

## ANÁLISE SOBRE A ESTRUTURA PRODUTIVA DA BAIXADA FLUMINENSE E REFLEXÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO REGIONAL<sup>1</sup>

### ANALYSIS OF THE PRODUCTIVE STRUCTURE OF THE BAIXADA FLUMINENSE AND REFLECTIONS ON REGIONAL DEVELOPMENT

ISRAEL SANCHES MARCELLINO <sup>2</sup>  
ADRIANNO OLIVEIRA RODRIGUES <sup>3</sup>

**RESUMO:** O artigo analisa a estrutura produtiva da Baixada Fluminense, região periférica da metrópole do Rio de Janeiro, destacando desafios socioeconômicos e oportunidades de desenvolvimento regional. Utilizando dados de emprego formal, foram identificadas aglomerações produtivas e especializações econômicas, classificando-as em atividades de relevância local, nichos estratégicos e especializações de alta relevância. A Baixada apresenta uma estrutura produtiva rarefeita, com baixa densidade econômica e dependência de empregos na capital. Entre as conclusões, identificou-se que as atividades de relevância local geram a maioria dos empregos, mas com baixo valor agregado; os nichos estratégicos incluem indústrias de petróleo, mineração, móveis e tecnologia da informação, com potencial para atrair renda externa; já as especializações de alta relevância, como indústrias alimentícia e química, além de logística, beneficiam-se da proximidade com o mercado consumidor da cidade do Rio. Por fim, o estudo aponta caminhos para políticas que visem integrar e fortalecer essas atividades, promovendo desenvolvimento econômico e transformações estruturais na região.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estrutura Produtiva; Desenvolvimento Regional; Baixada Fluminense.

**ABSTRACT:** The article analyzes the productive structure of Baixada Fluminense, a peripheral region of the Rio de Janeiro metropolitan area, highlighting socioeconomic challenges and opportunities for regional development. Using formal employment data, productive clusters and economic specializations were identified and classified into activities of local relevance, strategic niches, and high-

<sup>1</sup> Artigo apresentado no 6º Seminário de Estudos Contemporâneos da Baixada Fluminense, maio de 2025.

<sup>2</sup> Professor do Departamento de Ciências Econômicas da UFRRJ de Nova Iguaçu e Pesquisador do GEEDB – Grupo de Estudos em Economia e Desenvolvimento da Baixada Fluminense (UFRRJ).

<sup>3</sup> Professor do Departamento de Ciências Econômicas da UFRRJ de Nova Iguaçu, Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial (PPGDT/UFRRJ) e Pesquisador do GEEDB.



relevance specializations. Baixada has a sparse productive structure, with low economic density and dependence on jobs in the capital. Among the conclusions, it was found that locally relevant activities generate the majority of jobs but with low added value; strategic niches include oil, mining, furniture, and information technology industries, with potential to attract external income; meanwhile, high-relevance specializations, such as food and chemical industries, as well as logistics, benefit from their proximity to the consumer market in Rio de Janeiro. Finally, the study suggests pathways for policies aimed at integrating and strengthening these activities, promoting economic development and structural transformations in the region.

**KEYWORDS:** Productive Structure; Regional Development, Rio de Janeiro Metropolitan Periphery; Baixada Fluminense.

## INTRODUÇÃO

Enquanto parte da periferia de uma grande metrópole, a Baixada Fluminense<sup>4</sup> vivencia uma realidade marcada por grandes desafios socioeconômicos. O presente trabalho busca avançar em um aspecto da dimensão econômica pertinente a esses desafios: a estrutura produtiva<sup>5</sup>. Mais especificamente, pretende-se contribuir com a construção de um olhar apreciativo sobre os gargalos e oportunidades ao desenvolvimento deste território, a partir de pesquisa descritiva sobre o seu conjunto de atividades produtivas.

A motivação para essa pesquisa também passa pelo debate a respeito da economia fluminense, que possui densa literatura sobre a realidade estadual e metropolitana. O ponto é lançar um olhar sobre a Baixada Fluminense, dentro desse contexto, enquanto território da periferia e com especificidades marcadamente distintas daquelas da capital ou do leste metropolitano.

Conforme evidenciado em inúmeros trabalhos, o Rio de Janeiro vivencia um longo processo de crise e decadência econômica que, para alguns remete à década de 1970 (OSORIO, 2013; MARCELLINO, 2016; REGO ET AL, 2022) e, para outros, remete aos idos do século XX (NATAL e VIANNA, 2021). Tal processo é acompanhado ondas de esvaziamento de sua estrutura produtiva, especialmente a industrial, e especialmente em sua região metropolitana (SANTOS, 2003; SILVA, 2012), que não foram suficientemente contrarrestadas pelo crescimento da

<sup>4</sup> Neste trabalho, entende-se como Baixada Fluminense um conjunto de treze municípios da porção oeste da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, a saber: Itaguaí, Seropédica, Paracambi, Japeri, Queimados, Nova Iguaçu, Belford Roxo, Mesquita, Nilópolis, São João de Meriti, Duque de Caxias, Magé e Guapimirim. Os fundamentos e justificativas para adotar esse recorte territorial se encontram detalhados em trabalho anterior (RODRIGUES, 2024).

