# Índice Nuperj de Dinâmica Econômica Local (Indel): ampliando alguns aspectos metodológicos discutidos em seminário

Nuperi Index of Local Economic Dynamics (Indel): expanding some methodological aspects discussed in a seminar

Alcimar das Chagas Ribeiro<sup>1</sup>, Francis Casagranda Zanella<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Economista. Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf) e Pós-Doutor pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (CPDA/UFRRJ).

#### **RESUMO**

O Índice Nuperj de Dinâmica Econômica Local (Indel) é uma ferramenta desenvolvida pelo Núcleo de Pesquisa Econômica do Estado do Rio de Janeiro (Nuperj). Este instrumento visa diagnosticar as forças e fraguezas da economia local, especialmente em regiões como o Norte Fluminense que recebem investimentos e receitas exógenas, podem distorcer quais análises convencionais baseadas na renda per capita ou no Produto Interno Bruto (PIB). Embora não se proponha a medir o desenvolvimento econômico dos municípios, o Indel oferece abordagem complementar indicadores tradicionais, fornecendo elementos para a formulação de políticas públicas e estratégias de desenvolvimento. Seu uso tem gerado debates saudáveis e contribuído para uma compreensão mais informada da realidade econômica em áreas como o Norte Fluminense. Este relato de experiência visa complementar a discussão de aspectos metodológicos do Indel a partir de questões que têm sido indagadas em seminários de exposição dos seus resultados. Por fim, de modo ilustrativo e prospectivo, algumas contribuições do índice são demonstradas com a exposição resultados dos municípios de São João da Barra e São Francisco de Itabapoana em 2021

Palavras-chave: Desenvolvimento regional, Norte Fluminense, Rendas petrolíferas, São João da Barra, São Francisco de Itabapoana.

#### **ABSTRACT**

The Nuperj Local Economic Dynamics Index (Indel) is a tool developed by the Rio de Janeiro State Economic Research Center (Nuperj). This instrument aims to diagnose the strengths and weaknesses of the local economy, especially in regions such as Norte Fluminense that receive exogenous investments and revenues, which can distort conventional analyzes based on per capita income or Gross Domestic Product (GDP). Although it does not propose to measure development economic municipalities, Indel offers а complementary approach to traditional indicators, providing elements for the formulation of public policies development strategies. Its use generated healthy debates and contributed to a more informed understanding of the economic reality in areas such as Norte Fluminense. This experience report aims to complement the discussion methodological aspects of Indel based on questions that have been asked in seminars presenting its results. Finally, in an illustrative and prospective way, some contributions of the index are demonstrated by presenting the results of the municipalities of São João da Barra and São Francisco de Itabapoana in 2021 and 2022.

Keywords: Regional development, Norte Fluminense, Oil income, São João da Barra, São Francisco de Itabapoana.

Submissão: 19 abr. 2024

Aceite: 16 maio 2024

Publicação: 23 maio 2024



## 1. Introdução

O Índice de Dinâmica Econômica Local (Indel) é uma ferramenta desenvolvida pelo Núcleo de Pesquisa Econômica do Estado do Rio de Janeiro (Nuperj) da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy (Uenf). Esse instrumento analítico é focado na análise da economia regional com uma distinta dos abordagem índices tradicionais, a exemplo do Produto Interno Bruto (PIB) e do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

Seu objetivo é oferecer uma visão mais contextualizada da dinâmica econômica, especialmente em regiões como o Norte Fluminense, beneficiadas por investimentos e receitas exógenas como as de portos e empreendimentos offshore, as quais tendem a distorcer as análises convencionais.

Ao considerar variáveis que, de certa forma, têm a capacidade de isolar parcela relevante da riqueza gerada e não fixada internamente, o Indel é capaz de atenuar distorções estatísticas criadas por enclaves econômicos. Sendo assim, o índice busca oferecer uma visão diferenciada para a formulação de políticas públicas e estratégias de desenvolvimento.

Nesse sentido, o Indel está fundamentado na compreensão de que o desenvolvimento econômico não é uniforme e depende de informações e análises mais precisas das características locais. Faz uso de contribuições de teóricos como Saquet (2004), Becattini e Rullani (1996), Furtado (1974) e outros para embasar sua abordagem, que reconhece o

território como um ator central no processo econômico. Tendo em vista uma escala de avaliação mais refinada da dinâmica econômica local, sua intenção é avaliar a eficiência na articulação de recursos escassos no território entre famílias, empresas e governos.

