

AGRESTE PERNAMBUCANO EM PERSPECTIVA

Desafios ao progresso social
com sustentabilidade

Monaliza de Oliveira Ferreira
ORGANIZAÇÃO



extensão

Realização



PROEXT
PRÓ-REITORIA DE
EXTENSÃO E CULTURA

Edital nº 08/2024
Incentivo à publicação
de livros digitais (*e-books*)
com temáticas de extensão

extensão

AGRESTE PERNAMBUCANO EM PERSPECTIVA

Desafios ao progresso social
com sustentabilidade

Monaliza de Oliveira Ferreira
ORGANIZAÇÃO


Editora
UFPE
—
RECIFE
2026

Universidade Federal de Pernambuco

Reitor: Alfredo Macedo Gomes

Vice-Reitor: Moacyr Cunha de Araújo Filho



Editora UFPE

Diretor: Junot Cornélio Matos

Vice-Diretor: Diogo Cesar Fernandes

Editor: Artur Almeida de Ataíde

Conselho Editorial (Coned)

Alex Sandro Gomes (CIn)

Carlos Newton Júnior (CAC)

Katharine Raquel Pereira dos Santos (CAV)

Marília de Azambuja R. Machel (CFCH)

Raylane Andreza Dias Navarro Barreto (CE)

Projeto gráfico

Pedro Henrique Gomes

Pró-Reitoria de Extensão

Pró-Reitora: Maria da Conceição dos Reis

Coordenação de Comunicação e Informação

Coordenadora: Nara Cavalcanti Maranhão de Albuquerque

Bureau Editorial

Assistentes: Artur Villaça Franco

Demócrito José Rodrigues da Silva

Preparação de originais: José Carlos F. de Freitas

Ana Clara Azevedo da Silva Lima

Laura Bezerra dos Santos

Revisão de texto: Addressa Lira Bernardino

Catálogo na fonte

Bibliotecária Kalina Ligia França da Silva, CRB4-1408

A277 Agreste Pernambucano em perspectiva [recurso eletrônico] : desafios ao progresso social com sustentabilidade / organização : Monaliza de Oliveira Ferreira. – Recife : Ed. UFPE, 2026.
1 recurso online (168 p. : il.). – (Série Extensão)

Vários autores

Inclui referências

ISBN 978-65-5962-332-7 (online)

1. Economia – Pernambuco. 2. Desenvolvimento econômico – Aspectos sociais – Pernambuco. 3. Economia regional. 4. Desenvolvimento econômico – Efeito da educação. 5. Extensão universitária. 6. Caruaru (PE) – Condições econômicas. I. Ferreira, Monaliza de Oliveira (Org.). II. Título da série.

330.98134

CDD (23.ed.)

UFPE (BC2026-009)

Esta obra está licenciada sob uma Licença Creative Commons
Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.



Pareceristas *ad hoc*

Aislan Vieira de Melo

Instituto Federal do Paraná

Alessandra Aniceto Ferreira de Figueirêdo

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Aline Luiza de Carvalho

Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais

Ana Maria Bezerra Lucas

Universidade Federal Rural do Semi-Árido

André Duarte Lucena

Universidade Federal Rural do Semi-Árido

André Leal

Universidade Federal do Rio de Janeiro

André Felipe Vieira da Cunha

Universidade Federal de Pernambuco

Barbara Costa Paulino

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Bernadete Perez Coêlho

Universidade Federal de Pernambuco

Caio Augusto Martins Aires

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Camilla Christine de Souza Cherol

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Carlos Luan Alves Passos

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Carolina Laurenti

Universidade Estadual de Maringá

Christian Ferreira

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Cristiane Mesquita da Silva Gorgonio

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Edmundo Fonseca Machado Junior

Universidade Federal da Bahia

Eliana Perez Gonçalves de Moura

Universidade Feevale

Ellen Priscila Nunes de Souza

Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Fernanda Ribeiro Rubini

Instituto Federal do Paraná

Fernando da Silva Cardoso

Universidade de Pernambuco

Flávia de Ávila

Universidade Federal de Sergipe

Gisele Carignani

Centro Universitário de Várzea Grande

Gustavo Simões Teixeira

Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Iany Elizabeth da Costa

Universidade Federal da Paraíba

Janice Santos Viana

Universidade Federal do ABC

João Paulo Moreira de Carvalho Souza

Universidade Estadual de Feira de Santana

Larissa Naiara Souza de Almeida

Secretaria Municipal de Educação de Fortaleza

Leonete Cristina de Araújo Ferreira Medeiros Silva

Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Lethicia Barreto Brandão

Universidade Federal do Amapá

Levy Félix Ribeiro

Universidade Federal de Alagoas

Lorena Maria Laskoski

Universidade Federal do Paraná

Lucas Freitas de Souza

Universidade de Évora

Luciane Porto Frazão de Sousa

Logos University

Luciano Gobo Saraiva Leite

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Luiz Carlos Rodrigues da Silva

Universidade Federal do Tocantins

Luiz Claudio Gonçalves Gomes

Instituto Federal Fluminense

Marcelo Carlucci

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Márcia Valéria Paixão

Instituto Federal do Paraná

Maria Daniele Cruz dos Santos

Universidade Federal do Cariri

María del Pilar Anto Rubio

Universidade de San Ignacio de Loyola

Maurício Wiering Pinto Telles

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Márcia de Assunção Ferreira

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Mércia Cardoso de Souza

Escola Nacional de Formação e Aperfeiçoamento de Magistrados

Nathalia Cristina de Freitas Costa

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Orlando de Cavalcanti Villar Filho

Universidade Federal da Paraíba

Renata Borchetta Fernandes Fonseca

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Rosângela Silva Oliveira

Universidade Estadual do Maranhão

Talita Barbosa Domingos

Universidade Estácio de Sá

Tiago Feitosa de Oliveira

Universidade Federal de Pernambuco

Vera Lúcia Bogeia Borges

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Wagner Silveira Feloniuk

Universidade Federal do Rio Grande

Wellington Ribeiro Justo

Universidade Regional do Cariri

Sumário

Prefácio 13

Apresentação 16

Introdução 20

Monaliza de Oliveira Ferreira

**1 Progresso social e desigualdades
no Agreste Pernambucano** 27

Uma análise espacial e de políticas públicas

Wellington Ribeiro Justo

2 Distribuição da pobreza 43

em Pernambuco entre 2010 e 2022

Como se situa o Agreste Pernambucano?

Bianca Bárbara Lima de Souza

Monaliza de Oliveira Ferreira

**3 Evidências sobre o perfil nutricional
dos municípios do Agreste Pernambucano** 57

Lília Vitória Oliveira dos Santos

Danyella Juliana Martins de Brito

Marcus Vinícius Amaral e Silva

Marília Tokiko Oliveira Tomiya

- 4 **Como promover o acesso de grupos vulnerabilizados à Educação Superior?** 67
Andreza Daniela Pontes Lucas
Josefa Nayara Lima da Silva
- 5 **Políticas de Educação Financeira** 81
Um olhar a partir do caso das escolas
de Ensino Médio do município de Bezerros
Isabella Leitão Neves Frota
Gabriele Maria Ferreira da Silva
- 6 **As despesas públicas com programas de incentivo à Cultura e ao Turismo no município de Caruaru** 91
Romero Bezerra da Silva
Sonia Rebouças da Silva Melo
- 7 **Cadeias e Arranjos Produtivos Locais no Agreste Pernambucano** 104
Rosa Kato
Claudia Satie Hamasaki
Márcio Miceli Maciel de Sousa
Davi Ronald do Nascimento Martins Ramos
- 8 **Arranjo Produtivo de móveis no Agreste Pernambucano** 116
Contextos e perspectivas
Manoel Guedes Alcoforado
Guilherme Santos de Brito
Beatriz de Andrade Santos

9 **A pecuária no Agreste de Pernambuco
no período de 2010 a 2023** 130

Pontos centrais da análise

Márcio Miceli Maciel de Sousa

Édipo Tenório Holanda Dias

Tiago Ascendino de Souza

10 **Análise regional da emissão de gases
do efeito estufa no Agreste de Pernambuco** 143

