Federais de Formação Profissional e Tecnológica nos estados ainda desprovidos destas instituições, além de preferencialmente em periferias de grandes centros urbanos e municípios interioranos, distantes de centros urbanos, cujo cursos estejam articulados com as potencialidades locais de mercado de trabalho (BRASIL, 2005, p. 4).

Nesse sentido, a região geográfica imediata de Cabo Frio apresenta vários quesitos que justificam a instalação das unidades federais. Para o ano de 2018, o Produto Interno Bruto regional era de R\$ 20.200.770.000,00, equivalendo a 3,2% do Estado, o que é uma pequena participação, com isso, a presença de uma instituição de formação profissional deveria tornar a região atraente a mais e novos investimentos. Apesar disso, alguns aspectos a tornam relevante no cenário socioeconômico estadual: é um dos principais polos turísticos fluminenses, inclusive com certa projeção internacional; desempenha o papel de apoio logístico à produção de petróleo da Bacia de Campos, a partir do aeroporto de Cabo Frio; abriga um dos seis arranjos produtivos locais do Estado, o de confecção de moda praia; tem registrado um grande aumento de população, hoje com 3% do total do Estado; e convive com problemas sociais graves que vem aumentando, como a criminalidade urbana e a informalidade no mercado de trabalho. Por tudo isso, a presença das instituições de ensino profissional e tecnológico deveria atender às necessidades da população e fortalecer as potencialidades regionais.

3.1.1 Instituto Federal Fluminense – Campus Cabo Frio

O campus do IFF Cabo Frio foi criado como parte do projeto de expansão da rede federal, em 2009. Sua inauguração em 5 de março daquele ano foi de grande relevância, pois contou com a presença do presidente da república, Luiz Inácio Lula da Silva, e do ministro da educação, Fernando Hadad. Na ocasião, o prefeito do município era Marcos da Rocha Mendes, que até 2008 era filiado ao partido PMDB, o mesmo do governador do Estado, Sérgio Cabral Filho. Esse partido fazia parte da base de apoio do governo Lula. Sabemos que certas ações de governo têm um forte cunho político, no sentido de fortalecer as bases aliadas. Entretanto, no caso de Cabo Frio não faltam elementos que justifiquem a sua escolha para a instalação do campus. Conforme analisamos na caracterização regional, é o principal município da região. Sua população, economia e infraestrutura se destacam em todos os contextos. Portanto, sua escolha é bastante apropriada.

O campus está localizado na estrada dos Búzios, s/n, a cerca de dois quilômetros da praia do Perú, uma das mais famosas do município, e dez quilômetros do centro do município, cujo tempo de deslocamento por transporte público, de ônibus, é de cerca de 45 minutos. Para o centro de Armação dos Búzios, a distância é de treze quilômetros, com tempo médio de deslocamento de 35 minutos por transporte coletivo. Entendemos que a localização é estratégica, pois se coloca a uma equidistância entre os dois municípios.

Segundo a plataforma Nilo Peçanha/MEC (BRASIL, 2023), no ano de 2022, o campus contava com 1.839 estudantes matriculados, em 17 cursos, pautados em cinco eixos temáticos, a saber:

Quadro 4: Eixos Temáticos IFF, Cabo Frio

EIXOS TEMÁTICOS	MATRÍCULAS
Turismo, hospitalidade e lazer	599
Produção industrial	384
Desenvolvimento educacional e social	301
Controle e processos industriais	278
Produção cultural e design	24

Fonte: Disponível em: <https://portal1.iff.edu.br/Acesso-a-Informacao/painel-de-indicadores>
Acesso em: 21 de mar. 2023

Os cursos mais procurados são:

Quadro 5: Cursos IFF, Cabo Frio

CURSOS	MATRÍCULAS
Técnico em hospedagem	293
Ciências da natureza	286
Técnico em petróleo e gás	149
Técnico em química	244
Técnico em eletromecânica	239
Gastronomia	120
Engenharia mecânica	139
Hotelaria	136

Fonte: Disponível em: <https://portal1.iff.edu.br/Acesso-a-Informacao/painel-de-indicadores>
Acesso em: 21 de mar. 2023

A maioria dos estudantes está matriculada nos cursos técnicos, 928 pessoas. Os demais, nos de graduação, pós-graduação e qualificação profissional (FIC). A plataforma indica que 86,89% dos estudantes do campus concluíram sua formação em 2021, percentual acima das médias dos IFF's, que foi de 81,25%. Entretanto, em função da evasão e da retenção (reprovação), a eficácia acadêmica é de 41,63%, abaixo da média dos demais campi, que foi de 44,74%. Os dados indicam que após 2020 o número de matrículas caiu, refletindo os problemas da pandemia de Covid-19, que perdurou até 2023. A maioria dos estudantes — 69,2%, — são

oriundos de famílias com renda média mensal inferior a 1,5 salários-mínimos, sendo 75,91% brancos e pardos, com idade inferior a 24 anos.

O campus do Instituto Federal Fluminense de Cabo Frio contava com 84 docentes em seu quadro, no ano de 2022, a maioria — 41 — com título de mestrado, 26 doutores, 7 especialistas e 10 graduados. Chama a atenção que 72 docentes estavam em regime de dedicação exclusiva, e os outros 12, com carga de 40 horas semanais, o que é muito adequado para uma formação integral dos discentes. O campus contava com 48 técnicos administrativos (BRASIL, 2023).

Além do Instituto Federal Fluminense, Cabo Frio abriga uma unidade da Fundação de Apoio à Escola Técnica (FAETEC), inaugurada em 2022. Oferece cursos de nível técnico de padeiro, confeitiro, salgadeiro, encanador instalador predial, eletricitista predial de baixa tensão, mecânico de refrigeração residencial, assistente administrativo, inglês aplicado aos serviços turísticos e programador para dispositivos móveis. A Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) vai iniciar em 2024 as atividades de um campus avançado no centro do município, com cursos de graduação em Geografia, Medicina e Ciências Ambientais.

É notório que, pela característica socioeconômica regional, o campus do IFF Cabo Frio é um caso de sucesso na escolha de sua localização. O elevado número de alunos matriculados mostra sua relevância para a população; seus cursos atendem à demanda para a principal atividade econômica dos municípios, que é o turismo, principalmente Cabo Frio, Armação dos Búzios e Arraial do Cabo. Há cursos que consolidam sua relação de suporte logístico para a economia do Norte Fluminense, pautada na produção de petróleo. Além disso, tudo indica que sua participação regional incentivou a criação de outras instituições, como a FAETEC e a UERJ, o que consolida a atividade acadêmica e fortalece a educação Profissional e Tecnológica na região, apontando para boas perspectivas futuras.

3.1.2 Instituto Federal do Rio de Janeiro – Campus Arraial do Cabo

O campus do Instituto Federal do Rio de Janeiro foi inaugurado um ano antes do encerramento das atividades da Companhia Nacional de Álcalis, em 2005, ainda como um Núcleo do Centro Federal de Educação Tecnológica de Química (CEFETEQ), o que seria uma forma de oferecer capacitação aos jovens cabenses e atender às demandas da empresa e do município, fugindo ao plano de influência regional.

O campus Arraial do Cabo do Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ) está localizado no bairro da Prainha, bem próximo ao centro do município. Em 2008, passou a fazer parte da

Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, e em 2018 foi credenciado pela CAPES como Polo à Distância (EaD). Oferece formação no ensino médio profissional e tecnológico, graduação e Pós-graduação (Extensão) nas áreas de meio ambiente e tecnologias da informação. Em 2022, o campus tinha 787 alunos matriculados, em 10 cursos, como técnico em informática, com 332 discentes, e técnico em Meio Ambiente, com 264 matriculados; tecnólogo em Redes de Computadores, com 106 matriculados; e dois cursos de pós-graduação Latu Sensu, especialização em Ambiente e Saúde, com 39 matrículas, e especialização em Informação e Comunicação, com 46 matriculados (BRASIL, 2023).

A eficácia acadêmica do campus foi de 59,9%, ficando acima da média dos demais campi do IFRJ, que foi de 59,1%. As taxas de evasão e retenção, respectivamente, eram de 37,41% e 6,8% nos cursos técnicos. A taxa de evasão é superior à média dos demais campi, de 36,84%, porém, a taxa de retenção era menor do que no geral, de 9,94%.

O IFRJ campus Arraial do Cabo contava com 49 docentes, em 2022. Desse total, 41 estavam em regime de dedicação exclusiva e 8 em regime de 40 horas semanais; havia 31 docentes com titulação de mestrado, 16 doutores e 2 especialistas.

No município se encontra uma unidade da FAETEC, localizada ao lado do campus do IFRJ. A unidade oferece cursos na modalidade de formação inicial e continuada, como informática (ambiente Windows I e II) e montador e reparador de computadores.

Concluimos que o campus do Instituto Federal do Rio de Janeiro, campus Arraial do Cabo, tem seu potencial subaproveitado. A qualificação dos professores é bastante elevada, porém, os cursos oferecidos não estão adequados para as características da economia local ou regional. Não há formação para a atividade fundamental da cidade, que é o turismo, nem atividades ligadas à construção civil, área com grande crescimento municipal, ou ainda atividades que poderiam oferecer formação voltada para exploração e produção de petróleo no Norte Fluminense, tal qual acontece no campus do Instituto Federal Fluminense, em Cabo Frio. São curso importantes, como os de técnico em Meio Ambiente e Informática. Entretanto, em nada atendem às necessidades locais e regionais. Com essas formações, os jovens têm pouco interesse pela unidade, o que é comprovado em conversas com os moradores e alguns membros da comunidade acadêmica, que afirmam ser quase desconhecida a presença do campus.

Assim, diante de toda a discussão aqui apresentada percebemos que a ideia de ter uma instituição de educação profissional e tecnológica em cidades de pequeno e médio porte desperta uma visão otimista sobre o futuro para seus habitantes, pois a partir daí surgem expectativas de melhoria das condições sociais advindas de investimentos atraídos pela mão de obra de estudantes/profissionais mais qualificados e pelas pesquisas desenvolvidas pelas

instituições. Vem a perspectiva de remodelar a condição desses locais na tradicional divisão territorial do trabalho, o que propõe de forma mais geral o projeto de ampliação da rede EPT. “Destaca-se também sua atribuição no desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas por meio de pesquisas aplicadas e as ações de extensão junto à comunidade com vistas ao avanço econômico e social local e regional” (MEC, 2022, on line).

3.2 A região geográfica imediata

Ao definirmos o estudo dos Institutos Federais dos campi de Cabo Frio e Arraial do Cabo, entendemos que apenas com a visão regional podemos entender a influência desses Institutos para os cidadãos, pois o seu público não se resume apenas aos moradores das respectivas cidades onde estão instalados, haja vista formarem um arranjo populacional com os municípios de Armação dos Búzios e São Pedro da Aldeia. Baseando-se nos critérios utilizados pelo IBGE, que definem os arranjos populacionais, entendemos que a intensidade dos deslocamentos diários para trabalho e educação, o movimento pendular de seus habitantes, será um importante elemento para o entendimento da inserção dos campi na região.

A escolha dos critérios que formam um arranjo populacional está baseada na noção de existência de relacionamentos cotidianos por grande parte da população entre dois ou mais municípios. Os relacionamentos existem devido a fatores, tais como: crescimento de uma cidade (os casos mais comuns são os metropolitanos, onde a capital costuma atrair população do entorno); emancipação de um município; processos históricos de formação; localização de indústrias (onde uma fábrica em um pequeno município demanda população dos municípios vizinhos); entre outros. Considera-se, assim, o termo integração como o mais apropriado para sintetizar esses diversos contextos (BRASIL, 2016, n.p.).

O estudo considera de suma importância a análise dos deslocamentos populacionais para entendermos as novas relações socioeconômicas e as manifestações da sociedade pós-moderna do mundo globalizado. Em tempos mais recentes vimos o aumento da fluidez dos fluxos imateriais, que alteraram alguns dos elementos responsáveis pela organização do espaço urbano. As relações hierárquicas são mais fluidas dentro de suas redes. Por exemplo, houve o surgimento dos estudos à distância (EAD) e do trabalho virtual, ambos intensificados durante o período agudo da pandemia de Covid-19, no qual as escolas estiveram fechadas para as aulas presenciais, entre os anos de 2020 e 2021. As ferramentas de informática e internet permitiram um aumento do alcance dos cidadãos a certos serviços, como educação, jamais visto em anos anteriores.

Mapa 7: Microrregião Lagos



Fonte: Disponível em: <https://geointeligis.blogspot.com/2014/04/blog-post.html>
Acesso em 12 de ago. de 2023

É importante esclarecer que o IBGE considera três critérios para medir a intensidade de integração:

um índice de intensidade relativa dos movimentos pendulares para trabalho e estudo, para cada município, onde a intensidade deve ser igual ou superior a 0,17, denominado índice de integração; ou um valor de intensidade absoluta dos movimentos pendulares para trabalho e estudo, entre dois municípios, igual ou superior a 10 000 pessoas; ou uma contiguidade das manchas urbanizadas quando a distância entre as bordas das manchas urbanizadas principais de dois municípios é de até 3 km (BRASIL, 2016, n.p.).

Os arranjos populacionais de Cabo Frio e Araruama são identificados em uma categoria especial do estudo, os Arranjos Populacionais Turísticos e de Veraneio no Litoral. São arranjos voltados para o turismo de lazer e de veraneio, com características próprias, como áreas contíguas muito próximas e acompanhando a linha da orla. “São arranjos que expandiram seus tecidos urbanos para atender à demanda de veraneio de grandes metrópoles próximas” (BRASIL, 2016, n.p.).

Nesse tipo de arranjo, não são comuns os deslocamentos para trabalho e estudo, pois os veranistas se valem de residências unifamiliares, com rara verticalização. Além disso, a

atividade turística muitas vezes é feita com trabalho informal dos moradores das cidades, apesar da oferta de formação específica em instituições privadas e públicas.

Como forma de ilustrar o que afirmamos, no 3º trimestre do ano de 2022 a taxa de desocupação na Mesorregião das Baixadas Litorâneas, que inclui a região geográfica imediata de Cabo Frio, foi de 12,8% da população ativa, o que significava a 2ª maior do estado do Rio de Janeiro, bem mais elevada que o registrado no país, que chegava a 8,7%. As taxas de subutilização e informalidade somadas atingiram 64,7% no mesmo período, enquanto no país foi de 59,5% da população ativa (RIO DE JANEIRO, 2022).

Diante disso, podemos deduzir que, em grande parte, essas taxas de desocupação, subutilização e informalidade se devem à dependência de alguns municípios em relação à atividade turística, que no nicho “Sol e Praia” é subordinado às condições do tempo atmosférico. O 3º trimestre do ano coincide com as estações de inverno-primavera, quando as temperaturas estão mais baixas, o que gera menor atração de turistas. É a “baixa temporada”.

Os arranjos populacionais de Cabo Frio e Araruama apresentam a 2ª maior população do país entre os Arranjos Populacionais Turísticos e de Veraneio no Litoral, com 464.236 habitantes, ficando atrás do arranjo de Itajaí - Balneário Camboriú/SC - Itapema/SC, com 555.157 habitantes. Entre os arranjos que compõem a Região Geográfica de Cabo Frio, a pesquisa aponta que no Arranjo Araruama 1.151 pessoas trabalhavam e estudavam nos seus dois municípios. Conforme os critérios do estudo, que classifica a intensidade de integração em seis classes (vide tabela na próxima página), o município de Araruama tinha índice 0,02, considerado muito baixo. O índice de Iguaba Grande era maior, com 0,08, considerado médio baixo. Diante disso, conclui-se que os fluxos são maiores de Iguaba Grande para Araruama, a cidade sede do Arranjo. O Censo Demográfico 2010 indicava que a maioria dos moradores de ambos os municípios se deslocavam diariamente em função do trabalho (BRASIL, 2017).

Tabela 1: Classes de intensidade de integração

CORTES QUE DEFINEM AS CLASSES DE INTENSIDADE		
Intensidade muito alta	$\geq 10\ 000$ pessoas	$\geq 0,170$ no índice de integração
Intensidade alta	$\geq 8\ 000$ e < 10.000 pessoas	$\geq 0,136$ e $< 0,170$ no índice de integração
Intensidade média alta	$\geq 6\ 000$ e $< 8\ 000$ pessoas	$\geq 0,102$ e $< 0,136$ no índice de integração

Intensidade média baixa	$\geq 4\ 000$ e $< 6\ 000$ pessoas	$\geq 0,068$ e $< 0,102$ no índice de integração
Intensidade baixa	$\geq 2\ 000$ e $< 4\ 000$ pessoas	$\geq 0,034$ e $< 0,068$ no índice de integração
Intensidade muito baixa	$\geq 1\ 000$ e $< 2\ 000$ pessoas	$\geq 0,017$ e $< 0,034$ no índice de integração

Fonte: IBGE, 2018

No Arranjo Cabo Frio, o município sede, havia 23.489 pessoas se deslocando entre os municípios do Arranjo, com índice de integração com intensidade muito alta de 0,18, o que consolida sua posição central de Cabo Frio. Na próxima página, expomos as condições dos outros municípios do arranjo populacional, na tabela 2.

Tabela 2: Municípios da Região Geográfica Imediata de Cabo Frio, Índice de integração – 2010

MUNICÍPIO	População absoluta (2010)	Pessoas que trabalham e estudam em outros municípios do arranjo	Índice de integração do município com o arranjo
Cabo Frio	186.227	23.489	0,18
São Pedro da Aldeia	87.875	14.946	0,25
Armação dos Búzios	27.560	8.118	0,40
Arraial do Cabo	27.715	3.311	0,17

Fonte: IBGE, 2018

Chama a atenção o índice de 0,40 do município de Armação dos Búzios, com quase 30% de sua população em deslocamentos diários, o mais intenso da região. Nesse caso, a maioria dos deslocamentos ocorrem por estudo em outros municípios da região, sendo o único nessa condição, conforme observado na tabela abaixo (BRASIL, 2017). Outra observação importante é que os dados confirmam a centralidade de Cabo Frio como o município de maior intensidade de deslocamentos na região, tanto para trabalho como para estudo.

Como última observação, o IBGE apontou que o Arranjo Cabo Frio também tem uma forte integração com o Arranjo do Rio de Janeiro, em torno da capital do estado. Cerca de 8.119 pessoas se deslocavam diariamente para trabalhar. Há também uma forte integração entre os Arranjos Cabo Frio, Macaé-Rio das Ostras e Campos dos Goytacazes, em grande parte para

trabalho, mas com um percentual significativo de pessoas que se deslocavam para estudo, principalmente a partir de Cabo Frio (BRASIL, 2016).

Tabela 3: Pessoas que trabalham e estudam nos municípios da Região Geográfica de Cabo Frio

MUNICÍPIO	Trabalho em outro município	Estudo em outro município	Trabalho no município de residência	Estudo no município de residência
Araruama	6.107	2.702	39.186	30.338
Iguaba grande	1.951	814	6.648	5.679
Armação dos búzios	513	884	13.039	6.967
São Pedro da aldeia	12.606	5.071	24.455	21.625
Arraial do cabo	2.226	1.052	10.250	7.138
Cabo frio	14.541	6.148	69.347	51.016

Fonte: IBGE, 2023

Por todas as condições apresentadas, entendemos que existem vínculos bastante estreitos na região, que confirmam a existência de um território-rede, uma região funcional, com a centralidade de Cabo Frio e os fluxos entre os municípios.

3.3 Apresentando a região geográfica imediata de Cabo Frio

O Estado do Rio de Janeiro é um dos mais importantes do país, devido ao seu papel na economia, que representa o 2º maior Produto Interno Bruto nacional, bem como sua atividade cultural e projeção internacional. Entretanto, apresenta uma grande desigualdade entre a capital, que produz 43% do PIB estadual, e os municípios do interior.

A mesorregião das Baixadas Litorâneas, onde está a Região Geográfica Imediata de Cabo Frio, se desenvolveu a partir da produção de sal. Essa atividade foi favorecida pela alta salinidade da Laguna de Araruama, que chega a ser o dobro da água do mar, bem como pelas baixas médias pluviométricas da região. Sua exploração ficou represada até o século XVIII, pois a coroa portuguesa impunha a importação do produto de Portugal (LAMEGO, 1946). Entretanto, revoltas populares fizeram a metrópole flexibilizar a exploração, o que inicialmente ocorreu de forma tímida. Com a independência do Brasil, a partir de 1824 a atividade começa a se expandir através de “Luís Lindberg, oficial alemão a serviço de Pedro I, que construiu a primeira salina em Cabo-Frio”, segundo Lamego (1946).

O sal se tornou um importante insumo para a Revolução Industrial europeia, pois desde o século XVIII a indústria química tomou um papel muito importante na industrialização do continente. Os álcalis eram indispensáveis na fabricação de tecidos, borracha sintética, adubos químicos entre outros tantos bens de consumo de alta demanda. Foi por meio do francês Nicolas Leblanc que o processo de produção de álcalis através do sal marinho foi dominado, tornando seu custo muito mais baixo em relação a outras matérias-primas, como as cinzas de madeira (PEREIRA, 2009).

No Brasil, a indústria de álcalis veio a se desenvolver mais intensamente ao longo do século XX, justamente em Cabo Frio, a partir da instalação da Companhia Nacional de Álcalis. Portanto, não se pode analisar a região de Cabo Frio sem abordar estas duas atividades: a extração de sal e a produção de álcalis, que estão diretamente relacionadas.

A Companhia Nacional de Álcalis foi fundada em 1943 para produzir barrilha e soda cáustica, consolidando o tripé da industrialização do Estado do Rio de Janeiro durante o primeiro governo de Getúlio Vargas, entre 1930-1945, junto com a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) e a Fábrica Nacional de Motores (FNM) (OLIVEIRA, 2008).

