

## PERCEPÇÃO DOS IMPACTOS SOCIECONÔMICOS DO PORTO DO AÇU EM SÃO JOÃO DA BARRA, RIO DE JANEIRO

Caroline Araújo Monteiro<sup>1</sup>, Graciela Aparecida Profeta<sup>2</sup>, Vanuza da Silva Pereira Ney<sup>3</sup>,  
Igor Kippe Rubinsztajn<sup>4</sup>

**Resumo:** A instalação de grandes empreendimentos, de modo geral, mostra-se como propulsora do desenvolvimento socioeconômico das regiões receptoras uma vez que emprega substancial parcela de mão de obra, funcionando como fonte de renda para os cidadãos, comerciantes e para a administração pública. Nesse sentido, pretendeu-se verificar a percepção dos atores locais em relação aos impactos socioeconômicos da instalação do Complexo Industrial e Portuário do Açúcar em São João da Barra, Rio de Janeiro. Metodologicamente, utilizou-se da pesquisa bibliográfica para apresentar o histórico do referido Complexo, bem como realizar a comparação do mesmo com demais empreendimentos de infraestrutura localizados no Brasil no que se refere à percepção das transformações socioeconômicas; e, fez-se uso de entrevista semiestruturada para obter a percepção dos principais atores locais. Os resultados permitiram concluir que, de maneira geral, tanto os munícipes quanto os comerciantes revelaram uma percepção de que os impactos positivos, aumento do emprego, desenvolvimento socioeconômico e infraestrutura, superaram os impactos negativos, como o aumento da população, aumento do trânsito e as desapropriações. Já o gestor público se mostrou otimista com relação à qualidade de vida, aumento do emprego, infraestrutura, educação, saúde e desenvolvimento socioeconômico decorrentes da instalação do Complexo Industrial e Portuário do Açúcar. Essas percepções confrontadas com o referencial teórico sobre o desenvolvimento regional, podem indicar que os entrevistados deram maior importância para geração de emprego e renda, e ao mesmo tempo, minimizaram os aspectos como melhorias na qualidade de vida, educação, saúde, a violação dos direitos com as desapropriações e também os impactos ambientais.

**Palavras-chave:** Impactos socioeconômicas; percepção; São João da Barra, Complexo Industrial e Portuário do Açúcar.

- 
- 1 Graduada em Ciências Econômicas pela Universidade Federal Fluminense.
  - 2 Doutora em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa. Professora do curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal Fluminense. Ceedida ao Conselho Administrativo de Defesa Econômica- CADE.
  - 3 Doutora em Produção Vegetal (Engenharia e Economia na Agricultura) pela Universidade Estadual do Norte Fluminense. Professora do curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal Fluminense.
  - 4 Doutorando em Economia na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Mestre em Economia Política pela Universidade de York.

---

-- ARTIGO RECEBIDO EM 13/01/2021. ACEITO EM 14/09/2021. --

# PERCEPTION OF THE SOCIECONOMIC IMPACTS OF PORTO DO AÇU IN SÃO JOÃO DA BARRA, RIO DE JANEIRO

**Abstract:** The installation of large projects, in general, is shown to be a driver of socioeconomic development in the receiving regions since it employs a substantial portion of the workforce, working as a source of income for citizens, merchants and public administration. In this sense, it was intended to verify the perception of local actors in relation to the socioeconomic impacts of the installation of the Açú Industrial and Port Complex in São João da Barra, Rio de Janeiro. Methodologically, bibliographic research is used to present the history of the aforementioned Complex, as well as to compare it with other infrastructure projects acquired in Brazil, in order to assess the perception of socioeconomic changes; and, a semi-structured interview was used to obtain the perception of the main local actors. The results allowed us to conclude that, in general, both residents and traders revealed a perception that the positive impacts, increased employment, socioeconomic development and infrastructure, outweighed the impacts, such as population growth, increased traffic and expropriations. The public manager is optimistic about the quality of life, increased employment, infrastructure, education, health and socioeconomic development resulting from the installation of the Açú Industrial and Port Complex. These perceptions, compared to the theoretical framework on regional development, may indicate that the interviewees gave greater importance to the generation of employment and income, and at the same time, minimized aspects such as improvements in quality of life, education, health, violation of rights with the expropriations and also the environmental impacts.

**Keywords:** Socioeconomic impacts; perception; São João da Barra, Açú Industrial and Port Complex.

## 1 Introdução

A construção de grandes empreendimentos do setor industrial, geralmente, se configura por ser um canal de alavancagem do processo de desenvolvimento econômico da região receptora, promovendo transformações diretas e indiretas relacionadas à sua instalação. Como exemplo de empreendimento industrial, pode-se destacar atividades que são ligadas aos portos. Coutinho (2009) aponta que estas atividades promovem o desenvolvimento da região devido ao fato de a atividade portuária criar uma demanda por infraestrutura de transporte, habitação, comércio e lazer, gerando, assim, o desenvolvimento em cadeia por toda a região.

De acordo com Coutinho (2009), na escala local, ou âmbito local, o desenvolvimento em cadeia promovido pela atividade portuária relaciona-se com a renda gerada pelas atividades ligadas diretamente ao porto, podendo ser divididas em duas fases distintas: implantação da infraestrutura portuária e operação portuária - todas estas atividades geram renda, impostos e empregam pessoas, proporcionando benefícios para trabalhadores, empresas de serviços portuários e diversos - hotelaria, restaurantes, etc., indústrias e governo - por meio da arrecadação fiscal.

Considerando a fase de operação portuária relativa à movimentação de cargas nos portos, tem-se que os dados do anuário da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ, s. d.) apontaram que o total de movimentação de cargas do Brasil, no ano de 2020, foi de aproximadamente 1.154 milhões de toneladas. Sendo que deste total, cerca de 523 milhões de toneladas correspondeu à movimentação de cargas da região Sudeste, e aproximadamente 66,3% deste total referindo-se à participação dos portos privados, enquanto cerca de 33,6% se referiram à participação dos portos públicos.

No que tange à região Norte Fluminense, pertencente ao estado do Rio de Janeiro, ressalta-se que esta abriga o Complexo Industrial e Portuário do Açu (CIPA). O referido Complexo teve sua construção iniciada em outubro de 2007, sendo formado, segundo Teixeira (2015), pelo Terminal 1 (TX1 – *offshore*), destinado à movimentação de minério de ferro e petróleo; e pelo Terminal 2 (TX2 – *onshore*), para fins de movimentação de carga de projetos, *contêineres*, rochas, bauxita, grãos agrícolas, veículos, granéis líquidos e sólidos, carga geral e petróleo. O Porto do Açu iniciou sua operação em 2014, e desde então, passou por alterações no controle operacional, sendo a empresa Prumo responsável atualmente.

Nesse sentido, considerando a movimentação de cargas dos portos privados da região sudeste, no ano de 2020, que foi de 348, 6 milhões de toneladas, os dados do anuário da ANTAQ (2020) mostraram que o Porto do Açu – Terminal de minério movimentou cerca de 23,8 milhões de toneladas, e pelo Porto do Açu - Terminal Multicargas, cerca de seis milhões de toneladas, ou seja, aproximadamente 10% da movimentação dos portos privados da região Sudeste.

De acordo com informações da LLX<sup>5</sup>/ARCADIS TETRPLAN (2009), o Complexo Industrial e Portuário do Açu se caracteriza por ser um projeto privado estruturante, de porte incomum, possuindo fortes efeitos multiplicadores, com recursos de cerca de 36 bilhões de dólares e sujeito a um ciclo longo de maturação de investimentos, entre 2007 e 2025. A LLX/ARCADIS TETRPLAN (2009) destaca que com as referidas características do empreendimento, pode-se prever mudanças de patamar na trajetória de evolução da região Norte Fluminense no que se refere tanto ao ambiente, como perfil de sua matriz produtiva, quanto ao ritmo de seu crescimento (em termos de sua riqueza e em termos de sua população).

Para Junior, Faria e Carvalho (2011), um aspecto importante na decisão da escolha do município de São João da Barra para a instalação do Complexo do Açu se deu em relação à questão fundiária, pois as estruturas portuárias atuais demandam retro áreas extensas, o que é quase improvável de se encontrar na região Sudeste do Brasil. Tem-se que o processo de desterritorialização para a construção do referido Complexo, conforme apontado por Rodrigues e Lemos (2011), abrangeu cerca de 1.403 lotes de terrenos, contabilizando 70 milhões de metros quadrados, tornando-os áreas em favor da Companhia de Desenvolvimento Industrial do Estado do Rio de Janeiro (CODIN). Por sua vez, conforme Almeida, Souza e Pedlowski (2020), essa decisão foi feita a partir dos decretos do Governo Estadual do Rio de Janeiro tendo desapropriado 90% das terras do Açu, afetando mais 1.500 famílias. Estas moravam e se sustentavam da agricultura, pesca e outros. Esse processo de desapropriação, teve e ainda hoje tem desdobramentos, como conflitos judiciais e extrajudiciais.

De modo semelhante, segundo a Assembleia Legislativa do Estado do Ceará (2013), para a construção do Complexo Industrial e Portuário do Pecém, foi necessário desapropriar e remanejar 60 imóveis, 86 famílias e 127 casas da região de São Gonçalo do Amarante. Além disso, Pérez e Gonçalves (2012) apontam que o processo de instalação do Complexo

---

5 Segundo Neves e Oliveira (2013), a LLX é a companhia de logística do Grupo EBX, sendo que a empresa foi responsável pelo Complexo Industrial e Portuário do Açu, mas, atualmente, o referido Complexo está sob responsabilidade da Prumo Logística.

Industrial e Portuário de Suape provocou a desterritorialização das comunidades pesqueiras, e estes perderam a autonomia de sua reprodução assalariando-se no próprio Complexo Industrial.

Ressalta-se que, de acordo com Bezerra, Souza e Filho (2017), a instalação de um Complexo Industrial e suas atividades em uma região agrária demanda um tipo específico de profissionais que não estão disponíveis na região. Nesse sentido, Araújo, Freitas e Albuquerque (2009) encontraram um baixo nível de escolaridade dos pescadores do entorno do Complexo Industrial e Portuário do Pecém, possuindo, em sua grande maioria, o ensino fundamental completo ou incompleto. Nota-se que o nível de escolaridade reflete diretamente no emprego e isso pôde ser observado, de acordo com Domingues e Lima (2015), na fase de construção do Complexo de Suape que promoveu cerca de 50 mil empregos na etapa construtiva, reduzindo-se com a conclusão da instalação do empreendimento e promovendo somente cinco mil novas oportunidades de emprego para profissionais com qualificação. De modo semelhante, Terra et al. (2012) destacaram que desde o início das obras do Complexo Industrial e Portuário do Açú observou-se um aumento do emprego formal no setor de construção civil, na cidade de São João da Barra.