<sup>5</sup> Este artigo consiste em adensamento e aprofundamento de trabalho anteriormente divulgado como uma das edições do Boletim Socioeconômico da Baixada Fluminense (MARCELLINO, 2024), promovido pelo GEEDB/ UFRRJ.

atividade petrolífera (SOBRAL, 2013). Tal cenário motivou o diagnóstico de uma “estrutura produtiva oca” (SOBRAL, 2010), que associa o mau desempenho da economia fluminense, ao baixo nível de integração entre seus principais complexos produtivos, ou seja, à escassez de encadeamentos produtivos intersetoriais na região.

Os dados apresentados abaixo ilustram de forma clara que esse diagnóstico também se aplica à Baixada Fluminense, ao justapor dados sobre a população o nível de atividade econômica e a densidade do mercado de trabalho formal. Em termos demográficos, é possível ver a importância da Baixada Fluminense, que abriga 3,8 milhões de habitantes, representando 22% da população fluminense. Contudo, quando observamos o PIB, vemos que a Baixada contribui com apenas 13% do resultado da economia nacional. Ao mesmo tempo, a Baixada gera apenas 12% dos empregos de carteira assinada de todo o estado do Rio. De forma geral, esses dados apontam para uma densidade econômica, em termos de geração de renda e emprego *per capita*, relativamente menor na Baixada que para a média da economia fluminense.

**Tabela 1 – Peso da Baixada no contexto estadual: PIB, População e Empregos Formais**

Recorte Territorial	PIB a preços correntes (em milhões R\$) - 2021		População Estimada - 2024		Empregos formais - 2022	
	PIB	Peso (%) no RJ	População	Peso (%) no RJ	Empregos	Peso (%) no RJ
Baixada Fluminense	R\$ 122.878,01	13,03%	3.830.546	22,25%	518.002	11,96%
Estado do RJ	R\$ 943.300,77	100,00%	17.219.679	100,00%	4.329.999	100,00%

Fonte: PIB dos Municípios (IBGE); Estimativa da População (IBGE) e RAIS/MTE.

Esse diagnóstico, inclusive, converge com a noção de que a Baixada estabelece uma relação centro-periferia com relação à cidade do Rio de Janeiro. Em boa medida, por ter uma estrutura produtiva que gera poucas oportunidades de emprego e dissemina pouco a renda entre as famílias que nela residem, a região protagoniza um verdadeiro êxodo diário de trabalhadores para a capital, o que levou muitos municípios da região ficarem conhecidos como cidades-dormitório. Segundo Carusi et al (2016) e Marcellino (2024), com base em dados do Censo 2010, a cidade do Rio de Janeiro era o principal destino da maior parte dos trabalhadores formais e informais da Baixada. Nesse ano, 98% das pessoas que viviam na cidade do Rio de Janeiro trabalhavam lá. Por outro lado, em seis das treze cidades da Baixada, mais da metade dos trabalhadores precisavam sair de suas cidades para conseguir empregos e em sete dessas cidades mais de 30% dos trabalhadores precisavam ir para a cidade do Rio para trabalhar.

De fato, a visão de que há uma estrutura produtiva rarefeita na Baixada é convergente com a leitura de que a região enfrenta desafios históricos que remetem a uma trajetória de décadas de subdesenvolvimento e periferação da região (RODRIGUES, 2006; 2014). Com base nessas percepções, busca-se responder à seguinte pergunta de pesquisa: quais são as principais aglomerações e especializações produtivas da Baixada Fluminense? Complementarmente, pretende-se traçar um panorama geral da estrutura produtiva desse território e identificar quais atividades têm potencial estratégico para políticas de desenvolvimento produtivo e inovativo da região.

Para avançar nessa reflexão, o presente trabalho está organizado em quatro seções, além dessa introdução. A próxima seção estabelece os fundamentos teórico-conceituais que norteiam a discussão feita sobre a estrutura produtiva da Baixada. Já a terceira seção expõe os procedimentos metodológicos da pesquisa. A quarta seção consiste na apresentação e análise dos resultados. Por fim, a última seção, dedicada às considerações finais, sintetiza as conclusões e sinaliza elementos para uma agenda de desenvolvimento produtivo e inovativo do território.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO: ESTRUTURA PRODUTIVA E O DESENVOLVIMENTO PRODUTIVO E INOVATIVO REGIONAL

Uma das dimensões críticas em toda e qualquer análise sobre o desenvolvimento de uma economia é a estrutura produtiva. O conjunto de atividades econômicas é o eixo a partir do qual a economia de um território intensifica fluxos de produção e trocas de mercadorias e, consequentemente, geração de emprego e renda. A mera amplificação desses fluxos é o que os economistas chamam de *crescimento econômico*. O *desenvolvimento econômico*, por sua vez, pressupõe que esses processos sejam acompanhados por *mudanças na estrutura produtiva*, de forma a torná-la mais sofisticada, densa e integrada.

Entender os processos de desenvolvimento econômico e as dinâmicas regionais exige uma análise multidisciplinar, que integre perspectivas institucionais, comportamentais e espaciais.

A partir de meados do século passado, o debate sobre desenvolvimento dá origem a teorias de desenvolvimento regional baseadas em mecanismos dinâmicos de retroalimentação, resultante de externalidades positivas, associadas às aglomerações industriais (MONASTERIO; CAVALCANTE, 2011).