A Álcalis foi responsável por transformar uma vila de pescadores com 2.897 residentes, no ano de 1940, em um aglomerado urbano com 10.974 pessoas, em 1970, de acordo com Rio de Janeiro (2022). Para Oliveira (2008), sua capacidade de atrair trabalhadores, dadas as boas condições laborais oferecidas provocou fluxo migratório e crescimento econômico local.

Para entendermos a importância da atividade e sua influência sobre a cidade, devemos lembrar que seus dois principais produtos, barrilha (carbonato de sódio, um sal inorgânico) e soda cáustica, são insumos básicos em diversos produtos, como: detergentes, sabões, alimentos, bebidas, produtos farmacêuticos e médicos, vidros e controle de pH da água para consumo doméstico. Devido a esses múltiplos usos, é conhecido como “o pão da indústria”. O chamado “Projeto Cabo Frio”, lançado em 1942, pretendia reduzir a dependência do país na importação dos produtos, que tinham nos Estados Unidos a concentração de sua produção, equivalente a 50% da capacidade mundial, porém exportando apenas 5% de sua produção. Nesse sentido, a política industrial da Era Vargas, de substituição de importações, era fundamental para atender à demanda do mercado interno, inclusive se desvencilhando do cartel de empresas europeias que controlavam as exportações dos insumos (PEREIRA, 2009).

Arraial do Cabo, na época distrito de Cabo Frio, apresentava as condições ideais para a instalação da fábrica: a produção de sal, as turfeiras e conchas da Laguna de Araruama, a água do mar para refrigeração, a água doce do subsolo na restinga de Massambaba, a possibilidade

de cultivar eucaliptos para produzir lenha e o baixo valor da mão de obra, até então voltada para a atividade pesqueira (PEREIRA, 2009).

Além das condições naturais citadas, os governos federal e estadual empenharam esforços no âmbito jurídico para viabilizar a desapropriação do terreno escolhido, bem como na melhoria da infraestrutura, com construção de rodovias e ferrovias que dessem fluidez aos fluxos de pessoas e mercadorias.

Em 1992, com a política econômica neoliberal sendo implantada no país, a CNA foi privatizada para o grupo empresarial de José Carlos Fragoso Pires, fundador do Banco Vega, muito conhecido na “alta sociedade” carioca por ter presidido o Jockey Club do Rio de Janeiro. Na época, a empresa era responsável por 51% do PIB municipal. Entretanto, com a abertura do mercado de barrilha para empresas estrangeiras, sucedeu o início da decadência do grupo empresarial, que, em 2004, repassou suas ações para a Novalcalis - Associação de Empregados para Gestão da Companhia Nacional de Álcalis, não obstante seu fechamento em 2006 e falência em 2016. Cerca de 2000 trabalhadores, dispensados pela empresa às vésperas do seu fechamento, só em 2017 começaram a receber o equivalente a 15% de suas indenizações. Com o fim da CNA, se seguiu uma crise socioeconômica no município de Arraial do Cabo.

A partir daí, o turismo passa a ter protagonismo na economia cabense, aproveitando suas belezas naturais, com praias calmas e limpas. Ressalte-se que “a atividade turística local foi muito impulsionada pela inauguração da Ponte Rio-Niterói, em 1974, desencadeando um “boom” de veranistas oriundos da capital”, conforme exposto por Oliveira (2008, p. 87), com o crescimento da busca pela segunda residência na região, e a pavimentação da rodovia Amaral Peixoto (RJ-106), ligando os municípios de São Gonçalo e Macaé. Essa rodovia corta a microrregião dos Lagos nos municípios de Saquarema, Araruama, Iguaba Grande, São Pedro da Aldeia, Cabo Frio e Rio das Ostras, todos banhados pelo mar ou pela Laguna de Araruama.

Entretanto, sob suas várias vertentes, o turismo de lazer ou o veraneio, a atividade tem sido mal administrada. Carneiro e Fratucci (2021) identificaram reclamações por parte de moradores de que os equipamentos de lazer e comércio são totalmente direcionados aos turistas na alta temporada; dos pescadores, que atribuem a redução da piscosidade ao excesso de embarcações turísticas, e dos próprios turistas, com a desordem urbana que encontram durante sua estadia.

Outra atividade que impulsiona a economia regional é a indústria extrativa de petróleo, na bacia de Campos. Além da logística, que inclui o aeroporto de Cabo Frio como suporte, a participação dos royalties tem sido importante na economia regional, bem como o fluxo de trabalhadores, que é bastante intenso entre os municípios de Cabo Frio e Macaé. Cruz (2016),

em um artigo analisando a dinâmica socioeconômica e territorial da Região Fluminense do Extrativismo Petrolífero, ao se referir aos municípios da região Baixadas Litorâneas afirma que:

O recebimento de royalties, associado à expansão territorial das instalações e da infraestrutura urbana, dada a proximidade da RMRJ e do município do Rio de Janeiro – RJ-M – produziu fortes impactos na aceleração da taxa de crescimento demográfico e urbano de alguns municípios – notadamente Rio das Ostras e Cabo Frio (CRUZ, 2016, p. 8).

De acordo com Oliveira (2008), ainda assim, o município de Arraial do Cabo apresenta alguns problemas, que podem ser entendidos ao analisarmos a trajetória de sua fundação até os tempos atuais. Foi emancipado no ano de 1985, atendendo à estratégia de interiorização da influência política do governador Leonel Brizola, do PDT, cuja vitória nas eleições de 1982 teve seus votos concentrados na Região Metropolitana. As cidades da Região dos Lagos eram administradas por prefeitos de partidos da oposição, PDS e PMDB, do então prefeito de Cabo Frio, Alair Corrêa. O município desempenha o papel de Capital Regional C, conforme Brasil (2018), como parte do Arranjo Populacional Turístico e de Veraneio de Cabo Frio, Armação dos Búzios e São Pedro da Aldeia, que lhes confere a imagem de uma única cidade, conforme definição:

Um arranjo populacional é o agrupamento de dois ou mais municípios onde há uma forte integração populacional devido aos movimentos pendulares para trabalho ou estudo, ou devido à contiguidade entre as manchas urbanizadas principais (BRASIL, 2016, n.p.).

A conexão nesse arranjo decorre de um processo histórico, já que todos os municípios se originaram do núcleo inicial em Cabo Frio, tendo manchas urbanas contíguas (vizinhas). Porém, também existe uma grande ligação econômica, que origina intensos fluxos populacionais motivados predominantemente pelo trabalho, mas também para estudo, conforme Brasil (2016). Graças a essa interação entre os municípios, escolhemos a região funcional com base de análise regional.

Nesta parte do trabalho, apresentamos todos os municípios da região, com base em critérios que consideramos relevantes para avaliar a inserção dos campi dos Institutos Federais. Seguindo a um dos elementos importantes na análise geográfica, apresentamos uma breve caracterização física da região, de grande relevância no caso deste estudo, pois influencia diretamente as condições socioeconômicas regionais. Em seguida, abordamos cada município com um breve histórico de sua formação; seus dados demográficos, como: população absoluta, distribuição, estrutura sexo-etária, população ativa, índice de desenvolvimento humano, escolaridade, saúde e migrações; e os dados econômicos, como o Produto Interno Bruto (PIB) e as atividades econômicas.

3.3.1 Caracterização física e ambiental

Seguindo a linha clássica lablachiana, podemos dizer que um elemento marcante da homogeneidade regional são suas características físicas, em grande parte devido a sua pequena extensão e localização peculiar em uma faixa de mudança da linha da costa brasileira.

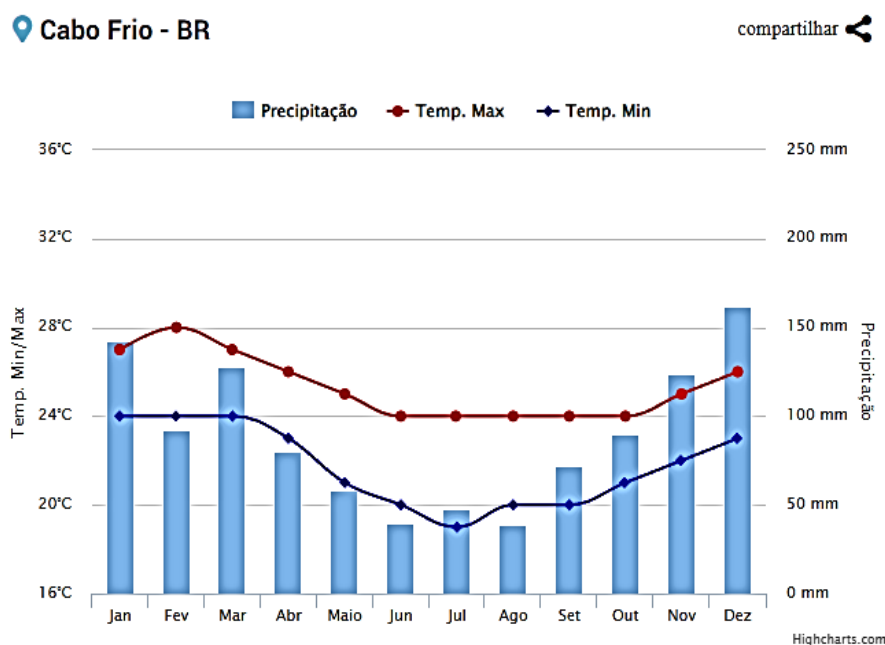
A região está assentada em uma planície marinha, formada por terrenos sedimentares quaternários, que lhe conferem altitudes modestas, abaixo de quatro metros, como normalmente ocorre nas baixadas.

O clima é bem pitoresco, com um contraste em relação ao tropical típico predominante na faixa litorânea do estado, cuja baixada se estende do leste da Baía de Guanabara até Campos dos Goytacazes, onde as chuvas são concentradas entre verão e outono, com índices superiores a 1300 mm/ano, e a temperatura média anual é de 22°C (gráfico 2), por influência de massas de ar continentais e da umidade transportada do Oceano Atlântico. Entretanto, em Cabo Frio os índices pluviométricos são menores, em torno de 850 mm/ano. Segundo Bernardes (1952):

situa-se Cabo Frio em um ponto de mudança na linha de costa: aí o litoral, cuja direção geral era leste-oeste, muda de rumo para nordeste, enquanto a serra do Mar se distancia muito para o interior. A península do Cabo Frio avança para o oceano de tal forma que não está integralmente sujeita às mesmas condições continentais das quais depende o regime pluviométrico da região litorânea em geral (BERNARDES, 1952, p. 4).

A faixa costeira também está submetida ao fenômeno da ressurgência, processo oceanográfico de afloramento de águas frias oriundas das correntes das Malvinas, responsável pela alteração nos padrões de ventos locais e na farta oferta de nutrientes para os animais marinhos. A conjugação dos dois efeitos favorece a atividade turística, fazendo com que as longas horas de sol por ano atraiam muitas pessoas para as praias locais, além de ser importante para atividade extrativista da pesca, pois a fauna marinha com frequência se aproxima da costa, em busca dos nutrientes advindo da corrente das Malvinas.

O gráfico 2, abaixo, apresenta o climograma de Cabo Frio. Nele, podemos observar a variação de temperatura e de pluviosidade ao longo do ano. Os dados são características do clima tropical oceânico.

Gráfico 2: Climograma do município de Cabo Frio

Fonte: Disponível em: <https://www.climatempo.com.br/climatologia/292/cabofrio-rj>
Acesso em 21 jun. 2022

A faixa litorânea é fundamental para as atividades econômicas na região, o que exige cuidado na preservação ambiental, mas que não acontece em alguns casos. Na próxima página, temos o quadro 1 referindo-se a balneabilidade das praias nos municípios, baseado nos dados fornecidos pelo Instituto Estadual do Ambiente, INEA.

Quadro 6: Balneabilidade das Praias

MUNICÍPIOS	PRAIAS PRÓPRIAS	PRAIAS IMPRÓPRIAS
Araruama	16	6
Iguaba Grande	3	2
São Pedro da Aldeia	4	5
Cabo Frio	6	3
Arraial do Cabo	6	1
Armação dos Búzios	12	2

Fonte: INEA, 2023

Chama a atenção o caso de São Pedro da Aldeia, com a maioria de suas praias impróprias para o banho, ao contrário de Arraial do Cabo e Armação dos Búzios, com a maioria das praias em ótimas condições de balneabilidade.

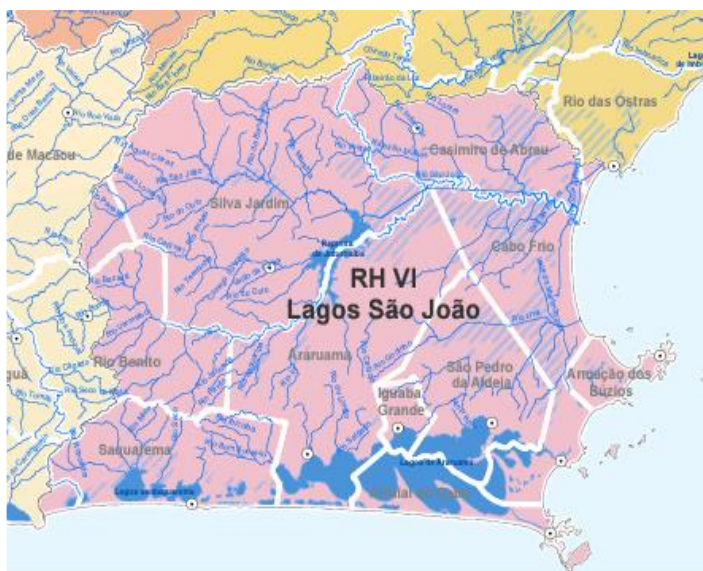
É importante salientar que, desde abril de 2011, a região conta com o Parque Estadual da Costa do Sol, cobrindo uma área de 9.841,28 hectares, dos municípios de Saquarema,

Araruama, Arraial do Cabo, São Pedro da Aldeia, Iguaba Grande e Cabo Frio, protegendo 27 Áreas de Preservação Ambiental (APAs) e de Proteção Permanente (APPs) dos seis municípios (RIO DE JANEIRO, 2011).

A região está inserida na Região Hidrográfica VI do INEA, chamada Lagos São João, que compreende as unidades Bacia do São João, Bacia do Una, Bacia do Canal de Medeiros, Bacias Contribuintes ao Complexo Lagunar de Saquarema, Jaconé e Araruama, Bacias do litoral de Búzios. Em linhas gerais, os maiores problemas são encontrados nas Bacias Contribuintes ao Complexo Lagunar, com os rios Mataruna e Salgado, em Araruama; e Piripiri, em São Pedro da Aldeia, apresentando índice de qualidade muito ruins ao longo do 1º semestre de 2022 (RIO DE JANEIRO, 2023).

Na página 57, apresentamos o mapa 5 com a região hidrográfica Lagos São João.

Mapa 8: Região Hidrográfica Lagos São João - INEA



Fonte: Disponível em: <http://www.inea.rj.gov.br/ar-agua-e-solo/regioes-hidrograficas/>
Acesso em 21 jun. 2022

A paisagem era dominada por vegetação litorânea de restinga e floresta ombrófila densa, isto é, Mata Atlântica. Atualmente grande parte da cobertura é formada por vegetação secundária, que indica ação antrópica predatória (BRASIL, 2004).

Outro aspecto relevante característico da região refere-se aos conflitos gerados pela atividade turística que explora o meio ambiente. Uma matéria jornalística noticiava, em janeiro de 2022, um aumento no índice de desmatamento nos municípios da região. Segundo Branco (2022), Araruama e Cabo Frio eram os municípios com maior número de denúncias de delitos ambientais, incluindo o desmatamento em áreas de preservação para loteamentos imobiliários,

que é um dos efeitos perversos do crescimento do turismo de veraneio. Assim, a urbanização provocada pelo desenvolvimento econômico torna-se também um fator de impacto ambiental.

3.3.2 Município de Cabo Frio

O município em questão, localiza-se na região das baixadas litorâneas e pode ser observado no mapa 6, na próxima página:

Mapa 9: Localização do município de Cabo Frio



Fonte: Disponível em: <https://pt.map-of-rio-de-janeiro.com>
Acesso em 21 jan. 2023

- História

Como muitos municípios da região, Cabo Frio era habitada pelos índios Tamoios e foi visitada por estrangeiros já no ano de 1503 com a chegada do navegador italiano Américo Vespúcio, que servia aos reinos de Espanha e Portugal.

Em seguida, a área chegou a ser dominada pelos franceses, que foram expulsos pelos portugueses no século XVII. Com isso, começou a efetiva ocupação da Vila de Santa Helena de Cabo Frio. Para evitar novas invasões, foi erguido o Forte de Santo Inácio, posteriormente

substituído pelo Forte de São Mateus, em uma área estratégica entre o mar e o canal do Itajuru. Em 1616, com a elevação da Vila de Santa Helena à categoria de cidade, seu nome passou a ser Nossa Senhora da Assunção de Cabo Frio. Na imagem 1, na próxima página, pode-se observar o forte de São Mateus atualmente.

Imagem 2: Forte de São Mateus - Praia do Forte - Cabo Frio



Fonte: Disponível em: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:PraiaForte-CaboFrio2.jpg>
Acesso em 20 ago. 2023

O desenvolvimento local esteve atrelado a economia do sal, assim:

As terras arenosas da restinga não eram propícias para a agricultura e, durante muitos anos, a produção de sal e a exploração de pau-brasil foram proibidas pelo monopólio real. Porém, com a crise do sal português, em meados do século XVII, houve o desabastecimento do mercado brasileiro, e a Vila de Santa Helena começou a despontar como produtora de sal e cresceu margeando o canal, local de pesca e de produção salineira e eixo de escoamento desta produção (BRASIL, 2014, n.p.).

Contudo, a região sofreu um colapso após a abolição da escravidão, em 1888. A sua recuperação só veio ocorrer no século XX, graças à nova produção de sal, ao turismo e à pesca.

- Demografia

Segundo o IBGE, Brasil (2017), o município de Cabo Frio dista 149 km da cidade do Rio de Janeiro, capital do Estado, com acessos rodoviário, que é o mais utilizado, marítimo e aéreo. Segundo o Censo Demográfico 2010, a população residente era de 186.227 pessoas e foi estimada pelo IBGE em 219.863 pessoas, sendo o município mais populoso da região e o 14º

no Estado do Rio de Janeiro. A taxa geométrica de crescimento⁴ era de 3,92%, enquanto no país o índice era de 1,17% para o mesmo período (2000-2010), portanto, bastante elevado no município. Isso é atribuído à chegada de novos moradores, pois a taxa de natalidade⁵, de 12,74‰, estava abaixo do índice nacional de 14,13‰, e do estado do Rio de Janeiro, 13,69‰, em 2017. Podemos explicar esse comportamento como o resultado natural da urbanização, pois a maioria dos residentes vivem em áreas urbanas (75,4%), concentrados no 1º distrito, Cabo Frio.

Sua população é predominantemente adulta, o que oferece um bônus demográfico para a economia local. Há predomínio de pessoas do sexo masculino (51%), algo incomum, segundo os estudos demográficos, pois as causas não naturais, como a violência urbana, têm aumentado a mortalidade prematura de homens no Brasil desde os anos 1980.

A partir de meados dos anos 1980, as mortes associadas às causas externas ou não naturais, que incluem os homicídios, suicídios, acidentes de trânsito, afogamentos, quedas acidentais etc., passaram a desempenhar um papel de destaque, de forma negativa, sobre a estrutura por idade das taxas de mortalidade, particularmente dos adultos jovens do sexo masculino. A expectativa de vida masculina no Brasil continuou elevando-se, mas poderia, na atualidade, ser superior à estimada, se não fosse o efeito das mortes de jovens por causas não naturais prematuras (BRASIL, 2020, n.p.).

Assim, as mulheres tendem a predominar a partir da faixa etária de adultos. A predominância de homens só é comum em lugares de elevada chegada de imigrantes. No caso de Cabo Frio, os indicadores apontam para uma chegada maior de imigrantes mulheres, 14.335 pessoas, contra 13.822 homens, em 2010. Portanto, deduz-se que, apesar da imigração feminina, a predominância de homens ainda reflete o período em que a economia local se baseava em atividades econômicas voltadas ao trabalho braçal, como a produção de sal e a pesca. O quadro vem mudando devido ao crescimento da demanda por trabalho feminino no setor de serviços, como o turismo.

A taxa de mortalidade infantil⁶ vem diminuindo, o que é bom, pois é um indicador fundamental para a avaliação da qualidade de vida de uma população em áreas como saúde, moradia, renda e saneamento básico. Em 2010 chegou a 11,46‰, mas em 2020 estava em 9,95‰, sendo a segunda menor na região. Em 2020, a morbidade⁷ no município foi de 1.925

⁴ Percentual de incremento médio anual da população residente em determinado espaço geográfico, no período considerado. Indica o ritmo de crescimento populacional, a partir da natalidade, da mortalidade e das migrações.

⁵ A taxa de natalidade representa o número de crianças nascidas vivas no período de um ano.

⁶ A taxa de mortalidade infantil é expressa pelo número de mortes de crianças com menos de um ano em cada 1000 que nascem a cada ano.

⁷ É a taxa de portadores de determinada doença em relação à população total estudada, em determinado local e em determinado momento.

óbitos, com 415 casos de mortes por doenças do aparelho circulatório, sendo a maior entre os municípios da região.

O IDHM⁸ do município foi de 0,735 em 2010, o maior já registrado, cujo indicador mais baixo foi em educação, com 0,640. A taxa de analfabetismo era de 5,02% para jovens de 15 anos de idade ou mais, apesar de 94,81% das crianças entre 5 e 6 anos de idade estarem matriculadas nas escolas. Entretanto, surgem outros dados interessantes para essa análise, como a taxa de distorção idade-série no ensino fundamental de 33%, a maior entre os municípios da região, e no ensino médio de 34%, no ano de 2018, o que pode indicar uma elevada taxa de reprovação escolar.