Ana Cristina Guimarães Carneiro

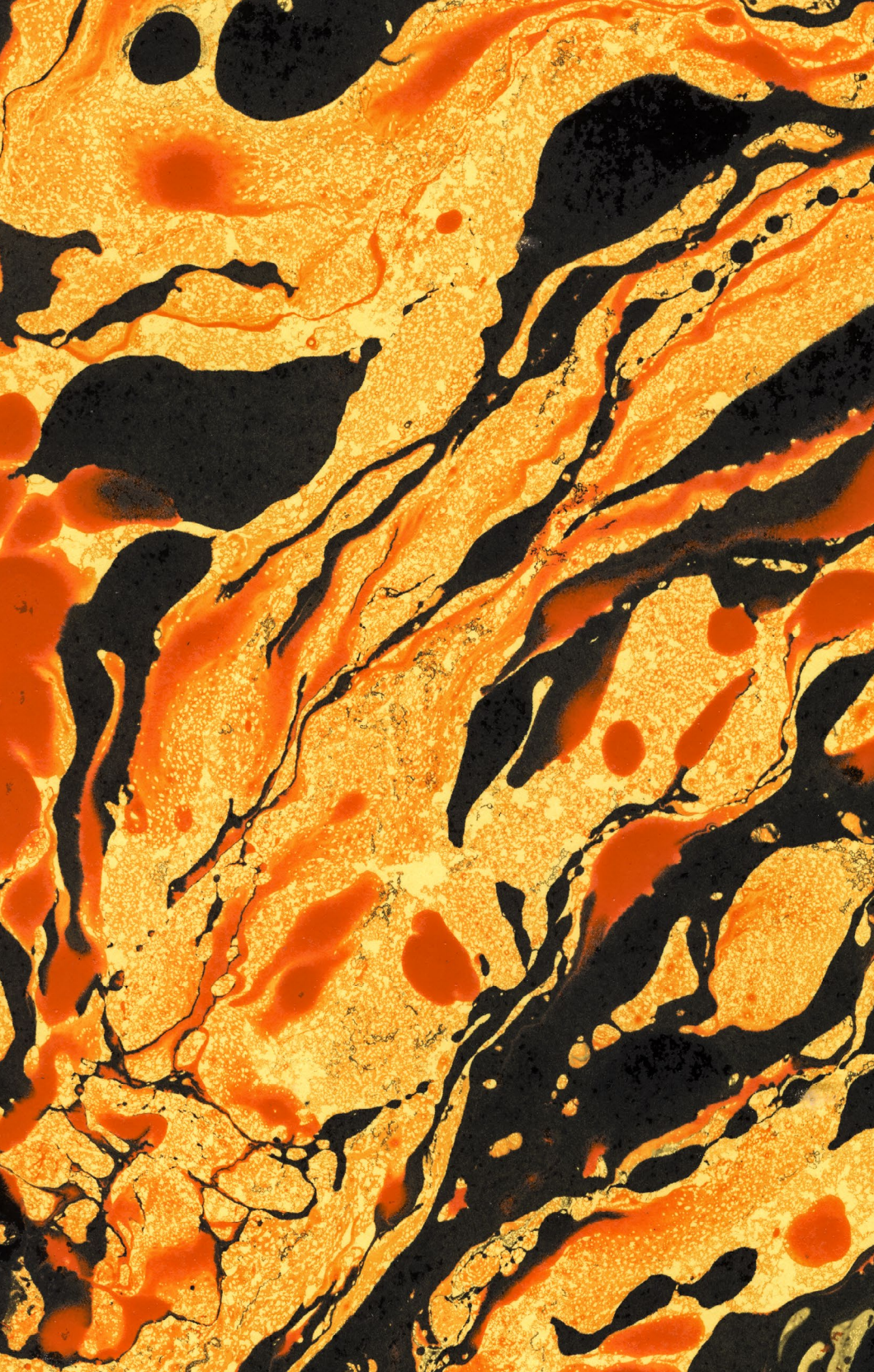
Isabel Cristina Pereira de Oliveira

Poema Isis Andrade de Souza

Conclusões 158

Monaliza de Oliveira Ferreira

Sobre os autores 160



Prefácio

Universidade, sociedade e transformação: caminhos da extensão

Na caminhada pela democratização do conhecimento, o fortalecimento da extensão como um dos eixos estruturantes da vida acadêmica aparece como uma política de crucial importância. Nesse sentido, a Universidade Federal de Pernambuco, por meio do Edital nº 8/2024 de Incentivo à Publicação de Livros Digitais com Temáticas de Extensão, da Pró-Reitoria de Extensão, apoiou a produção de obras que resultam de experiências que extrapolam a sala de aula e se consolidam na interação direta com a sociedade, evidenciando o papel transformador da universidade pública brasileira.

Ao articular ensino e pesquisa às demandas concretas da população, a extensão possibilita a construção de conhecimentos socialmente referenciados, comprometidos com a redução das desigualdades e a promoção da cidadania. Esse processo se fortalece quando se apoia na observação sistemática da realidade, na análise de dados e na reflexão crítica sobre fenômenos sociais, econômicos e culturais, ampliando as possibilidades de compreensão e intervenção no mundo.

Os livros produzidos no âmbito deste edital representam não apenas resultados acadêmicos, mas também registros de práticas que impactam territórios, comunidades e sujeitos diversos. Muitas dessas experiências se desenvolvem em contextos marcados por vulnerabilidades sociais, nos quais a atuação extensionista se configura também como exercício

de escuta, cuidado e compromisso ético-político com a dignidade humana. Ao promover espaços de participação e processos formativos baseados na construção coletiva do conhecimento e no debate público, essas ações contribuem para a formação de sujeitos críticos e para o fortalecimento da autonomia intelectual e cidadã.

Em um país marcado por profundas desigualdades sociais, econômicas e regionais, iniciativas que ampliam a circulação de saberes e o acesso à informação assumem papel estratégico. A publicação de livros digitais, especialmente aqueles vinculados à extensão, amplia o alcance do conhecimento produzido nas universidades públicas, permitindo que ele chegue a públicos diversos por meio de múltiplas plataformas. Esse movimento dialoga com as transformações contemporâneas da comunicação científica e reforça o compromisso com uma ciência mais aberta e acessível.

A produção editorial decorrente dessas experiências também evidencia o protagonismo de estudantes, docentes e técnicos na construção coletiva do conhecimento. Ao participarem dessas ações, seus integrantes vivenciam processos formativos que vão além da dimensão técnica, incorporando valores como responsabilidade social, ética e compromisso com o bem comum. A articulação entre estudo, reflexão e socialização do conhecimento — em diferentes formatos e voltada a públicos variados — reforça o caráter formativo, democrático e inclusivo dessas iniciativas, além de contribuir para a redução de barreiras geográficas e econômicas no acesso ao saber.

Ao incentivar a publicação de obras resultantes dessas ações, a Universidade Federal de Pernambuco reafirma sua missão pública e sua responsabilidade social, consolidando-se como espaço de produção de conhecimento crítico, inclusivo e transformador, em permanente articulação com a sociedade.

Que estas obras possam inspirar novas iniciativas, fomentar o diálogo entre diferentes saberes e contribuir para a construção de uma sociedade mais justa e democrática.

Maria da Conceição dos Reis

Pró-Reitora de Extensão

Apresentação

Notícia de um Agreste que pensa a si mesmo

Trata-se de uma conclusão inescapável: o Agreste Pernambucano é, hoje, uma das regiões mais dinâmicas do estado. O corredor Mata-Sertão, tão diverso em suas paisagens geográficas – que ajudariam a compor o *mosaico nordestino* a que se refere Manuel Correia de Andrade –, vem experimentando, mais intensamente a partir dos anos 2000, a diversificação de sua base produtiva, alinhada à transformação por que passou a economia pernambucana, impulsionada por um importante bloco de investimentos federais realizados entre 2007 e 2014.

No Agreste, essa diversificação se nota, entre outras atividades, no crescimento da indústria de médio porte; no reforço das cadeias de comercialização e na importante expansão das atividades logísticas, desse modo contribuindo para a consolidação de Pernambuco como destacado *hub* regional; e, ainda, no crescimento do mercado imobiliário. Em consequência desses desenvolvimentos, amplia-se o peso socioeconômico das classes médias na região. Tem-se, assim, um quadro regional que evidencia os melhores aspectos dos processos de modernização econômica (com o *delay* característico do Nordeste; mas essa é outra história).

Para reforçar o nosso argumento, evoquemos a cidade de Caruaru, exemplar por sua significação cultural, sua pujança econômica e sua capacidade aglomerativa dos negócios

regionais, sendo, portanto, reconhecida como território central do Agreste Pernambucano. Àqueles que visitam a Capital do Agreste desde o início dos anos 2000, com uma periodicidade, digamos, quinquenal, o sentimento primeiro será, certamente, de admiração com o desenvolvimento urbano fortemente verticalizado ali em curso, reforçado a cada visita. Cidade média nordestina, Caruaru passa de 252.987 habitantes, em 2000, a 314.912 habitantes, em 2010, e de 356.128 a 378.052 habitantes, entre 2017 e 2022, sendo hoje a quarta cidade mais populosa de Pernambuco, depois de Petrolina, Jaboatão e Recife¹. Associada ao crescimento populacional (em parte resultante da contínua migração), a robustez de seu terciário moderno delimita, com efeito, uma metrópole regional.