Atualmente Indel O proporcionado um saudável debate com diferentes setores da sociedade civil quanto à sua metodologia e seus resultados. Foram realizadas divulgadas as análises voltadas aos municípios do Norte Fluminense (Campos dos Goytacazes, Carapebus, Cardoso Moreira. Conceição Macabu, Macaé, Quissamã, São Fidélis, São Francisco de Itabapoana e São João da Barra) referentes aos anos de 2021 e 2022. Seus resultados foram discutidos seminários em respectivamente realizados em 2023 e 2024, assim como em um artigo publicado no periódico "Cadernos do Desenvolvimento Fluminense" (Ribeiro, 2023).

Tendo isso em vista, a proposta deste relato de experiência é ampliar a argumentação acerca de alguns aspectos metodológicos do Indel. Esse texto foi estimulado sobretudo pelos debates e perguntas feitas durante o seminário de apresentação de resultados do índice, realizado em abril de 2024 na Uenf. As principais questões que esse relato vai abordar são:

- O Indel serve para comparar os desempenhos entre municípios?
- Por que o parâmetro de comparação é nacional?
- Por que o emprego no setor do comércio é evidenciado em detrimento da força de trabalho em



outros setores?

- A indústria está incluída no Indel?
- Por que eventualmente o valor do índice supera 1,0?

O presente texto está organizado em três seções para além desta introdução e das considerações finais. O primeiro tópico versa sobre o que esperar e o que não esperar do Indel enquanto ferramenta de análise da dinâmica econômica. Em seguida o texto detalha a estrutura algébrica utilizada no cálculo do índice. de modo a argumentar sobre a escolha de determinadas variáveis em detrimento de outras. No terceiro momento são brevemente apresentados resultados do Indel para os municípios de São João da Barra e São Francisco de Itabapoana, referentes a 2021 e 2022. fim de elucidar а possibilidades interpretativas do índice.

Aos interessados quanto à estrutura metodológica do Indel cabe também lembrar que este texto deve ser preferencialmente complementado com a leitura do artigo publicado na revista Cadernos do Desenvolvimento Fluminense (Ribeiro, 2023), assim como nas palestras e seminários referentes ao índice e disponíveis no endereço eletrônico do Nuperj¹.

## O que esperar do INDEL

O Índice Nuperj de Dinâmica Econômica Local – INDEL, não propõe medir o desenvolvimento econômico dos municípios. O índice atua em um estágio anterior, onde promove um diagnóstico das forças e das fraquezas da economia local. O índice tem por objetivo definir o padrão de internalização da riqueza gerada localmente. Neste caso, trata-se de uma ferramenta potente para a formulação de políticas públicas e para o planejamento de investimentos privados, sem a pretensão de acirrar a competição entre os municípios e sim entender a dinâmica no interior de cada um.

A sua estrutura metodológica consiste na ponderação de cinco variáveis: gastos em investimento público; arrecadação de imposto sobre circulação de mercadorias e serviços (ICMS); estoque de emprego e renda no comércio; movimentação bancária e da parcela relativa da população não vulnerável.

As variáveis foram escolhidas em função da sua importância, segundo o objetivo do índice, assim como pela sua publicidade periódica pelos órgãos oficiais: Caged - Cadastro Geral de Empregados е Desempregados (emprego e renda no comércio); TCERJ - Tribunal de Contas do estado do Rio de Janeiro (investimento e receitas correntes); SEFAZ-RJ -Secretaria Estadual de Fazenda (receitas correntes, imposto sobre circulação de mercadorias e serviços, transferências correntes, valor adicionado fiscal, investimento); BCB - Banco Central do Brasil (depósitos bancários, operações de crédito, Ativo e Passivo); Portal da Transparência Federal (benefícios ao cidadão) e TRE - Tribunal Regional Eleitoral (população apta ao trabalho por faixa etária).

Quanto ao padrão comparativo no nível nacional, justifica-se pela abrangência de atuação e inferência do índice. A mesma metodologia pode ser aplicada para todos os municípios

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://uenf.br/projetos/nuperj/indel/



do país.

Na figura 1, a seguir, é feita uma síntese do Indel quanto às suas variáveis e padrão comparativo.