Havia 150 estabelecimentos de ensino no município (2018), a maioria em unidades da rede pública municipal (86), que concentrava as matrículas de estudantes da educação infantil e fundamental, o que é uma atribuição constitucional, segundo o Art. 211 § 2º da Constituição Federal (BRASIL, 1988).

Dos 44.725 estudantes matriculados em instituições de ensino no município, a maioria estava no ensino fundamental, 28.685 estudantes, seguido das matrículas na educação infantil, 9.668 estudantes, e, por último, o ensino médio, com 6.372 discentes. Conclui-se que a evasão ao longo da vida estudantil é grande no município, comprometendo a formação dos trabalhadores e a possibilidade de um bom enquadramento no mundo do trabalho.

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)⁹ do município, para os anos iniciais do ensino fundamental, foi de 5,4, em uma escala que varia de 0 a 10, sendo o 4º entre os municípios da região e o 43º no estado do Rio de Janeiro, portanto, muito baixo (BRASIL, 2023).

Cabo Frio conta com duas instituições públicas federais para o ensino superior: a Universidade Federal Fluminense (UFF), que oferece o curso de ciências contábeis, na modalidade presencial nas instalações de uma escola municipal; e o IFF, tema desta pesquisa.

O número de empregos formais no município, em 2017, foi de 44.522 trabalhadores, cuja maioria estava empregada na administração pública, em serviços e no comércio, nesta ordem decrescente. A média salarial também era maior na administração pública, com 2,36 salários-mínimos, um pouco acima da média geral, com dois salários-mínimos, a segunda maior

⁸ O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é uma medida composta de indicadores de três dimensões do desenvolvimento humano: longevidade, educação e renda. O índice varia de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano.

⁹ Avalia o fluxo escolar e as médias de desempenho nas avaliações. O Ideb é calculado a partir dos dados sobre aprovação escolar, obtidos no Censo Escolar, e das médias de desempenho no Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb).

média entre os municípios da região. Esses três setores equivalem a 4.495 estabelecimentos, com destaque para as unidades de serviços, com 2.587 estabelecimentos. Isso é consequência da atividade turística intensa no local. O PIB per capita municipal, em 2020, era de R\$ 40.530,43, sendo o 3º na região e o 26º no estado. Sabemos que esse indicador mascara a realidade na distribuição de renda, mas serve como parâmetro para comparar a condição do município em sua região. Entretanto, segundo o Índice de Gini¹⁰, de 0,54 (2020), Cabo Frio está em uma posição mediana, já que os valores oscilam em uma faixa de 0 a 1, onde mais próximo de 0 exprime menor desigualdade na renda.

Podemos concluir que o município de Cabo Frio, apesar de sua função central, não apresenta as melhores condições de vida para sua população, sendo insuficiente principalmente na área da educação, o que é refletido na enorme evasão escolar ao longo dos segmentos estudantis, no IDEB e no IDHM da educação, sendo este o pior entre os quesitos avaliados (há ainda os quesitos expectativa de vida e renda per capita).

Em 2019, havia 14.439 domicílios em aglomerados subnormais¹¹, equivalente a 21,37 % dos domicílios do município (IBGE, 2019), valor acima do percentual estadual, de 12,73%. Isso indica carência de uma política de moradia para as classes de renda mais baixa. No geral, é um problema comum às cidades turísticas que exercem intensa atração populacional em um curto espaço de tempo.

- Economia

A economia de Cabo Frio, como se pode observar juntamente com os demais municípios da região, vem sofrendo com as oscilações da economia nacional (gráfico 3, na página a seguir). Isso se deve à forte influência do turismo na sua economia, que é uma atividade muito permeável à queda da renda e ao aumento do custo de vida, o que leva a população a diminuir suas viagens para garantir a manutenção dos gastos obrigatórios, conforme afirma Guimarães (2016, p. 33):

O nível de Inflação (IPCA) e o Risco-País são fatores que, quando crescem, tem impacto negativo sobre o setor turístico brasileiro, mostrado pela correlação de sinal negativo (-), como esperado, contrariamente ao resultado dos indicadores do PIB, Taxa de poupança Bruta e Taxa de Investimento. Isso porque, segundo os próprios empresários do setor, quando a insegurança da população e das empresas a respeito

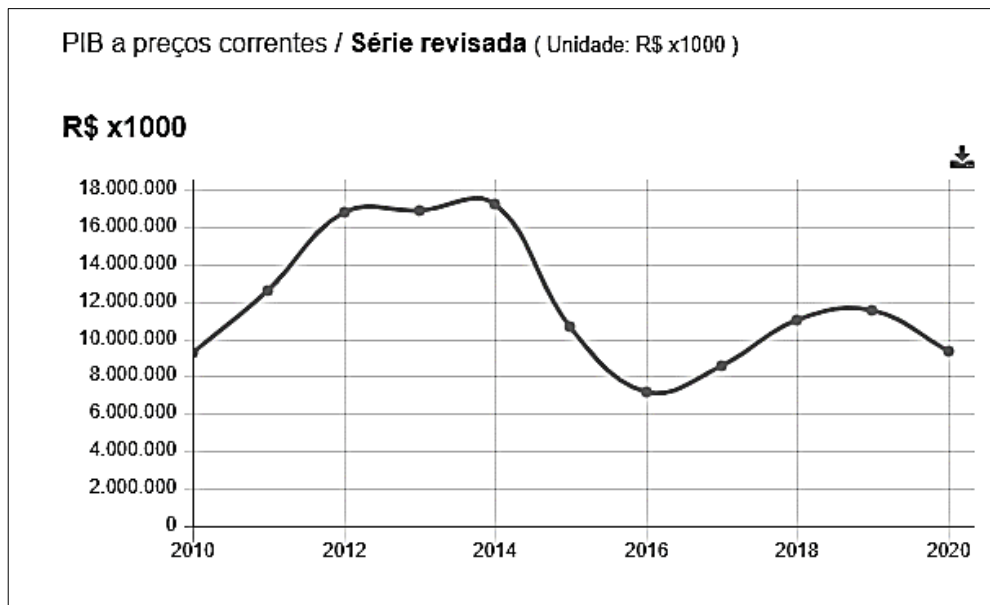
¹⁰ Criado pelo matemático italiano Conrado Gini, é um instrumento para medir o grau de concentração de renda em determinado grupo.

¹¹ Os Aglomerados Subnormais, segundo classificação adotada pelo IBGE, são formas de ocupação irregular de terrenos de propriedade alheia (públicos ou privados) para fins de habitação em áreas urbanas e, em geral, caracterizados por um padrão urbanístico irregular, carência de serviços públicos essenciais e localização em áreas que apresentam restrições à ocupação.

do momento econômico do País aumenta, ocorrem perdas para o segmento turístico nacional, já que pessoas e empresas cortam emergencialmente viagens e outros gastos, mantendo apenas gastos obrigatórios.

Diante disso, no gráfico 3, na página 63, refere-se ao PIB do município de Cabo Frio entre 2010 e 2020.

Gráfico 3: Produto Interno Bruto de Cabo Frio



Fonte: Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>
Acesso em 21 jan. 2023

Segundo os dados do IBGE, Brasil (2023), o produto interno bruto do município era de R\$ 8.915.920,89 (x 1000), oriundo das atividades de turismo, pesca, vestuário (moda praia), extração de petróleo, agropecuária e artesanato, conforme a tabela 4 abaixo.

Tabela 4: Distribuição do valor do PIB por atividade econômica

ATIVIDADE ECONÔMICA	VALOR ADICIONADO BRUTO A PREÇOS CORRENTES (X 1000)	PARTICIPAÇÃO NO PIB MUNICIPAL
TOTAL	8.915.920,89	100%
AGROPECUÁRIA	47.616,38	1%
INDÚSTRIA	3.024.443,26	33,92%
SERVIÇOS	3.863.003,29	43,33%
ADMINISTRAÇÃO, DEFESA, EDUCAÇÃO E SAÚDE PÚBLICAS E SEGURIDADE SOCIAL	1.980.857,96	22,22%

Fonte: Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>
Acesso em 21 jan. 2023

O setor mais importante é o de serviços, com especial participação do turismo. A atividade se baseia no nicho “sol e praia”, favorecida pelas belezas naturais das praias da região. Seu despontar ocorreu a partir dos anos 1970, após o advento da construção e da inauguração da Ponte Rio-Niterói e da pavimentação da rodovia Amaral Peixoto (BR-106) (OLIVEIRA, 2008). Essas obras provocaram o aumento do interesse da classe média carioca por residências unifamiliares nos municípios da região. O principal objetivo era a construção de sua 2ª residência, para o chamado veraneio. Após esse período inicial, outras motivações incentivaram o interesse turístico pela região, como o mergulho esportivo autônomo, muito presente em Cabo Frio, Armação dos Búzios e Arraial do Cabo. Conforme Fernandes (2003), apenas esses três municípios podem ser considerados como polos turísticos regionais.

Neste sentido, dentro da Região de Governo das Baixadas Litorâneas, entre os municípios nela encontrados, apenas três guardam atributos suficientes para serem considerados como centros turísticos: Arraial do Cabo, Cabo Frio e Armação dos Búzios. (...) Elegeram-se atrativos turísticos significativos destes três centros turísticos, a saber: a Praia do Forte em Cabo Frio; a Prainha em Arraial do Cabo; a Praia de Geribá em Armação dos Búzios. Estas praias são as mais conhecidas e frequentadas pelos turistas nos respectivos municípios (FERNANDES, 2003, p. 11).

Com base nessa avaliação, concluímos que não existe uma unidade regional dada pela atividade turística. Fica claro que a região Geográfica Imediata de Cabo Frio é funcional pelo conjunto de outras atividades dos moradores, e não pela integração de polos turísticos. Os municípios de Araruama, Iguaba Grande e São Pedro da Aldeia despertam pouco interesse nos turistas, em grande parte devido à degradação de suas praias, como apontado na caracterização física e ambiental nesse estudo.

Em seguida, vem o setor industrial, representado pela indústria extrativa de petróleo, cuja arrecadação dos royalties da Bacia de Campos coloca Cabo Frio como o 5º lugar entre os municípios que mais recebem esse recurso no estado do Rio de Janeiro, com R\$ 283.923.678,67 em 2021, segundo a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) (ROYALTIES, 2022).

Os outros setores, com menor participação na economia local, são: serviços públicos, agropecuária e comércio. O município tem um dos seis Arranjos Produtivos Locais (APLs) do estado do Rio de Janeiro, o de Moda Praia de Búzios e Cabo Frio. Localizado no bairro da Gamboa, a “Rua dos Biquínis”, agora um shopping center a céu aberto, concentra mais de cem lojas e confecções especializadas nesse tipo de vestuário. Trata-se de um *cluster* alicerçado em “vantagens competitivas e fatores de competitividade, como a proximidade do mercado consumidor, o acesso a recursos e infraestrutura e a organização político-institucional” (FUINI,

2013). O local tem sido muito importante na geração de empregos, arrecadação de impostos e atração de investimentos para o município, inclusive porque boa parte da produção se destina a outros mercados, desde outros municípios e até outros países.

Sobre os Arranjos Produtivos Locais, faremos uma pequena análise, começando pela explicação de Fuini (2013, p. 58), que diz:

Oficializado pelo governo federal em 2004, como política pública descentralizada de desenvolvimento econômico e estímulo à competitividade de micro e pequenas empresas, os APLs designam, em sentido geral, concentrações de empresas, geralmente de pequeno porte e de mesmo ramo de atividade (calçadista, têxtil, moveleira, cerâmica, metalurgia), que interagem entre si e com outros atores públicos e privados através de uma estrutura de governança comum.

Os APLs carregam alguns elementos importantes das categorias geográficas, como a região e o território. A proposta de estabelecer um incentivo a uma determinada atividade econômica típica de um local ou conjunto de locais traz consigo a tendência do critério de homogeneidade do espaço, em uma perspectiva Hartshoriana de região. Já a definição de um ponto específico e limitado do espaço, apropriado por relações de poder, político, econômico e/ou cultural, nos leva ao conceito de território. No caso dos APLs, a especialização produtiva, criada a partir de uma iniciativa popular, de uma moradora local, trouxe para a população um sentimento de orgulho e pertencimento à “Rua dos Biquínis”, e definiu uma territorialidade, conforme mais uma vez explica Fuini (2013, p. 61):

O território contém formas diversas de apreensão e de manifestação individual e coletiva de um Estado, grupo cultural, classe social ou atividade econômica. Isso é chamado por territorialidade, ou seja, o próprio conteúdo do território, suas relações sociais cotidianas que dão sentido, valor e função aos objetos espaciais. Essas territorialidades são associadas aos diferentes tipos de usos do território.

Entendemos o papel que o Arranjo Produtivo Local de Moda Praia tem para os moradores, mas é importante lembrar que tais especializações territoriais produtivas podem acentuar a divisão territorial do trabalho e exigir uma especialização do trabalho. Se as ferramentas para essa especialização não forem fornecidas para a população local, como a formação profissional e tecnológica, os esforços para desenvolver a área não se concretizam, inclusive pela fluidez do capital globalizado, que tornou os territórios extremamente voláteis, como afirmam Santos e Silveira (2006, p. 52):

A união entre ciência e técnica que, a partir dos anos 70, havia transformado o território brasileiro revigora-se com os novos e portentosos recursos da informação, a partir do período da globalização e sob a égide do mercado. “E o mercado, graças exatamente à ciência, à técnica e à informação, torna-se um mercado global.” O território ganha novos conteúdos e impõe novos comportamentos, graças às enormes

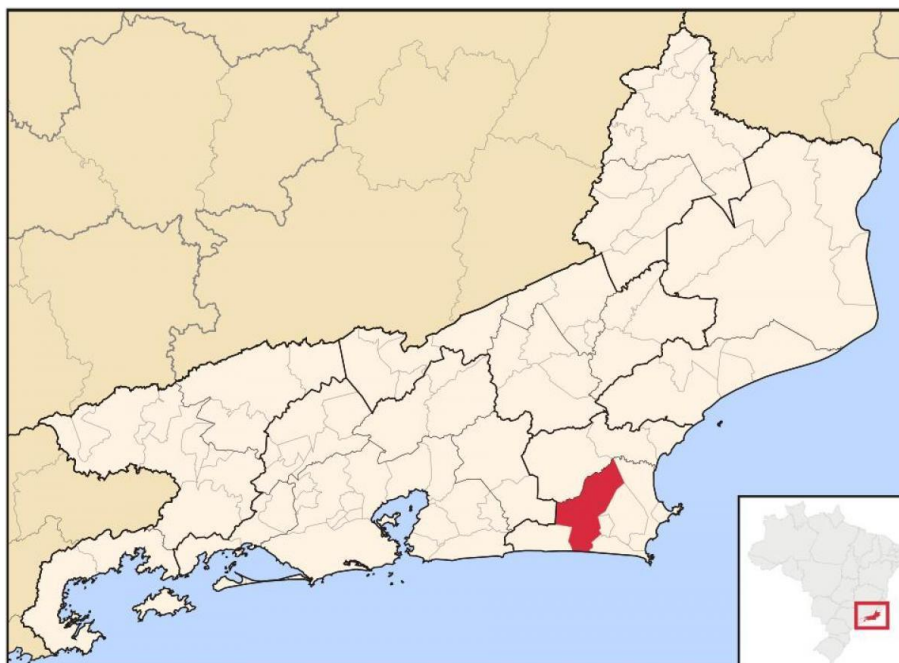
possibilidades da produção e, sobretudo, da circulação dos insumos, dos produtos, do dinheiro, das ideias e informações, das ordens e dos homens.

A economia local é favorecida pela existência de um aeroporto internacional. Foi inaugurado em 1998 e ampliado em 2007. Funciona com terminal de cargas, em apoio à atividade petrolífera da Bacia de Campos, pois está a 70 km da cidade de Macaé. Também opera com voos comerciais para transporte de passageiros, um importante apoio para o turismo dos municípios de Cabo Frio, Arraial do Cabo e Armação dos Búzios, os mais frequentados na região.

A receita dos royalties do petróleo tem grande peso na economia municipal, com 20% de participação, sendo o 6º maior arrecadador com R\$174,53 milhões em 2021 (TCE, 2021).

3.3.3 Município de Araruama

Mapa 10: Localização do município de Araruama no Estado do Rio de Janeiro



Fonte: Disponível em <https://pt.map-of-rio-de-janeiro.com>
Acesso em 22 de jan. 2023

- História

Em seu passado, a cidade de Araruama também guarda a presença de indígenas Matarunas e Tupinambás em suas terras. Os portugueses teriam chegado por volta de 1575, com o objetivo de expulsar os franceses e os índios Tamoios, seus aliados. As terras que hoje fazem parte do Município de Araruama, antigo arraial de Mataruna, integravam a Capitania de

São Vicente, doada a Martim Afonso de Sousa, em 1534. Com os portugueses, o município começou a extração de sal às margens da Lagoa de Araruama, responsável pela consolidação da cidade, tendo também a exploração de pau-brasil, que era muito abundante. Araruama pertenceu ao município de Cabo Frio até 1852, e depois foi integrada a Saquarema. Em 1859, foi elevada à categoria de vila, com a denominação de Vila de Araruama. A sua elevação à categoria de cidade ocorreu em 22 de janeiro de 1890 através de decreto do governador Francisco Portela (BRASIL, 2023).

- Demografia

Localizada a 108 Km da capital do Rio de Janeiro, o município de Araruama contava com 112.008 residentes, em 2010. Para 2021 a estimativa do IBGE, Brasil (2023), apontava 136.109 residentes com a 2ª maior população da região Geográfica Imediata de Cabo Frio. A taxa geométrica de crescimento era alta, 3,07%. A taxa de natalidade foi de 12,53%, abaixo do índice nacional de 14,13 %, e do estado do Rio de Janeiro, 13,69%, em 2017. Atribuímos isso aos efeitos da elevada taxa de urbanização, de 95,1%, a maior da região.

O índice de envelhecimento da população é o mais alto da região, com 31% de pessoas com menos de 19 anos de idade, 55% de pessoas entre 20 e 59 anos de idade e 14% de pessoas com mais de 60 anos de idade. Assim como em Cabo Frio, a população masculina é predominante.

A taxa de mortalidade infantil, que era de 10,65% em 2017, caiu para 9% em 2020. Em 2020, a morbidade no município foi de 1.247 óbitos, menor do que em Cabo Frio, com 280 casos de mortes por doenças do aparelho circulatório.

O IDHM do município foi de 0,718 em 2010, sendo menor do que o de Cabo Frio, porém ainda alto pelos parâmetros do PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento). Mais uma vez o indicador mais baixo foi em educação, 0,617. A taxa de

analfabetismo era de 7,41% para jovens de 15 anos de idade ou mais, com 92,31% das crianças entre 5 e 6 anos de idade matriculadas nas escolas.

Havia 95 estabelecimentos de ensino no município (2018), com 62 unidades da rede pública municipal, 8 estaduais, 25 privadas e nenhuma federal. Da mesma forma como acontece em Cabo Frio, a maioria dos estudantes estava matriculada na educação infantil e fundamental, com 22.154 jovens. Mais uma vez percebe-se uma grande evasão ao longo da vida estudantil dos jovens de Araruama. O município não possui instituições públicas de nível superior.

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) municipal, para os anos iniciais do ensino fundamental, foi de 5,4, em uma escala que varia de 0 a 10, sendo o 4º entre os municípios da região e o 48º no estado do Rio de Janeiro, portanto, muito baixo (BRASIL, 2023).

O número de empregos formais no município, em 2017, foi de 17.201 trabalhadores, com a maioria sendo empregada no comércio, em atividades de supermercados, lojas de variedades e materiais de construção, seguido dos setores de serviços e administração pública. O setor de comércio apresentava uma média de 1,54 salários-mínimos, sendo apenas superior à média da agropecuária, de 1,36 salários-mínimos.

Os dados mostram que as condições sociais da população de Araruama são bem inferiores às dos habitantes de Cabo Frio, principalmente no quesito renda, já que a cidade não conta com atividades industriais e de serviços relevantes, nas quais geralmente os salários são mais elevados.

Em 2019, havia 6.995 domicílios em aglomerados subnormais, equivalente a 18,87% dos domicílios municipais, valor superior ao do Estado do Rio de Janeiro, de 12,73%. Tal condição, também observada em Cabo Frio, reflete o crescimento rápido e desordenado do município e a falta de uma política habitacional para as camadas sociais de baixa renda.

- Economia

O município de Araruama teve um forte crescimento após o “boom” imobiliário na região, nos anos 1970, como o advento da melhoria de acesso após a inauguração da ponte Rio-Niterói. Era conhecida como a “Pérola da Região dos Lagos”. O turismo de veraneio cresceu fazendo concorrência com outras atividades econômicas tradicionais, como a citricultura e a extração de sal.

Segundo o IBGE, Brasil 2023, o PIB do município é de cerca de 3,2 bilhões de reais, sendo o setor de serviços responsável por 45,27% da receita municipal, seguido da

administração pública, com 31,86%, da indústria, com 21,57%, e da agropecuária, com apenas 1% do PIB municipal. Esses dados o colocam como 2ª economia regional, atrás de Cabo Frio.