No entanto, e possivelmente como resultado do mesmo processo de modernização, em todas as partes do Agreste Pernambucano – de sua “Capital” aos municípios nas franjas da Mata; dos brejos, marginais à caatinga, às encostas ocidentais do maciço da Borborema; da divisa com a Paraíba à fronteira alagoana – subsistem a vulnerabilidade e a desigualdade, em suas múltiplas expressões: de produtividade (por vezes, gritante), ocupacionais, habitacionais, educacionais, socioambientais, nutricionais. Parecem ecoar, ali, uma e outra lição d’*O Mito do Desenvolvimento Econômico*, de Celso Furtado, este livrinho fundamental que completa meio século em 2024.

Mas se o Agreste é sequeiro, é, também, brejo; e nesses mesmos vinte e poucos primeiros anos do século XXI se instala e se expande o ensino superior, principalmente sob a

1 Dados coletados no IBGE (Censos Demográficos 2010 e 2020 e Estimativas de Crescimento Populacional de 2017. Disponíveis em <https://www.ibge.gov.br/>) e Valença, M. R. (Ensino Superior e Desenvolvimento Regional: reconfigurando as relações entre as cidades e o campo (on-line). RJ: EDUERJ, 2020, pp 47-80. <https://doi.org/10.7476/978658794086.000>).

égide da Universidade Pública Brasileira, ali onde nunca antes se mostrara presente. Talvez seja esta a novidade dotada de maior potencial transformador para a região. A interiorização tem como meta de prazo mais curto a ampliação da oferta de educação superior pública em áreas nas quais ela sempre se mostrou mais escassa (ou em que dependia da oferta de educação superior privada): as *hinterlands* do Norte e do Nordeste. No médio-longo prazo, recoloca-se o objetivo da promoção do desenvolvimento local-regional, voltado a estimular as vocações econômicas locais e a difundir processos econômicos baseados no conhecimento. Como se sabe, um marco importante da interiorização do ensino superior em Pernambuco seria a abertura, em 2006, do Centro Acadêmico do Agreste da Universidade Federal de Pernambuco (CAA/UFPE), em Caruaru.

Há quase duas décadas o CAA vem pensando o Agreste, ao procurar entender os seus problemas, diagnosticando-os, criticando-os, e ao propor soluções de políticas públicas. É este o sentido deste livro, que segue a trilha competentemente aberta por trabalho anterior (*Economia do Agreste Pernambucano: Agrestes de Hoje, Agreste do Futuro*). Ambos imbuídos da transformação do Agreste – e, no caso deste livro, que temos a satisfação de prefaciá-lo, por meio da atenção aos indicadores de progresso social, bem como os de pobreza e de deficiências nutricionais; pela análise das condições de melhoria da educação e da escolarização na região; pela atenção à economia da cultura e pelo mapeamento dos arranjos produtivos; pela sempre necessária revisitação da indústria regionalmente vocacionada e da pecuária, atividade agrestina por excelência; e pela consideração – urgente, ademais – das mudanças climáticas e de seus impactos regionais.

Ao pensar o Agreste, o CAA/UFPE pensa a si mesmo, redefine suas prioridades, refina o entendimento de sua própria missão institucional. Por fim, e por estas vias, prepara-se,

mobiliza recursos para ensinar o Agreste a pensar a si mesmo, desde sua região, e para a sua região. Resta-nos convidar o leitor interessado, após a leitura dos artigos que integram este (*Perspectivas de Políticas Públicas para o Agreste Pernambucano*), a não só pensar o Agreste Pernambucano; mas a fazê-lo conosco, coletivamente.

André Luiz de Miranda Martins

Professor Titular, Núcleo de Gestão, CAA/UFPE



Introdução

Monaliza de Oliveira Ferreira¹

De outubro de 2019 a dezembro de 2022, professores de Economia do Campus do Agreste juntamente com outros profissionais da Administração, Engenharia, Medicina e Educação orientaram estudantes da Graduação e da Pós-Graduação na elaboração de boletins econômicos sobre a Economia do Agreste Pernambucano, numa parceria com o Conselho Regional de Economia – 3ª Região (Corecon-PE), via projeto de extensão registrado pela Universidade Federal de Pernambuco.

Deste projeto, para além de trabalhos de conclusão de curso e artigos publicados, esses professores elaboraram um livro com os principais boletins, dando conta da economia do Agreste Pernambucano. Foi um diagnóstico robusto e abrangente da realidade socioeconômica desta Região, eternizado no livro *Economia do Agreste Pernambucano: Agrestes de Hoje, Agreste do Futuro*, publicado pela Editora UFPE, em 2024. Ressalte-se que grande parte dos artigos foi escrita em meio à pandemia, em momentos de adversidades e incertezas. O referido projeto, tal como este, apresentava diversidade de temas que levaram à compreensão do desenvolvimento local ou da ausência dele.

¹ Docente do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON/UFPE/CAA).

Nesta segunda obra relacionada ao Projeto de Extensão dos Boletins Econômicos, ensejamos fechar o ciclo do projeto com uma obra que chama a atenção para as políticas públicas necessárias ao maior desenvolvimento desta Região, trabalhando temas como progresso social, pobreza, desigualdade, educação, desenvolvimento regional, habilidades, inovação e meio ambiente. Dessa forma, pretende-se contribuir a várias mãos com a indicação de políticas que possam potencializar os efeitos das atividades econômicas do Agreste Pernambucano, que se configuram como estratégicas na geração de emprego e renda no estado de Pernambuco.

Nesse sentido, no primeiro capítulo o autor apresenta o Índice de Progresso Social (IPS) aplicado ao Agreste Pernambucano. E chama a atenção para os desafios relacionados ao elevado número de homicídios, que devem ser enfrentados com políticas públicas que não se limitem às áreas metropolitanas. A descentralização das ações de combate à criminalidade, nas palavras do autor, é crucial para garantir que os municípios do Agreste, mesmo distantes da capital, possam ter condições de segurança melhoradas. Ao mesmo tempo, reforça a necessidade de uma abordagem integrada e multissetorial para elevar o bem-estar desta população.

No segundo capítulo as autoras fazem um recorte de dados do Censo Demográfico de 2010 e 2022, mensurando a pobreza multidimensional nas categorias sanitárias e educacional em Pernambuco, com foco no Agreste Pernambucano. De onde afirmam que há uma concentração de municípios que se influenciam espacialmente para altos indicadores de pobreza nas Mesorregiões do Sertão e do Agreste Pernambucano. Com isso, fazendo-se necessário apontar para a necessidade de políticas públicas que identifiquem e mitiguem os gargalos existentes na infraestrutura dos municípios, com ênfase no saneamento básico, sobretudo no atendimento de esgoto, além do investimento na educação

básica. A questão que se coloca não se volta somente para o aumento do montante de recursos a ser destinado para investir nesses setores, mas principalmente para a alocação de recursos a partir da identificação das áreas mais vulneráveis, observando sua distribuição espacial.

No terceiro capítulo, os autores analisam a deficiência nutricional nos municípios do Agreste Pernambucano, indicando os municípios de Orobó, Agrestina e Bezerros com melhorias substanciais no indicador de insegurança alimentar, enquanto os municípios de Caetés, Pesqueira e Toritama estariam piores neste indicador. Chama a atenção o fato de Pesqueira ter o menor PIB *per capita* dos municípios analisados e Toritama estar no centro das atividades econômicas do Polo de Confeções do Agreste. Por outro lado, verificam uma melhoria no acesso à alimentação, evidenciando a efetividade dos programas de transferência de renda, como o Bolsa Família, apesar dos níveis altos de obesidade e resistência da insegurança alimentar, trazendo a urgência de políticas públicas que não apenas continuem a apoiar os grupos mais vulneráveis da população, mas também promovam uma alimentação mais saudável para essas famílias.