Nesse sentido as contribuições teóricas de Hirschman e North, complementadas mais parte por Krugman, oferecem ferramentas analíticas fundamentais para elucidar como as instituições, as escolhas individuais e a organização espacial das atividades econômicas interagem para moldar os padrões de crescimento e desenvolvimento.

Hirschman (1977) introduz uma visão dinâmica e pragmática do desenvolvimento econômico, destacando o papel dos desequilíbrios e das estratégias de encadeamentos produtivos. O autor argumenta que o

desenvolvimento raramente ocorre de forma equilibrada, pelo contrário: ele é impulsionado por desequilíbrios setoriais e regionais, que criam pressões e oportunidades para mudanças estruturais.

A questão central em sua teoria mobiliza os conceitos de encadeamentos para frente (*forward linkages*) e para trás (*backward linkages*). Os efeitos para trás expressam as externalidades decorrentes da implantação das indústrias sobre cadeias de fornecedores e prestadores de serviços, enquanto os efeitos para frente, resultariam do adensamento produtivo provocado pela oferta dessas aglomerações produtivas, que tornariam viáveis os setores que se posicionassem a jusante nas cadeias produtivas (MONASTERIO; CAVALCANTE, 2011). Além disso, partindo do entendimento que promover o desenvolvimento é papel do Estado, ele propõe que os *policymakers* devem identificar e estimular setores ou regiões com alto potencial de encadeamento para frente e para trás, de modo a maximizar o impacto do investimento e gerar efeitos multiplicadores.

Já para North, o desenvolvimento regional é entendido a partir de uma atividade de exportação baseada em fatores locais específicos (MONASTERIO; CAVALCANTE, 2011). O modelo desenvolvido por North (1977) enfatiza o papel das exportações de uma região como motor principal do crescimento econômico, esse modelo foi amplamente utilizado para explicar o crescimento de regiões especializadas em atividades exportadoras, como áreas agrícolas, mineradoras e industriais. Ela oferece uma visão pragmática de como as exportações podem impulsionar o crescimento regional, destacando a importância do setor básico e do efeito multiplicador. Segundo essa abordagem, atividades caracterizadas como de base exportadora produzem excedente econômico em uma região, exportando-o para outras regiões ou outros países, atraindo nova renda e amplificando a capacidade de geração de renda e emprego, através de efeitos multiplicadores, podendo adensar e sofisticar a estrutura produtiva do território.

Já Krugman, junto com colaboradores, retoma o debate sobre desenvolvimento regional colocando no centro a importância da geografia e da aglomeração espacial (FIJITA, KRUGMAN; VENABLES, 1999). Em sua Nova Geografia Econômica, os autores mostram como as economias de escala, os custos de transporte e as externalidades podem levar à concentração espacial das atividades econômicas e resultando em padrões de desenvolvimento regional assimétricos.

De acordo com Cavalcante (2015) a Nova Geografia Econômica emprega um tratamento matemático nas questões relativas ao desenvolvimento regional, e foi a partir da proposta de fornecer um tratamento formal ao *trade off* entre ganhos de escala e custos de transporte que se configurou essa nova escola de pensamento regional. Basicamente Krugman destaca que a aglomeração de indústrias e serviços em determinadas regiões gera círculos virtuosos de crescimento, que acabam atraindo mão-de-obra qualificada, investimentos e inovação.

A integração das teorias apresentadas permite uma melhor compreensão dos desafios do desenvolvimento econômico a partir da estrutura produtiva de uma

região. A combinação dessas perspectivas mostra que as políticas de desenvolvimento, devem considerar uma estratégia de desenvolvimento clara, moldando instituições adequadas ao mesmo tempo em que identifica setores e regiões prioritários, buscando também a mitigação das desigualdades intra e inter-regionais. A busca pela interação desses fatores é fundamental para a superação de desafios como os identificados para o Rio de Janeiro e a Baixada.

### 3. METODOLOGIA

A abordagem metodológica proposta para a análise da estrutura produtiva do conjunto de municípios estudados se baseia no uso de dados referentes a vínculos de emprego formal, fornecidos pelo Ministério do Trabalho e Emprego, através da RAIS<sup>6</sup>. O uso desse tipo de base de dados para esse tipo de análise é amplamente difundido em metodologias de análise regional, sendo elemento fundamental para construir diversos indicadores usuais na literatura de economia regional (DELGADO; GODINHO, 2011). No caso do estudo em tela, optou-se por utilizar informações desagregadas, em nível territorial, pela escala municipal e, em nível setorial, por divisões CNAE 2.0<sup>7</sup>.

Entre esses indicadores um dos principais é o quociente locacional (QL), cuja construção se baseia em contrastar o peso, em termos percentuais, de uma determinada atividade econômica, no contexto de um recorte territorial com o peso que essa mesma atividade possui em uma economia de referência. Em termos formais, tem-se que:

$$QL = \frac{E_{ij}/E_{Tj}}{E_{iR}/E_{TR}}$$

Tal que:

$E_{ij}$  representa a quantidade de empregos no setor  $i$  na região  $j$ ;

$E_{Tj}$  representa a quantidade total de empregos na região  $j$ ;

$E_{iR}$  representa a quantidade de empregos no setor  $i$  na economia de referência  $R$ ;

$E_{TR}$  representa a quantidade total de empregos na economia de referência.