INDICE	NUPERJ DE DINÂMICA ECO	NÔMICA LOCAL - INDEL		
		Variáveis		
Investimento	ICMS	Emprego/Renda	Movimentação	Vulnerabilidade
Público _		Comércio	Bancária	(-1)
	_	Dimensões das variáveis		_
<b>1</b>	1	1		1
% das receitas correntes	% das receitas correntes	% do emprego total	% do crédito no ativo	% da população dependente
% do valor adicionado	% das transferências	% da renda total	% dos depósitos no passivo	na pop apta ao trabalho
média do investimento	% do valor adicionado			
% da dotação orçamentária	% da dotação orçamentária			
		Padrão comparativo		
investimento no PIB	% carga tributária no país	% do emprego/renda no	mesmo parâmetro no país	mesmo parâmetro no país
média de 20%		comércio do país		

**FIGURA 1:** Variáveis, dimensões e padrão comparativo do Indel (Índice de Dinâmica Econômica Local). **Fonte:** organizado pelos autores.

## Estruturação algébrica

## Investimento público

O índice correspondente ao investimento público é apurado pela divisão dos gastos em investimento sobre as receitas correntes realizadas no período analisado. O resultado é comparado com o padrão médio de 20% enquanto percentual indicado na literatura econômica para o investimento (I) na equação (PIB= C + I), de modo que o consumo (C) representa em média 80% do total.

Complementarmente, o índice é expandido para aferição de sua participação no valor adicionado fiscal, resultado da média do investimento a partir de 2001 na comparação do valor realizado em

relação ao valor orçado. O índice médio do investimento público corresponde à média aritmética dos quatro elementos considerados (conforme disposto na Figura 1).

## Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS

variável "Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços -ICMS", além da sua fácil disponibilidade, é de extrema representatividade em relação à movimentação econômica interna nos municípios. A sua distribuição é definida pela Constituição Federal (art. 158), que estabelece o percentual de 25% do montante arrecadado para os municípios. Conceituada como Quota-Parte Municipal **ICMS** do



(QPM-ICMS), tem como base seguintes critérios de distribuição: 75% de acordo com o valor adicionado (relativos aos setores da indústria. comércio, serviços e agropecuário) de cada município e, no caso do estado do Rio de Janeiro, 25% distribuídos de acordo com a população, receitas geográfica, tributárias próprias, cota mínima е ajuste econômico (Ribeiro, 2019).

O índice é apurado através da divisão do valor da receita de ICMS pelo valor das receitas correntes realizadas, com o resultado comparado ao padrão relativo à carga tributária do país no mesmo período.

Neste caso, o índice também é expandido para aferição da sua participação nas transferências correntes, em relação ao valor adicionado fiscal e na relação entre o realizado com o orçado. O índice médio de ICMS é a média aritmética dos quatro elementos considerados, conforme exposto na Figura 1.

# Estoque de emprego e renda no comércio

A variável estoque de emprego e renda no comércio apresenta características fixadoras de riqueza localmente. 0 emprego total, normalmente utilizado como elemento de geração de riqueza, pode distorções importantes regiões dependentes de grandes investimentos de base em recursos naturais. Nestas, são contabilizados grandes estoques de vínculos de emprego e renda correspondente, que apresentam característica fugaz a qual não dinamiza a economia local.

Daí a opção pelo emprego e

renda no comércio como estratégia para isolar tais distorções. O índice equivale ao resultado da divisão entre o estoque de emprego e renda no comércio local pelo estoque de emprego e renda total, comparativamente à mesma relação proporcional no âmbito do país (Figura 1).

## Movimentação bancária

O quarto índice, referente à movimentação bancária, é composto pela divisão do valor das operações de crédito sobre o ativo total no local, confrontado com a mesma relação no âmbito do país. Em adição, o valor correspondente ao depósito total (depósitos a vista, a prazo e poupança) é dividido pelo passivo total no município, confrontado com a mesma relação no âmbito do país. O índice médio correspondente é a média dos dois parâmetros considerados (vide Figura 1).

### Vulnerabilidade (-1)

O índice de vulnerabilidade (-1) representa a parcela relativa complementar ao grupo vulnerável. A aferição considera a relação do grupo de beneficiários no cadastro do governo federal no estoque da população apta ao trabalho (faixa de 16 a 59 anos). O resultado é confrontado com a mesma relação no âmbito do país, atingindo o índice médio correspondente.

## Índice geral consolidado

Os cinco índices com o mesmo peso são somados e divididos por



cinco, gerando o índice médio geral que apresenta a seguinte classificação.