No quarto capítulo as autoras discutem o processo da transição dos alunos do ensino médio para o ensino superior, com atenção para os concluintes do ensino médio inscritos no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) do Agreste Pernambucano, e discutem políticas públicas que possam contribuir para uma maior escolarização desses estudantes. Ao analisar os dados, as autoras percebem que quase um terço dos inscritos no Agreste Pernambucano faltam ao exame, e estes estudantes são sobretudo os autodeclarados pretos, pardos ou indígenas, de famílias de baixa renda e com mães e pais com baixo nível de escolaridade, tendo, portanto, menos chances de serem estimulados a cursar uma universidade. De forma que, para além de políticas públicas que reduzam

custos diretos e indiretos para os estudantes, políticas que contribuam para informar os estudantes sobre a importância da educação podem ter um papel muito relevante na vida e nas escolhas profissionais dos mesmos.

O quinto capítulo apresenta a importância da educação financeira nas decisões financeiras dos indivíduos, independente da condição socioeconômica. Para as pessoas mais vulneráveis economicamente, no entanto, a construção de uma base sólida de conhecimentos financeiros já na idade estudantil seria ainda mais necessária para ajudar na mudança de perspectiva dessa população. Isso porque as decisões tomadas poderiam ter impacto em longo prazo, o que inclui o gerenciamento das finanças nas diferentes fases da vida adulta. Tendo em vista que o estado de Pernambuco elaborou seu currículo contendo alguns temas que fazem parte da educação financeira no âmbito da Matemática e suas tecnologias, as autoras realizaram um estudo de caso no município de Bezerros, em que destacaram as duas escolas de referência do município com importante incorporação da educação financeira em seus currículos, isto é, adaptando-os à realidade local, e discutem os casos no âmbito de políticas públicas.

No sexto capítulo os autores revelam que o município de Caruaru tem ampliado suas despesas com programas de apoio à cultura, através do apoio financeiro a atividades festivas, culturais, teatrais e religiosas, e à construção de imóveis destinados à cultura. Além disso, destacam que esses investimentos têm visado a melhoria da administração, implementação, fiscalização e de ações voltadas às políticas culturais. Argumentam que as políticas que promovem o desenvolvimento desses setores acabam estimulando a manutenção, a disseminação e a preservação da cultura na sociedade local, proporcionando um dinamismo econômico no município. Por fim, colocam a importância de uma

agenda de gestão e planejamento de programas que liguem ações concretas para promoção do turismo em Caruaru.

O capítulo sete traz a diversidade dos arranjos produtivos no Agreste Pernambucano, destacando-se pela importância econômica, com cadeias e arranjos produtivos locais (APLs) responsáveis por impulsionar o desenvolvimento local. As principais atividades econômicas da mesorregião estão relacionadas às cadeias produtivas mais tradicionais, tais como a da Agricultura e Pecuária, Confeções, Apicultura, Alimentos e Bebidas, Turismo e Economia Criativa. Os autores ressaltam que discutir políticas públicas neste contexto requer a adoção de instrumentos que estimulem a formalização das relações de trabalho e dos empreendimentos nas principais cadeias e arranjos produtivos locais, com ações públicas conjuntas que promovam a capacidade dos agentes econômicos locais de se desenvolverem.

No oitavo capítulo os autores revelam que Pernambuco, com destaque para alguns municípios do Agreste Pernambucano, ocupa apenas a décima posição na produção nacional de móveis, o correspondente a 0,6% do total e à terceira posição no Nordeste, atrás dos estados da Bahia e do Ceará, aspectos que apresentam oportunidades de crescimento setorial e necessidade na ampliação de incentivos governamentais que possam favorecer o crescimento desse setor no estado. Em termos de políticas públicas, acreditam que as ações mapeadas pelos atores do ecossistema local, e apresentadas no capítulo, uma vez implementadas no APL de Móveis do Agreste, viabilizariam uma guinada na curva de crescimento, produtividade e empregabilidade setorial em Pernambuco, possibilitando avançar na produção interna, hoje inferior a 12% da demanda do estado, e ainda possibilitaria expandir os números da exportação setorial de Pernambuco, atraindo recursos e investimentos para a Região.

No capítulo nono os autores relembram que a pecuária é uma importante fonte de renda para os produtores rurais do Agreste Pernambucano. Na mesorregião observam diferentes manejos propostos pelos criadores, sendo grande a dependência que a atividade possui em relação ao comportamento do clima, bem como ao processo de descapitalização em tempos de escassez hídrica. Trata-se, portanto, de uma atividade econômica com remuneração sazonal. Além disso, a avaliação dos fatores que impedem o bom desenvolvimento das atividades selecionadas no Agreste de Pernambuco expõe uma série de fragilidades que precisam ser corrigidas para que as potencialidades desta atividade possam florescer, especialmente pelo fato de a maioria dos produtores familiares estarem inseridos em sistemas de produção extensivos.

No último capítulo as autoras trazem a discussão sobre as mudanças climáticas, que têm se tornado cada vez mais relevantes nas discussões sobre os impactos no desenvolvimento econômico ao longo das últimas décadas. E verificam que os gases N_2O e o CH_4 estão diretamente relacionados com o uso do solo (agricultura) e com a pecuária. Esses indicadores são importantes porque mesmo que estejam sendo emitidos em menor quantidade, revelam um potencial de aquecimento de gases para o efeito estufa muito maior do que o CO_2 , quando comparados. De igual forma, a emissão de CO_2 deve ser considerada na Região, haja vista que a produção industrial é significativa, especialmente no Agreste Central.

A obra *Políticas Públicas e Desafios para o Desenvolvimento do Agreste Pernambucano: Progresso Social e Sustentabilidade* se encerra com uma reflexão integrada sobre os múltiplos aspectos que condicionam o desenvolvimento da Região Agreste de Pernambuco. Cada capítulo, a seu modo, contribui para a construção de um panorama que alia diagnóstico técnico à proposição de políticas públicas. Do progresso social à pobreza multidimensional, da insegurança alimentar à

transição educacional, da educação financeira à valorização da cultura, dos arranjos produtivos à indústria moveleira, da pecuária às mudanças climáticas, os estudos apresentados revelam a complexidade dos desafios enfrentados e a urgência de ações planejadas e territorialmente sensíveis.

A articulação entre temas diversos reforça a necessidade de políticas públicas integradas e contínuas, que considerem as especificidades socioeconômicas e ambientais da Região. Assim, esta coletânea não apenas aprofunda o entendimento sobre os entraves ao desenvolvimento do Agreste Pernambucano, como também oferece caminhos possíveis para superá-los, reafirmando o compromisso com um futuro mais justo, sustentável e inclusivo.

Progresso social e desigualdades no Agreste Pernambucano

Uma análise espacial
e de políticas públicas

Wellington Ribeiro Justo¹

Introdução

Este artigo apresenta uma nova abordagem para medir e quantificar os determinantes do bem-estar humano no Brasil, indo além dos indicadores econômicos tradicionais. Argumentamos que, embora o crescimento econômico seja essencial, ele não se traduz necessariamente em progresso social. Para abordar essa lacuna, empregamos o Índice de Progresso Social (IPS) para o Brasil, desenvolvido pelo *Social Progress Imperative*, com foco no Agreste Pernambucano.

O IPS-Brasil é um índice composto construído a partir de 53 indicadores secundários derivados exclusivamente de dados sociais e ambientais disponíveis ao público. Diferentemente dos índices de desenvolvimento tradicionais, o IPS se concentra nos resultados e não nos insumos. O índice é composto por três dimensões: Necessidades humanas básicas, Fundamentos do bem-estar e Oportunidades. Cada dimensão é dividida em subcomponentes, permitindo uma análise granular do progresso social (IPS, 2024).

1 Doutor em Economia e docente da Universidade Regional do Cariri (PPGERU/URCA) e do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON/UFPE).

Constatou-se que a pontuação geral do IPS do Brasil, em 2024, foi de 68,90, ocupando a 67^a posição entre 170 países. Isso sugere que, embora o Brasil tenha feito progressos significativos em várias áreas, ainda há espaço para melhorias, especialmente em termos de áreas com baixo desempenho, por exemplo, educação e desigualdade. Uma comparação com outros países latino-americanos revela que o Chile, a Argentina e o Equador tiveram um desempenho melhor no IPS (IPS, 2024).

No contexto do Agreste Pernambucano, observou-se que a realidade é ainda mais dolorosa, tendo em vista que todos os municípios apresentaram o IPS abaixo da média nacional. Isso sugere que muito ainda pode ser feito para melhorar as condições de bem-estar dos habitantes desta área importante do território pernambucano.