Na cidade de Itaguaí, localizada no estado do Rio de Janeiro, Cavallari (2014) explica que, a baixa empregabilidade está relacionada à inexistência de um ensino superior no município, por isso, a prefeitura municipal de Itaguaí disponibiliza cinco ônibus que transportam estudantes diariamente. De modo semelhante, a Prefeitura de São João da Barra (2019) informou que o município atendia cerca de 700 alunos pelo programa de Transporte Universitário/Técnico, disponibilizando 10 ônibus e seis micro-ônibus para estudantes de todo o município. Além disso, Campinho et al. (2017) explicam que, desde o ano de 2002, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFF) já vinha oferecendo cursos no município em parceria com o governo local, os quais foram sendo desenvolvidos até a instalação da sede, em 2014, em parceria com o governo local.

No que tange à infraestrutura, Araújo, Freitas e Albuquerque (2009) explicam que para os pescadores do entorno do Complexo do Pecém, as condições de infraestrutura melhoraram para 85% dos entrevistados e que tal melhora pode estar diretamente relacionada com os aumentos dos investimentos públicos na localidade, atraídos pelo Complexo do Pecém. Por outro lado, no que tange ao Complexo Industrial e Portuário do Açú, Rangel (2013) mostrou em seu estudo que somente 9% dos entrevistados acreditavam que houve melhoria na infraestrutura da cidade de São João da Barra com a instalação do Complexo do Açú.

Portanto, considerando a relevância econômica e social do Complexo Industrial e Portuário do Açú, no presente artigo objetivou verificar a percepção dos atores locais em relação aos impactos socioeconômicos da instalação do Complexo Industrial e Portuário do Açú em São João da Barra, Rio de Janeiro.

Além dessa introdução, neste artigo discutiu-se na segunda seção as teorias do desenvolvimento regional que dão suporte teórico a esta análise. Na terceira seção apresentou-se os procedimentos metodológicos. Na quarta parte apresentou-se e discutiu-se os resultados. Na quinta seção foram feitas as considerações finais.

## 2 Teorias do Desenvolvimento Regional

A partir da década de 1950, segundo Cavalcante (2008), as teorias de Desenvolvimento Regional ganham destaque, em especial as teorias desenvolvidas por Perroux, Myrdal e Hirschman, que visam explicar os motivos da concentração industrial e o crescimento de uma região a partir de um Complexo Industrial Motriz e das disparidades regionais.

No que se refere à Teoria dos Polos de Crescimento desenvolvida por Perroux, Carrière e Cazella (2006), estas apontam que o desenvolvimento não pode ser promovido por meio de iniciativas isoladas, mas sim por indústrias motrizes e dominantes (empresas e conjuntos industriais, por exemplo). Neste sentido, ressalta-se que “uma empresa, uma indústria, ou uma combinação delas, é motriz quando exerce um efeito de atração sobre as demais unidades a ela relacionadas” (VARGAS, 1985, p. 9).

Perroux (1977) apud Souza (2005) explica que o Complexo Industrial seria um conjunto de atividades ligadas por relações de insumo-produto, sendo um polo de crescimento quando liderado por uma ou mais indústrias motrizes e será um polo de desenvolvimento quando elevar o produto e o emprego e possibilitar transformações estruturais na região receptora. Portanto, se as indústrias situadas no Complexo Industrial e Portuário do Açú tiverem promovido os efeitos de difusão de uma sobre as outras, e, se tais efeitos forem propagados na cidade de São João da Barra e na região, tanto no que se refere ao aumento do produto como do emprego, estarão exercendo seu papel de indústria motriz.

Para Cruz et al. (2011), a maneira como as indústrias motrizes promovem polarização do crescimento pode ocorrer de quatro formas, a saber: técnica, que diz respeito aos efeitos de encadeamento entre a indústria motriz e outras empresas; econômica, que se refere à geração de emprego e renda proveniente da implantação da indústria motriz; psicológica, que está associada aos investimentos decorrentes do clima de otimismo gerado pelo sucesso da indústria motriz; e geográfica, que diz respeito aos impactos do desenvolvimento nos sistemas urbanos da cidade onde está localizada a indústria motriz.

Cabe destacar que, segundo Carrière e Cazella (2006), um grande Complexo Industrial por si só não se mostra como uma condição suficiente para promover o desenvolvimento da região onde o mesmo se localiza. Para tanto, Carvalho e Chaves (2007) destacam que se faz essencial uma estrutura apropriada, possuindo em seu entorno um conjunto de serviços adequados disponíveis, como: sistemas de telecomunicação, agências governamentais, órgãos de assistência e assessoria, entre outros.

Com relação à colaboração de Myrdal para as teorias do desenvolvimento econômico, esta se deu pelo desenvolvimento da Teoria da Causação Circular Cumulativa, evidenciando as disparidades regionais existentes. De acordo com Myrdal (1960), de um modo geral, não se encontra no sistema social uma propensão a se autoestabilizar, uma vez que o sistema não se movimenta, de forma espontânea entre forças direcionando-se ao estado de equilíbrio, mas age de forma constante se afastando dessa posição. Para Myrdal (1960), devido à causação circular, o processo social possui uma tendência a se transformar cumulativamente, acelerando sua velocidade na maior parte dos casos. Inclusive, Myrdal (1960) destaca que uma transformação exógena dará início a um processo cumulativo, que se moverá em

direção de uma nova mudança, só sendo possível atingir uma posição estável por meio de políticas planejadas e aplicadas visando interromper esse movimento.

Segundo Madureira (2015), a referida teoria investiga as inter-relações causais dentro de um sistema social, o que quer dizer que Myrdal buscou mostrar que o crescimento da economia em uma região cria um círculo virtuoso encorajado pelo movimento de capitais, migração de capital humano, elevação da taxa de natalidade, etc. Nesse sentido, Oliveira (2008) afirma que esses movimentos, advindos da região em expansão, produzem dois efeitos para o desenvolvimento das outras regiões do interior do país: *spread effects* (efeitos propulsores) e *backwash effects* (efeitos regressivos).

Na teoria de Myrdal (1960), os efeitos propulsores são os efeitos favoráveis que se propagam de um centro de expansão industrial para as demais regiões. Sendo apontado pelo autor, que o período de acentuada atividade econômica sempre será capaz de aumentar a força dos efeitos propulsores, e os de maior impacto talvez sejam observados nos centros industriais, podendo promover novos impulsos em outras regiões ou incentivar a intensificação da atividade que se encontra atrasada. Enquanto que os efeitos regressivos, para Myrdal (1960), seriam os negativos provenientes da migração de caráter seletivo, movimento de capital e comércio para as regiões mais desenvolvidas.

Figueiredo et al. (2006) explica que quanto maior o desenvolvimento de um país, que se traduz em melhores serviços de transportes, comunicação, educação, entre outros, maiores são os efeitos propulsores; mas, em países que estão em processo de desenvolvimento, estes efeitos costumam ser fracos. Para os autores, se o mercado operar livremente, haverá expansão das desigualdades regionais e surgirão outras, fazendo com que se desestimele o desenvolvimento econômico nessas regiões.

Portanto, a principal ideia de Myrdal (1960) era de que o jogo das forças de mercado possuía a tendência, em geral, de elevar e não de reduzir as desigualdades regionais existentes. Assim, o autor destaca que caso as forças de mercado não fossem controladas por uma política intervencionista, praticamente todas as atividades produtivas que, em uma economia em desenvolvimento, tenderiam a promover remuneração bem maior do que a média, e, ademais, entre outras atividades como a ciência, arte, literatura, a educação e a cultura superior ficariam concentradas em determinadas regiões, estagnando de certa forma o resto do país.

Com relação à contribuição de Hirschman para as teorias do desenvolvimento regional, Hirschman (1961) critica a ideia do desenvolvimento equilibrado na qual os setores de uma economia cresceriam à mesma taxa simultaneamente, isso significa, por exemplo, que um setor não poderia crescer mais do que outros, pelo menos não de forma sustentada. Hirschman afirma que esta teoria falha no sentido de ser desenvolvimentista, apontando que desenvolvimento significa um processo de transformação de um tipo de economia em um outro mais evoluído. Para ele, a sequência que afasta do desequilíbrio é exatamente uma norma ideal de desenvolvimento, onde cada movimento da série é influenciado por um desequilíbrio prévio e promove um novo desequilíbrio, o que leva a uma nova movimentação.

Oliveira e Domingues (2005) destacam que para seguir com essa ideia principal de Hirschman, relacionada à política deliberada de crescimento não balanceado, tem-se que favorecer o desenvolvimento dos setores-chave da economia, definidos a partir do número de encadeamentos para frente (*forward effects*) e para trás (*backward effects*), assim como na lucratividade inerente aos mesmos. Segundo Oliveira e Domingues (2005), ao passo que os encadeamentos forem realizados pelos setores-chave, o mercado reagirá ao desenvolvimento desequilibrado pondo em prática, espontaneamente, outros investimentos.

Nesse sentido, Figueiredo et al. (2006) destacam que a teoria do desenvolvimento desequilibrado desenvolvida por Hirschman se caracteriza por dar espaço para o investimento induzido atuar; com isso, economiza-se os recursos escassos e maximiza-se a capacidade do Estado de intervir. De acordo com Hirschman (1961), o conceito de investimento induzido pode ser definido por meio da estipulação de que os projetos incluídos na categoria de investimentos fáceis de explorar devam ser beneficiários líquidos de economias externas, apontando que esta definição torna o investimento induzido muito semelhante ao multiplicador.

Para Hirschman (1961), cada investimento influencia uma série de investimentos posteriores e havendo um elemento de convergência, a proporção de produção das economias externas reduz a cada passo. Entretanto, ele afirma que isso não significa que os investimentos se dirijam a um ponto em comum, não possuindo conexão forte entre a amplitude de um investimento e o seu *input* líquido de economias externas, ainda que se espere haver alguma relação entre ambas.

Neste sentido, Melo e Simões (2011) ressaltam a existência de dois mecanismos complementares de investimento induzido na teoria de Hirschman. Um ocorre por meio do estímulo aos setores-chave que complementassem a produção local; enquanto que o outro seria o investimento do setor público em infraestrutura física visando despertar a atividade do setor produtivo privado. Dessa forma, Melo e Simões (2011) ainda apontam que os referidos investimentos geram condições para que os efeitos de transbordamento atuem, promovendo externalidades positivas na região e que os investimentos realizados nas áreas subdesenvolvidas se mostram essenciais para atrair investimentos privados, incentivar a ampliação da fronteira de atuação do capital e possibilitar o desenvolvimento regional.