- Baixa dinâmica econômica (de 0,0 a 0,4 pontos);
- Dinâmica econômica regular (resultados compreendidos entre 0,4 e 0,6 pontos);
- Dinâmica econômica moderada (resultados compreendidos entre 0,6 e 0,8 pontos);
- Alta dinâmica econômica: resultados

superiores a 0,8 pontos.

Complementarmente, como um exercício interpretativo, os resultados correspondentes aos índices médios apurados são confrontados com o valor adicionado fiscal per capita de cada município.

A figura 2, a seguir, apresenta os elementos consolidados, oriundos da presente explanação.

$$INDEL = \frac{IndInvPub + IndICMS + IndEmpRCom + IndMovBanc + (IndV ulnerab - 1)}{5}$$

$$IndInvPub = \frac{\frac{InvPub}{\frac{RC}{0,2}} + \frac{\frac{InvPub}{VAF}}{0,2 \times \frac{RC}{VAF}} + \frac{MInvPub}{0,20} + \frac{InvPub}{DotOrç}}{4}$$

$$IndICMS = \frac{\frac{ICMS}{RC}}{\frac{RC}{ContribB}} + \frac{\frac{ICMS}{TransfCom}}{RC \times \frac{ContribB}{Transfcom}} + \frac{\frac{ICMS}{VAF}}{RC \times \frac{CargtribB}{VAF}} + \frac{ICMS}{DotOr\varsigma}$$

$$4$$

$$\frac{\frac{Cred}{Ativo}}{\frac{Cred}{At\ Br}} + \frac{\frac{Dep}{Pass}}{\frac{Dep}{Pas\ Br}}$$
 IndMIndMovBc = 
$$\frac{2}{\frac{Cred}{At\ Br}} + \frac{\frac{Dep}{Pas\ Br}}{\frac{Dep}{Pas\ Br}}$$

$$\text{MovBc} = \frac{\frac{Cred}{Ativo}}{\frac{Cred}{At Br}} + \frac{\frac{Dep}{Pass}}{\frac{Dep}{Pas Br}}$$

$$\label{eq:IndVulnerab} \text{IndVulnerab} = \frac{\frac{PopDep}{PopApt} - 1}{\frac{PopDepBr}{PopAptBr} - 1}$$

FIGURA 2: Estrutura algébrica do Índice de Dinâmica Econômica Local (Indel). Fonte: organizado pelos autores.



# Aplicação e resultados para os municípios de São João da Barra e São Francisco de **Itabapoana (2021 e 2022)**

Na presente seção o intuito é demonstrar algumas possibilidades analíticas decorrentes da aplicação do Indel na avaliação da dinâmica econômica de municípios do Norte Fluminense. Foram selecionadas duas localidades cujas trajetórias apresentam semelhanças e diferenças relevantes.

São João da Barra (SJB) e São Francisco de Itabapoana (SFI) se encontram no litoral norte do estado do Rio de Janeiro e compunham a mesma municipalidade emancipação do segundo, em 1995. As localidades são fisicamente separadas pelo rio Paraíba do Sul, sem ponte rodoviária de interligação em seu território. Desse modo, SJB passou a contar com uma superfície territorial de 452,396 km<sup>2</sup> e SFI com 1.118,037 km<sup>2</sup>. Atualmente o primeiro conta com uma população de 36.573 pessoas e o segundo com 45.059, segundo o Censo Demográfico de 2022.

Para além do espaço físico e da contagem populacional, outras diferenças se expressam em características ecossistêmicas Р agropecuárias. Segundo processamento de imagens de satélite realizado pelo MapBiomas (2024), referente ao ano de 2022, as áreas cobertas por corpos d'água, superfícies não vegetadas, florestas e formações naturais não florestais (sobretudo restinga herbácea) em SJB ocupam proporção de 70,86% superfície total, enquanto em SFI elas perfazem 26,17%. Nesse sentido, as

terras com agropecuária - inclusive pastagens, agricultura e áreas de uso misto - somam 73.69% em SFI e 29.09% em SJB.

Para além desses aspectos, outro fator que representa diferenciações entre as localidades em questão são as rendas petrolíferas. Segundo dados da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) referentes a royalties e participações especiais2 decorrentes da produção de petróleo e gás natural, o município de SJB recebeu no ano de 1999 um de R\$ 33,87 milhões, montante para SFI foram enguanto aue repassados R\$ 6,23 milhões, em valores corrigidos pelo IGP-DI - isto é, cerca de 5,4 vezes a mais para SJB.