Este estudo tem como objetivo analisar a distribuição espacial do Índice de Progresso Social (IPS) na região do Agreste de Pernambuco em 2024, identificando os principais componentes responsáveis pelos baixos valores do IPS que podem servir de foco para políticas públicas voltadas à melhoria do bem-estar da população local. Através dessa abordagem, busca-se fornecer subsídios para a formulação de políticas que aumentem a eficácia e a eficiência dos recursos públicos direcionados para essa área.

Com o intuito de conferir maior robustez aos resultados, foram aplicadas diversas técnicas quantitativas, como o cálculo de coeficientes de correlação, estimação de regressão, análise exploratória de dados espaciais e o uso de métodos de econometria espacial. Essa combinação de ferramentas metodológicas permite uma análise aprofundada das disparidades regionais, ao mesmo tempo que considera a possibilidade da dependência espacial dos dados, aspecto fundamental em estudos dessa natureza.

As implicações para os formuladores de políticas são significativas. Ao identificar as áreas específicas do IPS no Agreste

de Pernambuco que apresentam desempenho inferior, este estudo aponta os indicadores que devem ser alvos prioritários de intervenções. Nesse contexto, os resultados destacam tanto fatores que influenciam positivamente o IPS, como, por exemplo, a nota média no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) e a oferta de banda larga fixa, quanto fatores que afetam negativamente os níveis de progresso social, como a evasão escolar no ensino médio, a vulnerabilidade ambiental, a gravidez na adolescência e a taxa de homicídios.

A principal contribuição deste estudo reside na exploração e identificação dos componentes críticos do IPS no contexto da Região Agreste de Pernambuco. Ao superar os indicadores econômicos, o IPS enfatiza a importância de fatores não econômicos na determinação do bem-estar humano, ampliando o escopo de análise sobre as desigualdades regionais. As descobertas sugerem que ainda há um longo caminho a ser percorrido para a construção de uma sociedade mais equitativa e sustentável na região.

Além desta introdução, o artigo é organizado da seguinte maneira: a segunda seção descreve a metodologia de projeto do IPS e as técnicas empregadas; em seguida, são apresentados os resultados empíricos e, por fim, as considerações finais, onde discutimos as implicações das descobertas para as políticas públicas.

Metodologia

O Índice de Progresso Social (IPS) é uma métrica multidimensional que avalia a capacidade de uma sociedade em satisfazer as necessidades básicas de seus cidadãos, proporcionar uma boa qualidade de vida e oferecer oportunidades para o desenvolvimento humano. O IPS diverge de indicadores econômicos tradicionais, focando em resultados sociais e

ambientais que impactam diretamente o bem-estar da população (IPS, 2024).²

De acordo com o IPS (2024), tem-se, aqui, uma síntese da metodologia da construção do índice, o qual é baseado em quatro princípios fundamentais: (i) exclusividade de indicadores sociais e ambientais; (ii) ênfase em resultados e não em insumos; (iii) orientação para políticas públicas e investimentos sociais; e (iv) abrangência geográfica.

A métrica é estruturada em três dimensões: Necessidades Humanas Básicas, Fundamentos do Bem-estar e Oportunidades. Cada dimensão é composta por múltiplos componentes, que, por sua vez, são mensurados por indicadores específicos.

Os indicadores utilizados no IPS são selecionados com base em critérios rigorosos, incluindo: Relevância para as dimensões e componentes do índice; Disponibilidade de dados de alta qualidade e cobertura geográfica ampla; Atualidade dos dados; Confiabilidade das fontes de informação.

A construção do IPS envolve as seguintes etapas:

- › Coleta de dados: os dados são obtidos de fontes oficiais e de instituições de pesquisa renomadas.
- › Normalização: os dados são padronizados para permitir comparações entre indicadores.
- › Agregação: os indicadores são agregados em componentes e, posteriormente, em dimensões, utilizando métodos estatísticos como a Análise de Componentes Principais.
- › Cálculo do índice: o índice final é calculado como uma média ponderada das dimensões, resultando em uma pontuação entre 0 e 100.

2 Myrdal (1957) trata da questão das desigualdades regionais. Já Krugman (1991) aborda o efeito dos custos de transporte e ganhos de escala na concentração econômica. Azzoni (2001), por sua vez, discute o efeito de políticas públicas no desenvolvimento regional.

A confiabilidade e a consistência interna do IPS são avaliadas por meio de testes estatísticos, como o Alfa de Cronbach e o KMO.

Em resumo, o IPS oferece uma visão abrangente e comparável do progresso social em diferentes localidades, fornecendo informações valiosas para a formulação e a avaliação de políticas públicas.

Para identificar os indicadores mais relevantes na formação do IPS dos municípios do Agreste de Pernambuco, serão adotadas as seguintes estratégias: estimação da matriz de correlação, estimação do I de Moran, LISA, estimação de modelo de regressão linear múltipla e modelos de econometria espacial.

Resultados e discussões

A Tabela 1 apresenta estatísticas descritivas de variáveis selecionadas, representativas da economia do Agreste de Pernambuco. A tabela visa capturar o comportamento dessas variáveis em termos de média, mediana, valor mínimo, valor máximo e coeficiente de variação entre os municípios estudados. O objetivo é evidenciar a heterogeneidade econômica da região, com destaque para as disparidades que surgem em indicadores como população, PIB *per capita* e área territorial.

TABELA 1. Estatísticas Descritivas

VARIÁVEIS	MÉDIA	MEDIANA	VALOR MIN.	VALOR MÁX.	DESVIO-PADRÃO	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO
Área (Km²)	300,84	226,17	25,70	960,04	227,77	75,71
População em 2022	36864,8	21617,5	5727	378048	55871,52	151,55
PIB per capita em 2021	13658,45	12146,12	6913,17	35031,14	5433,62	39,78
IPS	56,87	56,19	50,85	62,75	2,91	5,10

Fonte: elaboração própria, com base em dados do IPS (2024).

Observa-se que, à exceção do Índice de Progresso Social (IPS), as demais variáveis apresentam uma variabilidade específica, refletindo as discrepâncias econômicas e sociais na área de estudo. Enquanto o IPS demonstra uma variação moderada, os indicadores de população e PIB *per capita*, por exemplo, mostram grandes disparidades entre os municípios, variando de localidades com população reduzida a municípios de porte médio, e de municípios com PIB *per capita* bastante baixos até aqueles com valores significativamente mais elevados. Em particular, uma maior variabilidade é observada na população, com uma taxa de variação de 151,55%, destacando uma ampla variação no tamanho populacional dos municípios.

Essa diversidade também é refletida no PIB *per capita* cujo coeficiente de variação de 39,78% indica uma disparidade relevante no nível de desenvolvimento econômico entre os municípios. Já a área territorial apresenta uma variação menor, embora ainda significativa, indicando que há tantos municípios de menor extensão territorial quanto aqueles de áreas muito maiores. No entanto, como já mencionado, o IPS apresenta uma variabilidade menor (5,10%), o que revela que, apesar das diferenças econômicas e demográficas, todos os municípios estão abaixo da média nacional para esse índice, reforçando a necessidade de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento regional.

Esses resultados demonstram a complexidade socioeconômica do Agreste Pernambucano e reforçam a importância de políticas públicas direcionadas para a redução das desigualdades regionais, especialmente em áreas mais vulneráveis.

Uma outra tabela foi elaborada com a classificação dos municípios do Agreste de Pernambuco com melhor e pior desempenho no Índice de Progresso Social (IPS), tanto no *ranking* estadual quanto no nacional³. Caruaru, o município mais

3 Por falta de espaço, a tabela com a relação dos municípios com melhor e pior posição do *ranking* do IPS estadual e nacional não é apresentada, mas pode ser disponibilizada pelo autor.

bem posicionado no Agreste, ocupa a 5^a posição no *ranking* de Pernambuco e a 971^a posição no cenário nacional. Esse resultado reflete, em termos comparativos, uma posição favorável no contexto estadual, mas revela uma colocação menos competitiva em relação ao cenário nacional, o que sugere que, de forma geral, os municípios pernambucanos continuam distantes das melhores classificações nacionais no que se refere ao IPS.

Neste levantamento, destaca-se, também, que apenas dois municípios do Agreste, Caruaru e Camocim de São Félix, figuram entre os dez primeiros apresentados no *ranking* estadual. Camocim de São Félix, por exemplo, ocupa a 10^a posição em Pernambuco e a 1.057^a no Brasil, reforçando a ideia de que, embora relativamente bem posicionados no estado, esses municípios ainda enfrentam desafios significativos no panorama nacional.