Uma vez que um polo dinâmico é instalado em uma determinada região e o mesmo possui demanda intersetorial significativa, Hirschman (1961) afirma que são produzidos dois tipos de efeitos espaciais: efeitos de dispersão (*trickling down-effects*) e efeitos de polarização (*polarization effects*). De acordo com o autor, os efeitos de dispersão se relacionam com as transformações favoráveis do polo de crescimento nas regiões em seu entorno, fazendo com que haja um aumento das compras e dos investimentos nas regiões em desenvolvimento, quando há complementaridade entre as regiões envolvidas, levando a região mais desenvolvida a absorver pessoas desempregadas das regiões menos desenvolvidas, e, com isso, aumentar a produtividade marginal do trabalho e os níveis de consumo *per capita* da região menos favorecida. Hirschman (1961) também aponta que os efeitos de polarização estão relacionados às transformações desfavoráveis do polo sobre as áreas vizinhas, como no caso de ficar nas regiões menos desenvolvidas as pessoas menos produtivas.

Na mesma direção, Turra e Lima (2018) explicam que os efeitos de dispersão se mostram mais relevantes do que os efeitos de polarização na teoria de Hirschman, originando uma dinâmica regional complexa, contendo uma área central e desenvolvida e regiões complementares. Assim, o polo dinâmico instalado em São João da Barra, o Complexo Industrial e Portuário do Açú, se tiver promovido efeitos de dispersão na região receptora, deveria proporcionar as referidas transformações positivas na mesma.

### 3 Metodologia

O presente artigo caracterizou-se como um estudo de caso, e, portanto, utilizou-se da pesquisa exploratória para obter informações referentes à percepção dos atores locais (municípios, comerciantes locais e gestor público) em relação aos impactos socioeconômicos decorrentes da instalação do Complexo Industrial e Portuário do Açú em São João da Barra, localizada no estado do Rio de Janeiro. Além disso, levantou-se informações sobre indicadores de saúde, empregabilidade, renda, indicadores de educação e o indicador de desenvolvimento humano municipal em base de dados como as dos Estudos Socioeconômicos (<https://www.tce.rj.gov.br/estudos-socioeconomicos1>) realizados pelo Tribunal de Contas do estado do Rio de Janeiro (TCE/RJ) e as do IBGE/Cidades.

Com base na literatura apresentada e analisando as variáveis mais utilizadas quando se trata do assunto em tela, definiu-se que, nesta pesquisa, seriam examinadas as seguintes variáveis: emprego, renda, educação, saúde, segurança e infraestrutura, com vistas a obter informações quantitativas e qualitativas. Para tanto, utilizou-se um roteiro de entrevista semiestruturado, com perguntas semiabertas, que foi aplicado a uma amostra representativa da população, nos meses de setembro e outubro de 2019, e após a aplicação das entrevistas, realizou-se a tabulação e decodificação dos dados por meio do *software Excel*.

No que tange aos municípios de São João da Barra, conforme os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) divulgados nos Estudos Socioeconômicos realizados pelo Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE/RJ, 2018) a população de São João da Barra, chamada de primeiro distrito, era de 9.657 habitantes. Considerando que a população é finita, utilizou-se a Equação (1) para determinar uma amostra (n) que se baseou na estimativa da proporção populacional.

$$n = \frac{N * \hat{p} * \hat{q} * (Z_{\alpha/2})^2}{\hat{p} * \hat{q} * (Z_{\alpha/2})^2 + (N - 1) * E^2} \quad \text{Equação (1)}$$

em que n refere-se ao número de indivíduos presentes na amostra; N refere-se ao tamanho da população;  $(Z_{\alpha/2})^2$  é o valor crítico correspondente ao nível de confiança desejado;  $\hat{p}$  indica a proporção populacional de indivíduos relacionada ao sucesso;  $\hat{q}$  indica a proporção populacional de indivíduos relacionada ao fracasso ( $\hat{q} = 1 - \hat{p}$ ); e “E” refere-se à margem de erro ou erro máximo de estimativa e identifica a diferença máxima entre a proporção amostral e a verdadeira proporção populacional (p). Assim, considerando uma população (N) de 9.657 habitantes, um nível de confiança de 90%, uma margem de erro (E) de 10%



(este considerado usual para estudos em ciências sociais aplicadas, na qual a economia se insere) e admitindo-se  $\hat{p}$  e  $\hat{q}$  como 0,5 cada, tem-se que a amostra ( $n$ ) de munícipes de São João da Barra que deveriam ser entrevistados, era de 67 indivíduos. Os entrevistados foram escolhidos de forma aleatória a partir de pontos mais movimentados da cidade, como praças, proximidades de bancos, lojas, sempre buscando locais com maior fluxo de pessoas.

No que tange à população de comerciantes locais de São João da Barra, buscou-se informações na Secretaria de Fazenda de São João da Barra e obteve-se como resposta cerca de 207 comerciantes locais formais. Para realizar o cálculo da amostra a ser entrevistada, uma vez que a população é finita, utilizou-se novamente a Equação (1) na qual determina-se uma amostra ( $n$ ) que se baseia na estimativa da proporção populacional. Assim, considerando uma população ( $N$ ) de 207 comerciantes locais, e os mesmos parâmetros usados no cálculo da amostra de munícipes, tem-se que deveriam ser entrevistados 51 comerciantes locais.

Após definir o tamanho da amostra de comerciantes locais, agrupou-se os dados populacionais relacionados aos comércios existentes em São João da Barra de acordo com o segmento de atividade que eles pertenciam e a partir disso, efetuou-se um cálculo de proporcionalidade percentual equivalente a cada segmento para que fosse possível estratificar a amostra ( $n$ ) por segmento de atividade a que tais comerciantes pertenciam, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1- Amostra de comércios por segmentos, São João da Barra/RJ, 2019

Segmento de atividade	População por segmento	%	Amostra (n) por segmento
Administração pública	12	5,80%	3
Comércio varejista	85	41,06%	22
Comunicação/Entretenimento	18	8,70%	4
Fábrica	14	6,76%	3
Serviços em geral	46	22,22%	11
Serviços hospitalares/odontológicos	11	5,31%	3
Outros*	21	10,15%	5
<b>Total</b>	<b>207</b>	<b>100%</b>	<b>51</b>

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados fornecidos pela Secretaria de Fazenda da cidade de São João da Barra/RJ, 2019.

Nota: (\*) Outros refere-se à atividade marítima, comércio atacadista, construção e educação/ensino.

De acordo com a Tabela 1, a população de comércios em São João da Barra se encontrava, em 2019, distribuída da seguinte forma: 5,80% no segmento da administração pública, 41,06% no comércio varejista, 8,70% no segmento de comunicação/entretenimento, 6,76% no segmento de fábricas, 22,22% no segmento de serviços em geral, 5,31% se encontravam nas atividades hospitalares/odontológicos e 10,15% no segmento de outros. Com isso, considerando uma amostra de 51 comerciantes locais, verificou-se que deveriam ser entrevistados três comerciantes que atuavam no segmento de administração pública, 21

no segmento de comércio varejista, quatro no segmento de comunicação/entretenimento, três no segmento de fábrica, 11 no segmento de serviços em geral, três no segmento de serviços hospitalares/odontológicos e cinco no segmento de outros. A escolha destes entrevistados se deu de forma aleatória, e foi feito a partir da priorização das principais ruas da cidade, buscando evitar lojas próximas e alternando as mesmas.

Com relação ao gestor público, salienta-se que foi entrevistado o subsecretário de desenvolvimento econômico vigente no período da realização das entrevistas, uma vez que o mesmo tem a função de incentivar o desenvolvimento do município por meio de ações que visem consolidar as indústrias, comércios e demais atividades econômicas locais existentes. Nesse sentido, em função do cargo esperava-se que o mesmo possuísse uma visão holística do que ocorre no município, em termos de dados relacionados aos impactos socioeconômicas que ocorreram em São João da Barra/RJ, oriundas do Complexo Industrial e Portuário do Açú. Cabe salientar também as limitações nas repostas do gestor, uma vez que o mesmo está comprometido com a administração pública local e sua percepção deve ser considerada a partir disso.

## 4 Resultados e Discussões

### 4.1 Percepção dos Municípios em relação aos impactos socioeconômicos decorrentes do Complexo Industrial e Portuário do Açú em São João da Barra

Na caracterização socioeconômica dos municípios de São João da Barra (Primeiro Distrito), foram selecionadas as variáveis: gênero, anos de residência, idade, escolaridade, ocupação atual, tipo de empresa que trabalhava e renda. A Tabela 2 apresenta as referidas características dos municípios.

Tabela 2 - Características socioeconômicas de municípios de São João da Barra/RJ, 2019

<b>Características</b>	<b>Valor (%)</b>
<b>Gênero</b>	
Feminino	49,25%
Masculino	50,75%
<b>Anos de residência</b>	
De 15 a 21 anos	28,36%
De 22 a 28 anos	13,43%
De 29 a 35 anos	10,45%
De 36 a 42 anos	7,46%
De 43 a 49 anos	14,93%
50 anos ou mais	25,37%
<b>Idade</b>	
De 18 a 26 anos	13,43%
De 27 a 33 anos	1,49%
De 34 a 40 anos	10,45%
De 41 a 47 anos	16,42%

<b>Características</b>	<b>Valor (%)</b>
De 48 a 54 anos	20,90%
55 anos ou mais	37,31%
<b>Escolaridade</b>	
Ensino fundamental completo	10,45%
Ensino fundamental incompleto	26,87%
Ensino médio completo	37,31%
Ensino médio incompleto	7,46%
Ensino superior completo	8,96%
Ensino superior incompleto	7,46%
Pós-graduação lato sensu	1,49%
<b>Ocupação atual</b>	
Empregado	55,22%
Aposentado/Pensionista	10,45%
Desempregado/emprego informal	34,33%
<b>Tipo de empresa que trabalha</b>	
Autônomo	18,92%
Empresa privada	32,43%
Empresa pública	43,24%
Outros	5,41%
<b>Renda</b>	
Até 1 salário (R\$ 998,00)	47,76%
De R\$ 999,00 a R\$1500,00	16,42%
De R\$1501,00 a R\$2000,00	13,43%
De R\$2001,00 a R\$3000,00	10,45%
Mais de R\$3001,00	11,94%

Fonte: Elaboração própria a partir dos resultados da pesquisa.

Conforme a análise da Tabela 2, dos 67 municípios entrevistados, 49,25% foram do sexo masculino e 50,75% do feminino. As informações contidas na Tabela 2 apontam que, cerca de 28,36% dos municípios entrevistados residem de 15 a 21 anos em São João da Barra, 25,37% mais de 50 anos, 14,93% de 43 a 49 anos, 13,43% de 22 a 28 anos, 10,45% de 29 a 35 anos e 7,46% de 36 a 42 anos. Portanto, a maior parte dos entrevistados morava no município de 15 a 21 anos, em 2019. Considerando que o Porto do Açu começou a ser construído em 2007 e entrou em operação em 2014, os entrevistados conseguem ter uma percepção das transformações com certa abrangência e profundidade.