Conclui-se que, quando o QL apresenta valores acima de 1, a atividade econômica enfocada constitui base exportadora, no sentido definido por North. Quando possui valor abaixo de 1, tal atividade não possui capacidade de atrair renda de outros territórios para a região.

<sup>6</sup> Relação Anual de Informações Sociais.

<sup>7</sup> Classificação Nacional de Atividades Econômicas, definida pela CONCLA/IBGE.



Apesar de ser muito utilizado, esse indicador possui limitações importantes (PAIVA; JANUZZI, 2022). Há a possibilidade de subestimação das aglomerações produtivas, por não captar com precisão a economia informal. Também é possível haver superestimações de especializações produtivas, em casos de baixa densidade geral da presença de determinada atividade econômica na economia de referência. À luz dessas questões, a presente proposta metodológica propõe a mescla do QL com um critério adicional: a quantidade de empregos em termos absolutos, reduzindo a margem de equívocos de interpretação e permitindo melhor dimensionamento das atividades analisadas.

O cruzamento desses dois critérios permitiu o estabelecimento de uma matriz de análise, da qual se desdobrou uma tipologia para as atividades produtivas existentes na Baixada Fluminense. Essa tipologia foi definida a partir de patamares críticos. No caso do QL o valor crítico foi de 1. No caso do fator Eij, o patamar crítico foi de 2%. A tabela abaixo sintetiza o referencial metodológico proposto.

**Quadro 1. Matriz de Análise e Tipologia de Atividades Produtivas**

Patamar do QL	Peso %	
	Abaixo de 2%	Acima de 2%
Abaixo de 1	Atividade de Baixa Relevância	Relevância Estritamente Local
Acima de 1	Nichos de potencial estratégico	Atividade Altamente Relevante

Fonte: Elaboração Própria.

As atividades entendidas como de baixa relevância são aquelas que não possuem característica compatível com a noção de base exportadora (baixo valor para o QL) e tampouco têm representatividade significativa na economia da região (menos de 2% dos empregos formais).

Por atividades de relevância estritamente local, entende-se aquelas que geram uma quantidade significativa de empregos sem, contudo, apresentar capacidade de atrair renda de outros territórios para a Baixada. São, portanto, segmentos que contribuem para sustentar o nível de emprego atual da região, tendo sua importância limitada a isso, por não representarem grandes perspectivas de mudança estrutural e potencial estratégico.

Já as atividades entendidas como nichos estratégicos, apesar de não empregarem tanta mão-de-obra como as citadas acima, representam especializações, no contexto da Baixada, quando comparada com o contexto da economia fluminense. Seu caráter estratégico se justifica por serem especializações com capacidade de satisfazer as demandas locais e atrair nova renda para o território, na medida em que geram vendas para fora da Baixada. São casos

importantes, pois, apesar de não gerarem um volume grande tão grande de empregos como o grupo anterior, representam possíveis caminhos de crescimento econômico com mudança estrutural para a região.

As atividades de alta relevância econômica para um território são aquelas que empregam uma quantidade significativa de pessoas e possuem uma densidade relativa grande naquele território. Ou seja, quando se fala deste tipo de atividade, se fala de uma especialização produtiva com boa capacidade de atrair nova renda para a Baixada e disseminá-la, na forma de salários, para a população em geral, dada a quantidade significativa de empregos que gera no contexto regional.

#### 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A aplicação da metodologia sobre a base de dados da RAIS de 2022 permitiu classificar as atividades produtivas da Baixada entre as quatro categorias detalhadas na seção anterior. Como as atividades de baixa relevância estão, por definição, mais distantes de possuírem potencial para integrar uma discussão sobre o desenvolvimento regional, discute-se na sequência os outros três tipos de atividade identificadas.

##### 4.1. ATIVIDADES DE RELEVÂNCIA ESTRITAMENTE LOCAL

Esse grupo reúne um conjunto de 11 atividades que, sozinhas, eram responsáveis por cerca de 337 mil empregos de carteira assinada em toda a Baixada. Trata-se de um quantitativo expressivo, uma vez que isso representa mais de 65% dos cerca de 520 mil empregos existentes na região em 2022. Contudo, não se trata de setores notórios por altos níveis de produtividade, além de se direcionarem majoritariamente ao atendimento das demandas da população local. Cabe destacar também que a maioria dessas atividades se encontra dispersa por toda a Baixada, marcando presença significativa em todos os seus municípios.

Abaixo, encontra-se um quadro resumindo as atividades identificadas como grandes geradoras de emprego, mas com baixo potencial de geração de valor agregado e transformação estrutural para a Baixada. A seguir, um breve detalhamento desses resultados.



**Quadro 2. Atividades econômicas de relevância estritamente local na Baixada em 2022.**

Aglomerações de Relevância Local	Principais Atividades Econômicas	Empregos Formais	Principais Localizações
Administração Pública e Serviços Básicos	Administração Pública Direta	76.213	Dispersos por todos os municípios da Baixada Fluminense
	Educação	30.169	
	Atividades de Atenção à Saúde Humana	21.354	
	Transporte Terrestre de Passageiros	17.528	
Construção Civil e Setor Imobiliário	Obras de Infraestrutura	6.320	
	Construção de Edifícios	5.852	
	Serviços Prediais	16.876	
	Serviços de Apoio à Construção	9.612	
Comércio e Serviços voltados às demandas locais	Comércio Varejista	96.576	
	Alimentação	27.308	
	Comércio e Manutenção de Veículos	7.785	
	Serviços de Apoio a Empresas	21.216	

Fonte: Elaboração Própria.