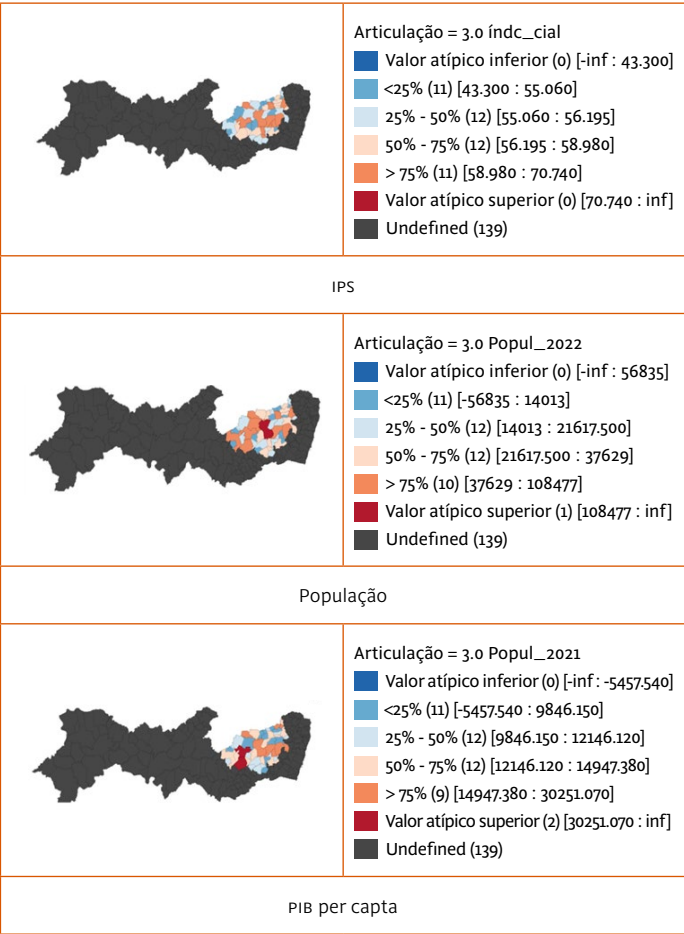
Por outro lado, o município de Casinhas se encontra entre os últimos colocados, tanto no estado quanto no Brasil, ocupando a 184^a posição em Pernambuco e a 5.176^a no país. Esse resultado evidencia as disparidades regionais no Agreste e sugere que alguns municípios estão sendo beneficiados em termos de desenvolvimento social, necessitando de políticas públicas mais direcionadas para superar essas desigualdades.

Esses resultados reforçam a importância de ações governamentais que visem melhorar o bem-estar social dos municípios que se encontram em condições mais adversas, priorizando a redução das desigualdades regionais no estado.

A Figura 1 apresenta a distribuição espacial das variáveis Índice de Progresso Social (IPS), população e PIB *per capita* nos municípios do Agreste de Pernambuco. A análise revela que a distribuição do IPS ocorre de maneira quase equânime entre os quartis, com um número praticamente igual de municípios em cada faixa. Esse resultado é preocupante, considerando que nenhum dos municípios da região alcançou a média nacional do IPS. Além disso, muitos municípios se encontram fora do

último quartil, indicando um baixo desempenho em termos de progresso social em grande parte da região.⁴

FIGURA 1. Distribuição espacial dos indicadores do Agreste: IPS, População, PIB per capita



Fonte: elaboração própria, com base em dados do IPS, 2024.

4 Barros et al. (2006) tratam do efeito das transferências de renda nas desigualdades de renda nos municípios. Cunha et al. (2015) abordam a falta de coordenação das políticas públicas. Tavares e Porsse (2023) abordam a falta de qualidade dos serviços públicos como obstáculos para o desenvolvimento.

A distribuição da população segue um padrão semelhante, porém, com destaque para Caruaru, que se sobressai significativamente em relação aos demais municípios. O tamanho populacional de Caruaru está localizado em um patamar bastante superior, evidenciando uma concentração demográfica atípica no contexto do Agreste.

No que tange ao PIB *per capita*, observa-se um comportamento semelhante às outras variáveis, com dois municípios se destacando. Esses municípios, identificados na análise, superam os demais em termos de PIB *per capita*, indicando uma concentração econômica em localidades específicas, e assim contribuindo para as disparidades observadas na região.

Essas análises espaciais demonstram a existência de desigualdades significativas tanto em termos de desenvolvimento social quanto em termos de desenvolvimento econômico e de progresso populacional entre os municípios do Agreste Pernambucano, reforçando a necessidade de políticas públicas que abordem esses desequilíbrios.

Após as evidências iniciais, procederemos à mensuração do Índice de Moran para verificar a possível dependência espacial do Índice de Progresso Social (IPS), o que poderia fornecer subsídios para a formulação de políticas de intervenção regional. No entanto, o Índice de Moran apresentou um valor de -0,046 e não foi estatisticamente significativo. Esse resultado indica que, no contexto analisado, não há evidências de autocorrelação espacial no IPS, indicando que as variações do índice entre os municípios do Agreste de Pernambuco não seguem um padrão espacial definido.

Após a avaliação do Índice de Moran, direcionou-se a análise para a exploração de dados espaciais, conforme representado na Figura 2. Os resultados para o IPS indicam a presença de apenas um *cluster* do tipo alto-alto, no qual um município com elevado valor de IPS é vizinho de outro também com IPS elevado. Além disso, foi identificado um *cluster*

do tipo baixo-alto, formado por um município com baixo IPS adjacente a um com IPS elevado. Esses resultados sugerem que intervenções em municípios específicos não devem, necessariamente, gerar efeitos positivos nos municípios vizinhos, o que exige que as estratégias de políticas públicas sejam distribuídas de forma espacialmente abrangente entre todos os municípios do Agreste.

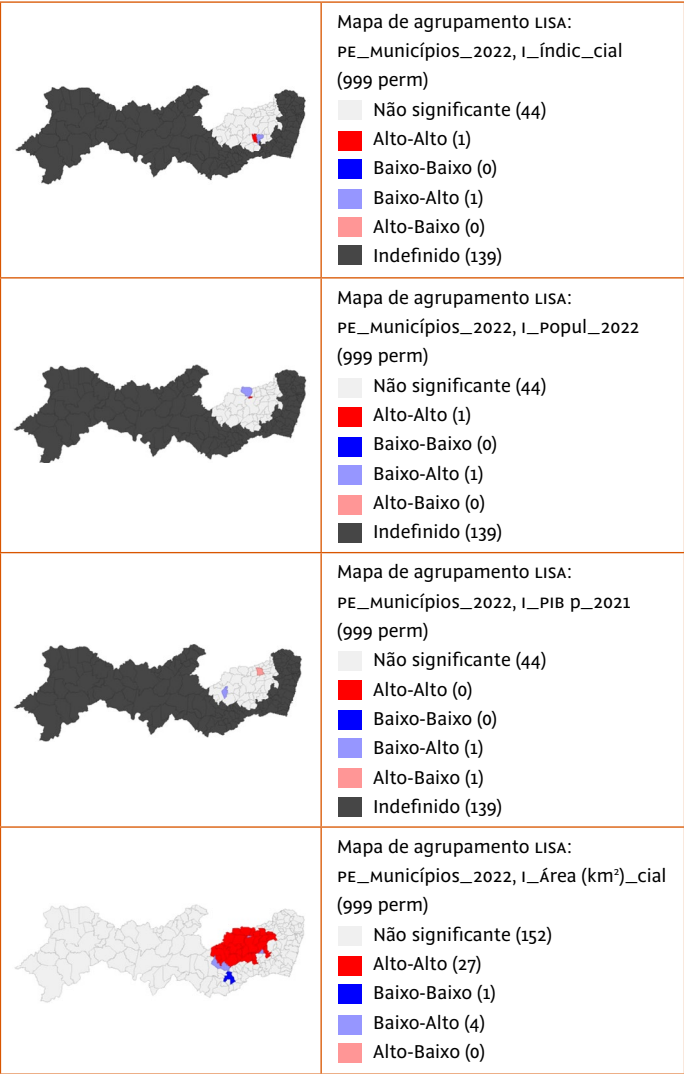
Um comportamento semelhante foi observado para a variável população, onde também não há clara propagação espacial dos efeitos entre municípios vizinhos. No caso do PIB *per capita*, foram identificados dois *clusters*: um do tipo baixo-alto e outro do tipo alto-baixo, indicando que há tantos municípios com PIB elevado cercados por vizinhos do PIB menor quanto o inverso.