Com relação à distribuição dos municípios em termos de idade, também representada na Tabela 2, destaca-se que cerca de 70% possuíam 41 anos de idade ou mais, em 2019. E, esse percentual reforça a relação entre a idade e uma percepção mais abrangente do fenômeno estudado.

Quanto ao nível de escolaridade, considerando informações apresentadas na Tabela 2 observou-se que a maioria dos municípios entrevistados, 37,32%, possuía ensino médio completo, 26,87% possuíam ensino fundamental incompleto e 10,45% afirmaram ter ensino fundamental completo. Destaca-se que a baixa escolaridade dos municípios também

foi identificada na pesquisa de Kury, Rezende e Pedlowski (2010), onde os mesmos identificaram que a maior parte dos sanjoanenses possuía ensino médio completo.

A partir da Tabela 2, ainda foi possível verificar que a maioria dos munícipes, cerca de 55,22%, estavam empregados na época das entrevistas, 34,33% disseram que estavam desempregados ou possuíam empregos informais e 10,45% afirmaram ser aposentados ou pensionistas. Com relação ao tipo de ocupação em que os munícipes entrevistados trabalhavam, salienta-se que 43,24% responderam que trabalhavam em empresa pública, 32,43% em empresa privada, 18,92% eram autônomos e 5,41% trabalhavam em outras atividades.

Sobre a renda, observando os dados da Tabela 2, notou-se que a maior parte, 47,76%, dos munícipes recebiam até um salário-mínimo vigente à época (R\$ 998,00), 16,42% a renda estava entre R\$999,00 e R\$1500,00, enquanto 13,43% recebiam entre R\$15001,00 a R\$2000,00. Assim, vale ressaltar que o fato de os munícipes terem dito que recebiam baixos salários, no momento da entrevista, podem estar diretamente ligado ao baixo nível de escolaridade. Isso porque, espera-se que um maior nível de escolaridade leve a um maior nível de renda; o contrário também ocorre, e pode ser o caso de São João da Barra.

Com relação à análise da percepção dos munícipes quanto aos principais impactos socioeconômicos ocorridos em São João da Barra que eles julgavam decorrerem de a instalação do Complexo Industrial e Portuário do Açú, os resultados foram apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 - Percepção dos munícipes quanto aos impactos socioeconômicos do porto Açú em São João da Barra/ RJ, 2019

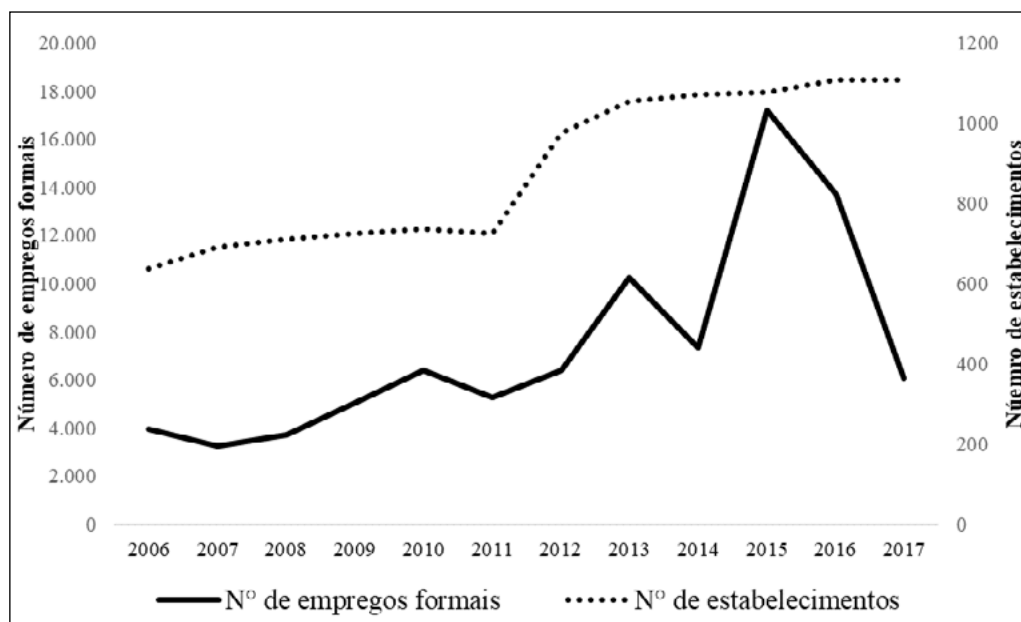
<b>Impactos socioeconômicos positivos</b>	<b>Valor (%)</b>
Melhoria na qualidade de vida	64,18%
Melhoria na infraestrutura	80,60%
Melhoria na saúde	58,21%
Melhoria na segurança	62,69%
Aumento de emprego	86,57%
Melhoria na educação	68,66%
Desenvolvimento socioeconômico	82,09%
Não houve benefícios	1,49%
<b>Impactos socioeconômicos negativos</b>	
Aumento do custo de vida	61,19%
Aumento de trânsito	92,54%
Desapropriação	77,61%
Aumento da violência/criminalidade	71,64%
Aumento da população	95,52%
Questões ambientais	56,72%
<b>Impactos socioeconômicos positivos superaram os negativos</b>	
Superam	91,04%
Não superam	8,96%

<b>Impacto no desenvolvimento socioeconômico</b>	
Contribuiu	65,67%
Não contribuiu	13,43%
Contribuiu muito	7,46%
Contribuiu pouco	11,94%
Não sei informar	1,49%

Fonte: Elaboração própria a partir dos resultados da pesquisa.

Por meio da Tabela 3, destaca-se que 86,57% dos munícipes apontaram aumento do emprego como principal impacto socioeconômico proveniente de a instalação do Complexo Industrial e Portuário do Açú, 82,09% indicaram o desenvolvimento socioeconômico, enquanto 80,60% disseram ter percebido melhoria na infraestrutura. Para verificar se de fato houve aumento de emprego no município, na Figura 1 apresenta-se a evolução do emprego formal e do número de estabelecimentos comerciais em São João da Barra de 2006 a 2017.

Figura 1 - Evolução do emprego formal e número de estabelecimentos em São João da Barra/RJ, 2006 a 2017



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE-RJ).

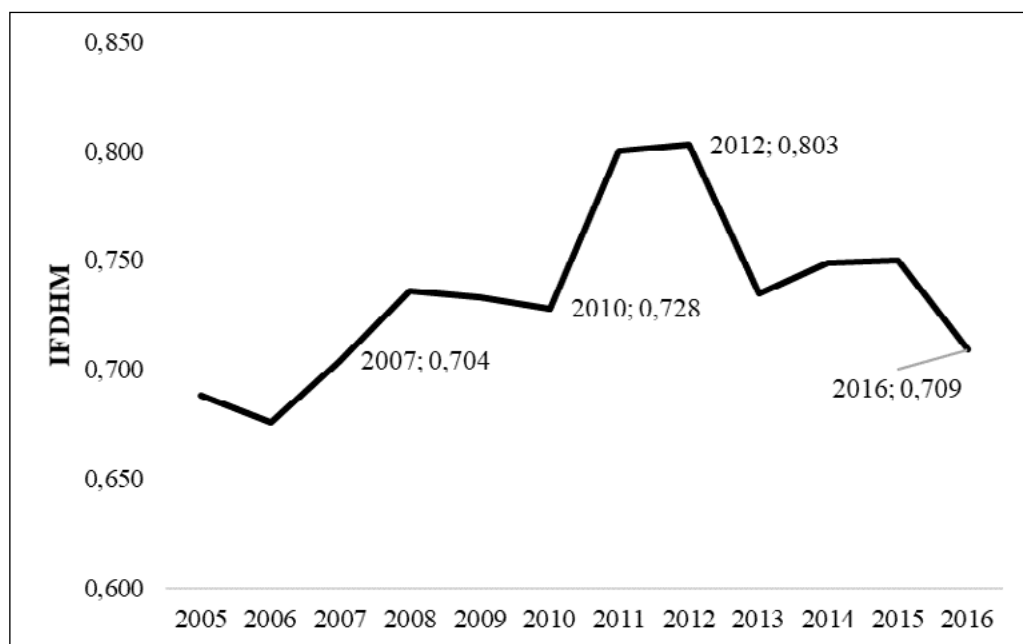
Considerando a Figura 1, observa-se que, a partir de 2007, ano que teve início as obras do Porto do Açú, tem-se uma tendência positiva no que se refere tanto a evolução do número de empregos formais quanto no número de estabelecimentos em São João da Barra. Cabe ressaltar que este fato está de acordo com a percepção dos munícipes, uma vez que os mesmos informaram terem percebido aumento da oferta de emprego formal como principal impacto socioeconômico promovida pelo Complexo Industrial e Portuário do

Açu, sendo observado por Terra et al. (2012) que o aumento do emprego formal em São João da Barra se deu, principalmente, no setor de construção civil.

Também por meio da Figura 1 é possível observar que o número de empregos formais atingiu seu pico em 2015, mas com queda brusca a partir de 2015 que provavelmente está ligada ao início da crise econômica enfrentada pelo país. Vale lembrar que o Porto entrou em operação em 2014, o que também encerrou, pelo menos em parte, a fase de implantação da infraestrutura portuária, e isso sugere uma queda nos empregos e aumento do número de trabalhadores demitidos, em função da finalização da construção.

Quanto ao desenvolvimento humano apontado pelo município como outro impacto positivo da instalação do Porto do Açu, apresenta-se na Figura 2 a evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, elaborado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN), que leva em consideração dados de saúde, educação, longevidade e renda.

Figura 2- Evolução do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Humano (IFDHM) de São João da Barra, 2005 a 2016



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do IFDHM. Disponível em: <http://www.firjan.com.br/ifdm/consulta-ao-indice/>.

A partir da análise da Figura 2, observa-se que de 2005 a 2006 o IFDHM apresentou decréscimo no seu comportamento, mas que de 2006 a 2008 o IFDHM em São João da Barra mostrou reversão desse quadro e isso pode ter ocorrido em função do início das obras do porto do Açu (em 2007) que podem ter elevado, por exemplo, a renda dos residentes e com isso o próprio IFDHM que apresentou seu melhor desempenho em 2012, com 0,803. Então, tais informações contidas na Figura 2 corroboram com a percepção dos municípios

em relação ao fato de que a instalação do Complexo Portuário do Açú possa ter gerado desenvolvimento humano para o município.