O principal eixo desse grupo são as atividades predominantemente ligadas aos serviços públicos. A administração pública direta, por exemplo, emprega formalmente cerca de 76 mil pessoas na Baixada, sendo, de longe, o maior gerador de empregos formais na região. Junto a essa atividade, temos os serviços de educação, saúde e transporte de passageiros (mobilidade urbana) que, através de empresas privadas ou do provimento direto pelo setor público, empregam, respectivamente, cerca de 30 mil, 21 mil e 17 mil pessoas na região.

Outro grupo de atividades produtivas de peso na baixada está ligada ao setor de construção civil e incorporação imobiliária. Nesse caso, tem-se um sistema produtivo que responde por cerca de 38 mil empregos em todo o território analisado. Tais atividades envolvem a construção de edifícios, obras de infraestrutura e serviços conexos, como os de apoio à construção e os de administração e manutenção predial.

O último grande vetor de geração de empregos de relevância estritamente local na Baixada é um conjunto de atividades de comércio e serviços de baixo valor agregado voltados a atender as demandas locais. Trata-se do comércio varejista em geral, seja o de rua, seja o localizado em shoppings, os serviços de alimentação (bares, restaurantes e afins), os serviços de comércio e reparação de automóveis (concessionárias e oficinas mecânicas) e os serviços de apoio administrativo para empresas (ex.: escritórios de contabilidade e advocacia). Todos esses, serviços de baixo valor agregado e inseridos de forma bem difusa em uma série de cadeias produtivas, mas que, em conjunto, responderam por mais de 200 mil de todos os empregos de carteira assinada na Baixada em 2022.

#### 4.2. NICHOS DE POTENCIAL ESTRATÉGICO

Ao todo, foram identificadas cinco especializações com esses atributos de nichos estratégicos na Baixada. É um conjunto amplo, envolvendo atividades que vão desde a extração mineral aos serviços intensivos em conhecimento, passando por atividades industriais diversas. Seguindo a lógica adotada, o quadro abaixo apresenta os resultados de forma sintética, que são detalhados logo depois.

**Quadro 3. Atividades econômicas consideradas nichos estratégicos na Baixada em 2022**

Especializações Estratégicas	Principais Atividades Econômicas	Empregos Formais	Principais Localizações
Fabricação de Madeira e Móveis	Produção de Móveis	1.659	Caxias e Nova Iguaçu
	Fabricação de outros Produtos de Madeira	209	
Refino e Produção de Plásticos	Refino de Petróleo e Produção de Derivados	2.005	Duque de Caxias, Queimados, São João de Meriti e Nova Iguaçu
	Fabricação de Produtos Plásticos	3.387	
	Outros	163	
Serviços de TI	Provedores de Internet	2.576	São João de Meriti
	Outros	48	
Extração e Fabricação de produtos minerais não-metálicos	Extração de Pedra, Areia e Argila	1.333	Seropédica
	Artefatos de Concreto, Cimento e afins	1.261	Duque de Caxias e Queimados
	Artefatos de Cerâmica	786	
	Outros	902	
Indústria de bens de capital e construção naval	Caldeiraria Pesada e Serviços de Usinagem	1.620	Itaguaí
	Construção de Embarcações	1.772	
	Outros	3.223	

Fonte: Elaboração Própria

Desses nichos, o mais denso está em torno das *atividades ligadas à cadeia produtiva do petróleo*. Há a produção de derivados do petróleo e a produção de materiais plásticos. Os dados apontam a existência de cerca de 5.500 empregos formais nesse conjunto de atividades, principalmente em Duque de Caxias – em torno da REDUC –, mas também em Queimados – em torno do Distrito Industrial existente na cidade – e, em menor medida, nos municípios de Nova Iguaçu e São João de Meriti. Os principais potenciais de crescimento dessa aglomeração produtiva estão na produção de embalagens e materiais plásticos para a construção civil.

Outra especialização tradicional na Baixada com potencial estratégico está em torno da *extração e produção de minerais não-metálicos*, que formam aglomerações produtivas com mais de 4 mil empregos na Baixada. Um eixo importante dessa especialização está na extração de areia e brita em Seropédica, na região de Piranema. Já a fabricação de materiais, em atividades industriais, a partir desse tipo de matéria prima tem foco em Queimados e Duque de Caxias. Em boa medida, esse conjunto de atividades se insere na economia fluminense a partir da sua articulação com a construção civil, que usa esses produtos como insumo.

Ainda no âmbito das indústrias tradicionais com raízes históricas na região, existe a aglomeração de empresas voltadas à *fabricação de produtos de madeira e móveis* em Duque de Caxias, principalmente na região de Campos Elíseos. Mesmo sem a vitalidade de outrora nessa atividade, existem na Baixada cerca de 2 mil empregos formais ligados a esse tipo de atividade, sem contar empregados informais e trabalhadores por conta própria (ex.: marceneiros). Evidentemente, o acesso ambientalmente sustentável aos recursos florestais pode ser um desafio, tornando difícil o acesso à matéria-prima, mas a existência de conhecimentos e capacitações construídas ao longo de gerações ainda é um elemento potencialmente estratégico em se tratando de desenvolvimento econômico.