O padrão se altera significativamente quando analisamos a variável área, com a formação de 27 *clusters* do tipo alto-alto, ou seja, municípios com grandes extensões territoriais sendo vizinhos de outros municípios também grandes, além de um *cluster* baixo-baixo e quatro do tipo baixo-alto. Esse padrão sugere que os municípios com grandes áreas, adjacentes a outros de porte semelhante, podem ter uma maior concentração de áreas rurais, ou que podem estar associados aos valores baixos do IPS, caso esses municípios apresentem uma dinâmica econômica rural menos expressiva em comparação às áreas urbanas mais dinâmicas.

Em seguida, foi realizada uma análise mais detalhada dos 53 componentes que compõem o Índice de Progresso Social (IPS) para cada município do Agreste Pernambucano, visando identificar os fatores mais relevantes que justificam os valores baixos do IPS em comparação à média nacional, que já é relativamente baixa quando comparada a outros países.

A partir do estudo da matriz de correlação entre todas as variáveis que compõem o IPS nos municípios da região, identificaram-se os fatores com maiores manifestações positivas

FIGURA 2. Análise exploratória de dados espaciais de variáveis selecionadas do Agreste de Pernambuco



Fonte: elaboração própria, com base em dados do IPS (2024).

com o IPS, entre eles: necessidades humanas, fundamentos do bem-estar, acesso à água e ao saneamento, acesso ao conhecimento básico, densidade de *internet* banda larga, qualidade das habitações, existência de ações para direitos civis, e a nota média do Enem. Por outro lado, os fatores com maiores correlações negativas incluíram: taxas de homicídios, mortalidade infantil até 5 anos, abandono escolar no ensino médio, índice de vulnerabilidade climática e gravidez na adolescência.

Para reforçar a identificação dos fatores mais relevantes na composição do IPS que possam ser alvos de políticas públicas efetivas, foi realizada uma regressão que incluiu todos os indicadores selecionados na matriz de correlação, juntamente com as variáveis de área, PIB *per capita* e população. Como mencionado acima, o Índice de Moran não apresentou significância estatística, mas ainda assim foram estimados modelos de regressão linear múltipla, com defasagem espacial e com erro espacial. No entanto, como previsto, as variáveis que captam a defasagem e o erro espacial não foram significativas nesses últimos modelos.

Todos os coeficientes das variáveis do modelo foram significativos e mostraram os sinais esperados, exceto a variável populacional cujo efeito no IPS não pôde ser claramente justificado⁵. Conforme mencionado anteriormente, a área influencia no IPS, indicando que os municípios maiores tendem a ter uma dinâmica rural menos desenvolvida, o que pode explicar esse resultado. Isso sugere haver espaço para orientações focadas na melhoria do desenvolvimento rural; a chegada de grandes empreendimentos – como, por exemplo, frigoríficos – pode transformar esse cenário e melhorar o IPS ao longo dos anos nos municípios beneficiados.

5 Os resultados da regressão foram suprimidos por falta de espaço, podendo ser disponibilizados pelo autor mediante solicitação.

As variações educacionais, como a nota média do Enem e a evasão no ensino médio, influenciam o IPS de maneiras opostas: a primeira positivamente e a segunda negativamente. Nesse sentido, a expansão da política de escolas de tempo integral pode ser uma iniciativa que impacta positivamente esses dois fatores, já que estudos como o de Fernandes e Justo (2018) demonstram que os alunos dessas escolas apresentam melhor desempenho acadêmico em comparação aos alunos de escolas públicas tradicionais.

Além disso, essa política também pode contribuir para a redução da evasão escolar, juntamente com as escolas cívico-militares, conforme apontado por Olimpio e Justo (2025). A gravidez na adolescência, que também impacta qualidades no IPS, pode ser impactada por essas políticas, uma vez que a permanência de adolescentes nas escolas, com a perspectiva de ingresso em bons cursos universitários, combinada a disciplinas educacionais, como palestras sobre os riscos de gravidez precoce, pode melhorar o IPS no médio e longo prazo mediante a melhoria deste indicador.

Outro fator que afeta o IPS é a questão da escassez de água nos municípios do Agreste, conforme indicado pelo sinal negativo da variável de água e saneamento. A conclusão da Adução do Agreste e outras iniciativas para ampliar o acesso à água na região devem, espera-se, refletir positivamente nesse indicador nos próximos anos.

Por fim, a questão da violência, medida pela taxa de homicídios, também pode ser um foco de políticas públicas. A redução desses índices terá um impacto positivo no IPS. Assim, os resultados indicam que mesmo municípios mais distantes da Região Metropolitana do Recife enfrentam altos índices de violência, destacando a necessidade de uma atuação descentralizada no combate à criminalidade, não restrita às áreas mais populosas do estado.

Considerações finais

Este estudo analisou a distribuição espacial do Índice de Progresso Social (IPS) nos municípios do Agreste de Pernambuco em 2024, buscando identificar os principais fatores responsáveis pelos baixos valores observados e que possam ser alvo de políticas públicas externas à melhoria do bem-estar da população. A pesquisa revelou uma grande variação entre os municípios da região em termos de variações como população, PIB *per capita* e área, embora o IPS tenha apresentado menor variabilidade, reforçando a homogeneidade dos desafios enfrentados no contexto regional.

A análise exploratória de dados espaciais e a estimação do Índice de Moran não evidenciaram uma dependência espacial significativa do IPS. Isso sugere que as políticas de intervenção devem ser distribuídas de forma mais localizada, sem a expectativa de que as melhorias em um município sejam necessariamente propagadas para os vizinhos. Essa constatação é reforçada pela formação de poucos *clusters* espaciais significativos, especialmente em relação à área e ao PIB *per capita*, que mostraram padrões de agrupamento entre municípios maiores ou menores, mas não indicaram uma relação direta com o IPS.

Ao analisar os 53 componentes que compõem o IPS, o estudo identificou os fatores mais correlacionados, tanto positivos quanto negativos, com o índice. Fatores como acesso à água e ao saneamento, nota média no Enem, acesso à *internet* banda larga e educação básica foram apontados como determinantes positivos para o IPS. Já variáveis como homicídios, mortalidade infantil, evasão no ensino médio e gravidez na adolescência tiveram resultados negativos com o índice, podendo ser áreas prioritárias de atuação para políticas públicas.

O estudo de um modelo de regressão linear múltiplo reforçou essas descobertas e trouxe novas evidências sobre a

importância de disciplinas específicas em áreas críticas. A ampliação de políticas educacionais, como a implantação de escolas de tempo integral e cívico-militares, pode não apenas melhorar o desempenho acadêmico dos estudantes, como também reduzir a evasão escolar e, indiretamente, mitigar a gravidez na adolescência. Além disso, a conclusão de projetos de infraestrutura, como a Adutora do Agreste, tem o potencial de melhorar significativamente o acesso à água e ao saneamento, impactando positivamente o IPS da região.

Por fim, os desafios relacionados à violência, especialmente o elevado número de homicídios, devem ser enfrentados com políticas públicas mais abrangentes, que não se limitem às áreas metropolitanas. A descentralização das ações de combate à criminalidade é crucial para garantir que os municípios do Agreste, mesmo aqueles distantes da capital, possam ter suas condições de segurança melhoradas, contribuindo, assim, para o aumento do IPS e para uma sociedade mais equitativa e segura.

Dessa forma, as evidências deste estudo reforçam a necessidade de uma abordagem integrada e multissetorial para elevar o bem-estar da população no Agreste de Pernambuco. A implementação de políticas públicas direcionadas, aliada a instruções específicas nas áreas de educação, saúde, segurança e infraestrutura, poderá transformar a realidade desses municípios e, a longo prazo, melhorar os indicadores sociais e econômicos da região.

Referências

AZZONI, C. R. Economic growth and regional income inequality in Brazil. *The Annals of Regional Science*, [S. l.], v. 35, n. 1, p. 133-152, 2001. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s001680000038>. Acesso em: 14 jan. 2026.

BARROS, R. P. et al. A queda recente da desigualdade de renda no Brasil. In: BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (Orgs.). *Desigualdade de renda no*

Brasil: uma análise da queda recente. Brasília: Ipea, 2006. v. 1. p. 107-127. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/20018>. Acesso em: 10 abr. 2026.

CUNHA, M. et al. Instituições políticas e desenvolvimento econômico: evidências de um estudo empírico. *Revista Estudos Institucionais*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 328-355, 2015. Disponível em: <https://www.estudosinstitucionais.com/REI/article/view/13>. Acesso em: 14 jan. 2026.