Tabela 5: Distribuição do valor do PIB por atividade econômica

ATIVIDADE ECONÔMICA	VALOR ADICIONADO BRUTO A PREÇOS CORRENTES (X 1000)	PARTICIPAÇÃO NO PIB MUNICIPAL
TOTAL	3.250.852,24	100%
AGROPECUÁRIA	42.200,73	1%
INDÚSTRIA	701.122,46	21,57%
SERVIÇOS	1.471.751,33	45,27%
ADMINISTRAÇÃO, DEFESA, EDUCAÇÃO E SAÚDE PÚBLICAS E SEGURIDADE SOCIAL	1.035.777,72	31,86%

Fonte: Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>
Acesso em 21 jan. 2023

Conforme já citado anteriormente, com base no estudo de Fernandes (2003), esse município não se integra com os demais na atividade turística, pois não oferece atrativos suficientes. Portanto, os serviços são principalmente para atender às demandas locais dos moradores e veranistas que possuem residência na cidade. Podemos concluir que o seu papel regional está muito mais ligado ao seu comércio varejista, associado ao comércio de rua e a dois shoppings centers, Center Shopping Araruama e Open Mall Araruama.

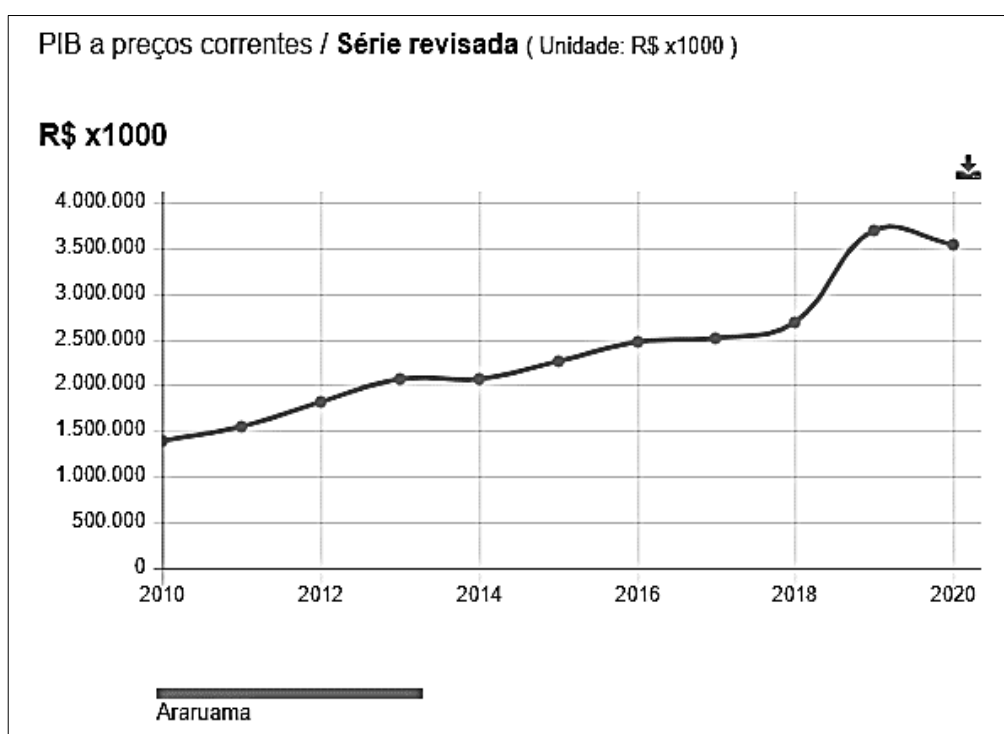
A atividade industrial está pautada na construção civil e a agropecuária na citricultura, responsáveis pela aceleração do PIB no biênio 2018-2019. Logo após, quando a pandemia da COVID-19 provoca efeitos na economia mundial, percebe-se a sua queda, conforme mostra o gráfico 4. A produção de sal, que outrora teve grande importância no município, está em declínio desde a década de 1970, quando ainda tinha a maioria das salinas que operaram no município, conforme João (2012, p. 35): “muitas salinas viraram loteamentos, com a consequente migração da mão de obra para a construção civil. Das 41 salinas existentes na cidade, na década de 1930, apenas 18 continuam em funcionamento”. Em 2022, eram apenas 4 empresas, o que aponta para a extinção da atividade salineira local em breve.

Araruama tem se apresentado como um local de oportunidades para a construção civil e o comércio, atividades que vêm gerando muitos empregos. Entretanto, um crescimento mais pujante, que aproxime sua economia de Cabo Frio, é pouco provável. Não há atrativos para dinamizar a atividade turística de lazer ou ecológico, em grande parte devido à degradação do

seu principal atrativo, a Lagoa de Araruama. Esse ecossistema foi muito castigado pela carência de infraestrutura de saneamento básico, já que esse serviço passou a ser oferecido somente a partir de 1998, quando o consórcio Pro Lagos adquiriu a exploração do serviço por concessão. A empresa possui 7 estações de tratamento, distribuídas por cinco municípios da região. Mesmo assim, conforme mostramos no quadro 1, 6 das 16 praias do município não têm boas condições de balneabilidade. Em uma região em que o turismo está relacionado às belezas naturais, isso compromete muito a sua capacidade de atrair outros turistas diferentes dos veranistas, proprietários ou inquilinos de imóveis no município. Essa atividade atualmente cresce principalmente no distrito de Praia Seca, um dos locais onde as salinas deram espaço aos loteamentos, que impulsionam a construção civil.

Na próxima página, segue o gráfico 4 com o PIB de Araruama.

Gráfico 4: Produto Interno Bruto de Araruama



Fonte: Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>
Acesso em 21 jan. 2023

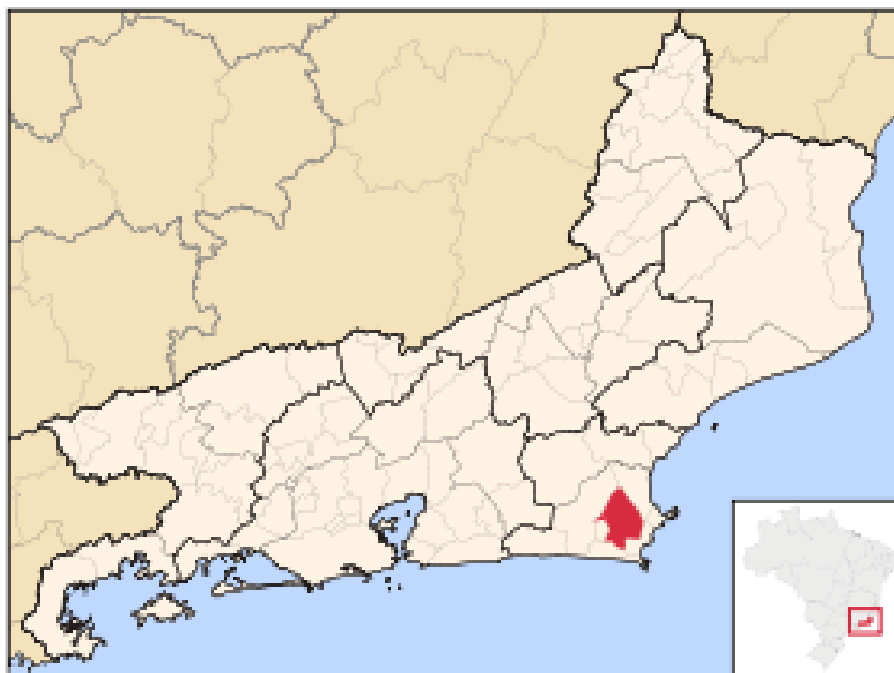
O município tem na recepção dos royalties do petróleo uma importante fonte de receita. Em 2021 foram recebidos R\$125,30 milhões, equivalentes a 24% da receita municipal, o que representou o 10º maior arrecadador desses recursos no Estado (TCE, 2021).

Diante do que foi exposto, ficam as dúvidas sobre a capacidade do município de Araruama de melhorar sua economia e oferecer melhores condições de vida para seus

habitantes. Será que deve aprimorar suas condições ambientais para concorrer com os atrativos turísticos de seus vizinhos? Buscará desenvolver alguma atividade mais dinâmica e moderna? Seus investimentos em infraestrutura e capacitação profissional serão suficientes para atrair novos e diversificados investimentos?

3.3.4 Município de São Pedro da Aldeia

Mapa 11: Localização do município de São Pedro da Aldeia no Estado do Rio de Janeiro



Fonte: Disponível em https://www.familysearch.org/pt/wiki/S%C3%A3o_Pedro_da_Aldeia,_Rio_de_Janeiro,_Brasil_-_Genealogia
Acesso em 22 de jan. 2023

- História

O município de São Pedro da Aldeia está distante 136 km da capital do estado, com acesso pelas rodovias BR-101 norte, RJ-124 (Via Lagos) e RJ-106 (rodovia Amaral Peixoto). Sua história começa ainda no século XVII, quando em 1617 os jesuítas da Companhia de Jesus fundam a Aldêa de Sam Pedro do Cabo Frio. Como estratégia de consolidação e proteção, os portugueses implantaram cerca de 500 indígenas já catequizados que foram trazidos para o local. Posteriormente, devido ao aumento populacional e à prosperidade econômica, foram agregadas algumas sesmarias que expandiram o território da aldeia. Após a expulsão dos

jesuítas em 1759, a aldeia passa a ser administrada pelos padres Capuchos da Província da Conceição, mais alinhados ao poder central e às Câmaras e Capitães-Mores de Cabo Frio.

A partir do século XIX, graças ao instrumento do “aforamento”¹², os brancos foram ampliando seu domínio local e expandindo os cultivos de café e cana-de-açúcar. Entretanto, a prosperidade não foi suficiente para que conquistasse a sua autonomia sobre Cabo Frio, o que

¹² Transferência do domínio útil e perpétuo de um imóvel, mediante pagamento de um foro anual, certo e invariável.

ocorre em 1892 já na república, sendo consagrada a Vila de São Pedro da Aldeia. A cidade foi fundada em 27 de dezembro de 1929, pela Lei Estadual nº 2235.

Com a construção da Estrada de Ferro Maricá em 1937 e a inauguração da Rodovia Amaral Peixoto em 1938, ligando São Pedro da Aldeia a Niterói e ao Rio de Janeiro, o município ganhou a infraestrutura básica indispensável ao seu progresso e desenvolvimento. São dessa época, também, as redes de abastecimento de água e de iluminação pública e domiciliar. Por outro lado, a construção em 1974 da Ponte Rio-Niterói eliminou as barreiras da travessia da baía da Guanabara por balsas e facilitou o acesso de turistas ao Município, que ficou mais conhecido e ao alcance de moradores de outras Cidades e Estados que aqui encontraram um local ideal para Turismo e Lazer (PREFEITURA DE SÃO PEDRO DA ALDEIA, 2022, on line).

- Demografia

Os dados prévios do Censo Demográfico 2022 apontaram uma população absoluta de 102.290 habitantes residentes em São Pedro da Aldeia, o que significa um aumento de 16% em relação aos dados do Censo de 2010, colocando-o como o 4º município da região que mais cresceu (BRASIL, 2022).

Em linhas gerais, a população do município é predominantemente feminina, o que pode indicar a emigração dos homens. Quase todos os moradores residem em áreas urbanas, com prevalência de pessoas entre 20 e 59 anos de idade, o que gera um bônus demográfico. Segundo a Fundação CEPERJ, a taxa de crescimento vegetativo era a 2ª mais alta da região, com 9,25 em cada mil habitantes. Isso derivou da elevada taxa bruta de natalidade, de 16,42‰, um pouco inferior à taxa nacional, que era de 14,61‰, porém superior ao índice estadual, de 13,58‰. A taxa bruta de mortalidade também era a 2ª menor da região, com 7,16‰, acima de Cabo Frio, com 6,43‰, estando acima do índice nacional, de 6,44‰, e abaixo do estado do Rio de Janeiro, com 7,37‰. Se considerarmos as taxas de mortalidade infantil, de 10,03‰, que em 2020 já haviam reduzido para 5,37‰ em 2020, a menor da região; o IDHM de 0,712, considerado alto, e a expectativa de vida de 73 anos, pode-se indicar boas condições de vida (RIO DE JANEIRO, 2013).

O índice de Gini de São Pedro da Aldeia em 2010 era o menor da região, com 0,5, o que representava um aumento em relação ao ano de 2000, com 0,4, indicando aumento na concentração de renda. O índice de vulnerabilidade à pobreza era de 27,34% da população, sendo a renda média da população economicamente ativa de R\$ 720,00, um pouco acima do salário-mínimo nacional, que era de R\$ 510,00 em 2010.

Em 2021, 96,32% das crianças de 5 a 6 anos estavam matriculadas nas escolas do município, que contava com 124 estabelecimentos, sendo a maioria instituições municipais.

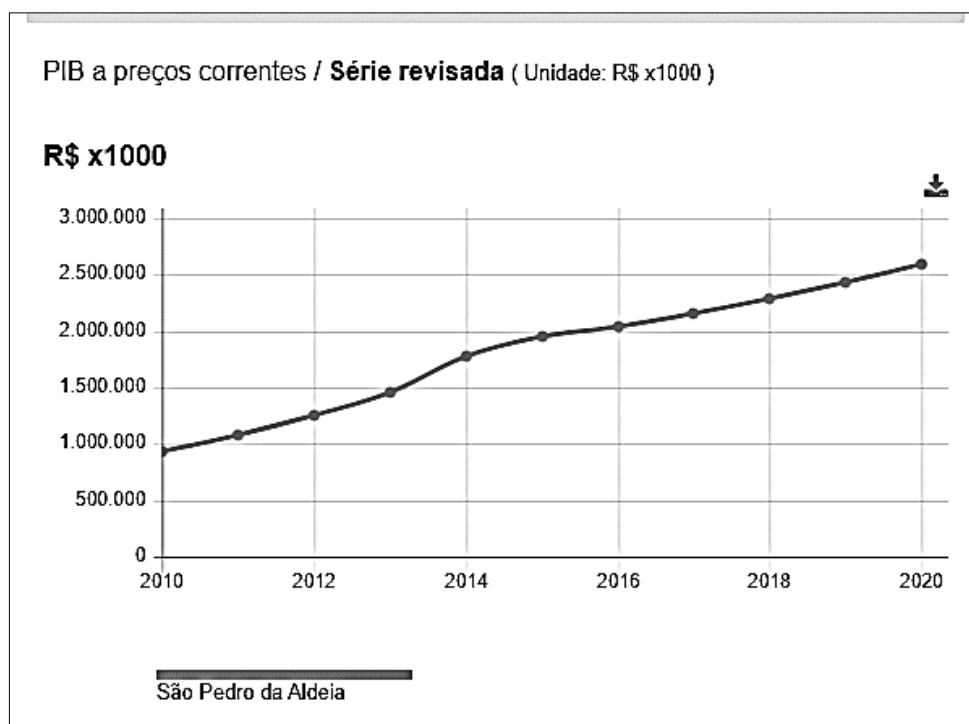
Não há nenhuma instituição federal de ensino básico no município. Como esperado, a maioria dos estudantes da educação infantil e fundamental tem matrículas nas escolas municipais. Já os estudantes do ensino médio estavam alocados em escolas estaduais. A taxa de abandono de estudantes do ensino fundamental era a 2ª maior da região, com 1,2%, ficando atrás de Cabo Frio, com 3,1%. No ensino médio, esse índice era de 3%, o menor entre todos os municípios da região. O município conta com uma unidade do CEDERJ/UERJ e um polo EAD da UFF. As demais instituições de nível superior são privadas.

Alguns dados educacionais do município merecem um olhar mais crítico. A taxa de analfabetismo em 2010 era de 6,16% entre os jovens com mais de 15 anos de idade. Ainda havia um número elevado de jovens que nunca haviam frequentado ou que já haviam abandonado a escola, que chegava a 61.178 pessoas, sendo 69% da população residente. O IDEB de São Pedro da Aldeia em 2021 atingiu o seu maior patamar desde 2007, quando foi criado, com 5,9, próximo da meta para o ano de 2022, que era 6,0. O que se pode concluir é que o município investe no ensino fundamental, mas não consegue oferecer formas de manter seus estudantes no ensino médio.

O município tem 18% de sua população ocupada. São homens, com faixa etária entre 30 e 54 anos, sem instrução ou com ensino fundamental incompleto, com renda entre ½ e 2 salários-mínimos. O setor de comércio e serviços é o grande concentrador dessa mão de obra, seguido de construção civil, indústrias e extração mineral. São Pedro da Aldeia tem a especificidade de um número significativo de militares, pois desde 1966 tem a Base Aérea Naval de São Pedro da Aldeia – BAeNSPA, que é sede da Força Aeronaval da Marinha do Brasil, a única desse tipo no país. Com isso, o município é o de maior número de estabelecimentos públicos e o segundo em número de servidores públicos na região. Em 2019, havia 1751 domicílios em aglomerados subnormais, equivalente a 5,93 % dos domicílios do município, valor inferior ao percentual estadual, de 12,73%. Como não é um dos principais centros turísticos regionais, São Pedro da Aldeia exerce menor atração populacional, o que interfere no seu processo de crescimento urbano (BRASIL, 2019).

- Economia

São Pedro da Aldeia tem o 3º PIB da região, com cerca de R\$ 2,6 bilhões, segundo o IBGE, Brasil (2023), e vem se mantendo em crescimento nos últimos anos, conforme o gráfico 5, na próxima página:

Gráfico 5: Produto Interno Bruto de São Pedro da Aldeia

Fonte: Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>
Acesso em 21 jan. 2023

A sua base é o setor de serviços privados, com 53,56% do PIB, com destaque para o turismo de segunda residência, seguido da administração pública, da indústria extrativista de sal marinho e da agropecuária (a pesca artesanal faz parte deste setor), o que não o diferencia dos demais municípios da região (BRASIL, 2023).

Tabela 6: Distribuição do valor do PIB por atividade econômica

ATIVIDADE ECONÔMICA	VALOR ADICIONADO BRUTO A PREÇOS CORRENTES (X 1000)	<i>PARTICIPAÇÃO NO PIB MUNICIPAL</i>
AGROPECUÁRIA	37.359,81	2%
INDÚSTRIA	257.174,04	11,25%
SERVIÇOS	1.224.539,47	53,56%
ADMINISTRAÇÃO, DEFESA, EDUCAÇÃO E SAÚDE PÚBLICAS E SEGURIDADE SOCIAL	767.167,49	33,56%
TOTAL	2.286.240,80	100%

Fonte: Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>
Acesso em 21 jan. 2023

A economia do município cresceu ao longo da década passada, recebendo investimentos de diversas empresas como Havan, Vero e Shrimps, atraídas pela localização estratégica em relação aos municípios vizinhos Cabo Frio, Arraial do Cabo e Armação dos Búzios, os principais centros turísticos da região. Na verdade, sua condição de entroncamento rodoviário funciona como elo de acesso a esses municípios (mapa 8 abaixo). Além disso, há novos empreendimentos imobiliários, como um condomínio resort entre a rodovia Amaral Peixoto e a Lagoa de Araruama, sob responsabilidade da empresa Pró lotes que são a frente de expansão urbana, contribuindo para a organização espacial do município.

Mapa 12: Município de São Pedro da Aldeia



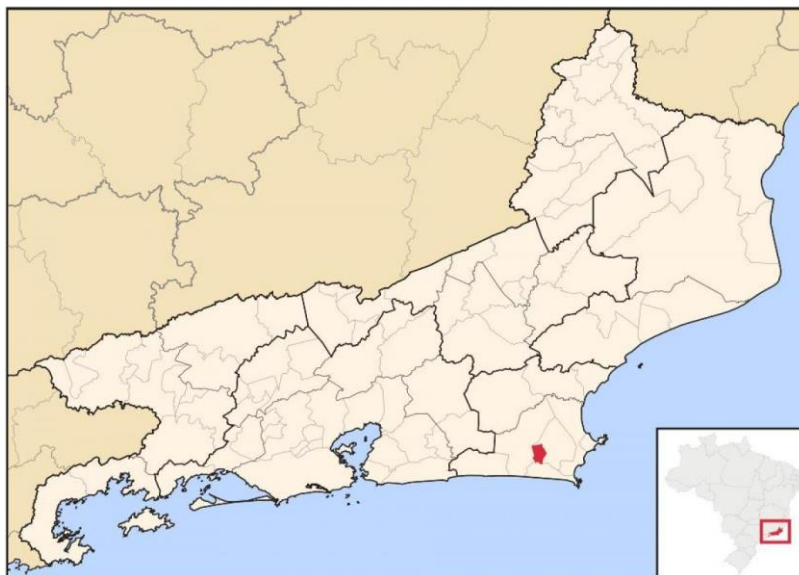
Fonte: TCE, 2021

O município tem uma pequena participação na arrecadação de royalties do petróleo extraído na Bacia de Campos, ao norte do Estado, ficando em 49º lugar. Em 2021, foram R\$ 18,63 milhões, o que equivale a apenas 6% da receita municipal (TCE, 2021).

3.3.5 Município de Iguaba Grande

Na página a seguir localiza-se o município de Iguaba Grande, no mapa 9.

Mapa 13: Localização do município de Iguaba Grande no Estado do Rio de Janeiro



Fonte: Disponível em <https://map-of-rio-de-janeiro.com>
Acesso em 23 de jan. 2023

- História

O município de Iguaba Grande está a 123 km de distância da cidade do Rio de Janeiro. Seu nome tem origem na língua tupi, significa “lugar de muitas águas, bebedouro”. É um antigo distrito de São Pedro da Aldeia instalado em 1997, com base na Lei Est. 2.407 de 07/06/1995 (RIO DE JANEIRO, 2013). Sendo assim, sua história é a do antigo município ao qual fazia parte, passando pela presença de jesuítas no século XVII e o desenvolvimento da agricultura e da pesca no século XIX. Seu núcleo de fundação é a capela da Imaculada Nossa Senhora da Conceição, edificada pelo padre jesuíta Francisco Borges, em 1761, e tombada pelo Patrimônio Histórico em 1979 (TCE, 2021). Na imagem 2, pode-se observar tal edificação.