Por último, cabe realçar dois nichos estratégicos intensivos em conhecimento e promissores em termos de capacidade de produção com alto valor agregado. Essas atividades são marcadas pela presença de grandes empreendimentos na Baixada.

Um deles é a *construção naval* que, em torno do estaleiro nuclear da Marinha, instalado em Itaguaí, gera demandas para as *indústrias de metalurgia e de bens de capital*, como a NUCLEP (Nuclebrás Equipamentos Pesados S.A.), empresa estatal de bens de capital cuja fábrica está na mesma cidade. Considerando esses dois segmentos de atividade produtiva, apenas Itaguaí possui mais de 2.500 empregos, quantidade importante considerando que se trata de uma cidade com cerca de 120 mil habitantes.

O outro é o segmento de *serviços de tecnologia de informação*, que vem aumentando sua presença na Baixada. A região conta com 20% de todos os empregos na área de TI existentes no estado do Rio, sendo que a grande maioria está no município de São João de Meriti que, sozinho, abriga mais de 2 mil empregos em serviços de *provedores de portais e conteúdo de internet*.

#### 4.3. ESPECIALIZAÇÕES DE ALTA RELEVÂNCIA

Com os critérios de análise adotados, três grandes cadeias produtivas foram mapeadas como de alta relevância no território estudado: a *indústria alimentícia*, a *indústria de produtos químicos* e o *sistema de serviços de logística*. Essas três especializações têm, em comum, a característica de se beneficiar da proximidade com os mercados consumidores, como o da cidade do Rio de Janeiro e demais municípios do Grande Rio. O quadro abaixo sintetiza os resultados, que são descritos em pormenores na sequência.

**Quadro 4. Atividades econômicas de alta relevância na Baixada em 2022**

Aglomerações de Alta Relevância	Principais Atividades Econômicas	Empregos Formais	Principais Localizações
Indústria Alimentícia	Produtos de Carne (bovinos, suínos, aves e pescado)	2.622	Duque de Caxias, Nova Iguaçu e Seropédica
	Produtos à Base de Farinha (trigo, mandioca, milho etc.)	3.665	
	Fabricação de Alimentos Prontos	695	
	Outros	498	
Indústria Química	Cosméticos, Perfumaria e Artigos de Higiene Pessoal	2.039	Duque de Caxias, Nova Iguaçu, Belford Roxo e Japeri
	Produtos de Limpeza	1.225	
	Resinas, Elastômeros e Tintas (Petroquímica)	1.491	
	Outros	1.611	
Sistema Produtivo de Logística	Comércio Atacadista	28.456	Duque de Caxias, São João de Meriti, Nova Iguaçu, Queimados, Belford Roxo e Itaguaí
	Transporte de Cargas	20.503	
	Serviços de Apoio ao Transporte	8.004	

Fonte: Elaboração Própria.

Ao direcionar a análise para a indústria alimentícia, observa-se que a Baixada Fluminense reúne aproximadamente 8.300 empregos formais nesse setor, o que corresponde a 20% do total registrado no estado do Rio de Janeiro. A maior parte dessas vagas está concentrada nas cidades de Duque de Caxias, que contabiliza 3.266 postos, Seropédica, com 1.219, e Nova Iguaçu, que soma 1.085 empregos. Destacam-se, nesse contexto, os segmentos voltados à fabricação de produtos de carne e à produção de derivados da farinha de trigo, como massas, biscoitos, pães, bolos e similares. A região abriga ainda empresas de grande porte e de relevância nacional, entre as quais se destacam a Granfino, a Piraquê – atualmente pertencente ao grupo Adria – e a BRF, responsável por marcas tradicionais como Perdigão e Sadia.

Já no que se refere à indústria química na Baixada Fluminense, a análise permitiu observar que a região possui cerca de 6.300 empregos formais nesse segmento, o que equivale a 46% do total registrado em todo o estado do Rio de Janeiro. Embora a atividade esteja presente em todas as cidades da Baixada, há uma concentração maior em municípios como Duque de Caxias, que reúne 1.982 postos, Nova Iguaçu, com 1.707 empregos, Japeri, contabilizando 835, e Belford Roxo, com 671 vagas. Destacam-se, nesse contexto, os setores de fabricação de cosméticos, de produtos de limpeza e higiene, além da produção de derivados do petróleo, como

plásticos e resinas. A presença de grandes empresas, incluindo L'oreal, Bayer, Procter & Gamble e a refinaria REDUC, contribui significativamente para a especialização produtiva da região.

No âmbito dos serviços logísticos, alguns pontos merecem destaque. As atividades ligadas à logística na Baixada Fluminense são responsáveis por aproximadamente 57 mil empregos formais, sendo Duque de Caxias o município com maior concentração (29.596 postos de trabalho). Outras cidades também se sobressaem, como São João de Meriti (6.763), Nova Iguaçu (5.877), Belford Roxo (4.119), Itaguaí (3.479) e Queimados (2.397). Dentro desse conjunto significativo, foi possível identificar dois grandes segmentos: o comércio atacadista e as atividades ligadas ao transporte de cargas.