Por outro lado, considerando os principais impactos negativos, verificou-se que 95,52% dos munícipes disseram ter havido um aumento da população, e isso se comprova a partir dos dados dos Censos Demográficos do IBGE em que se verificou que a população de São João da Barra, em 2000, 2010 e a estimativa para 2019 era de 27.682, 32.746 e 36.102, respectivamente, o que gerou um crescimento no período de aproximadamente 31%. Além disso, 92,54% dos entrevistados também apontaram o aumento de trânsito com um dos impactos negativos. Outros impactos como as desapropriações, o aumento do custo de vida e a violência também podem indicar que o município não se preparou adequadamente para receber novos residentes e nem tampouco suas demandas em termos de serviços públicos, além de deixar evidente que as desapropriações sugerem uma omissão da participação da administração local em assegurar aos seus munícipes a garantia de direitos fundamentais.

Quando questionados se os referidos impactos socioeconômicos positivos gerados pelo Complexo Industrial e Portuário do Açú superaram ou não os negativos, cerca de 91,04% afirmaram que os impactos positivos superaram os negativos, enquanto 8,96% afirmaram que não superaram. No entanto, é importante ressaltar que essa percepção pode ter sido influenciada pelo impacto positivo de maior frequência observado nessa pesquisa, que foi o aumento do emprego (86,57%). Este resultado encontrado é similar ao obtido na pesquisa realizada por Rangel (2013) que constatou que os entrevistados possuíam uma percepção de que o Complexo Industrial e Portuário do Açú tinha sido bom para a região e que essa percepção estava diretamente relacionada ao fato de ter aumentado a oferta de emprego.

Com relação à infraestrutura da cidade, os munícipes afirmaram que a melhora estava relacionada ao fato de ela, a cidade, estar “ficando mais organizada” e apontaram como um problema alguns sinais de trânsito não funcionarem e o fato de os motoristas ultrapassarem os sinais fechados, o que colocava em risco a vida dos cidadãos. Dessa forma, este resultado encontrado está de acordo com os apontamentos de Melo e Simões (2011) que afirmam que os investimentos em infraestrutura são essenciais nas regiões em desenvolvimento para induzir investimentos privados na mesma, o que leva ao aumento da fronteira de atuação do capital e conseqüentemente, desenvolvimento da região. Nesse sentido, Melo e Simões (2011) afirmaram que na teoria de Hirschman, existem dois mecanismos de investimento induzido complementares entre si que criam condições para ocorrência dos efeitos de transbordamento e promovem transformações positivas na região, como no caso da indução de setores-chave que complementassem a matriz produtiva da região e do investimento do setor público em infraestrutura física, de modo a atrair a atividade do setor produtivo privado, como verificado em São João da Barra, segundo percepção dos munícipes.

Salienta-se que o aumento populacional apontado pelos munícipes após instalação do supracitado Complexo, está de acordo com a teoria de Myrdal. Segundo Madureira (2015), sob a ótica da teoria de Myrdal, quando a economia de uma região está em processo de crescimento, ocorre um círculo virtuoso por meio da migração de capital humano, por exemplo. Também se ressalta que, neste caso específico, verificou-se a presença de *backwash effects*, uma vez que os munícipes destacaram que houve um aumento do fluxo de pessoas

após a instalação do Complexo Industrial e Portuário do Açú. Portanto, segundo Oliveira (2008), este aumento populacional se deve as migrações de caráter seletivo, como, por exemplo, jovens em idade ativa e de melhor qualificação técnica em direção à região em expansão visando oportunidades de trabalho o que reduz as possibilidades de pessoas da própria região, na qual o empreendimento encontra-se instalado, se inserirem no mercado de trabalho devido à baixa qualificação profissional apresentada.

Um aspecto importante com relação ao desenvolvimento socioeconômico em São João da Barra, conforme apontado por Campinho e Arruda (2019), é que o município parece apresentar algum potencial de melhora articulado a uma atividade em expansão na economia global, que é a do setor portuário. Portanto, este resultado corrobora a percepção dos munícipes relacionada ao desenvolvimento econômico local, assim como foi identificado na pesquisa de Vasconcelos (2014), que ao perguntar aos munícipes se as atividades desenvolvidas no Porto de Vitória possuíam alguma influência na melhoria da qualidade de vida na região, a maioria dos entrevistados apontou que sim e positivamente, cuja tal percepção relaciona-se com o papel que o Porto de Vitória possui na economia, uma vez que 70% concordaram que o mesmo era essencial para promover o desenvolvimento econômico local.

#### 4.2 Percepção dos comerciantes de São João da Barra em relação aos impactos socioeconômicos decorrentes do Complexo Industrial e Portuário do Açú

Na caracterização dos comerciantes de São João da Barra, foram selecionadas variáveis como: sexo, idade, escolaridade, anos de residência no município e anos de atuação no mercado local. A Tabela 4, apresenta as referidas características gerais dos comerciantes locais.

Tabela 4 - Características socioeconômicas de comerciantes de São João da Barra/RJ, 2019

<b>Características dos comerciantes de São João da Barra</b>	<b>Valor (%)</b>
<b>Gênero</b>	
Feminino	45,10%
Masculino	54,90%
<b>Escolaridade</b>	
Ensino fundamental completo	7,84%
Ensino fundamental incompleto	9,80%
Ensino médio completo	45,10%
Ensino médio incompleto	1,96%
Ensino superior completo	21,57%
Ensino superior incompleto	9,80%
Pós-graduação lato sensu	3,92%
<b>Anos de residência</b>	
de 15 a 21 anos	29,41%
de 22 a 28 anos	13,73%
de 29 a 35 anos	7,84%



<b>Características dos comerciantes de São João da Barra</b>	<b>Valor (%)</b>
de 36 a 42 anos	7,84%
de 43 a 49 anos	11,76%
50 anos ou mais	27,45%
<b>Anos de atuação no mercado</b>	
Menos de 5 anos	17,65%
de 6 a 12 anos	19,61%
de 13 a 19 anos	15,69%
de 20 a 26 anos	17,65%
de 27 a 33 anos	7,84%
Mais de 34 anos	21,57%

Fonte: Elaboração própria a partir dos resultados da pesquisa.

Conforme a Tabela 4, dos 51 comerciantes locais entrevistados, 45,10% eram do sexo masculino e 54,90% do sexo feminino. Com relação à escolaridade, observou-se também que, de acordo com a Tabela 4, a maioria dos comerciantes locais, 45,10% afirmou possuir ensino médio completo, enquanto que 21,57% possuíam ensino superior completo. Portanto, destaca-se que o nível de escolaridade dos comerciantes locais se assemelhava ao que foi observado nas entrevistas com os municípios, que também apresentaram, em sua maioria, ensino médio completo.

Ainda de acordo com as informações contidas na Tabela 4, cerca de 29,41% dos comerciantes residiam no município por 15 a 21 anos, enquanto 27,45% residiam por mais de 50 anos. Destaca-se que apenas um dos 51 comerciantes entrevistados não residia no município. Além disso, ainda conforme Tabela 4, notou-se que cerca de 21,57% dos comerciantes afirmaram que possuíam seus comércios há mais de 34 anos, 19,61% os possuíam de seis a 12 anos, enquanto que 17,65% disseram que eram donos dos estabelecimentos há menos de cinco anos, o mesmo percentual se deu para aqueles que afirmaram que possuíam seus comércios por entre 20 e 26 anos. Portanto, a maioria dos comerciantes entrevistados, cerca de 21,57%, já possuía seus comércios no município quando o Complexo Industrial e Portuário do Açú começou a ser instalado, em 2007.

Quanto à percepção dos comerciantes locais, sobre os impactos socioeconômicos ocorridos em São João da Barra, decorrentes do Complexo Industrial e Portuário do Açú, temos os resultados apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 - Percepção dos comerciantes do impacto do porto Açú em São João da Barra/RJ, 2019

<b>Variáveis analisadas</b>	<b>Valor (%)</b>
<b>Impactos socioeconômicos positivos</b>	
Melhoria na qualidade de vida	37,25%
Melhoria na infraestrutura	50,98%
Melhoria na saúde	31,37%
Melhoria na segurança	41,18%

<b>Variáveis analisadas</b>	<b>Valor (%)</b>
Aumento de emprego	76,47%
Melhoria na educação	39,22%
Desenvolvimento socioeconômico	66,67%
Não houve benefícios	15,69%
Outros	1,96%
<b>Impactos socioeconômicos negativos</b>	
Aumento do custo de vida	84,31%
Aumento de trânsito	86,27%
Desapropriação	78,43%
Aumento da violência/criminalidade	80,39%
Aumento da população	98,04%
Questões ambientais	62,75%
<b>Impactos socioeconômicos positivos superarem ou não os negativos</b>	
Superam	92,16%
Não superam	7,84%
<b>Relação entre os impactos e desenvolvimento socioeconômico</b>	
Contribuiu	50,98%
Não contribuiu	21,57%
Contribuiu pouco	23,53%
Não sei informar	3,92%

Fonte: Elaboração própria a partir dos resultados da pesquisa.

Por meio da Tabela 5, destaca-se que 76,47% dos comerciantes apontaram o aumento do emprego como sendo o principal impacto socioeconômico (benéfico) observado em São João da Barra após a instalação do Complexo Industrial e Portuário do Açú, 66,67% disseram que foi o desenvolvimento socioeconômico, enquanto 50,98% indicaram melhorias em infraestrutura. Por outro lado, como principais impactos negativos, verificou-se que 98,04% destacaram o aumento populacional, cerca de 86,27% apontaram aumento de trânsito, 84,31% indicaram o aumento no custo de vida, enquanto 80,39% apontaram o aumento da violência/criminalidade na cidade.

Quando questionados, de modo geral, sobre os impactos socioeconômicos geradas em São João da Barra pelo Complexo Industrial e Portuário do Açú; isto é, se os benefícios superaram ou não os malefícios, cerca de 92,16% afirmaram que os impactos socioeconômicos positivos geradas pelo Complexo Industrial e Portuário do Açú superaram os negativos, enquanto 7,84% disseram que não superaram. Deste modo, verificou-se que os comerciantes, assim como os munícipes, acreditavam que o fato de a instalação do Complexo Industrial ter ocorrido em São João da Barra gerou maior impacto positivo, devido às oportunidades de empregos, desenvolvimento socioeconômico promovido e melhorias na infraestrutura.

Nesse sentido, as informações da Tabela 5 também permitem inferir que cerca de 50,98% dos comerciantes acreditavam que o Complexo Industrial contribuiu para o desenvolvimento econômico da cidade. Ressalta-se que este último resultado também foi

apontado pelos munícipes. Ademais, resultados semelhantes também foram identificados no estudo realizado por Vasconcelos (2014), que verificou que os munícipes de Vitória, no estado do Espírito Santo, possuíam uma percepção positiva com relação ao Porto de Vitória e que esta se relacionava com o fato de que o Porto de Vitória era crucial para promover o desenvolvimento econômico local; isto é, possuía um papel importante na economia de Vitória.