Imagem 3: Capela da Imaculada Nossa Senhora da Conceição



Fonte: Disponível em: <https://iguaba.rj.gov.br>
Acesso em 23 de jan. de 2023

O núcleo urbano começou sua expansão após a instalação da Base Aérea Naval de São Pedro da Aldeia – BAeNSPA, em 1966, que gerou a criação de lotes para empreendimentos imobiliários ao longo da rodovia RJ-106 em direção a Iguaba Grande. É a menor extensão territorial entre os municípios da região, com uma área de 51,05 km². A prefeitura apresenta o município da seguinte forma:

Iguaba Grande é uma cidade com característica praiana e com vocação rural. Situado às margens da Lagoa de Araruama, possui clima quente. O sol brilha forte e chove pouco. Pelo posicionamento geográfico da cidade as chuvas acabam caindo, na maioria das vezes, na parte da noite, o que proporciona dias de sol e calor em todas as estações do ano. A cidade conta com cerca de 5 km de orla, além de duas praias em áreas preservadas, e conta com sete Áreas de Preservação Ambiental (APA) (PREFEITURA DE IGUABA GRANDE, 2023, on line).

- Demografia

Segundo os dados prévios do Censo Demográfico 2022, a população de Iguaba Grande era de 27.651 residentes. No Censo anterior, de 2010, a população absoluta somava 22.851 residentes. Isso indica um incremento de 17,36% na população municipal ao longo do período. Sua população é totalmente urbana, e está concentrada na sede, seu único distrito. Iguaba Grande tem o maior Índice de Envelhecimento¹³ regional com 77%, o que implica a segunda maior taxa bruta de mortalidade, 8,53%, em 2018 (RIO DE JANEIRO, 2013), bem como a menor fecundidade, com 18.104 nascidas em 2010, segundo o IBGE (BRASIL, 2010).

Há um pequeno predomínio das mulheres na população, o que indica pequena capacidade de fixação dos homens na cidade, bem como a menor expectativa de vida neste

¹³ Número de pessoas de 60 anos ou mais, para cada 100 pessoas menores de 15 anos de idade, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

grupo. A maior parte dos residentes são adultos entre 20 e 59 anos de idade, equivalente a 54,45% (BRASIL, 2010).

Em 2010, Iguaba Grande ostentava o maior IDHM da região, com 0,761¹⁴, com destaque para o indicador de longevidade, de 0,841, acima dos demais municípios da região. Também podemos destacar a taxa de mortalidade infantil de 5,88 óbitos por mil nascidos vivos em 2020 (BRASIL, 2017).

Ademais, o coeficiente de Gini municipal, em 2010, era de 0,56, sendo o maior da região, o que significa um espectro elevado de desigualdade social, refletindo a influência da renda dos servidores públicos da base aérea naval e pessoas que buscam o município devido ao valor mais baixo da moradia.

O município conta com 32 estabelecimentos de ensino, a maioria da rede municipal. A maioria dos estudantes estava matriculada no ensino fundamental, ou seja: de um total de 6.821 matrículas, 4.062 estavam nesse segmento. O índice de desenvolvimento da educação básica (IDEB) de Iguaba Grande era de 5,8 para os anos iniciais e 4,0 para o ensino médio, em 2021, estando abaixo de São Pedro da Aldeia, com 5,9 nos anos iniciais, e de Arraial do Cabo, com 4,3 no ensino médio (BRASIL, 2023).

Segundo o IBGE, a população economicamente ativa em Iguaba Grande era de 9.713 pessoas, predominantemente do sexo masculino (5.647 pessoas), com formação de nível médio e superior incompleto (3.869 pessoas), enquanto a população não economicamente ativa era de 6.516 pessoas. A maioria dos trabalhadores está ocupada na administração pública, no comércio e no setor de serviços, com 97% dos empregos formais. Setores como construção civil, extrativismo e agropecuária são incipientes no município, o que mostra uma estrutura econômica voltada para o espaço urbano. De acordo com o IBGE, a renda média dos trabalhadores era de 1,8 salários-mínimos, sendo, portanto, um dos mais baixos da região, junto com Araruama (BRASIL, 2023).

- Economia

Iguaba Grande tem o menor PIB regional, de R\$ 536.489,49 milhões em 2020, com crescimento estável, conforme mostra o gráfico 6, na próxima página. Conforme o IBGE, o município faz parte do arranjo populacional de Araruama, como centro sub-regional B, com

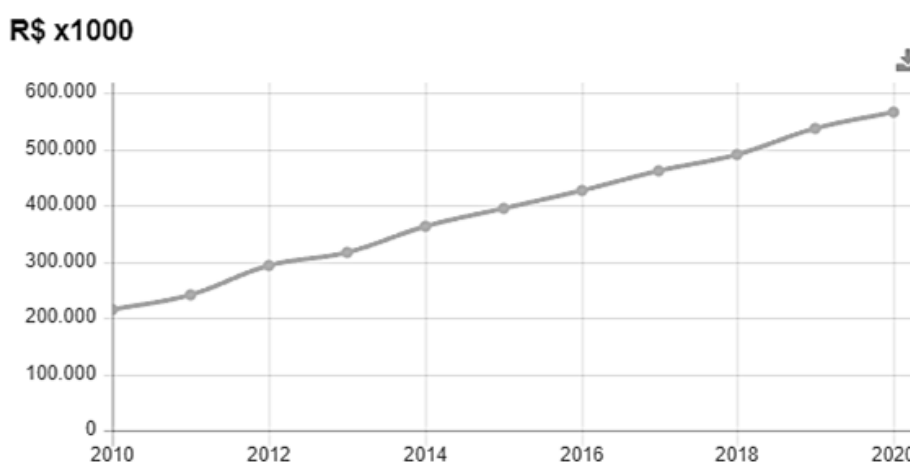
¹⁴ O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é uma medida composta de indicadores de três dimensões do desenvolvimento humano: longevidade, educação e renda. O índice varia de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, melhor é o desenvolvimento humano, ou seja, melhor é a qualidade de vida da população analisada.

pequena influência regional, daí sua modesta economia. Apesar disso, seu PIB vem crescendo nos anos mais recentes, com oportunidades na construção civil e no comércio varejista (BRASIL, 2017).

O PIB de 2010 a 2020 deste município pode ser compreendido no gráfico 6, na próxima página.

Gráfico 6: Produto Interno Bruto de Iguaba Grande

PIB a preços correntes / **Série revisada** (Unidade: R\$ x1000)



Fonte: Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>
Acesso em 21 jan. 2023

O perfil econômico do município mostra, conforme a tabela 8, que a economia está ligada à presença da administração pública e dos serviços imediatos para os moradores e veranistas, como supermercados e postos de combustíveis. O grau de investimentos é baixo. A prefeitura, através da Secretaria de Agricultura, Abastecimento e Pesca (SEAGRI), vem tentando estimular a ampliação das atividades, com capacitação e distribuição de sementes de alface, couve, pimentão, jiló, berinjela, quiabo, cebolinha, salsa, coentro, beterraba, cenoura, melancia, abóbora ou repolho e sementes de culturas anuais, como milho e feijão, com o objetivo de ampliar a agricultura orgânica. A apicultura também é incentivada, bem como há orientação aos pescadores locais (PREFEITURA, 2023).

A atividade industrial está diretamente ligada à construção civil, confirmando sua condição de município de veraneio, em que a construção de residências se volta primeiramente para o turismo. A indústria extrativa tem participação na economia do município, pois a arrecadação de royalties da produção de petróleo equivale a 10% de sua receita, com R\$ 13,14 milhões mensais repassada ao município em 2021, segundo TCE (2021). A prefeitura acredita

que com essa receita Iguaba Grande se credencia para se tornar um polo de atração de investimentos, que deverão ser alocados em obras de infraestrutura, competindo com os demais municípios da região (CRISTIANE, 2022).

Na próxima página, a tabela 7 refere-se ao PIB de Iguaba Grande por atividade econômica.

Tabela 7: Distribuição do valor do PIB por atividade econômica

ATIVIDADE ECONÔMICA	VALOR ADICIONADO BRUTO A PREÇOS CORRENTES (X 1000)	<i>PARTICIPAÇÃO NO PIB MUNICIPAL</i>
AGROPECUÁRIA	2.401,20	0,44%
INDÚSTRIA	41.406,91	7,71%
SERVIÇOS	235.499,71	43,89%
ADMINISTRAÇÃO, DEFESA, EDUCAÇÃO E SAÚDE PÚBLICAS E SEGURIDADE SOCIAL	257.181,66	47,93%
TOTAL	536.489,49	100%

Fonte: Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>
Acesso em 21 jan. 2023

3.3.6 Município de Armação dos Búzios

Na próxima página temos o mapa de localização do município de Armação de Búzios.

Mapa 14: Localização do município de Armação dos Búzios no Estado do Rio de Janeiro



Fonte: Disponível em: <https://map-of-rio-de-janeiro.com>
Acesso em 23 de jan. 2023

- História

O pioneiro nome de batismo português da península foi “ponta dos búzios”, devido à presença de numerosas conchas de moluscos gastrópodes em suas praias. Com a construção da Armação das Baleias de Búzios, o estabelecimento comercial passa a topônimo substituído do original, incorporando o vocábulo composto “Armação dos Búzios”. Essas conchas eram utilizadas como adorno e como buzina, nos tempos primitivos anunciavam os combates e, até o ano de 1965, ainda podia ser ouvido o som das buzinas, dos vendedores de peixe, anunciando a mercadoria fresca pelas ruas da península.

A precária presença portuguesa em Búzios favoreceu a estadia episódica de embarcações francesas e inglesas no porto da península. O ancoradouro fronteiro à Ilha do Caboclo serviu como apoio terrestre às longas viagens transoceânicas, base naval de pirataria contra a navegação portuguesa e espanhola, e tráfico de pau-brasil que se fazia com a ajuda de jesuítas e índios catequizados.

Durante a década de 1950, a praia da Armação foi o sítio preferencial das primeiras residências de veraneio, visto que algumas famílias da burguesia brasileira e francesa – atraídas pela geografia paradisíaca, exuberância da caça submarina e proximidade relativa da cidade do Rio de Janeiro – herdaram ou compraram e reformaram os antigos imóveis senhoriais da

enseada portuária. A praia de Manguinhos foi o sítio preferencial das primeiras construções de veraneio, levantadas no precursor loteamento de Luís Reis e Jackson Sampaio.

No entanto, a transformação do povoado começou em 1964, com a temporada de férias da atriz Brigitte Bardot e de seu namorado brasileiro. A presença em Búzios da mais famosa estrela do cinema francês foi noticiada exaustivamente pelos meios de comunicação nacionais e internacionais, dando impulso definitivo àquele que seria considerado um dos balneários mais charmosos do mundo, que passa a ser frequentado, especialmente por franceses e argentinos.

À época, os buzianos entenderam que a superação do grave momento histórico favorecia a luta radical pelo desenvolvimento socioeconômico sustentável sem a intermediação cabofriense. Empolgados com o processo libertário cabista, começaram a fazer proselitismo em busca da emancipação política-administrativa do 3º distrito.

O governo de 1989-1992 ultrapassou qualquer previsão pessimista. O movimento emancipacionista então renasceu e passou a ser financiado por Umberto Modiano, dono da Marina Porto Búzios e do Hotel Nas Rocas. Logo diversas lideranças comunitárias e políticas de Armação dos Búzios reuniram as assinaturas necessárias para iniciar o processo de libertação distrital na Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro.

O ano de 1992 revelava-se decisivo para a pretensão libertária do 3º distrito. Todos esperavam que o novo prefeito eleito cumprisse a promessa de campanha: aguardar o fim da ação no Supremo Tribunal Federal.

Em 1995, as administrações cabofriense e fluminense, respectivamente representadas pelo prefeito José Bonifácio e pelo deputado Alair Corrêa – em nome do governador Marcelo Alencar e como líder situacionista na Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro, marcaram a data do plebiscito para os eleitores buzianos decidirem a questão separatista. No dia decisivo, os cidadãos compareceram de forma ordeira e maciça às urnas, consagrando o “sim” que emancipava Armação dos Búzios de Cabo Frio e depois festejando a noite inteira. Desde então, a confraternização comunitária cedeu lugar à articulação política até a escolha do prefeito, vice-prefeito e vereadores do novo município brasileiro.

- Demografia

Segundo os dados prévios do Censo Demográfico 2022, a população de Armação dos Búzios era de 39.033 residentes. No Censo Demográfico de 2010, a população absoluta somava 27.560 pessoas, o que indica um incremento de 5,47% ao ano ao longo do período, com aumento de 41% na população absoluta. No período 2000-2010 o crescimento foi de 4,23%. Com esses dados, o município foi o que mais aumentou sua população na região.

Sua população é totalmente urbana e está concentrada na sede, seu único distrito. Armação dos Búzios tem uma população jovem, a maioria com menos de 60 anos de idade, refletindo a aceleração recente de seu crescimento demográfico, inclusive com a maior taxa bruta de natalidade na região, com 20,52 ‰ em 2017. Ainda com base nos dados do IBGE, a população era predominantemente masculina, com 50,75%, o que confirma a capacidade de atração de mão de obra.

Em 2010, Armação dos Búzios ostentava o maior IDHM da região, com 0,728, estando acima de Araruama e São Pedro da Aldeia, cujos IDHM eram respectivamente 0,718 e 0,712, porém abaixo dos demais municípios da região, com destaque para o indicador de renda per capita, com R\$ 851,39, a maior da região. Chama atenção a taxa de mortalidade infantil de 14,04 óbitos por mil nascidos vivos em 2020, muito acima dos índices apresentados na região, abaixo de 9,0‰, o que desperta a necessidade de um estudo mais apurado para entender as suas causas, pois os indicadores de saneamento e saúde são compatíveis com os de outros municípios, porém há apenas 20 unidades de saúde para atender a todos os moradores e, eventualmente, turistas. O coeficiente de Gini municipal, em 2010, era de 0,51, estando na média regional.

O município conta com 46 estabelecimentos de ensino, a maioria da rede municipal. O índice de desenvolvimento da educação básica (IDEB) de Iguaba Grande era de 5,5 para os anos iniciais, o que não chega a chamar a atenção, pois se coloca em uma posição intermediária ao que apresentam os outros municípios.

Segundo o IBGE (Brasil, 2010), a população ocupada em Armação dos Búzios era de 14.209 pessoas, com salário médio mensal de 1,9 salários-mínimos, o 3º maior na região. A maioria exercia atividades no setor de serviços, marcando a forte dependência do turismo para o município.

Armação dos Búzios apresenta apenas um aglomerado subnormal, com 493 moradores. É conhecido como favela do Jacaré e fica mais próxima de Cabo Frio. Isso reflete a forma como se deu a ocupação, pautada em condomínios de veraneio, hotéis e pousadas, que ocuparam quase todas as áreas da pequena extensão do seu território, além do caráter excludente ditado pela especulação imobiliária.

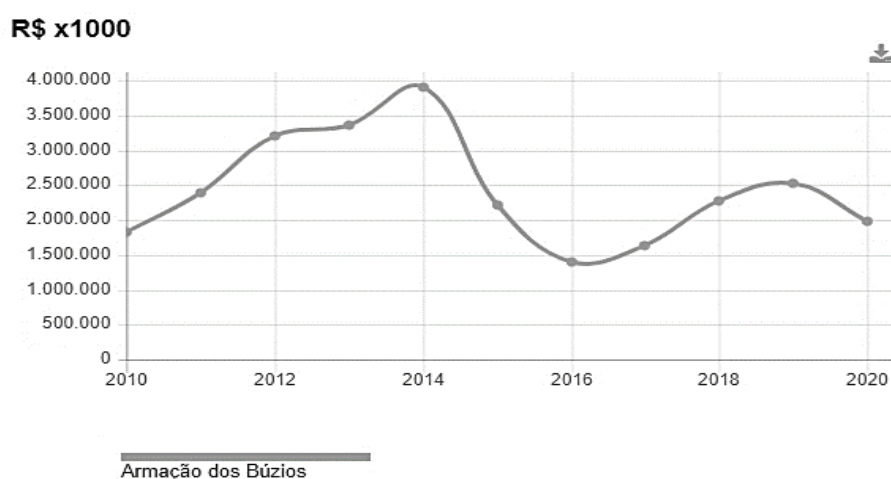
- Economia

De acordo a prefeitura de Armação dos Búzios, o município tem sua economia pautada por turismo, pesca, serviços e agricultura familiar, com um Produto Interno Bruto de R\$ 2.084.042.000,00 (BRASIL, 2017).

Segundo Mapa do Turismo, em Turismo (2023), o município se encontra na categoria A, o que indica alto grau de desempenho econômico na atividade, sendo responsável por R\$ 32.816.709,00 em impostos, gerando 2.374 empregos em 209 estabelecimentos (TCE, 2021). É um dos três municípios mais procurados pelos turistas na região, sendo a maioria turistas internos. Entretanto, é o que mais recebe turistas estrangeiros, o que é atribuído à fama gerada pela estadia da atriz francesa Brigitte Bardot, nos anos 1960, homenageada com seu nome batizando a zona da orla do centro da cidade.

A dependência que o município tem em relação ao turismo coloca sua economia em condição de instabilidade, pois essa atividade é muito permeável às incertezas da economia e da política, conforme podemos observar no gráfico 7. As crises econômicas de 2014, época do início das manifestações contra a política nacional, e após 2019 fizeram o PIB municipal cair, pois a atividade turística não é considerada essencial para muitos cidadãos. A seguir, o gráfico 7 com o PIB deste município.

Gráfico 7: Produto Interno Bruto de Armação dos Búzios



Fonte: Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>
Acesso em 21 jan. 2023

Conforme se observa na tabela 8, o valor adicionado das atividades econômicas tem como destaque o setor de serviços, que é responsável por 49,76%, com significativa influência do ramo de hospedagem, seguido de transportes e finanças. A indústria é pautada na construção

civil, com materiais para construção de residências e obras de infraestrutura, com participação significativa de 29,95%. A administração pública tem uma participação de 19,72%, valor que vem aumentando com o aumento do número de servidores, haja vista ser um município novo, que agora vem melhorando o atendimento aos seus cidadãos. O setor agropecuário é baseado nas atividades de criação de animais, como aves e bovinos, cuja participação na renda é de apenas 0,57% do total. O município é o 11º maior arrecadador das receitas dos royalties do petróleo no Estado, o que equivale a 32% de sua receita (TCE, 2021).

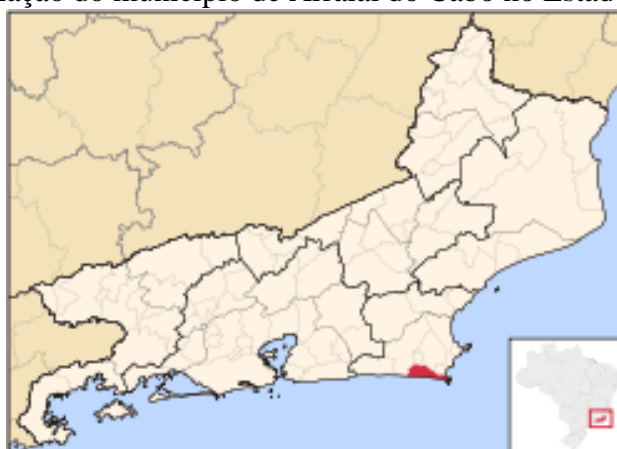
Tabela 8: Distribuição do valor do PIB por atividade econômica

ATIVIDADE ECONÔMICA	VALOR ADICIONADO BRUTO A PREÇOS CORRENTES (X 1000)	PARTICIPAÇÃO NO PIB MUNICIPAL
AGROPECUÁRIA	11.466,40	0,57%
INDÚSTRIA	594.317,64	29,95%
SERVIÇOS	986.949,56	49,76%
ADMINISTRAÇÃO, DEFESA, EDUCAÇÃO, SAÚDE PÚBLICAS E SEGURIDADE SOCIAL	391.357,76	19,72%
TOTAL	1.984.091,36	100%

Fonte: Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>
Acesso em 21 jan. 2023

3.3.7 Município de Arraial do Cabo

Mapa 15: Localização do município de Arraial do Cabo no Estado do Rio de Janeiro



Fonte: Disponível em: <https://map-of-rio-de-janeiro.com>
Acesso em 24 de jan. de 2023

- História

Arraial do Cabo foi ponto de desembarque da expedição de Américo Vespúcio, que construiu sua casa de barro e pedra no Bairro da Rama, onde foi criada a primeira feitoria do Brasil. Atualmente, o local é conhecido como Praia dos Anjos. Tribos dos índios Tupinambás habitavam toda a área correspondente ao Estado do Rio de Janeiro e, nas terras onde surgiria Arraial do Cabo, eram representados pelos índios Tamoios. Estes, mais avançados que os nômades, viviam em aldeias, caçavam, plantavam mandioca, faziam peças de cerâmica e enfeitavam-se com penas.

Segundo estudos arqueológicos, havia cerca de 50 aldeias dos Tupinambás na região, estimando-se uma população que poderia variar de 25 a 75 mil habitantes antes da conquista europeia. Houve grande aumento populacional na região de Cabo Frio com a chegada dos portugueses e, em 1615, foi fundada a cidade de Santa Helena. A partir de 1616, o local passou a chamar-se Nossa Senhora da Assunção de Cabo Frio, tendo sido ponto importante para o desenvolvimento e a conquista do território fluminense.

Embora a colonização e o desenvolvimento da região tenham tomado velocidade com a fundação da cidade de Cabo Frio, Arraial do Cabo viveu durante muito tempo esquecido e isolado. Não havia acesso a outros povoados. Era pela praia que seus moradores iam e vinham, a pé ou a cavalo, para trocar, vender e comprar mercadorias. A pesca foi muito importante nesse período. O distrito foi criado em 1924, subordinado ao município de Cabo Frio e elevado, em 1985, à categoria de município (BRASIL, 2014).