O comércio atacadista representa a maior parte do total identificado, gerando cerca de 28.500 empregos e consolidando a Baixada como um dos principais polos dessa atividade no estado do Rio de Janeiro. A atuação do comércio atacadista na região abrange uma ampla gama de produtos, com destaque para alimentos e bebidas (32% dos empregos), cosméticos e itens de higiene pessoal (10%), medicamentos (10%), vestuário (6%), materiais de construção (5%) e gás de cozinha (4,5%).

A maior parte da movimentação dessas mercadorias ocorre por meio do transporte rodoviário, setor que soma pouco mais de 20 mil trabalhadores com carteira assinada. Quanto às atividades de suporte ao transporte de cargas, a Baixada concentra cerca de 8 mil empregos, principalmente em armazéns e operações de carga e descarga voltadas ao modal rodoviário, próximos aos principais corredores logísticos. Além disso, ainda há atividades voltadas ao transporte marítimo, no terminal portuário de Itaguaí, que conta com cerca de 2.600 postos de trabalho ligados, sobretudo, às operações de exportação de minério de ferro realizadas no município.

Desde um ponto de vista geral, é interessante notar dois aspectos sobre as especializações de alta relevância na Baixada Fluminense. A proximidade com o mercado consumidor da cidade do Rio de Janeiro e demais cidades da região metropolitana, junto com a presença das duas principais rodovias federais do país – a Via Dutra e a BR-040 – torna a região muito atrativa para a construção de um sistema logístico robusto. Além disso, é razoável supor que haja certo nível de complementaridade entre as atividades de logística na Baixada e as duas indústrias identificadas, uma vez que os dados analisados apontam que o transporte de alimentos e de cosméticos estão entre os mais importantes.

Contudo, mesmo com essas vantagens, permanece a necessidade de se combater os problemas relacionados à estrutura produtiva rarefeita da Baixada. Nesse cenário, pode ser interessante pensar em caminhos para mobilizar melhor os pontos fortes da estrutura produtiva da região (principalmente a logística rodoviária e marítima), com políticas que promovam o seu crescimento e sua maior integração com alguns dos nichos estratégicos identificados. Isso ajudaria a gerar



empregos de qualidade e renda, ao mesmo tempo em que abriria espaço para transformações estruturais na Baixada.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo teve como objetivo principal contribuir com a construção de um olhar apreciativo sobre os gargalos e oportunidades ao desenvolvimento da Baixada Fluminense a partir de uma pesquisa descritiva sobre o seu conjunto de atividades produtivas.

Convém esclarecer que os exercícios de análise feitos acima se basearam em dados relativos aos empregos formais, fornecidos pelo Ministério do Trabalho e Emprego. Esses dados são muito úteis ao proporcionarem um olhar detalhado sobre a estrutura produtiva em nível municipal. Porém, as conclusões alcançadas, sistematizadas ao longo do texto, não esgotam a totalidade da economia da Baixada Fluminense, onde o emprego informal existe em grande quantidade.

De fato, existem aglomerações informais potencialmente importantes no território. Há exemplos na agricultura, com atividades da agricultura familiar especialmente – mas não apenas – em Nova Iguaçu, Duque de Caxias e Magé. Também há exemplos de aglomerações industriais informais, como é o caso da produção de calçados em pequenas fábricas de fundo de quintal, conhecidas como *casquitas*, na região do Lote XV, em Belford Roxo. Inclusive no segmento de serviços existem exemplos, como é o caso de inúmeros profissionais de marcenaria que trabalham por conta própria em Duque de Caxias, sem contar uma série de atividades ligadas ao setor cultural que perpassam inúmeras manifestações culturais, como festas populares (ex. carnaval) e movimentos musicais característicos das periferias da metrópole carioca.

Essas e outras aglomerações produtivas serão exploradas em trabalhos futuros, na medida em que a divulgação de novas bases de dados, como o Censo Demográfico de 2022, do IBGE, forem realizadas, permitindo avançar com olhares sobre a economia informal da Baixada.

Sob o ponto de vista normativo, as contribuições desse trabalho são pertinentes para discussões a respeito de políticas de desenvolvimento local e regional. Pensando políticas de desenvolvimento regional, o referencial mobilizado neste trabalho possui boa aderência com as bases do principal instrumento de planejamento de políticas de longo prazo desta área vigente no Rio de Janeiro, o PEDES 2024 – 2031<sup>8</sup>. A contribuição feita, aqui, aos debates sobre a estrutura produtiva fluminense ensejados por esse documento e os diversos esforços de produção e sistematização de dados e análises relacionados, está na possibilidade de se avançar em um olhar específico para a Baixada Fluminense que, apesar de não constituir um recorte oficial da regionalização estadual, é um recorte indubitavelmente relevante para se pensar o desenvolvimento regional.

<sup>8</sup> Plano Estratégico de Desenvolvimento Econômico e Social do Estado do Rio de Janeiro. Para maiores detalhes, ver: <https://pedes.planejamento.rj.gov.br/>.