Essas rendas petrolíferas experimentaram uma elevação significativa durante as décadas seguintes, de modo que atingiram um valor real de R\$ 266.18 milhões no ano de 2023 em SJB. Esse fato se deve fundamentalmente à elevação da produção extraída da bacia de Campos durante a década de 2000, que incrementou de forma relevante a receita de municípios litorâneos cujo território em plataforma continental

meio da qual os poços de petróleo com alta

rentabilidade ou um grande volume de

produção devem pagar um tributo adicional em sua exploração, onde 10% de tal valor é

distribuído aos municípios onde ocorre sua

produção (Guerra; Honorato, 2004).

<sup>2</sup> Segundo a Lei nº 9.478/1997, conhecida

como Lei do Petróleo, os municípios

Índice Nuperj de Dinâmica Econômica Local (Indel): ampliando alguns aspectos metodológicos...

considerados produtores (tendo em vista suas áreas geoeconômicas, inclusive plataforma continental) fazem jus a uma distribuição de 1,5% do valor do petróleo e natural ali produzido, conforme oscilações de três variáveis básicas: produção mensal de petróleo de cada campo, seus respectivos preços e a taxa média mensal de câmbio. Já as participações especiais foram uma modalidade criada pela referida lei, por



continha poços de extração de petróleo e gás.

Por sua vez, o município de São Francisco de Itabapoana não apresentou incrementos de tal magnitude em seu orçamento, tendo em vista a ausência de extração petrolífera em sua extensão litorânea. beneficiando-se apenas de repasses devido residuais à posição município limítrofe às áreas petrolíferas e pertencentes a um estado produtor, o Rio de Janeiro. Nesse sentido, a ANP registra o repasse de R\$ 48,37 milhões em 2023 para SFI, o que representa cerca de 5,5 vezes menos que o valor recebido pelo município vizinho.

Outro fator que merece menção no que se refere às fontes exógenas de recursos no Norte Fluminense é a presenca de significativos investimentos portuários no município de SJB na década de 2010. O chamado complexo industrial e portuário do Açu (Cipa) foi projetado para receber minérios e sediar a instalação de usinas de energia e plantas de beneficiamento mineral. com capacidade para atender navios cargueiros de grande capacidade (Ribeiro, 2014).

Δs dinâmicas econômicas associadas ao complexo de exploração e produção off shore de petróleo e gás da bacia de Campos e ao complexo industrial e portuário do Açu são vistas pela literatura enquanto representativas do padrão integração da economia brasileira à economia mundial. Esse contexto tem últimas legado nas décadas a reprimarização da pauta exportadora e a ausência de respostas estruturais para o subdesenvolvimento e os baixos

graus de industrialização (Cruz; Terra, 2020).

Os indicadores econômicos tradicionais, a exemplo do PIB per capita, não são suficientes para se obter uma leitura adequada da riqueza efetivamente internalizada economia norte fluminense. Exemplo disso é que São João da Barra possui o altíssimo PIB de R\$ 269.169,78 per capita no ano de 2021, bem acima da média nacional que foi de R\$ 42.247,52. O salário médio mensal dos trabalhadores formais no ano de 2021 equivale a 4,5 salários mínimos, colocando o município na 12º posição nacional, de acordo com o IBGE Cidades (2024).

Ao mesmo tempo, indicadores de saúde e educação não apontam para esse mesmo destaque. No ano de 2021 apresenta um Índice SJB Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) nos anos iniciais do ensino fundamental (rede pública) equivalente a 5,0, numa classificação 3.649° dos 5.570 municípios brasileiros, inclusive como o 80° colocado dentre os 92 municípios fluminenses. Quanto à mortalidade infantil, SJB registra 10,16 óbitos por mil nascidos vivos no ano de 2022, o que a posiciona como o 3000° município brasileiro e 67° do Rio Em suma. de Janeiro. nessas dimensões não se percebe o mesmo destaque positivo apresentado no PIB e no salário médio mensal.

A hipótese que o Indel procura explorar é de que a riqueza gerada em municípios como SJB não é adequadamente internalizada, o que produz as já mencionadas distorções. Considera-se que essa condição pode ser evidenciada por meio de um indicador capaz de observar a



circulação econômica local.