- Demografia

A população absoluta de Arraial do Cabo era de 31.030 pessoas, segundo IBGE, Brasil (2022), o que representa um crescimento de 10% em relação à população registrada pelo Censo Demográfico de 2010, que era de 27.715 pessoas. Com isso, foi o município que teve a menor taxa geométrica de crescimento na região, manifestando uma pequena capacidade de atração populacional e um baixo crescimento natural, pois a taxa bruta de natalidade gira em torno de 15,62 nascidos vivos por mil, a 3ª entre os demais municípios, com a 2ª maior taxa bruta de mortalidade, de 8,8 por mil (RIO DE JANEIRO, 2013).

Sua população é totalmente urbana, com pequeno predomínio de homens, com idade superior a 20 anos. O IDHM municipal era de 0,733, inferior apenas ao dos municípios de Cabo Frio e Iguaba Grande. O seu melhor indicador foi o de longevidade, com 0,805. O pior indicador

estava na educação, com 0,677, contudo, mesmo assim era o segundo melhor da região (RIO DE JANEIRO, 2013).

A taxa de mortalidade infantil municipal era de 6,99 %, a 3ª menor entre os demais municípios da região. O índice de Gini de Arraial do Cabo era de 0,47, o menor de todos, o que significa menor desigualdade social entre seus cidadãos região (RIO DE JANEIRO, 2013).

A taxa de analfabetismo é de 4,55% dos jovens com mais de 15 anos de idade, maior apenas que a taxa de Iguaba Grande. Sua taxa de escolarização é a melhor da região, com 99,2% de jovens entre 6 e 14 anos matriculados entre as 19 instituições de ensino em seu território, predominantemente da rede pública. A maioria dos jovens está matriculada no ensino fundamental, segundo o IBGE, Brasil (2017). O IDEB municipal para os anos iniciais do ensino fundamental era de 5,3 em 2021, o pior na sua região.

A população economicamente ativa no município em 2020 era de 12.758 pessoas, sendo 6.578 ocupados, com salário médio de 1,9 salários-mínimos. A maioria dos trabalhadores ocupa as atividades de comércio e serviços. As atividades de construção civil e indústria vêm aumentando a geração de empregos (BRASIL, 2023).

Segundo Carneiro e Fratucci (2021), abordando as migrações de trabalhadores do ramo turístico em Arraial do Cabo,

sobre os trabalhadores-não moradores, seus movimentos pendulares são realizados a partir dos municípios de Cabo Frio ou São Pedro d'Aldeia e demoram, em média, 45 minutos; metade dos entrevistados informou utilizar ônibus e a outra metade, veículo próprio. No geral, trabalham em estabelecimentos hoteleiros maiores (em número de unidades habitacionais), e possuem ensino superior completo. Desse grupo, ninguém nasceu em Arraial do Cabo, e a metade é advinda de fora da região e do próprio estado do Rio de Janeiro (CARNEIRO; FRATUCCI, 2021, p. 547).

Essa é uma informação importante, pois a atividade tem sido muito relevante para a economia local, inclusive na geração de empregos.

Para o IBGE, Arraial do Cabo tem quatro aglomerados subnormais, onde vivem 6.645 pessoas. A média mensal de renda desses cidadãos era de R\$ 700,00 (Brasil, 2019). Tais localidades têm sido foco de criminalidade por facções do crime organizado, conforme noticiado por Rlagos Notícias (2021, on line):

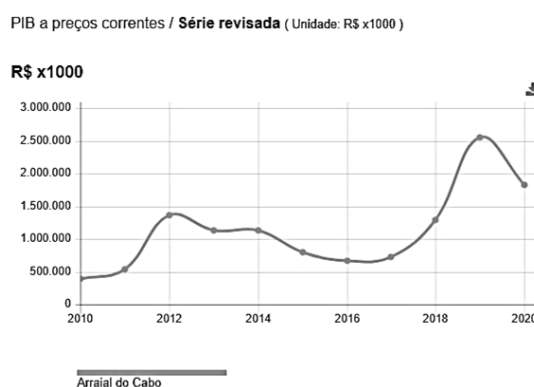
As águas claras ao longo de 35 quilômetros de belas praias transformaram Arraial do Cabo, na Região dos Lagos, na capital do mergulho do estado, motivo de orgulho para seus 30.593 habitantes. Porém, décadas de omissão do poder público permitiram a ocupação irregular desenfreada e a ação de uma facção que já controla todas as grandes favelas da cidade. Episódios recentes de violência, como a morte de um traficante nas areias da concorrida Prainha, têm deixado o setor de turismo apreensivo. Moradores contam ainda que a milícia, que atua na venda de lotes ilegais em áreas invadidas, agora cobra taxa até de barqueiros que fazem passeios com visitantes.

Esses problemas foram agravados sobretudo após o fechamento da Companhia Nacional de Álcalis, em 2006.

- Economia

A exemplo do município de Armação dos Búzios, a economia de Arraial do Cabo também se mostra permeável à instabilidade nacional, com oscilações em momentos de crise, conforme se observa no gráfico 8, na próxima página.

Gráfico 8: Produto Interno Bruto de Arraial do Cabo



Fonte: Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>
Acesso em 21 jan. 2023

Esse comportamento é típico dos municípios que dependem da atividade turística, conforme já apresentado na análise de Armação dos Búzios.

A economia de Arraial do Cabo tem uma forte participação do setor industrial, com destaque para as indústrias de transformação e construção. Esta atividade está muito ligada a uma nova vocação do município, como cidade dormitório de Cabo Frio e Armação dos Búzios, municípios nos quais o valor da moradia é mais elevado. A construção de imóveis também atende à demanda do turismo de veraneio.

O setor de serviços ocupa o segundo lugar em valor adicionado, porém é o maior gerador de empregos, o que tem mais empresas e oportunidade de negócios. A principal atividade do setor é o turismo, já que suas condições naturais são favoráveis, tanto pela beleza de suas oito praias, quase todas em ótimas condições de balneabilidade o ano todo, como pelas características do clima, de temperaturas máximas históricas em torno de 37°C e pluviosidade anual baixa, inferior a 800 mm, lhe rendendo o apelido de “Caribe Brasileiro”. O relatório

“Mapa do Turismo Brasileiro” de 2023 categorizou Arraial do Cabo no nível B de *cluster*¹⁵, junto com outros 257 municípios brasileiros. Sua avaliação foi realizada com base nos seguintes dados coletados:

- Quantidade de Estabelecimentos de Hospedagem - 46 firmas.
- Quantidade de Empregos em Estabelecimentos de Hospedagem - 368 pessoas.
- Quantidade Estimada de Visitantes Domésticos - 260.542 turistas.
- Quantidade Estimada de Visitantes Internacionais - 40.933 turistas.
- Arrecadação de Impostos Federais a partir dos Meios de Hospedagem - R\$ 4.168.108,00.

A título de comparação, o município de Cabo Frio, que forma uma mancha urbana contígua com Arraial do Cabo na mesma microrregião dos Lagos, está categorizado com nível A de cluster, e contava com 89 estabelecimentos de hospedagem, que empregavam 954 pessoas. O número de turistas domésticos chegava a 1.209.539 pessoas, enquanto os visitantes internacionais era de 41.049. A arrecadação de impostos federais por hospedagem era de R\$ 11.488.202,00. É importante salientar que “os dados utilizados na categorização se referem aos dados do Ministério da Economia e do Ministério do Turismo. Não dispomos de dados relativos ao número de empregados informais na hotelaria, por exemplo” (TURISMO, 2023, on line).

A administração pública tem aumentado sua participação no valor adicionado devido à crescente demanda que acompanha o crescimento da cidade. Já a agropecuária tem uma participação pouco expressiva, cuja renda é oriunda da produção pesqueira, segundo IBGE, Brasil (2021).

Tabela 9: Distribuição do valor do PIB por atividade econômica

ATIVIDADE ECONÔMICA	VALOR ADICIONADO BRUTO A PREÇOS CORRENTES (X 1000)	PARTICIPAÇÃO NO PIB MUNICIPAL
AGROPECUÁRIA	21.594,33	1,22 %
INDÚSTRIA	830.013,29	46,98 %
SERVIÇOS	601.849,86	34,05 %

¹⁵ Pelo conceito criado por Michael E. Porter, cluster é uma rede de empresas interrelacionadas, com atividades que melhoram sua competitividade, e estão concentradas em um determinado território.

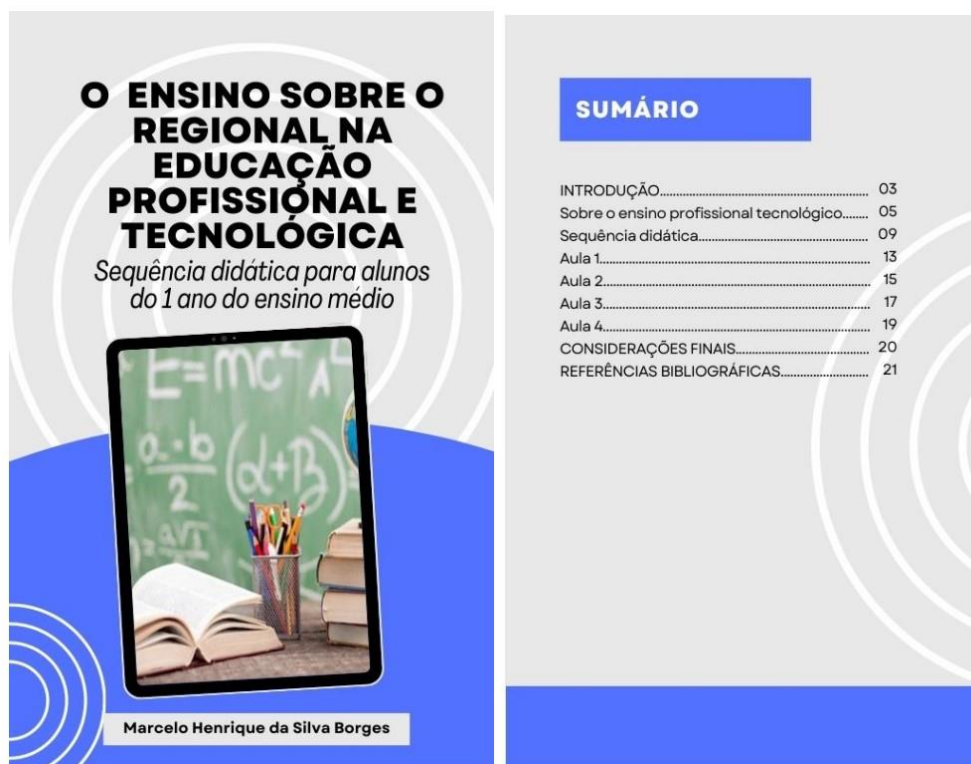
ADMINISTRAÇÃO, DEFESA, EDUCAÇÃO E SAÚDE PÚBLICAS E SEGURIDADE SOCIAL	313.839,64	17,75 %
TOTAL	1.767.297,11	100%

Fonte: Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>
Acesso em 21 jan. 2023

4 PRODUTO EDUCACIONAL: *E-BOOK*

Elaboramos o *e-book* intitulado “O ensino sobre o regional na educação profissional e tecnológica: sequência didática para alunos do 1º ano do ensino médio”, como produto tecnológico desta dissertação. O público-alvo do livro são os professores da educação básica. A escolha pelo *e-book* ocorreu em função de poder construir um conteúdo interativo, no qual o leitor poderá clicar nos *links* para assistir aos vídeos e ler os textos sugeridos. A imagem 4, a seguir, mostra a capa e o sumário do *e-book*.

Imagem 4: *E-book*: capa e sumário



Desta forma, a página subsequente a capa é uma apresentação da vida profissional e acadêmica do autor, seguindo então para o sumário. O texto se inicia com uma introdução e, a partir do texto dissertativo deste trabalho, realizamos uma apresentação sobre a educação profissional e tecnológica de maneira a situar o leitor no assunto. Para maiores aprofundamentos, ao longo do *e-book* sugerimos a complementação da leitura. Assim, optamos por fazer um texto mais sintético, pois consideramos a necessidade de o professor realizar leituras dinâmicas, aproveitando ao máximo o seu tempo de planejamento. A seguir, a imagem 5, mostra a introdução e as imagens 7 e 8, referem-se ao texto voltado para a apresentação do ensino profissional e tecnológico.

Imagem 5: Introdução do *e-book*

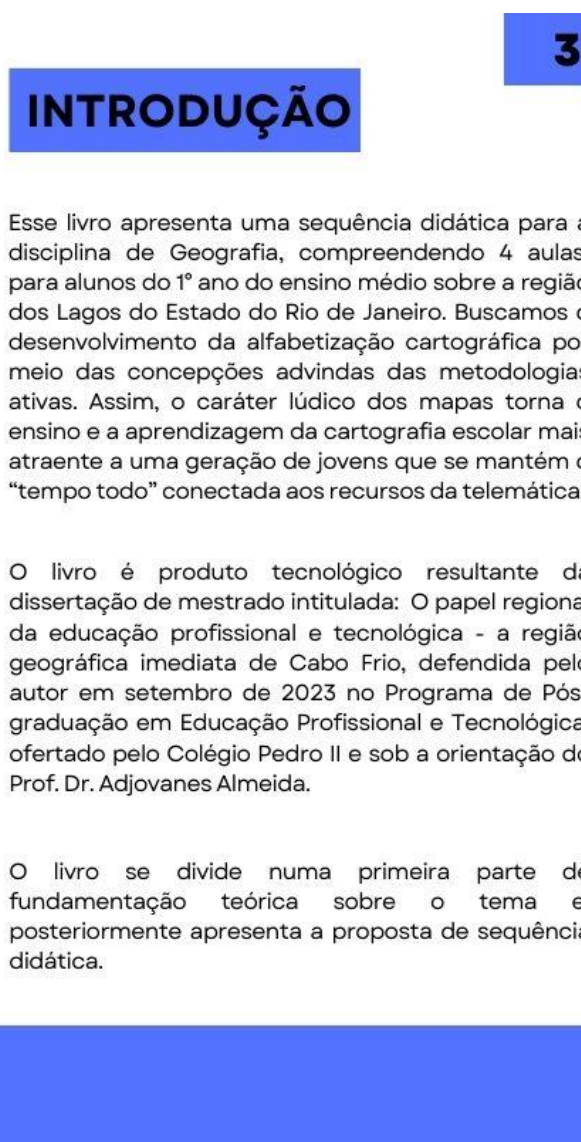


Imagem 6: E-book: páginas 5 a 8

SOBRE O ENSINO PROFISSIONAL TECNOLÓGICO



Em 2008, pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro, é instituída a Rede Federal de Ensino Profissional e Tecnológico (EPT), vinculada ao Ministério da Educação. Além de uma estrutura em uma rede integrada através do sistema de multicampus, tem como concepções e diretrizes básicas o seguinte:

- Integração e articulação entre ciência, tecnologia, cultura e conhecimentos específicos e desenvolvimento da capacidade de investigação científica como dimensões essenciais à manutenção da autonomia e dos saberes necessários ao permanente exercício da laboralidade, que se traduzem nas ações de ensino, pesquisa e extensão.
- Comprometimento com o todo social, como algo que funda a igualdade na diversidade
- Ensino articulado a outras políticas (de trabalho e renda, de desenvolvimento setorial, ambiental, social de modo a provocar impactos nesse universo.

O projeto foi concebido durante o primeiro mandato de Luiz Inácio Lula da Silva (2002). A expansão da "Rede" surge como uma forma de fazer frente às necessidades do modelo neoliberal em curso no país, cuja modernização dos postos de trabalho criou uma grande demanda de profissionais com qualificação profissional, que segundo Santos (2018) aumentou 28% entre 1998 e 2001.

SOBRE O ENSINO PROFISSIONAL TECNOLÓGICO



Das 681 unidades da Rede Federal de EPT espalhadas pelo Brasil, o Estado do Rio de Janeiro tem em seu território 47 campi nas seguintes instituições

Colégio Pedro II (CP II) 14 campi	Instituto Federal Fluminense (IFF) 12 campi	Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ) 12 campi	Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET) 8 campi	Colégio Técnico da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (CTURJ)

A instalação dos campi no Rio de Janeiro pode ser justificada por alguns fatores mais gerais, como:

- 3º maior PIB nacional;
- 2º maior PIB industrial;
- maior índice de população urbana;
- uma metrópole nacional;
- seu legado como sede política do país entre 1763 e 1960;
- a existência de instituições federais de ensino na capital e no interior.

7

SOBRE O ENSINO PROFISSIONAL TECNOLÓGICO



A rede de EPT no Estado do Rio de Janeiro se distribui atualmente da seguinte maneira:

Mesorregião	Microregião	Campus
Baixas Litorâneas	Região dos Lagos	Arraial do Cabo
Metropolitana	Rio de Janeiro	Niterói
		São Gonçalo
		Resende
		Rio de Janeiro
		São João de Meriti
	Baixada Fluminense	Estimotez
		Duque de Caxias
		Mesquita
		Nilópolis
		Engenheiro Paulo de Frontin
Vassouras	Paracambi	
	Volta Redonda	
Sul Fluminense	Vale do Paraíba Fluminense	Petropolis
		Resende

A expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica para a microrregião dos Lagos, no Rio de Janeiro, a partir de 2008, ocorreu devido aos seguintes fatores:

- 1- É dos principais polos turísticos fluminenses;
- 2- Desempenha o papel de apoio logístico à produção de petróleo da Bacia de Campos, a partir do aeroporto de Cabo Frio;
- 3- Abriga um dos seis arranjos produtivos locais do Estado, o de confecção de moda praia;
- 4- Tem registrado um aumento populacional.

Por tudo isso, a presença das instituições de ensino Profissional e Tecnológico deveria atender às necessidades da população e fortalecer as potencialidades regionais.

8

SOBRE O ENSINO PROFISSIONAL TECNOLÓGICO



Desta forma, a inserção dos Institutos Federais dos campi de Cabo Frio e Arraial do Cabo, trouxe impactos na organização interna das cidades e na dinâmica regional.

Entendemos que apenas com a visão regional podemos entender a influência desses Institutos para os cidadãos, pois o seu público não se resume apenas aos moradores das respectivas cidades onde estão instalados, haja vista formarem um arranjo populacional com os municípios de Armação dos Búzios e São Pedro da Aldeia. Baseando-se nos critérios utilizados pelo IBGE (2016), que definem os arranjos populacionais, entendemos que a intensidade dos deslocamentos diários para trabalho e educação, o movimento pendular de seus habitantes, será um importante elemento para o entendimento da inserção dos campi na região.

É preciso verificar a importância da análise dos deslocamentos populacionais para entendermos as novas relações socioeconômicas e as manifestações da sociedade pós-moderna do mundo globalizado.


A proposta de sequência didática visa discutir os impactos da criação dos campi dos Institutos Federais em Cabo Frio e Arraial do Cabo.

A partir disso, avançamos para a apresentação da sequência didática propriamente dita. As páginas 9 a 11 sistematizam as aulas da sequência didática, enquanto as páginas 13 a 20 exemplificam o passo a passo de cada aula. Na imagem 7, a seguir, pode ser observado as páginas 9 a 11 do *e-book*.

Imagem 7: E-book: páginas 9 a 11

9

SEQUÊNCIA DIDÁTICA



AULA 1

TEMPO: 50 minutos.

MATERIAL: datashow, computador e internet. (Variação de material: uso de computadores por aluno ou uso dos celulares dos alunos).

OBJETIVOS:

- Revisar a regionalização do Brasil e da América.
- Apresentar as regiões do Estado do Rio de Janeiro.
- Reconhecer a microrregião dos Lagos.
- Dividir a turma em grupos de pesquisa para apresentação na aula 2.

CONTEÚDOS:

- Região e regionalização
- Municípios que compõem o Estado do Rio de Janeiro

10

SEQUÊNCIA DIDÁTICA



AULA 2

TEMPO: 140 minutos.

MATERIAL:

- Datashow,
- Computador,
- Internet,
- Quadro branco.

OBJETIVOS:

- Conhecer os fatores que originaram e desenvolveram os municípios da região dos Lagos
- Conhecer a rede de EPT no Brasil e no Rio de Janeiro, em especial na região dos Lagos.

CONTEÚDOS:

- Atividades econômicas e a transformação espacial.

11

SEQUÊNCIA DIDÁTICA



AULA 3

TEMPO: 140 minutos.

MATERIAL:

- Quadro branco

OBJETIVOS:

- Construir uma situação-problema a partir da implementação do IFF na região dos Lagos.
- Dividir a turma em grupos de pesquisa para apresentação na aula 4.

CONTEÚDOS:

- Etapas para a elaboração de uma pesquisa científica: hipótese e metodologia.

Obs: É interessante considerar uma distância de 15 dias entre a aula 3 e aula 4 para que os alunos tenham tempo hábil para a pesquisa.

12

SEQUÊNCIA DIDÁTICA



AULA 4

TEMPO: 140 minutos.

MATERIAL:

- Material solicitado pelos grupos para apresentação

OBJETIVOS:

- Apresentar uma resposta para situação-problema elaborada na aula 3

CONTEÚDOS:

- Rede urbana,
- Dinâmica interna das cidades,
- Fluxos migratórios,
- Dinâmica regional.