Por fim, no que concerne à renda, os comerciantes informaram que os reflexos do aumento populacional que ocorreu após instalação do Complexo fizeram com que influenciassem de forma positiva seus comércios, por meio da compra de bens e serviços, e conseqüentemente, proporcionou um aumento na renda dos mesmos. Entretanto, os comerciantes relataram que isso se deu mais fortemente na fase de instalação do Complexo, onde a mão de obra era constituída, em grande parte, por trabalhadores locais ou da região, que ali gastavam seus ganhos, fato esse que já não ocorre na mesma magnitude atualmente, uma vez que, em 2019, as operações do Complexo exigiam mão de obra de profissionais mais especializados e, que portanto, requeriam salários maiores. E que nem sempre, eram residentes de São João da Barra. Com isso, se davam ao luxo de escolherem residir em cidades maiores, como Campos dos Goytacazes, por exemplo, a fim de proporcionar melhores condições de vida às suas famílias, principalmente no que concerne ao acesso à educação, saúde e entretenimento.

#### **4.3. Percepção do gestor público de São João da Barra em relação aos impactos socioeconômicos decorrentes do Complexo Industrial e Portuário do Açú**

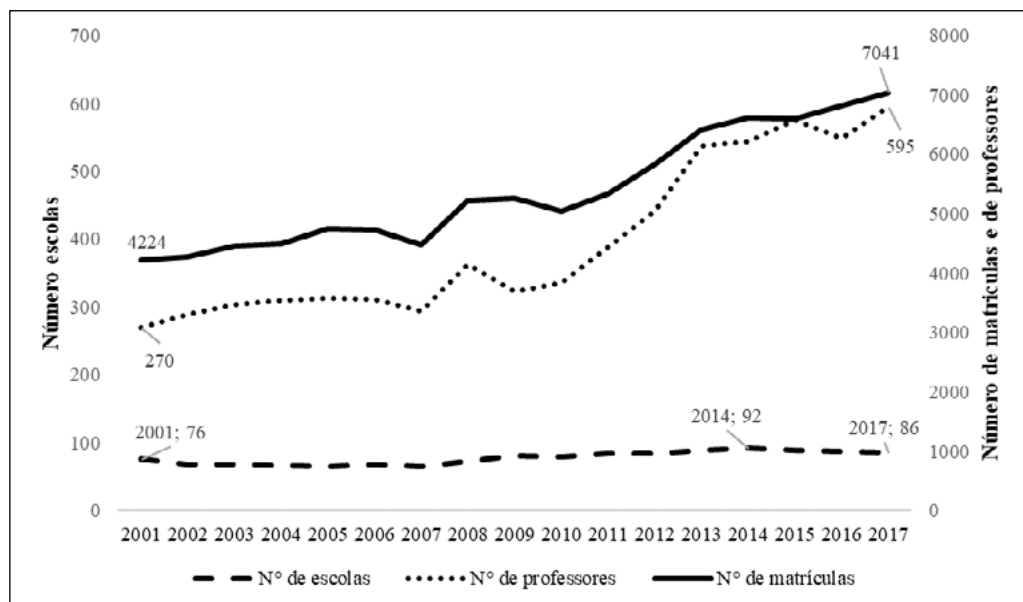
No que tange à entrevista realizada com o gestor público - Subsecretário de Desenvolvimento Econômico de São João da Barra, verificou-se que o mesmo tinha 47 anos e residia no município a cerca de 15 anos, atuando na referida função por dois anos e meio, com grau de escolaridade de pós-graduação em Direito Ambiental e Petróleo.

Com relação aos impactos socioeconômicos positivos promovidas pelo Complexo Industrial e Portuário, o Subsecretário afirmou que houve “melhoria na qualidade de vida, aumento do emprego, melhoria na infraestrutura, melhoria na educação, melhoria na saúde e desenvolvimento socioeconômico”. Por outro lado, apontou como impactos negativos decorrentes da instalação do Complexo Industrial e Portuário, “o aumento de trânsito, aumento da população, desapropriação, questões ambientais, aumento da violência/criminalidade e também a criação de comunidades em vulnerabilidade social, isto porque trabalhadores que vieram de outras cidades, muitas vezes deixavam na cidade as suas famílias e estas não conseguiam se manter em condições minimamente dignas”. Contudo, informou que a administração pública local vinha buscando solucionar tal problema.

Ressalta-se que, para o Subsecretário, a modalidade de ensino que teve mais investimento público em São João da Barra foi o técnico profissionalizante, que é investimento Federal e não municipal, sendo voltado para as atividades que envolvem o referido Complexo. Inclusive, o gestor apontou que só no ano de 2019, em parceria com a Gás Natural do Açú (GNA), que é uma empresa subsidiária da Prumo, Siemens e BP, a prefeitura de São João da Barra permitiu que mais de 250 alunos se formassem em diversos cursos voltados para as atividades do supracitado Complexo. Assim sendo, o fato de a

prefeitura local realizar parcerias com empresas do Complexo Industrial está condizente com a afirmação feita por Carrière e Cazella (2006), que apontaram que um grande Complexo Industrial por si só não é uma condição suficiente para gerar efeitos de transbordamento na região receptora, ficando claro que se deve haver uma participação ativa do governo local em conjunto com o referido Complexo. De modo a verificar a percepção do gestor público entrevistado sobre a educação no município e o qual o impacto gerado em função da instalação do Porto do Acu, apresenta-se na Figura 3 a evolução do número de escolas municipais, professores e matrículas em São João da Barra, de 2001 a 2017.

Figura 3- Evolução do número de escolas municipais, professores e matrículas em São João da Barra/RJ, 2001 a 2017



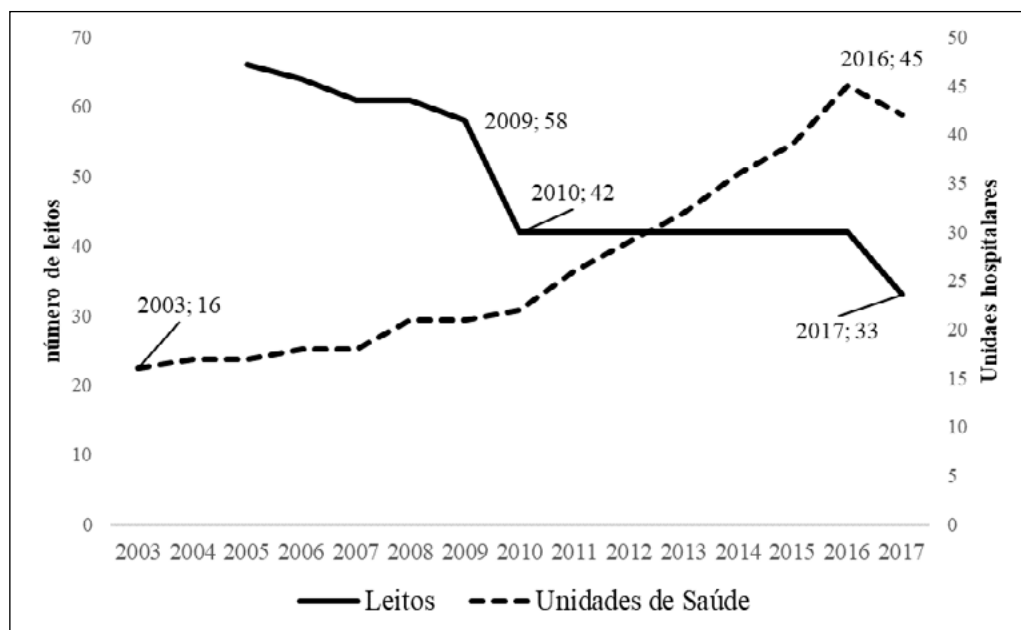
Fonte: Elaboração própria a partir dos estudos socioeconômicos divulgados pelo Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE/RJ).

De acordo com a Figura 3, nota-se que tanto o número de matrículas quanto o número de professores apresentou uma tendência ascendente, principalmente após 2007, o que indica que de fato após o início das obras do Porto, o município dispendeu esforços para ofertar serviço de educação para atender à população local e acredita-se que tenha aumentado os recursos investidos nessa área. Com relação ao número de escolas municipais na cidade, a partir da Figura 3 observa-se que não houve variação significativa ao longo dos anos de 2001 a 2017. Neste caso as afirmações do Subsecretario poderiam, de certa forma, estarem condizente com os que os munícipes e comerciantes locais afirmaram, uma vez que os mesmos disseram que houve melhorias na infraestrutura de São João Barra. No caso da educação em específico, pode ser que a estratégia do município tenha sido por aumentar professores e números de matrículas, o que requer, a princípio, menor investimento de curto prazo do que a construção de novas escolas, que exigiriam maiores somas de recursos

tanto para as obras em si, quanto para equipá-las e também com contratação de outros profissionais para a educação.

No que tange às questões relacionadas à saúde pública, o Subsecretário disse que “por exemplo, o município permite aos pacientes fazer tratamento de câncer na cidade de Barretos (estado de São Paulo), visto que disponibiliza transporte que os leva e traz”, possuindo convênios com vários hospitais. Destaca-se que ao analisar informações disponíveis nos estudos socioeconômicos para São João da Barra, realizado pelo TCE-RJ do período de 2009 a 2017, notou-se que desde 2009, dois anos após o início das obras do Complexo Industrial e Portuário do Açú, o número de leitos hospitalares no município reduziu. Portanto, embora o gestor público tenha apontado melhoria na saúde a partir de uma ação específica (viabilidade de tratamento de câncer em Barreto) pode-se dizer que o fato de ter se observado redução de quase 50% do número de leitos durante o período de 2009 a 2017 (conforme Figura 4) pode indicar um equívoco do gestor ou a falta de uma visão mais ampla sobre as condições de saúde pública no município.

Figura 4 - Número de leitos e unidades hospitalares em São João da Barra/RJ, 2003 a 2017



Fonte: Elaboração própria a partir de dados dos estudos socioeconômicos divulgados pelo Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE - RJ) para São João da Barra, 2003 a 2017.

A Figura 4 mostra que no ano de 2009, o município de São João da Barra possuía 58 leitos e que a partir de 2010, o número de leitos reduziu para 42, permanecendo-se com este número até 2016. E, no ano de 2017, houve uma redução para apenas 33 leitos no município, o que representa uma queda de aproximadamente 57% se comparado ao número de leitos existentes em 2009. Dessa forma, analisando tais dados, pode-se dizer que o Complexo do Açú não colaborou de forma positiva para o aumento do número de leitos

nas unidades de saúde do município. Por outro lado, observou-se uma crescente no número de unidades básicas de saúde, o que pode estar alinhado às informações dos munícipes e comerciantes, quando os mesmos afirmaram que perceberam melhorias na infraestrutura do município.