Conforme a metodologia apresentada na seção anterior, no Indel os municípios são avaliados mediante: a aplicação dos recursos públicos em investimento, o ingresso de arrecadação do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS, a movimentação do emprego e renda no comércio, a movimentação bancária e o estoque de mão de obra complementar à parcela da mão de obra dependente dos benefícios sociais em cada local.

Os gráficos contendo valores do Indel e de suas cinco variáveis para os já referidos municípios podem ser observados nas figuras 3 e 4.

Em relação ao Investimento Público, ambos os municípios sob avaliação apresentaram limitações na alocação das receitas correntes nesse gasto, embora se registre melhora de 2021 para 2022. Em SFI o índice passa de 0,20 para 0,40, enquanto em SJB se eleva de 0,09 para 0,45. Em outras palavras, no processo de recuperação econômica posterior à pandemia de covid-19 tais localidades apresentam elevação do investimento público municipal, no entanto ainda não ultrapassam a faixa de 40% na escala de avaliação desse quesito. Considera-se que em localidades onde ocorre ingresso significativo recursos externos, como em SJB, a dificuldade na elaboração de projetos pode ter tido papel fundamental, por se tratar de alocação de longo prazo e demanda capacidades que operacionais em sua implementação e execução.

O segundo indicador sob análise, referente ao ICMS, aponta para a movimentação econômica de compra

e venda no local, de modo que a receita de ICMS é função do que é adicionado pelo município no sistema econômico anualmente. O resultado é comparado ao padrão relativo da carga tributária do país no mesmo período. Nesse aspecto, ambos apresentaram retraimento entre 2021 e 2022. Em SFI o índice foi de 0,78 para 0,64, enquanto em SJB passou de 0,75 para 0,52.

A queda mais representativa em SJB tem a ver com uma redução absoluta e relativa do valor recolhido em ICMS diante do aumento das receitas e das transferências correntes. O montante passou de R\$ 110,6 milhões em 2021 para R\$ 84,1 milhões em 2022, o que representa 19% e 11% das receitas correntes. respectivamente. Em SFI as receitas e transferências correntes também se elevaram, assim como houve redução na arrecadação de ICMS, mas as oscilação proporções de foram menores.

Esse indicador fornece uma leitura sobre a representatividade da movimentação econômica local em relação ao total das receitas e transferências recebidas. Em municípios como SJB, onde o peso das rendas auferidas no setor de petróleo é altamente representativo, tal indicador aponta para a dificuldade de fixar parte importante da riqueza localmente.

O terceiro índice nos remete ao emprego e renda no comércio. Subentende-se que refletem a dinâmica econômica no mesmo local, diferente de outras atividades como a petrolífera ou a portuária nas quais os trabalhadores são registrados em empresas do município, porém não



necessariamente ali residem. Em termos mais diretos, a renda de muitos trabalhadores registrados em SJB é direcionada para outras localidades onde se encontra o seu domicílio.

Desse modo, temos que o referido índice contabilizou 0,26 tanto em 2021 como em 2022 em SJB, enquanto em SFI alcançou valores indicativos de alta dinâmica que inclusive ultrapassaram o valor de 1,00, sendo respectivamente de 1,33 e 2,55 - ou seja, o trabalho empregado no comércio ficou bem acima da referência comparativa nacional. Em SFI esse setor de força de trabalho passou de 24% para 40%, motivado também por uma queda de 33% no total de trabalhadores empregados no município entre 2021 e 2022.

O quarto índice recai sobre a média da movimentação bancária em agências do município, especificamente as operações de crédito movimentação e a depósitos (vista, prazo e poupança). Em SFI o indicador passou de 0,71 em 2021 para 1,34 em 2022, enquanto em SJB oscilou de 0,77 para 1,09. Em ambos foi registrada variação positiva, mas algumas diferenças devem ser consideradas. Em primeiro lugar, que o volume de crédito operado em SFI é de R\$ 163,9 milhões, enquanto em SJB é de R\$ 118,6 milhões. Em segundo lugar, o perfil de depósitos a prazo em SJB é preponderante, enquanto em SFI predominam as reservas em poupança.