As páginas 13 e 14 compreendem a estratégia de ensino para a aula 1. A primeira aula foi pensada como introdução ao tema e como momento para revisão de conteúdo, pois acreditamos que a revisão é fundamental para situar o aluno e para o processo de aprendizagem que ocorre na repetição. Portanto, propomos uma revisão sobre a regionalização do Brasil e do continente americano como motivação para o tema, através de jogos disponíveis no site

wordwall. Vale lembrar que a revisão também poderá servir de avaliação diagnóstica da turma. A página possui *link* direto para os jogos que sugerimos, conforme imagem 8, abaixo:

Imagem 8: *E-book*: página 13

13


AULA 1

INTRODUÇÃO

O professor irá projetar o site *Wordwall* ou pedir para os alunos entrarem no site nos seus computadores/celulares.

Esse site possibilita a criação de jogos como recursos pedagógicos personalizados. Basta o professor se cadastrar. O site é gratuito e já existem vários jogos disponíveis como os indicados para essa aula nos links abaixo:

**Jogo
regionalização
da América**



São dois jogos rápidos e servem como motivação para a aula. O primeiro é um quiz no qual os alunos deverão responder 6 perguntas sobre a regionalização da América. No segundo, os alunos deverão identificar as regiões brasileiras, encaixando a região que corresponde ao desenho no mapa.



**Jogo
regionalização
do Brasil**

O jogo conta com um cronômetro e o professor pode realizar uma breve competição com a turma.

Depois desse momento motivacional, o professor introduzirá o novo conteúdo com um vídeo sugerido no *link* disponibilizado e seguirá com exposição oral, seguida de debate com a turma. Os 10 minutos finais da aula são reservados para a divisão da turma em grupos para a primeira apresentação da pesquisa. Nesta primeira apresentação, todos os grupos responderam a mesma pergunta. Na parte inferior da página do *e-book* há *link* para leitura aprofundada. A imagem 9, a seguir, mostra essa etapa da aula 1.

Imagem 9: E-book: página 14



14

AULA 1

GANCHO DA INTRODUÇÃO

A atividade introdutória dos jogos serve para o professor relembrar o conteúdo sobre regionalização e assim fazer um gancho com a regionalização do Estado do Rio de Janeiro. Aqui o professor trabalha diferentes escalas de análise e apresenta a regionalização do Rio de Janeiro através do vídeo no youtube, no qual link está disponibilizado abaixo:

<https://youtu.be/qzcKmEuc3Bo>

O vídeo sugerido tem duração de cerca de 6 minutos e apresenta as regiões do Estado do Rio de Janeiro e suas principais características. O professor também pode elaborar material próprio (vídeo, apresentação em slides), aqui indicamos possibilidades sobre o tema. O objetivo desse momento da aula é iniciar o conteúdo de maneira geral para em seguida focar a região dos Lagos, objeto de interesse.

Em seguida, o professor deverá discutir o vídeo com os alunos e apresentar a microrregião Lagos, e seus municípios. A partir disso, o professor organizará a divisão da turma em grupos, cada um ficará responsável por realizar uma pesquisa sobre o município da região dos Lagos. A pesquisa deverá responder a seguinte questão: Quais fatores históricos explicam a origem e desenvolvimento do município _____?

Texto de referência para o professor:

https://extensao.cecierj.edu.br/material_didatico/geo314/down/aula05.pdf

As páginas 15 e 16 são referentes a aula 2 da sequência didática. Nesta aula, os alunos irão apresentar o resultado da pesquisa. Espera-se que eles tragam os fatores históricos ligados por exemplo a extração do sal, como fundamentais para o desenvolvimento do município e fatores mais recentes como a atividade turística. Também há indicação de leitura na parte final de cada página, conforme a imagem 10, a seguir:

Imagem 10: *E-book*: página 15 e 16

15

AULA 2

APRESENTAÇÃO DA PESQUISA

Nesta aula, os grupos irão responder a questão colocada na aula anterior. Essa deverá ser uma aula debate, preferencialmente, com uma nova organização da sala, com as cadeiras dispostas em círculo para facilitar a promoção do diálogo.

Vale lembrar que se a turma não tiver o hábito de realizar esse tipo de tarefa, caberá ao professor a orientação mais detalhada da pesquisa. Se necessário, o professor poderá alterar a sequência didática de 4 aulas para 5 aulas, introduzindo uma aula de auxílio a pesquisa entre a aula 1 e 2 desta sequência.

Texto de referência para o professor:

https://extensao.cecierj.edu.br/material_didatico/geo314/dow/aula05.pdf

16

AULA 2

Ao final da apresentação o professor deverá verificar quais as conclusões dos alunos e conduzi-los para a compreensão de 2 processos que explicam a ocupação do território na região dos Lagos.

1- Urbanização e mercado imobiliário dos municípios voltada para a atividade turística.
2- Atividade extrativista.

Assim, segundo Oliveira (2008, p. 159) "expandem-se nessa região os empreendimentos residenciais e, conseqüentemente, de serviços urbanos, para atender à demanda causada pelo fluxo de milhares de técnicos ligados à atividade extrativista e suas famílias, que passa residir na região".

Espera-se que outros motivos que levaram a região das Baixadas Litorâneas também apareçam como novos fluxos migratórios da população da cidade do Rio de Janeiro e de Niterói. Para Oliveira (2008, p. 160): "o aumento das aposentadorias, a violência crescente na cidade do Rio de Janeiro, a melhoria do acesso à região devido às novas estradas que ligam ao núcleo (...), a migração de trabalhadores desempregados de outras regiões em busca de trabalho".

Texto de referência para o professor:

PINTO, Roberta Mariana Ferreira Mori; et. al. A região da baixada litorânea do Rio de Janeiro: interações entre o turismo e urbanização. . Revista Espaço e Geografia, [S. l.], v. 14, n. 2, p. 191:223, 2022.

Em seguida, a aula 3 da estratégia pedagógica retomamos a abordagem metodológica que utiliza mapas para apresentar a rede de educação profissional tecnológica no Brasil e no Estado do Rio de Janeiro. O professor pode utilizar esses mapas para recordar os conceitos referentes a leitura e interpretação. Assim, essa aula é mais uma contribuição para o processo de alfabetização cartográfica que deve ocorrer em toda a educação básica, conforme preconiza a BNCC (2017).

A partir da temática dos mapas o professor deverá explicar o que é a rede de EPT. Vale destacar que esta sequência didática não é voltada apenas para os alunos das escolas desta rede, portanto, o professor que atua em outras escolas deve se preocupar em explicar a rede uma vez que o objetivo da sequência didática é compreender o papel da EPT na configuração regional do Estado do Rio de Janeiro. Desta forma, na imagem 11, na próxima página, podemos observar as páginas referentes a aula 3.

Imagem 11: E-book: página 17 a 19

17

AULA 3

A REDE DE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Essa aula é voltada para a apresentação da rede de EPF no Brasil, posteriormente no Estado do Rio de Janeiro. A introdução da aula deverá ser feita a partir da projeção de mapas de Brasil e do Estado do Rio de Janeiro.

Sugestão de mapas a serem utilizados:

EXPANSÃO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Para ter acesso a uma cópia do mapa, basta clicar na imagem

Texto de referência para o professor:

BORGES, Marcelo Henrique da Silva. O papel regional da educação profissional e tecnológica - a região geográfica imediata de Cabo Frio. **Dissertação** (mestrado tecnológico). Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Colégio Pedro II, 2023.

18

AULA 3

Sugestão de mapas a serem utilizados:

Instituto Federal Fluminense (IFF) encontra-se em 12 municípios do estado do Rio de Janeiro, com uma malha espacial que alcança 12 campi,

IFF NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO



Para ter acesso a uma cópia do mapa, basta clicar na imagem.

Maiores detalhes sobre a rede federal de educação profissional e tecnológicas estão disponíveis no texto de referência abaixo

Texto de referência para o professor:

BORGES, Marcelo Henrique da Silva. O papel regional da educação profissional e tecnológica - a região geográfica imediata de Cabo Frio. **Dissertação** (mestrado tecnológico). Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Colégio Pedro II, 2023.

19

AULA 3

DESENVOLVIMENTO DA AULA

Com o uso do Google Earth o professor pedirá para os alunos encontrarem os Institutos Federais localizados no município de Cabo Frio e de Arraial do Cabo. A partir das imagens, o professor deverá discutir os elementos presentes na paisagem. Os alunos poderão também buscar imagens antigas na internet (ou o professor poderá levar previamente) para realizarem exercício de comparação.

Sugestões de perguntas:

- O que havia antes da criação do IFF?
- Existe algum impacto ambiental?
- Como se organiza a cidade com a criação do IFF?
- Qual a relação entre o IFF e a rede de transportes da cidade? E em relação as cidades vizinhas?
- Como o IFF contribui para o desenvolvimento das cidades? e da região
- Quais são as alterações em relação ao fluxo de pessoas?

Após discussão, os alunos deverão, em grupo, construir hipóteses para responder as perguntas. Cada grupo ficará com uma pergunta a ser respondida. Ainda na aula, o professor ouvirá a hipótese de cada grupo e orientará os procedimentos para responder a hipótese: entrevista, pesquisa em sites, trabalho de campo no IFF, etc.

A parte final da aula 3 é voltada para construção de situações-problemas que derivem das discussões. O professor deverá ajudar nessa construção. Assim, espera-se que surja questões tais como: qual é relação entre a rede de transporte de Cabo Frio e o IFF? A hipótese para essa questão poderá ser: a rede de transporte facilita o fluxo de alunos e trabalhadores advindos de outros municípios da região dos Lagos. Assim, o professor conduzirá a turma para o segundo trabalho de pesquisa, desta vez, cada grupo ficará com uma questão diferente. A aula 4 é reservada para a apresentação da resposta de cada grupo e fechamento da sequência didática com uma sistematização a ser realizada pelo professor, ou um processo avaliativo. Sugerimos que os grupos entreguem trabalho por escrito sobre a resposta para a situação-problema, mas é claro, que pode haver variações com por exemplo, elaboração de texto individual, elaboração de painel para exposição etc. A imagem 12, abaixo, refere-se a aula 4.

Imagem 12: *E-book:* página 20

20

AULA 4

APRESENTAÇÃO DA PESQUISA

Na situação-problema colocada na aula anterior será apresentado a resposta a hipótese desenvolvida, e a resposta a hipótese de maneira oral e também por escrito para o professor.

Essa é uma aula de encerramento da sequência didática. Cabe o professor retomar os conceitos anteriormente trabalhados e realizar uma sistematização de todo conteúdo.

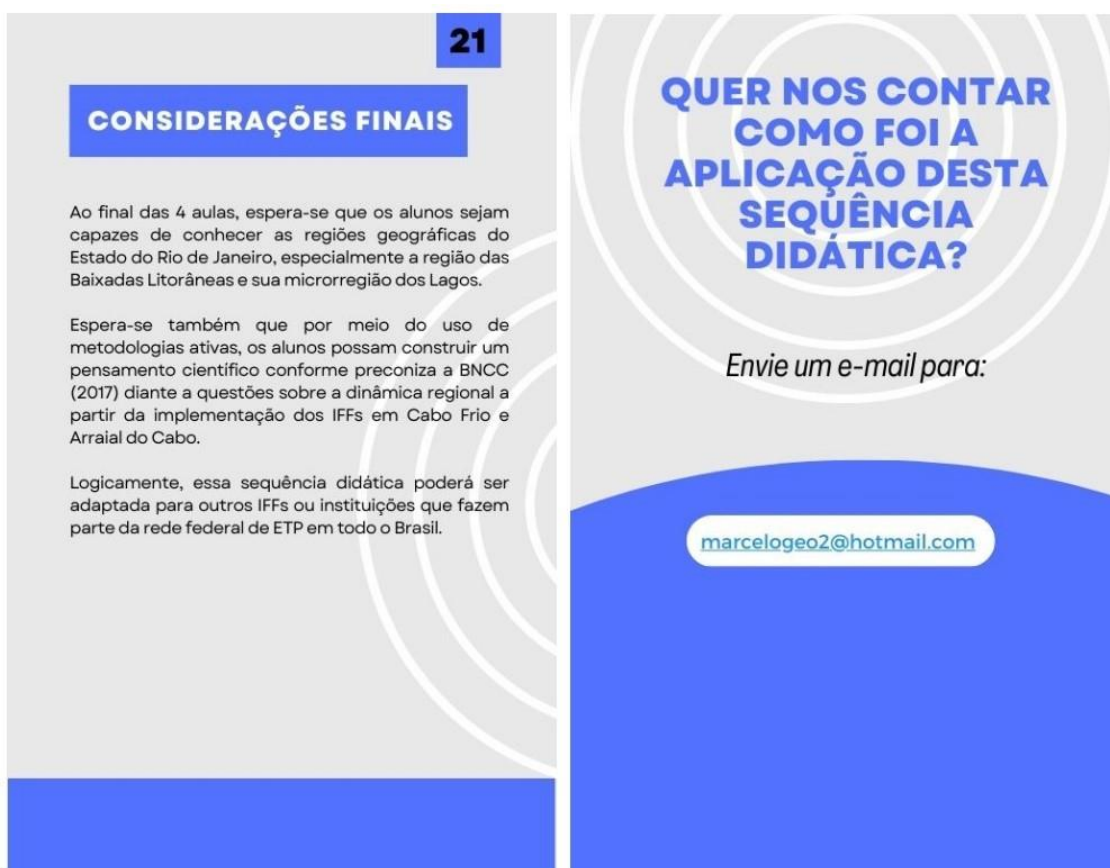
Variações possíveis: construção de um painel com o resultado da pesquisa para ser exposto na escola.

Como encerramento, o professor poderá propor um rápido *quizz* com perguntas e respostas a serem realizadas de maneira oral pra verificar a apreensão do conteúdo. Ou, o professor poderá elaborar o seu *quizz* como material didático no site *wordwall* e pedir para os alunos responderem ao final da aula, realizando uma competição.

AVALIAÇÃO: sugere-se avaliação continuada, isto é ao longo do processo. Contudo o registro no caderno das etapas realizadas e o produto final: a entrega por escrito da resposta da situação-problema, poderão ser a concretização da avaliação.

Diante disso, finalizamos o *e-book* com uma página para as considerações finais. Posteriormente, uma página com as referências bibliográficas. Optamos por, na última página, realizar um convite a fim de fomentar a interação e a troca de experiências que poderão ser utilizadas em pesquisas futuras. Nesta última página, pedimos um retorno dos professores, contando sobre a aplicação da sequência didática, por meio de contato via *e-mail*. Na imagem 13, abaixo, está o texto de conclusão e a última página do livro digital.

Imagem 13: *E-book*: páginas finais



5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao finalizar este trabalho de pesquisa, chegamos à conclusão de que a história do desenvolvimento da educação profissional no Brasil é mais uma das marcas da desigualdade social que está no cerne dessa sociedade. Já sabíamos que nível de renda, cor da pele, região de origem e orientação sexual são elementos que podem definir em qual patamar de vida os jovens brasileiros estarão em seu futuro. Porém, agora sabemos que a formação profissional foi elaborada para manter os mais pobres como operários à serviço da elite financeira, econômica e intelectual. Mesmo em governos mais progressistas, o viés da formação dual não é abandonado. Parece-nos que o caminho ainda será longo até que se entenda o real significado de uma educação integral/integrada e omnilateral neste país.

Concluimos também que a região Geográfica Imediata de Cabo Frio tem dois municípios de grande relevância econômica, Cabo Frio e Araruama. Ambos apresentam um setor de serviços muito bem consolidado e uma atividade comercial dinâmica. Como polo turístico, Cabo Frio tem maior destaque, tanto por suas belezas naturais, como pela localização estratégica entre os outros dois mais dinâmicos centros turísticos da região, Armação dos Búzios e Arraial do Cabo. Araruama teve seu turismo muito prejudicado pela degradação ambiental da Lagoa. Cabo Frio ainda se destaca como ponto de apoio logístico para a atividade petrolífera na Bacia de Campos, no Norte Fluminense.

Se por um lado Araruama perdeu sua relevância na atividade turística, por outro, tem uma localização estratégica pela proximidade com a região Metropolitana, um dos motivos do intenso crescimento demográfico em toda a região. Os demais municípios têm uma economia tímida, calcada no veraneio e no turismo de lazer, apesar de favorecidos pelo crescimento populacional regional. A exceção é Armação dos Búzios, que se favorece de sua projeção internacional para atrair muitos turistas, o que vem dinamizando seu crescimento.

Em todos os municípios da região os problemas socioespaciais vêm aumentando, com destaque para a desordem urbana, a ocupação desordenada e o aumento da criminalidade, que podem ser constatados visitando as cidades, conversando com seus moradores ou acompanhando o noticiário local. Lamentamos que o quadro seja esse, pois não vislumbramos uma perspectiva de melhorias, já que as mesmas forças que atuam em grandes cidades brasileiras estão cada vez mais fortes na região, como o capital imobiliário especulativo e o crime organizado.

Concluimos que o Estado do Rio de Janeiro conta com um bom número de Institutos Federais, que atendem a todas as suas regiões. Entretanto, pretendemos avançar no estudo

realizado nesta pesquisa, avaliando a propriedade e a adequação dos cursos oferecidos e a estrutura no atendimento das necessidades regionais. No caso específico do campus do Instituto Federal Fluminense, em Cabo Frio, no corpo do texto já o avaliamos como um caso bem-sucedido de implantação, pois atende duas regiões, as Baixadas Litorâneas e o Norte Fluminense. Seus cursos, com hotelaria e petróleo e gás, são adequados para atender desde ao turismo local, como também às demandas da indústria petrolífera.

Já o campus do Instituto Federal do Rio de Janeiro, em Arraial do Cabo, merece uma reavaliação. Não defendemos a sua remoção do município, pois entendemos que agravaria ainda mais o quadro de problemas locais. No entanto, propomos a realocação em um bairro, como a Praia do Anjos, onde seja mais facilmente encontrado. O bairro da Prainha carece de uma melhor infraestrutura, suas ruas são estreitas, há um aglomerado subnormal nas proximidades, e um parque público abandonado quase em frente à instituição, que traz uma forte sensação de insegurança, principalmente à noite. Além disso, seu fluxo de turistas é intenso na alta temporada, o que afasta os moradores de outros bairros. O prédio é pequeno, pois era de uma escola municipal. Quando visitamos, em período de férias escolares, não tivemos uma boa impressão visual. Fica ao lado de uma unidade da FAETEC, que oferece basicamente os mesmos cursos do IFRJ. Os cursos oferecidos deveriam ser revistos, pois a formação de técnico em informática e meio ambiente não são atrativos para a economia local e regional. A área de meio ambiente vem sendo muito valorizada, mas para que um jovem possa oferecer sua formação precisa migrar para cidades maiores, como o Rio de Janeiro.

Esta pesquisa abre caminho para futuras reflexões que levem ao aprofundando do tema para outros campi no Estado, com o intuito de avaliar se as demais instituições da rede federal têm seu papel regional atendido, conforme fizemos neste estudo. Ademais as lacunas deixadas por um trabalho de campo apenas de reconhecimento espacial, sem a abordagem de entrevistas, em virtude da pandemia, poderão ser supridas em trabalhos futuros.

Esperamos que esta pesquisa tenha contribuído para a ampliação dos estudos geográficos regionais sobre a localização das instituições da rede Federal de Ensino Profissional e Tecnológico, e sirva de ferramenta para repensar a sua organização atual.

Acreditamos que este trabalho apresentou relevância científica, pois as categorias geográficas, e nesse caso a região, são vitais para o entendimento da localização dos campi da rede federal de educação profissional e tecnológica em decisões futuras de sua expansão. Além disso, pode servir para que os atuais gestores reflitam e reavaliem o papel que as instituições desempenham em suas respectivas regiões. Notamos ao longo da pesquisa que o programa de mestrado ProfEPT tem uma carência de pesquisa nessa área, inclusive pela ausência de docentes

com formação em geografia, o que limita as pesquisas em outras áreas de estudo, como política, história e pedagogia.

Por fim, realizamos um diálogo entre conhecimento científico e a prática pedagógica por meio da elaboração do *e-book* com sequência didática, uma vez que o mestrado profissional deve ter o compromisso com a divulgação científica e com a aplicabilidade da pesquisa realizada.

6 REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Janaína. Nova lei altera atualização do Fundeb e nomeia profissionais remunerados. **Agência Senado**, 2021. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias>. Acesso em: 03 de fev. de 2022.

Arraial do Cabo o Caribe Brasileiro se torna uma das cidades mais violenta da Região dos Lagos: assassinato em monte alto, tiroteio no centro da cidade, restrições em trilhas e até cobrança de tax. Assassinato em Monte Alto, tiroteio no centro da cidade, restrições em trilhas e até cobrança de tax. 2021. **Rlagos Notícias**. Disponível em: <https://rlagosnoticias.com.br/x-casos-de-policia/arraial-do-cabo-o-caribe-brasileiro-se-torna-uma-da>. Acesso em: 05 jan. 2023.

ARARUAMA, Prefeitura de. **História de Araruama**. 2023. Prefeitura de Araruama. Disponível em: <https://www.araruama.rj.gov.br/novo/?pg=historia>. Acesso em: 20 jan. 2023.

BERNARDES, Lísia Maria Cavalcanti. Tipos de clima do estado do Rio De Janeiro. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 57-80, mar. 1952. Trimestral. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=7115>. Acesso em: 18 jan. 2023.

BRANCO, Rodrigo. Denúncias de crimes ambientais crescem 28% na Região dos Lagos em 2021: percentual de casos denunciados pelo 'linha verde' é superior à média do estado do rio. **Folha dos Lagos**. Cabo Frio, 14 jan. 2022. Meio Ambiente Pede Socorro, p. 1-2. Disponível em: <https://www.folhadoslago.com/geral/denuncias-de-crimes-ambientais-crescem-28-na-regiao-dos-lagos-em-2021/18410/>. Acesso em: 18 jan. 2023.