Pensando em políticas e reflexões no âmbito do desenvolvimento local, este trabalho também contribui na condição de um primeiro passo em direção a debates que pensem o desenvolvimento também a partir do fenômeno das aglomerações produtivas. O mapeamento dessas concentrações de atividades produtivas afins no território é útil para se avançar em perspectivas de investigação e mobilização de outras estruturas sociotécnicas que perpassam a realidade local, para fins de se estabelecer sinergias ou identificar outros gargalos para o desenvolvimento. Tais são os casos da infraestrutura de ciência e tecnologia – que é particularmente densa na região metropolitana, incluindo partes da Baixada – e das instituições, especialmente aquelas envolvidas com as dinâmicas de produção e inovação locais.

## REFERÊNCIAS

Carusi, D.; Pero, V.; Mihessen, V. Mobilidade Urbana e Mercado de Trabalho na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. **Revista da ABET**, v. 14, n. 2, jul-dez, 2016.

Cavalcanti, L. R. M. T. Produção Teórica em Economia Regional: Uma proposta de sistematização. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, [S. l.], v. 2, n. 1, 2015.

Delgado, A.; Godinho, I. Medidas de Localização das Atividades e de Especialização Regional. In: Costa, J.; Dentinho, T.; Nijkamp, P. **Compêndio de Economia Regional Volume II: Métodos e técnicas de análise regional**. Editora Principia, 2011.

Fijita, M.; Krugman, P.; Venables, A. **The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade**. Massachusetts, Estados Unidos: MIT Press, 1999.

Hirschman, A. Estratégia de Desenvolvimento Econômico. In.: Schwartzman, J. (org.) **Economia Regional: Textos Escolhidos**. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 1977.

Marcellino, I. Políticas Regionais de Inovação em um cenário institucional fragmentado: o complexo produtivo de petróleo e gás natural no contexto do Sistema Regional de Inovação do Rio de Janeiro. **Revista PID Pymes, Innovación y Desarrollo**. v. 4, p. 37-56, 2016.

Marcellino, I. Estrutura Produtiva da Baixada: principais aglomerações e especializações. **Boletim Socioeconômico da Baixada**. 2ª edição, 2024. Disponível em: <https://linktr.ee/geedb>

Monasterio, L. e Cavalcante, L. R. Fundamentos do Pensamento Econômico e Regional *in*: Economia Regional e Urbana: Teorias e Métodos com ênfase no Brasil. Org.: Cruz, B. Brasília, IPEA: 2011.

Natal, J.; Vianna, J. L. Ensaio sobre a economia fluminense: da crise histórico-estrutural alheada à crise manifesta. **Cadernos do Desenvolvimento Fluminense**, v. 18, p. 12-41, 2021.

North, D. Teoria de localização e crescimento econômico regional. In: Schwartzman, J. (Org.). Economia regional: textos selecionados. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 1977.

Osorio, M. **Rio Nacional, Rio Local: Mitos e Visões sobre a Crise Carioca e Fluminense**. Rio de Janeiro: Editora SENAC, 2005.

Osorio, M.; Versiani, M.H. O papel das instituições na trajetória econômico-social do Estado do Rio de Janeiro. **Cadernos do Desenvolvimento Fluminense**, v.1, n.1, pp. 188-210, 2013.

Osorio, M. (coord.) **A Capacidade Indutora dos Serviços no Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Editora SEBRAE, 2014.

Rego, H.; Versiani, M.; Osorio, M. Rio de Janeiro: Crise Estrutural e Alternativas. In.: Joilson Cabral, Maria Viviana Freitas (orgs.) **Economia do Estado do Rio de Janeiro: Crise, Desafios e Perspectivas**. Ponta Grossa, Paraná: Editora Antena, 2022.

Rodrigues, A. **De Maxambomba a Nova Iguaçu (1830 – 90's): Economia e Território em processo**. Dissertação de mestrado defendida no Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional da UFRJ. Rio de Janeiro, 2006.

Rodrigues, A. **Baixada Fluminense: Inovações e Permanências**. Tese de doutorado defendida no Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional da UFRJ. Rio de Janeiro: 2014.

Rodrigues, A. O que é Baixada Fluminense? **Boletim Socioeconômico da Baixada**. 1ª edição, 2024. Disponível em: <https://linktr.ee/geedb>

Santos, A. M. S. P. **Economia, espaço e sociedade no Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003.

SEPLAG/RJ. **Plano Estratégico de Desenvolvimento Econômico e Social do Estado do Rio de Janeiro**. Secretaria Estadual de Planejamento e Gestão do Estado do Rio de Janeiro, 2022.

Silva, R. D. **Indústria e Desenvolvimento Regional no Rio de Janeiro: 1990-2008**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2012.

Sobral, B. O ponto cego do desenvolvimento fluminense: entre a estrutura oca e os complexos produtivos. **Revista de Economia Fluminense**, v. 9, p. 16-19, 2010.

Sobral, B. A falácia da 'inflexão econômica positiva': algumas características da desindustrialização fluminense e do 'vazio produtivo' em sua periferia metropolitana. **Cadernos do Desenvolvimento Fluminense**, v. 01, p. 61-94, 2013.

SUBPLE – SEPLAG/RJ. **Estudo sobre Competitividade**. *Nota Técnica nº 002/2022*. Subsecretaria de Planejamento Estratégico do Estado do Rio de Janeiro, 2022.