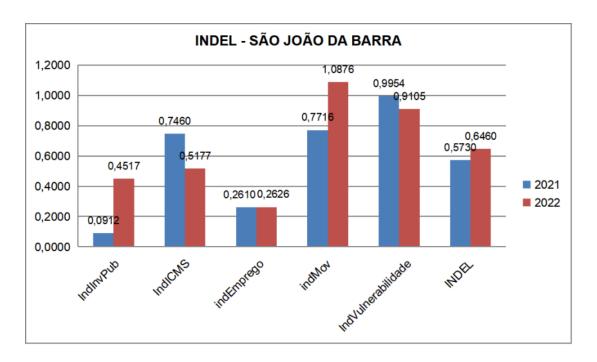
Uma observação importante diz respeito à informalidade das atividades agropecuárias, as quais são mais relevantes em SFI em comparação a SJB, vide importância da superfície utilizada com agropecuária

no município, conforme apresentado anteriormente. Os agentes econômicos nesse setor movimentam recursos e dinamizam a atividade bancária e o comércio local, mas, na medida em que muitas das suas atividades são informais, tais dinâmicas não são plenamente registradas em indicadores de receitas tributárias tal como o ICMS, ou ainda no mercado de trabalho formal.

O quinto índice procura medir a parcela da população apta ao trabalho que não seja socialmente vulnerável, isto é, beneficiária de programas de renda mínima. Esse valor é comparado à média nacional, de modo que o índice aponta como se encontra o estoque de força de trabalho no município em relação à referência brasileira. Em SJB essa variável oscilou de 0,99 em 2021 para 0,91 em 2022, enquanto em SFI foi de 0,21 para 0,79 no mesmo período.

Considerando que essa variável é comparada às médias nacionais, pode-se dizer que a população não vulnerável em SJB é semelhante ao padrão nacional, enquanto em SFI essa população apta ao trabalho é sensivelmente menor, isto é, mais dependente de transferências sociais. significativo acréscimo população não vulnerável em SFI de 2021 para 2022 se deve sobretudo à redução na população beneficiária de renda mínima no contexto posterior à pandemia de covid-19.





**FIGURA 3:** Índice de Dinâmica Econômica Local (Indel) do município de São João da Barra-RJ. **Fonte:** organizado pelos autores.

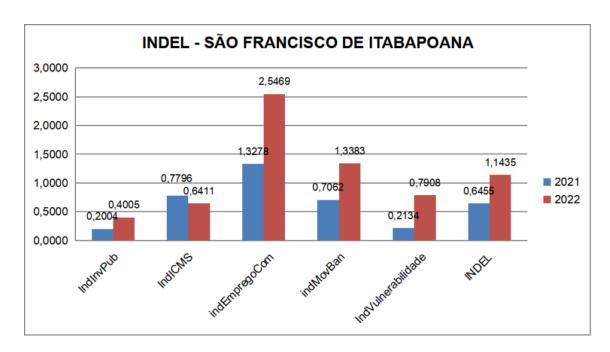


FIGURA 4: Índice de Dinâmica Econômica Local (Indel) do município de São Francisco de Itabapoana-RJ.

Fonte: organizado pelos autores.



Ao se analisar o Indel de forma agregada entre as cinco variáveis para os referidos municípios do norte fluminense é possível observar que ambos apresentam elevação média de 2021 para 2022, com destaque para o resultado de SFI. Em termos absolutos, pode-se notar que a importância da dinâmica local na circulação de riqueza é altamente relevante para SFI, com um Indel de 1,14 em 2022.

Desse modo, o desafio para o poder público desse município é incrementar o montante dessa riqueza, tendo em vista que, sob o ponto de vista da circulação, já existe uma relevante parcela que é fixada internamente.

Enquanto isso, em SJB a dinâmica econômica local registrada pelo Indel é moderada, com o valor de 0,65 em 2022. Isso exige um maior esforço do poder público no sentido de internalizar a riqueza gerada em seu território, a qual é relevante, porém carece de estratégias para maior dinamização local.

# **Considerações finais**

O Indel busca fornecer uma ferramenta diferenciada e acessível para análise econômica regional, contribuindo para uma compreensão mais localizada da realidade econômica de municípios do Norte Fluminense e regiões similares.

Ao dizer que o Indel procura oferecer uma abordagem distinta dos índices tradicionais - a exemplo do Produto Interno Bruto (PIB) e do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) -, isso não significa que tais indicadores devam ser negligenciados nas análises socioeconômicas e no processo de construção de políticas públicas ou de propostas reformistas. A intenção é de que o Indel possa ser mais uma das ferramentas úteis para as análises, com a particularidade de ser orientada para as dinâmicas locais de internalização da riqueza gerada.