BRANDT, Cristina Thedim. A criação de municípios após a Constituição de 1988. **Brasília a**. 47 n. 187, pp.59-75. jul./set. 2010. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/198693/000897816.pdf?sequence=1>. Acesso em: 04 de fev. de 2022.

BRASIL, **Armação dos Búzios** Npi. Prefeitura de Armação dos Búzios. Disponível em: <https://buzios.rj.gov.br/historia/>. Acesso em: 29 mai. 2023.

BRASIL. ANP. **Royalties**. 2022. Elaborado por Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. Disponível em: <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/royalties-e-outras-participacoes/royalties>. Acesso em: 19 jan. 2023.

BRASIL. Cefet/RJ. Ministério da Educação. Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (Cefet/RJ): **Histórico**. 2022. Disponível em: <http://www.cefet-rj.br/index.php/2015-06-02-16-38-34>. Acesso em: 20 jan. 2023.

BRASIL. Congresso. Senado. Constituição (1988). Lei nº 7, de 5 de outubro de 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: 09 jan. 2023.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Aglomerados subnormais: resultados preliminares**. 2019. Disponível em: [BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística \(IBGE\). **Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas do Brasil**. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: \[https://www.ibge.gov.br/apps/arranjos_populacionais/2015/pdf/publicacao.pdf\]\(https://www.ibge.gov.br/apps/arranjos_populacionais/2015/pdf/publicacao.pdf\). Acesso em: 04 jan. 2023.](https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15788-aglomer. Acesso em: 14 abr. 2023.</p></div><div data-bbox=)

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo demográfico: prévia da população dos municípios com base nos dados do censo demográfico 2022 coletados até 25/12. 2022**. IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-demografico-2022.html?=&t=resulta>. Acesso em: 03 fev. 2023.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Divisão Regional do Brasil em Mesorregiões e Microrregiões Geográficas**. Rio de Janeiro: IBGE, 1990.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias**: 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. 82 p. Diretoria de geociências. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br>. Acesso em: 04 jan. 2023.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Produção Agrícola Municipal: culturas temporárias e permanentes**. 48. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. 48 v.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Regiões de Influência das Cidades**: 2018. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 192 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101728>. Acesso em: 04 jan. 2023.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Tábua completa de mortalidade para o Brasil – 2019**: breve análise da evolução da mortalidade no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 28 p. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao.html>. Acesso em: 19 jan. 2023.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Unidades de Relevância 1:5.000.000**. 2006. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/geomorfologia/15827-unidades-de-relevancia.html>. Acesso em: 18 jan. 2023.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Vegetação Brasileira 1:5.000.000**. 2004. IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/informacoes-ambientais/10872-vegetacao.html?=&t=a>. Acesso em: 18 jan. 2023.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9662-censo-demografico-2010.html?edicao=9665&>. Acesso em: 19 jan. 2023.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Cidades@**. 2023. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 17 jan. 2023.

BRASIL. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Ministério da Cultura. **História - Cabo Frio (RJ)**. 2014. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/1506/>>. Acesso em: 18 jan. 2023.

BRASIL. **Lei Nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF, nº 252, Página 1 da Seção 1.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017. Disponível em <https://download.basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 29 de mai. 2022

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura (MEC). **Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica: fase i. Fase I**. 2005. Coordenação Geral de Supervisão da Gestão de Instituições Federais de Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec-programas-e-aco/es/expansao-da-rede-federal>. Acesso em: 29 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura (MEC). **Histórico da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/publicacoes-para-professores/30000-uncategorised/68731-historico-da-educacao-profissional-e-tecnologica-no-brasil>. Acesso em: 20 de mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura (MEC). **Plataforma Nilo Peçanha: indicadores de gestão. Indicadores de Gestão**. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/ptnp>. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Ministério do Turismo (MTUR). **Categorização dos Municípios das Regiões Turísticas do Mapa do Turismo Brasileiro: Perguntas e respostas**. 2019.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Sol e Praia: orientações básicas**. Ministério do Turismo, Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico, Coordenação-Geral de Segmentação. 2. ed. Brasília: Ministério do Turismo, 2010.

CARNEIRO, Juliana. FRATUCCI, Aginaldo Cesar. Os trabalhadores das praias de Arraial do Cabo, RJ: um olhar a partir do território turístico. Observatório de Inovação do Turismo. **Revista Acadêmica** Vol. XII, n. 2, dezembro. Niterói, 2018.

CARNEIRO, Juliana; FRATUCCI, Aguinaldo Cesar. A Multiterritorialidade dos Trabalhadores do Turismo de Arraial do Cabo (RJ). **Turismo - Visão e Ação: Turismo - visão e ação**, [S.L.], v. 23, n. 3, p. 535-556, 22 set. 2021. Trimestral. Editora UNIVALI. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14210/rtva.v23n3.p535-556>. Acesso em: 02 mai. 2023.

CEDOM - CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO E MEMÓRIA (Rio de Janeiro). **Memória Histórica do Colégio Pedro II**. 2023. Disponível em: http://www.cp2.g12.br/images/comunicacao/memoria_historica/index.html. Acesso em: 20 mar. 2023.

CLIMATEMPO. **Climatologia em Cabo Frio**: climatologia e histórico de previsão do tempo em cabo frio, br. Climatologia e histórico de previsão do tempo em Cabo Frio, BR. 2023. Disponível em: <https://www.climatempo.com.br/climatologia/292/cabofrio-rj>. Acesso em: 19 jan. 2023.

CRISTIANE, Renata. Depois dos royalties, movimento político quer Iguaba "Rainha da Região dos Lagos": nesta quinta-feira (10), entra em pauta na câmara programa de distribuição de renda do município, inspirado em maricá: moeda caboclinho. **O Dia**. Rio de Janeiro, 9 fev. 2022. Política, p. 1-2. Disponível em: <https://odia.ig.com.br/colunas/politica-costa-do-sol/2022/02/6335120-depois-dos-royalties-movimento-politico-quer-iguaba-rainha-da-regiao-dos-lagos.html>. Acesso em: 27 maio 2023.

CRUZ, José Luis Vianna da. Novas perspectivas de análise da dinâmica socioeconômica e territorial da Região Fluminense do extrativismo petrolífero. **Cadernos do Desenvolvimento Fluminense**, Rio de Janeiro, v. 0, n. 9, p. 49-67, 22 dez. 2016. Semestral. Universidade de Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12957/cdf.2015.26681>. Acesso em: 20 jun. 2023.

DAMIANI, Amélia Luísa. “Geografia política e novas territorialidades”. In: OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. PONTUSCHKA, Nídia Nacib (orgs.). **Geografia em perspectiva**. São Paulo: Contexto, 2002.

EDUCAÇÃO, Ministério da. **Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica: fase I**. 2005. Coordenação Geral de Supervisão da Gestão de Instituições Federais de Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec-programas-e-acoos/expansao-da-rede-federal>. Acesso em: 29 maio 2022.

FERNANDES, Ulisses da Silva. A mobilidade turística na Região das Baixadas Litorâneas (RJ). **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 518-533, jun. 2003. Bimestral.

FERREIRA, Geraldo. **Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia: história do município**. 2022. Disponível em: <https://pmspa.rj.gov.br/historia/>. Acesso em: 03 fev. 2023.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da educação básica. **Educação & Sociedade**, [S.L.], v. 28, n. 100, p. 1129-1152, out. 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-73302007000300023>. Acesso em: 20 jun. 2023.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Indeterminação de identidade e reflexos nas políticas institucionais formativas dos IFs. In: FRIGOTTO, Gaudêncio (org.). **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Uerj/Lpp, 2018.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. A política de educação profissional no Governo Lula: um percurso histórico controvertido. **Educação & Sociedade**, [S.L.], v. 26, n. 92, p. 1087-1113, out. 2005. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-73302005000300017>. Acesso em: 11 jun. 2023.

FUINI, L. L. Os arranjos produtivos locais (APLs): uma breve explanação sobre o tema. **GeoTextos**, [S. l.], v. 9, n. 2, 2013. Disponível em <https://10.9771/1984-5537geo.v9i2.6985>. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/geotextos/article/view/6985>. Acesso em: 12 mai. 2023.

FUJITA, Edmundo Sussumu; CARRILHO, Bruno de Lacerda; GORITO, Carlos. Educação profissional na Coreia do Sul. **Mundo Afora: Educação Profissional e Tecnológica**, Brasília, v. 1, n. 14, p. 184-198, out. 2016. Anual. Departamento Cultural do Ministério das Relações Exteriores.

FUNDAÇÃO PERSEU ABRAMO. **Programa de Governo 2002 Coligação Lula Presidente. Um Brasil para Todos**. São Paulo, 2002. Disponível em: www.fpabramo.org.br. Acesso em: 01 jun. 2023.

GOMES, Paulo Cesar da Costa. O Conceito de região e sua discussão. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Geografia: conceitos e temas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001, p. 8-352.

GUELKE, Leonard. Geografia Regional. In: CHRISTOFOLETTI, Antonio (org.). **Perspectivas da Geografia**. 2. ed. Rio Claro: Difel Difusão Editorial S.A., 1985, p. 213-224.

GUIMARÃES, Ique Lavatori Barbosa. Proposta de Aperfeiçoamento do Boletim de Desempenho Econômico do Turismo (FGV/MTur). 2016. 66 f. **Dissertação (Mestrado)** - Curso de Escola Brasileira de Administração Pública de Empresas – Ebape da Fundação Getúlio Vargas, Fundação Getúlio Vargas - Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

HARVEY, David. **A Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. 17ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2008.

Indenizações de ex-servidores da Alcalis, em Arraial do Cabo, RJ, começam a ser pagas. Cerca de 2 mil pessoas deverão receber pelos processos trabalhistas. **G1**, 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/regiao-dos-lagos/noticia/indenizacoes-de-ex-servidores-da-alcalis-em-arraial-do-cabo-rj-comecam-a-ser-pagas.ghtml>. Acesso em: 12 mai. 2023.

JOÃO, Cristiane Ramos Vianna. Terra do sal: projeto de um museu do sal em praia seca, Araruama-RJ. 2012. 134 f. **Dissertação (Mestrado)** - Curso de Pós-Graduação em História, Política e Bens Culturais, Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2012.

JOHNSTON, Ronald J. **Geografia e Geógrafos: a geografia humana anglo-americana desde 1945**. São Paulo: Difel Difusão Editorial S.A., 1986. 359 p.

LAMAZIÈRE, Georges. **Educação profissional e tecnológica no Chile. Mundo Afora**, Brasília, v. 1, n. 14, p. 138-152, set. 2016. Anual. Departamento Cultural do Ministério das Relações Exteriores.

LAMEGO, Alberto Ribeiro. **O Homem e a Restinga**. Rio de Janeiro: CNG, 1946.

LEÃO NETO, Valdemar Carneiro; LIMA, Lucas Oliveira Barbosa. **Educação técnica e profissional: a experiência chinesa. Mundo Afora: Educação Profissional e Tecnológica**, Brasília, v. 1, n. 14, p. 154-163, out. 2016. Anual. Departamento Cultural do Ministério das Relações Exteriores.

MENDONÇA, Pedro Luiz Carneiro de; SOGOCIO, Marcela Pompeu de Sousa Campos. **Educação Profissional na África do Sul como política pública para inclusão social. Mundo Afora: Educação Profissional e Tecnológica**, Brasília, v. 1, n. 14, p. 12-23, out. 2016. Anual. Departamento Cultural do Ministério das Relações Exteriores.

MEC. Instituições da Rede Federal. 2022. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/rede-federal-inicial/instituicoes>. Acesso em: 20 fev. 2023.

Mesmo com cortes, ministro da Educação anuncia a ‘criação’ de institutos e universidades. **Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior**, 2021. Disponível em: <https://www.andes.org.br/conteudos/noticia/mesmo-com-cortes-ministro-da-educacao-anuncia-a-criacao-de-institutos-e-universidades1>. Acesso em: 10 fev. 2023.

MOVIMENTO O SUL É O MEU PAÍS (Santa Catarina). **Carta de princípios: fatores que motivam a busca da autodeterminação**. 2022. Disponível em: <https://www.osuleomeupais.org/carta-de-principios/>. Acesso em: 11 jan. 2023.

MORAES, Antônio Carlos Robert. **Geografia: pequena história crítica**. São Paulo: HUCITEC, 1987.

NASCIMENTO, Luciano. Ministro fala na Câmara sobre novos institutos federais de educação. **Agência Brasil**, 2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao>. Acesso em: 03 de fev. de 2022.

NUNES, Marcos. Arraial do Cabo, um paraíso ameaçado pela violência: assassinato de traficante em praia, restrições em trilhas e até cobrança de taxas de barqueiros pela. 2020. **O GLOBO**. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/rio/arraial-do-cabo-um-paraíso-ameaçado-pela-violência-1-24687661>. Acesso em: 05 jan. 2023.

OLIVEIRA, Floriano José Godinho. **Reestruturação produtiva: território e poder no Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

PAMPLONA, Ronaldo Mendes. **Nossa história: Colégio Técnico da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro**. 2023. Disponível em: <http://ctur.ufrj.br/nossa-historia/>. Acesso em: 20 fev. 2023.

PASSINI, Elza Yasuko; CARNEIRO, Sonia Maria Marchiorato; NOGUEIRA, Valdir. Contribuições da Alfabetização Cartográfica na Formação da Consciência Espacial-

Cidadã. **Revista Brasileira de Cartografia**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 66, p. 741-755, ago. 2014. Disponível em <https://doi.org/10.14393/rbcv66n4-44679>. Acesso em: 04 jan. 2023.

PEREIRA, Luiz Augusto Caldas. **Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia: artigos**. Artigos. 2018. Ministério da Educação. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/escola-de-fronteira/190-secretarias-112877938/setec-1749372213/14428-artigo>. Acesso em: 24 jun. 2023.

PEREIRA, Walter Luiz Carneiro de Mattos. Cabo das tormentas e vagas da modernidade: uma história da Companhia Nacional de Álcalis e de seus trabalhadores. Cabo Frio (1943 – 1964) Arraial do Cabo. **Tese (doutorado em História Social)**. Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2009. Disponível em: <https://www.historia.uff.br/stricto/td/1154.pdf>. Acesso em: 27 dez. 2022.

PREFEITURA. **PREFEITURA DE IGUABA GRANDE**. 2023. Disponível em: <https://iguaba.rj.gov.br/>. Acesso em: 14 abr. 2023.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional [recurso eletrônico]**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. Coleção formação pedagógica; v. 5. Disponível em: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5606/560662201003/html/index.html>. Acesso em: 14 abr. 2023.

RIBEIRO, Miguel Angelo. ESTADO DO RIO DE JANEIRO: das capitânicas hereditárias à uma nova divisão regional / rio de janeiro state. *Geo Uerj*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 31, p. 249-279, 30 dez. 2017. Semestral. Universidade de Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12957/geouerj.2017.32064>. Acesso em 12 de mar. 2022.

RIO DE JANEIRO (Município). **Decreto nº 42929**, de 18 de abril de 2011. Cria O Parque Estadual da Costa do Sol e Dá Outras Providências. Rio de Janeiro, RJ, 19 abr. 2011. p. 1-1. Disponível em: <http://www.pesquisaatosdoexecutivo.rj.gov.br/Home/Detalhe/84905>. Acesso em: 19 jan. 2023.

RIO DE JANEIRO. Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro (CEPERJ). Governo do Estado do Rio de Janeiro. **Produto Interno Bruto dos Municípios do Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Ceperj, 2018. 31 p.

RIO DE JANEIRO. Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro (CEPERJ). Governo do Estado do Rio de Janeiro. **Evolução dos municípios, por legislação de criação, data de instalação e origem**. Anuário Estatístico do Estado do Rio de Janeiro. 2013. Estado do Rio de Janeiro - 1565/2011. Disponível em: http://arquivos.proderj.rj.gov.br/sefaz_ceperj_imagens/Arquivos_ceperj/ceep/dados-estatisticos/anuario-online/Anuario2013/arquivosExcel/tb_posicaoExtensao/Quadro_01.01_13.xls. Acesso em: 10 jan. 2023.

RIO DE JANEIRO. Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro (CEPERJ). **Regiões de Governo do Estado do Rio de Janeiro**. Disponível em: <http://www.ceperj.rj.gov.br>. Acesso em: 29 de mar. de 2022.

RIO DE JANEIRO. INEA. **Balneabilidade das Praias**: 11 de janeiro de 2023. 11 de JANEIRO de 2023. 2023. Elaborado por Instituto Estadual do Ambiente - INEA. Disponível em: <http://www.inea.rj.gov.br/ar-agua-e-solo/balneabilidade-das-praias/>. Acesso em: 18 jan. 2023.

RIO DE JANEIRO. Instituto de Segurança Pública (INSP). **Visualização de dados**. Disponível em: <http://www.ispvisualizacao.rj.gov.br>. Acesso em: 02 de mai. de 2022.

RIO DE JANEIRO. Núcleo de Pesquisa Econômica do Rio de Janeiro (NUPERJ). UENF. **Desemprego e Informalidade no Brasil e no Estado do Rio de Janeiro**: julho a setembro de 2022. JULHO A SETEMBRO DE 2022. 2022. Disponível em: <https://uenf.br/projetos/nuperj/files/2022/11/I-Dezembro-de-2022.pdf>. Acesso em: 16 jan. 2023.

RIO DE JANEIRO. Riotur. Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. **Roteiro Lapa e Santa Teresa**. 2023. Disponível em: <http://riotur.rio/editorial/tourlapaesanta/>. Acesso em: 11 jan. 2023.

RIO DE JANEIRO. Tribunal de Contas do Estado (TCE). **Estudos Socioeconômicos**: São Pedro da Aldeia. Rio de Janeiro: Subsecretaria de Planejamento, 2021. 134 p. (MUNICÍPIOS).

RLAGOS NOTÍCIAS (Cabo Frio) (ed.). Arraial do Cabo o Caribe Brasileiro se torna uma das cidades mais violenta da Região dos Lagos: assassinato em monte alto, tiroteio no centro da cidade, restrições em trilhas e até cobrança de tax. Assassinato em Monte Alto, tiroteio no centro da cidade, restrições em trilhas e até cobrança de tax. 2021. **Rlagos Notícias**. Disponível em: <https://rlagosnoticias.com.br/x-casos-de-policia/arraial-do-cabo-o-caribe-brasileiro-se-torna-uma-da>. Acesso em: 05 jan. 2023.

SANTOS, Jailson Alves dos. Política de expansão da RFEPCT: quais as perspectivas para a nova territorialidade e institucionalidade? In: FRIGOTTO, Gaudêncio (org.). **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**: relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento. Rio de Janeiro: Uerj/Lpp, 2018.

SANTOS, Priscila Soares dos. FREITAS, Claiton Ataídes de. BECKER, Kalinca Léia. Uma análise da influência de variáveis socioeconômicas sobre a criminalidade da mesorregião das baixadas litorâneas do Rio de Janeiro de 2005 a 2016. **XVII ENABER - Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**. Rio de Janeiro, 2019.

SANTOS, Milton. SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 9ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2006.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 18. ed. Rio de Janeiro: Record Ltda, 2009.

SÃO PEDRO DA ALDEIA. PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ALDEIA. . Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia: história do município. História do município. 2022. Elaborado por Geraldo Ferreira. Disponível em: <https://pmspa.rj.gov.br/historia/>. Acesso em: 03 fev. 2023.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil [livro eletrônico]**. 4ª ed. Coleção memória da educação. Autores Associados Ltda. Campinas, 2019.

SETEC, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Um novo modelo em Educação Profissional e Tecnológica: concepção e diretrizes**. 2010. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/component/docman/?task=doc_download&gid=6691&Itemid=. Acesso em: 29 dez. 2022.

SOUZA, Marcelo José Lopes de. “O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento”. In: CASTRO, Iná Elias de. GOMES, Paulo César da Costa. CORRÊA, Roberto Lobato (orgs). **Geografia: conceitos e temas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

SILVA, Telma Mendes da; SILVA, Simone Lisboa dos Santos da. O relevo do estado do Rio de Janeiro: cenário de beleza e fragilidade ambiental. **Revisitando O Território Fluminense: VI**, Rio de Janeiro, v. 6, p. 43-64, 18 jan. 2023. Semestral. EDUERJ. Disponível em: <https://eduerj.com/?product=revisitando-o-territorio-fluminense-vi>. Acesso em: 18 jan. 2023.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Os Conceitos Fundamentais da Pesquisa Socioespacial**. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2021. 320 p.

TCE, Rio de Janeiro Tribunal de Contas do Estado. **Estudos socioeconômicos: São Pedro da Aldeia**. Rio de Janeiro: Subsecretaria de Planejamento, 2021. 134 p. (MUNICÍPIOS). SECRETARIA DE PLANEJAMENTO. Disponível em: https://www.tcerj.tc.br/portalnovo/publicadordearquivo/estudos_socioeconomicos. Acesso em: 10 abr. 2023.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO. Disponível em: https://www.tcerj.tc.br/portalnovo/publicadordearquivo/estudos_socioeconomicos. Acesso em: 10 abr. 2023.

TURISMO, Ministério do. **Mapa do Turismo**: programa de regionalização do turismo. Programa de Regionalização do Turismo. 2023. Ministério do Turismo. Disponível em: <https://mapa.turismo.gov.br/mapa/init.html#/home>. Acesso em: 12 jun. 2023.

ZOTICH, Cristiane. Praia do Siqueira, em Cabo Frio, completa 43 meses imprópria para banho: nova análise de balneabilidade do INEA foi feita em março e liberou a praia do forte. **Folha dos Lagos**. Cabo Frio, 17 mar. 2023. Disponível em: <https://www.folhadoslago.com/geral/praias-do-siqueira-em-cabo-frio-completa-43-meses-impropria-para/20294/>. Acesso em: 20 mar. 2023.