Quanto à segurança pública, foi informado que foram realizados vários investimentos públicos na segurança após a instalação do Complexo Industrial. Entre eles, o Subsecretário destacou a “ampliação dos postos da guarda municipal, investimentos em novas viaturas, criação do centro de monitoramento na rodoviária do centro da cidade, convênio com o Estado para manter o Programa Estadual de Integração na Segurança (PROEIS)<sup>6</sup> - que aproveita o policial de folga para fazer a segurança armada dos munícipes-, implantação de nova estação de rádio de comunicação para as operações, manutenção dos departamentos policiais dos distritos e a interação entre polícia e guarda municipal para aumentar a segurança local”.

No que se refere à infraestrutura, o Subsecretário enfatizou que houve evolução da mesma e usou como exemplo o caso do transportes, visto que o município de São Joao da Barra passou a contar com sete linhas de ônibus que fazia o transporte da população entre os bairros da cidade e distritos, de forma totalmente gratuita. Também ressaltou como melhoria o fato de que, em 2019, a prefeitura ter passado a utilizar o aplicativo de celular “CittaMobi” permitindo à população ficar informada sobre horários e itinerário das linhas”. “Estamos em franca expansão da melhoria da infraestrutura logística do município, com a chegada de novas estradas, rodovias e ferrovias que ligam São João da Barra ao mundo”.

Dessa forma, o Subsecretário apontou que os impactos socioeconômicos positivos, em sua visão, superaram os negativos gerados pelo referido Complexo, porque trouxeram desenvolvimento econômico e social para o município que é de pequeno porte, o que se verificou a partir da análise do IFDHM (Figura 3). Sob essa ótica, a percepção do Subsecretário está de acordo com a afirmação de Esteves et al. (2012) de que os empreendimentos industriais, como no caso dos Complexos Industriais, a partir do momento em que são instalados em municípios, principalmente os de pequeno porte, acabam mudando sua estrutura, promovendo transformações em virtude do elevado número de pessoas que se mudam para o município em busca de oportunidade de emprego e renda, por exemplo.

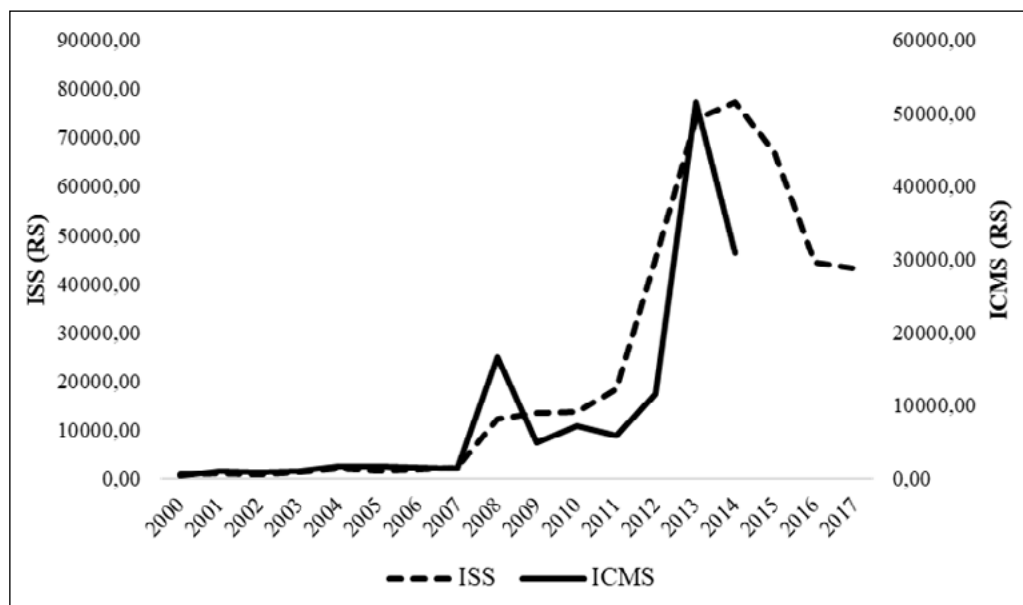
Ademais, o Subsecretário afirmou também que, com a implantação do Complexo Industrial e Portuário do Açú, as condições de renda dos munícipes e comerciantes da cidade de São João da Barra melhoraram, “porque a geração de emprego trouxe fomento para o comércio local e desenvolvimento econômico para a cidade”. As pessoas recebem e gastam suas rendas no município, pois pagam aluguel, vão ao supermercado, compram quentinha, por exemplo”. Inclusive, “a arrecadação aumentou consideravelmente em relação aos outros anos, por causa do Imposto Sobre Serviço (ISS)”, o que “fez com que a gente conseguisse colocar em dia as contas do município, manter o município no Serviço Auxiliar

---

6 Conforme informações da Prefeitura de São João da Barra (2018), o Programa Estadual de Integração na Segurança (Proeis), consiste em um convênio entre a Prefeitura local e o Governo do Estado, onde os policiais que são previamente cadastrados, podem atuar voluntariamente em seu horário de folga mediante gratificação.

de Informações para Transferências Voluntárias (CAUC) - é como se fosse a SERASA, exigência para que o município possa receber verba federal, por exemplo”. Então, com vistas a analisar se de fato houve aumento de arrecadação de imposto devido à instalação do Porto do Açú como afirmou o gestor público, apresenta-se na Figura 5, o comportamento dos valores do ISS e do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) de São João da Barra, de 2003 a 2017, que abrange tanto o período anterior e posterior à instalação do referido Porto.

Figura 5 - Evolução do ICMS e o ISS de São João da Barra/RJ, 2003 a 2017



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE - RJ).

Por meio da análise da Figura 5, pode-se dizer que de 2000 a 2007, a arrecadação (em valores reais) de São João da Barra no que se refere ao ISS e ICMS se manteve estável, e com valores pouco expressivos quando se compara aos anos mais recentes. A partir de 2007, verificou-se um considerável aumento na arrecadação do ICMS no município, passando de R\$1330,08 mil em 2007 para R\$51.460,99 mil em 2013, enquanto o ISS passou de R\$2.244,39 mil em 2007 para R\$73.731,63 mil em 2013.

Ressalta-se que este aumento significativo na arrecadação de ICMS e ISS no período de 2007 a 2013 podem estar diretamente relacionados às atividades desenvolvidas no Complexo Industrial e Portuário do Açú, uma vez que suas operações se iniciaram em 2007. Entretanto, a Figura 5 também informa que a partir de 2014, houve queda drástica na arrecadação do município tanto em termos de ISS quanto de ICMS, neste caso, pode-se atribuir tal comportamento aos efeitos adversos da crise econômica do país.

De acordo com Barbosa Filho (2017), a crise de 2014 é proveniente de uma combinação de choques de oferta e demanda advinda de erros de política econômica, tais choques promoveram diminuição da capacidade de crescimento da economia brasileira e

risco de inadimplência das finanças públicas. Assim, a percepção do gestor público quanto a arrecadação do município parece estar de acordo com os dados econômicos, mesmo com as oscilações, já que a arrecadação do ISS apresentou aumento ao longo do período de 2007 a 2013, se comparado aos anos anteriores à inicialização das operações no Complexo Industrial e Portuário do Açú. Inclusive, os dados do TCE - RJ 2018 informam que a arrecadação do município de São João da Barra foi beneficiada, apresentando elevação de 36% na arrecadação do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), 31% do ISS, 175% das taxas e 9% do Imposto de Renda (IR) retido na fonte, considerando o ano de 2012 a 2017.

## **5 Considerações finais**

O objetivo do artigo foi verificar a percepção dos atores locais em relação aos impactos socioeconômicos da instalação do Complexo Industrial e Portuário do Açú em São João da Barra, Rio de Janeiro. Para tanto realizou-se entrevistas semiestruturadas e buscou-se fundamentar os resultados obtidos nas entrevistas com a teoria econômica do desenvolvimento regional, como as desenvolvidas por Perroux, Myrdal e Hirschman. Ademais, buscou-se confrontar as percepções dos atores com os dados de fontes secundárias como as dos estudos socioeconômicos realizados pelo Tribunal de Contas do Estado (TCE/RJ) e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE/cidades.

De modo geral, os resultados encontrados apontaram que os principais atores locais possuíam uma percepção otimista com relação ao impacto socioeconômico gerado pela instalação do Complexo Industrial e Portuário do Açú no que tange ao aumento do emprego, melhoria na infraestrutura e desenvolvimento econômico local. Inclusive, o gestor público apontou que para além das melhorias desses indicadores, também se observou melhoria na qualidade de vida, educação e saúde. Além disso, os principais atores locais informaram que os supracitados impactos positivos promovidas pelo referido Complexo superaram os negativos, o que permitiu concluir que os atores locais, de modo geral, parecem satisfeitos com a instalação do Complexo Industrial na cidade.

Entretanto, cabe ressaltar que, apesar da arrecadação do município ter aumentado consideravelmente ao longo dos anos de 2007 a 2014 com o acréscimo dos montantes referentes ao ISS e ICMS, tal como foi apontado pelo Subsecretário, não houve melhoria na saúde pública, uma vez que o número de leitos hospitalares reduziu-se ao longo do período de 2009 a 2017. Com relação à educação, notou-se pelo número de matrículas nas escolas municipais que a população sanjoanense tem procurado dar continuidade aos estudos, já que o número de matrículas na cidade aumentou, mas que falta uma melhor organização por parte da administração pública local em relação aos incentivos para a área da educação por meio de investimentos públicos.

Dessa forma, a revisão teórica é uníssona em afirmar que um grande Complexo Industrial não pode ser condição suficiente para promover o desenvolvimento da região onde o mesmo se localiza, sendo necessário ocorrer um transbordamento dos efeitos positivos para uma dimensão mais ampla da região. Logo, a criação de emprego e renda, apesar de muito importante, pode ter interferido na percepção dos entrevistados, em especial, colocando como sinônimo destes a ideia de desenvolvimento. E por outro lado, os impactos



negativos, podem ter sido minimizados pelos entrevistados, e isso pode ser sustentado pelos resultados da pesquisa que apontaram para um grau de escolaridade que não permitiria uma visão mais crítica do conceito de desenvolvimento socioeconômico.