Exemplo disso foram as observações realizadas sobre dados dos municípios de São João da Barra e São Francisco de Itabapoana. De um modo geral, o que se percebe é que há dinâmica econômica predominantemente local no segundo. no sentido de que uma proporção maior da riqueza gerada internalizada. O desafio que o Indel evidencia para esse último tipo de localidade é: como alavancar as atividades econômicas locais iá existentes. sobretudo aquelas informais ou passíveis de incrementos técnicos e de escala?

Por sua vez, em localidades como São João da Barra, onde fontes exógenas de recursos são mais determinantes, a exemplo das rendas petrolíferas e da movimentação portuária, fica registrado outro desafio para o planejamento público: como fazer com que as rendas e a riqueza que atravessam o município sejam ferramentas para dinamizar de forma mais significativa a economia local e reduzir a dependência de fontes externas?

## **Agradecimentos**

À Faperj, pelo financiamento do projeto NUPERJ, através do processo: 211.840/2021. Aos professores do Leprod-UENF: Dr. José Ramón Arica



Chavez e Dr. Carlos Leonardo Ramos Povoa, pelas efetivas contribuições.

### **REFERÊNCIAS**

BCB. Banco Central do Brasil. Disponível em: <a href="https://www.bcb.gov.br/">https://www.bcb.gov.br/</a>. Acesso em: 20 maio 2024.

BECATTINI, Giacomo; RULLANI, Enzo. Sistemas productivos locales y mercado global. Información Comercial Española, ICE: **Revista de Economía**, n. 754, p. 11-24, 1996.

CRUZ, José-Luis; TERRA, Denise. Petróleo e porto no norte do estado do Rio de Janeiro, Brasil. **EURE** (Santiago), v. 46, n. 139, p. 189-208, 2020.

FURTADO, Celso. **O mito do desenvolvimento econômico.** 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.

GUERRA, Sinclair Mallet Guy; HONORATO, F. A. Lei do petróleo e a renda petrolífera no Brasil. In: X Congresso Brasileiro de Energia, 2004, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro. 2004.

HUMAN DEVELOPMENT REPORT 2021/2022. Disponível em: <a href="https://hdr.undp.org/">https://hdr.undp.org/</a>. Acesso em: 20 maio 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <a href="https://www.ibge.gov.br/">https://www.ibge.gov.br/</a>. Acesso em: 20 maio 2024.

IBGE Cidades. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades**. Disponível em: <a href="https://cidades.ibge.gov.br/">https://cidades.ibge.gov.br/</a>. Acesso em: 20 maio 2024.

MAPBIOMAS. Mapeamento Anual de Cobertura e Uso da Terra no Brasil (1985 - 2022). Coleção 8. 2024. Disponível em: <a href="https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/">https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/</a> Acesso em: 20 maio 2024.

PDET. Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho. Disponível em: <a href="http://pdet.mte.gov.br/novo-caged">http://pdet.mte.gov.br/novo-caged</a>. Acesso em: 20 maio 2024.

RIBEIRO, Alcimar Chagas. Aglomeração

produtiva do complexo portuário do Açu: aspectos de sua natureza e perspectivas evolucionárias. Latin American Journal of Business Management, v. 5, n. 2, p. 209-229, jul./dez., 2014.

RIBEIRO, Alcimar Chagas. A Economia Fluminense: Análise da Conjuntura e Perspectivas. Editora Autografia, Rio de Janeiro, 2019.

RIBEIRO, Alcimar Chagas. Estrutura metodológica para a construção de um índice de dinâmica econômica local – INDEL. **Cadernos do Desenvolvimento Fluminense**, n.25, pp. 41-63, jul./dez. 2023.

SAQUET, M. A. O território: diferentes interpretações na literatura italiana. In: RIBAS, A. D.; SPOSITO E. S.; SAQUET, M. A. (org.) **Território e desenvolvimento**: diferentes abordagens. Francisco Beltrão: Uni-oeste, 2004.

SEFAZ-RJ. Secretaria de Fazenda do Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <a href="https://fazenda.rj.gov.br/portal-fazenda/#/">https://fazenda.rj.gov.br/portal-fazenda/#/</a>. Acesso em: 20 maio 2024.

TCERJ. Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <a href="https://www.tcerj.tc.br/portalnovo/">https://www.tcerj.tc.br/portalnovo/</a>. Acesso em: 20 maio 2024.

TRANSPARÊNCIA FEDERAL. Disponível em: <a href="https://portaldatransparencia.gov.br/">https://portaldatransparencia.gov.br/</a>. Acesso em: 20 maio 2024