Por fim, espera-se que os resultados deste artigo possibilitem ao poder público da região e aos responsáveis pelo Complexo Industrial e Portuário do Açú terem uma visão global da percepção dos principais atores locais no que tange aos impactos socioeconômicos gerados, tanto os positivos, como os negativos. E que, a partir da presente pesquisa, possam orientar suas políticas públicas em prol da população, buscando promover o crescimento e o desenvolvimento socioeconômico da região, com vistas a melhoria das condições de vida da população, respeito aos direitos dos cidadãos e maior fiscalização no que se refere às questões ambientais.

## Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS -ANTAQ-. **Estatístico Aquaviário 2.1.3**. 2020. Disponível em: <http://anuario.antaq.gov.br/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=painel%5Cantag%20-%20anu%C3%A1rio%202014%20-%20v0.9.3.qvw&lang=pt-BR&host=QVS%40graneleiro&anonymous=true/>. Acesso em 14/09/2021.

ALMEIDA, Mateus Gomes; SOUZA, Frank Pavan; PEDLOWSKI, Marco Antonio. Os limites da aplicabilidade do princípio da supremacia do interesse público para os casos de desapropriação no Estado Democrático de Direito: uma análise sobre a implantação do Porto do Açú. **Boletim Petróleo, Royalties e Região, Campos dos Goytacazes/RJ**, Ano XVIII, nº 67, 2020.

ARAÚJO, Rogério Cesar Pereira; FREITAS, Kelly Silva; ALBUQUERQUE, Robério Lopes. Impactos socioeconômicos do Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP) sobre os pescadores artesanais, São Gonçalo do Amarante-CE. In: **Anais do 47º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural-SOBER**. 2009.

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO CEARÁ CONSELHO DE ALTOS ESTUDOS E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS. **Cenário atual do complexo industrial e portuário do Pecém**. Conselho de Altos Estudos e Assuntos Estratégicos, Assembleia Legislativa do Estado do Ceará; Eudoro Walter de Santana (Coordenador). – Fortaleza: INESP, 2013. Disponível em: < [https://www.al.ce.gov.br/phocodownload/conselhoaltosestudos/Cenario\\_Porto\\_do\\_Pecem\\_.pdf](https://www.al.ce.gov.br/phocodownload/conselhoaltosestudos/Cenario_Porto_do_Pecem_.pdf) > Acesso em 03/12/2019

AZZONI, Carlos Roberto. Equilíbrio, progresso técnico e desigualdades regionais no processo de desenvolvimento econômico. **Análise Econômica**, v. 11, n. 19, 1993.

BEZERRA, Nelson Roberto de Albuquerque; SOUZA, Luiz Fernando Rezende; FILHO, José Rodrigues de Farias. O Projeto do Complexo Industrial Portuário Suape (CIPS): a

transformação dos trabalhadores locais em trabalhadores globais e a influência das redes sociais-um estudo de caso. **Sistemas & Gestão**, v. 12, n. 1, p. 126-35, 2017.

CAMPINHO, Ana Lucia Mussi de Carvalho; ARRUDA, Ana Paula Serpa Nogueira. Índice de Vulnerabilidade Social do município de São João da Barra dentro do espectro do Norte Fluminense. **Boletim Petróleo, Royalties e Região, Campos dos Goytacazes/RJ**, Ano XVI, nº 63, 2019.

CAMPINHO, Ana Lucia Mussi de Carvalho et al. O Ensino Superior no Município de São João da Barra/RJ e os Impactos dos Royalties do Petróleo. **XVI seminário de integração**, 2017.

CARRIÈRE, Jean-Paul; CAZELLA, Ademir Antonio. Abordagem introdutória ao conceito de desenvolvimento territorial. **Revista Eisforia**, v. 4, n. 4, p. 23-47, 2006.

CAVALLARI, Paulo Fernando Gonzaga. **Repensando o binômio crescimento-desenvolvimento: estudo de caso sobre o município de Itaguaí-RJ, sob o enfoque do desenvolvimento local**. Dissertação de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade do Grande Rio. 2014. 134f.

CARVALHO, Soraia Schultz Martins; CHAVES, Catari Vilela. Pólos tecnológicos e desenvolvimento regional. **XXXV Encontro Nacional de Economia**, p. 1-20, 2007.

CAVALCANTE, Luiz Ricardo Mattos Teixeira. Produção teórica em economia regional: uma proposta de sistematização. **Revista brasileira de estudos regionais e urbanos**, v. 2, n. 1, 2008.

COUTINHO, Roger Rangel. **Avaliação das transformações socioambientais oriundas da implantação do complexo portuário industrial do Açú**. Dissertação de Mestrado. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense. Campos dos Goytacazes. 2009.

CRUZ, Bruno de Oliveira et al. **Economia regional e urbana: teorias e métodos com ênfase no Brasil**. Brasília: Ipea, 2011. 406 p.

DOMINGUES, Rita Alcantara; LIMA, Luiz Carlos França. Complexo Industrial e Portuário de Suape, Pernambuco: uma perspectiva. **Revista Cadernos de Ciências Sociais da UFRPE**, v. 1, n. 2, p. 16-38, 2015.

ESTEVES, Yohans de Oliveira et al. Impactos de grandes empreendimentos em grandes municípios de Itaboraí/RJ. **in: CNEG 2014, Niterói**. Congresso nacional de excelência em gestão, 2014. Disponível em <[http://www.inovarse.org/sites/default/files/T14\\_0249\\_10.pdf](http://www.inovarse.org/sites/default/files/T14_0249_10.pdf)> Acesso em 18/02/2019.

FIGUEIREDO, Ana Tereza. Lanna et al. O papel da moeda nas teorias do desenvolvimento desigual: uma abordagem pós-keynesiana. Cedeplar, 2006 (**Texto para Discussão, nº 293**).

HIRSCHMAN, Albert O. **Estratégia do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Finanças públicas**. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/sao-joao-da-barra/pesquisa/21/28134?tipo=grafico>> Acesso em 25/03/2020.

JÚNIOR, Luiz Quinto de Pinedo; FARIA, Tereza de Jesus Peixoto; CARVALHO, Lívia Silva. Implantação de um Complexo Industrial Portuário: o Caso do Porto do Açú. **Agenda Social**, v. 5, n. 2, p. 84-103, 2011.

LLX/ARCADIS TETRPLAN. Complexo Industrial e Portuário do Açú. **Avaliação ambiental estratégica**. V. 1, 2009. Disponível em <[http://p-web01.mp.rj.gov.br/Arquivos/RAP/EIA\\_Distrito\\_Acu.pdf](http://p-web01.mp.rj.gov.br/Arquivos/RAP/EIA_Distrito_Acu.pdf)> Acesso em 25/04/2019.

MADUREIRA, Eduardo Miguel Prata. Desenvolvimento regional: principais teorias. **Revista Thêma et Scientia**, v. 5, n. 2, p. 8-23, 2015.

MELO, Luzia Maria Cavalcante; SIMÕES, Rodrigo. Desigualdade econômica regional e spillovers espaciais: evidências para o nordeste do Brasil. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 42, n. 1, 2011.

MYRDAL, Gunnar. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas**. Rio de Janeiro: Instituto Superior de Estudos Brasileiros, 1960.

NEVES, Alan Rene Lopes; OLIVEIRA, Joelma Alves. Análise do telos estético de empresariado da Região Norte Fluminense sobre o Design. **Vértices**, v. 15, p. 75-100, 2013.

OLIVEIRA, Héder Carlos; DOMINGUES, Edson Paulo. Considerações sobre o impacto dos Fundos Constitucionais de Financiamento do Norte e do Centro-Oeste na redução da desigualdade regional no Brasil. **Anais do XXXIII Encontro Nacional de Economia**, 2005.

OLIVEIRA, Júlio César. Análise do crescimento econômico e das desigualdades. **Estudos do CEPE**, n. 28, p. 5-26, 2008.

PÉREZ, Mercedes Solá; GONÇALVES, Cláudio Ubiratan. Desenvolvimento e conflito territorial-primeiras reflexões sobre as comunidades atingidas pelo complexo industrial portuário de Suape-PE, Brasil. **Revista de Geografia (UFPE)**, v. 29, n. 2, p. 166-179, 2012.

PREFEITURA DE SÃO JOÃO DA BARRA. **PROEIS é reativado em São João da Barra**. 2018. Disponível <<http://www.sjb.rj.gov.br/noticia-6070/proeis-e-reativado-em-sjb>> Acesso em 04/12/2019.

PREFEITURA DE SÃO JOÃO DA BARRA. **Prossegue cadastro para transporte estudantil**. 2019. Disponível em <<https://www.sjb.rj.gov.br/noticia-7880/prossegue-cadastro-para-transporte-estudantil>> Acesso em 29/10/2019.

RANGEL, Larissa Carneiro. O Complexo Logístico Industrial Portuário do Açú e os seus impactos no sistema de drenagem e na estruturação urbana da Região Norte Fluminense. **Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego**. Campos dos Goytacazes/RJ, v. 7, n. 2, p. 101-118, 2013.

RODRIGUES, Rejane Cristina de Araújo; LEMOS, Linovaldo Miranda. Logística e território no Brasil – os complexos portuários do Norte Fluminense. **Revista Geográfica de América Central**, v. 2, p. 1-16, 2011.

SOUZA, Nali de Jesus. Teoria dos polos, regiões inteligentes e sistemas regionais de inovação. **Análise–Revista de Administração da PUCRS**, v. 16, n. 1, 2005.

TEIXEIRA, Mirian Celeste Salih. **Análise Comparativa Socioambiental dos Portos de Tipologia Midas: Estudo de caso dos Complexos Portuários de Suape/PE e do Açú/RJ**. Dissertação do Mestrado Em Engenharia Ambiental – IFF. Campos dos Goytacazes, 2015.

TERRA, Denise Cunha Tavares et al. Mercado de trabalho formal no norte do Rio de Janeiro: impacto da implantação do Complexo Portuário do Açú. **Vértices**. Campos dos Goytacazes/RJ, v. 14, p. 63-82, 2012.

TURRA, Salatiel; LIMA, Ana Carolina da Cruz. Desenvolvimento sustentável das microrregiões do estado do Paraná: uma análise pelo método Dashboard of Sustainability. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 14, n. 5, 2018.

VARGAS, Heliana Comin. **A importância das atividades terciárias no desenvolvimento regional**. Dissertação de mestrado da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1985. 274p.

VASCONCELOS, Flavia Nico. A voz da cidade portuária: a presença do porto urbano em Vitória/ES. **Interseções: Revista de Estudos Interdisciplinares**, v. 16, n. 2, 2014.

KURY, Karla Aguiar; REZENDE, Carlos Eduardo; PEDLOWSKI, Marcos Antonio. O entendimento da população de São João da Barra sobre a influência do megaempreendimento do Complexo Portuário e Industrial do Açú em seu cotidiano. **In: V Encontro Nacional Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade**. 2010, Florianópolis. Anais do V Encontro Nacional Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, 2010. p. 1-17.