FERNANDES, D. P. *Diferencial de desempenho dos alunos no Enem: uma avaliação do Programa Escola em Tempo Integral da rede pública do estado de Pernambuco no período de 2009 a 2016*. Orientador: Wellington Ribeiro Justo. 2018. 121 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/31859>. Acesso em: 16 abr. 2026.

IPS. Índice de Progresso Social (IPS). *IPS Brasil 2024*. IPS Brasil, 2024. Disponível em: <https://ipsbrasil.org.br/pt>. Acesso em: 14 jan. 2026.

KRUGMAN, P. *Geography and trade*. MA: MIT Press, 1991.

MYRDAL, G. *Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas*. Londres: Duckworth.

OLIMPIO, A. C. O.; JUSTO, W. R. Impact of the implementation of the National Civic-Military Schools Program (PECIM) on Brazilian educational indicators. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, [S. l.], v. 30, n. 4, p. 19-30, 2025. Disponível em: <https://www.iosrjournals.org/iosr-jhss/papers/Vol.30-Issue4/Ser-4/B3004041930.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2026.

TAVARES, F. S.; PORSE, A. A. Investimentos em infraestrutura e crescimento econômico no Brasil: uma análise dos efeitos do pró-infra com um modelo EGC com dinâmica recursiva. *Pesquisa e planejamento econômico*, Brasília, DF, v. 53, n. 2, p. 193-219, 2023. Disponível em: <https://ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/view/2289/1391>. Acesso em: 14 jan. 2026.

Distribuição da pobreza em Pernambuco entre 2010 e 2022

Como se situa o Agreste Pernambucano?

Bianca Bárbara Lima de Souza¹

Monaliza de Oliveira Ferreira²

Introdução

A pobreza é um fenômeno historicamente persistente no Nordeste brasileiro. De acordo com o Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas (FGV IBRE, 2024), embora mais de 3 milhões de nordestinos tenham saído da pobreza no período de 2012 a 2023, a Região ainda apresenta um percentual de pessoas pobres de 47,4%, pela linha de pobreza de US\$ 6,85 ao dia por domicílio. Essa elevada estatística, mesmo diante da alta densidade demográfica da Região, indica que a pobreza ainda é um fenômeno preocupante no Nordeste brasileiro.

Apesar da relevância dos programas de transferência de renda, tais como o Bolsa Família, na mitigação da pobreza, ainda há um *déficit* nos serviços públicos no Brasil, o que reforça problemas como habitações inadequadas, insegurança alimentar e dificuldades de acesso às creches, como

1 Mestranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia na Universidade Federal de Pernambuco (PPGECON/UFPE/CAA).

2 Doutora em Economia. Docente do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON/UFPE/CAA).

observado pelo Relatório do Observatório Brasileiro das Desigualdades (2023). O relatório aponta, ainda, que, no Nordeste, 40 milhões de pessoas não tiveram acesso ao esgotamento sanitário no ano de 2022.

Em um recorte para o estado de Pernambuco, Neri (2022) constata, através de dados da PNAD Contínua, que, em 2019, houve um aumento de 8,12 pontos percentuais na taxa de pobreza do estado de Pernambuco, que é um estado importante da Região Nordeste. Anos antes, Noronha (2016) ressaltou que no meio rural pernambucano as necessidades básicas são menos atendidas. Voltando um pouco mais, Ottonelli e Mariano (2014) analisaram a pobreza multidimensional no Nordeste com dados de 2010 e observaram que, em Pernambuco, há uma maior propensão à pobreza nas dimensões de educação e renda. Portanto, é importante a análise da pobreza diante de uma perspectiva mais abrangente para compreender como ela se dá nos municípios do estado.

Dessa forma, tendo em vista que a pobreza ainda é um fenômeno presente no Nordeste brasileiro, e particularmente no estado de Pernambuco, questiona-se se há concentração espacial da pobreza no estado, bem como a posição do Agreste Pernambucano. Para tal, este recorte de uma pesquisa maior compara a distribuição espacial da pobreza entre 2010 e 2022, considerado um indicador municipal de pobreza, aqui denominado Índice de Pobreza Humana (IPH4³), a partir das privações sanitárias e educacionais⁴, com dados dos Censos Demográficos do Instituto de Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) dos anos de 2010 e 2022.

3 Em virtude de haver outros indicadores considerados em pesquisa mais ampla, sendo este quarto indicador elaborado pelas autoras para efeitos de comparação entre 2010 e 2022.

4 Este recorte de privações foi necessário para possibilitar a comparação entre os Censos, uma vez que os microdados do Censo Demográfico de 2022 ainda não foram disponibilizados ao grande público.

A dimensão habitação e saneamento foi composta por quatro privações, as sanitárias, de água, lixo e esgoto, enquanto a privação de educação foi relacionada ao nível de alfabetização. Isso posto, utilizando-se de instrumentos de econometria espacial, a partir dos dados georreferenciados das malhas geográficas dos municípios de Pernambuco, calculou-se os índices local e global de Moran, no que a literatura especializada chama de análise exploratória de dados espaciais, sendo possível identificar uma redução na concentração espacial da pobreza nos municípios na última década.

Breve revisão de literatura

A literatura sobre pobreza apresenta concepções distintas acerca do seu conceito. A pobreza pode ser tida como privação de capacidades, ao passo que Sen (1983) associa a pobreza ao fracasso em atingir em absoluto um nível de capacidade. A partir desta definição, o autor indica uma linha de pobreza que inclua pessoas que tanto não conseguem atender suas necessidades básicas, como as nutricionais, bem como os que não conseguem se integrar adequadamente à sociedade.

Dentre as diferentes concepções de pobreza, a literatura tem dado ênfase à pobreza em sua forma multidimensional, que considera não somente a insuficiência de renda, mas também dimensões como acesso a serviços de saúde, nutrição, escolaridade, saneamento básico e água potável (Silva, 2020). Sob essa abordagem, estudos como os de Chiarini (2008), Fahel *et al.* (2016) e Serra (2017) contribuem à literatura, enfatizando as múltiplas dimensões às quais a pobreza está relacionada.

Destacam-se, para os estados da Região Nordeste, estudos como os de Chiarini (2008), do Ceará, Santos *et al.* (2017), na Bahia, e Teixeira (2020), em Alagoas. Cabe observar que Santos *et al.* (2017) encontraram não só *clusters* de miséria, mas também *clusters* de riqueza no Ceará. Então, a identificação

dos *clusters* de pobreza é importante não só para entender como se dá a relação de influência da vizinhança entre os municípios pobres, mas para observar como os municípios mais ricos impactam nos indicadores dos vizinhos, podendo haver diferentes tipos de impactos.

Ainda no Nordeste, Corrêa (2013) também analisa a pobreza de forma multidimensional nas Regiões Metropolitanas do Nordeste. A contribuição para o estado de Pernambuco, na Região Metropolitana do Recife, indica problemas referentes às condições de moradia, ao desemprego e à segurança, dentre outros considerados. A autora identificou, por exemplo, elevados índices de insegurança alimentar no ano de 2009, com 57,67% dos domicílios da Região Metropolitana do Recife, ou seja, mais da metade dos domicílios apresentavam algum tipo de insegurança alimentar. Teixeira (2018) também faz um estudo semelhante para o Nordeste dos anos de 2000 e 2010.

O acesso à habitação também é essencial na mitigação dos problemas associados à pobreza. A esse respeito, Alves e Cavenaghi (2005) apontam como carência habitacional fatores como a alta densidade de moradores em um domicílio, espaço interno reduzido, deficiências nas edificações e carências no fornecimento de serviços públicos essenciais, como água, esgoto, transporte e educação. Além disso, políticas habitacionais para garantir condições adequadas de moradia à população devem abarcar aspectos como o investimento em infraestrutura urbana e a reforma de unidades inadequadas. Nesse sentido, o acesso à moradia digna também deve ser abarcado pelas políticas públicas que visam reduzir os níveis de pobreza.

Análise espacial da pobreza sanitária e educacional

No diagrama de dispersão da Figura 1 é possível visualizar, à esquerda, a distribuição do indicador criado (IMP4) para 2010 e, à direita, o indicador para 2022. Nota-se um I de Moran

FIGURA 1. Dispersão das carências de habitação e educação (2010 e 2022)



Fonte: elaboração própria, com base em dados do IBGE/censos Demográficos de 2010 e 2022.

menor em 2022 em comparação ao ano de 2010, o que pode indicar uma redução na concentração espacial da pobreza nos municípios na última década. Resultado semelhante também foi obtido por Lima *et al.* (2014) para a dispersão do Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM) entre os anos de 2000, 2005 e 2010, com uma redução na autocorrelação espacial ao longo dos anos.

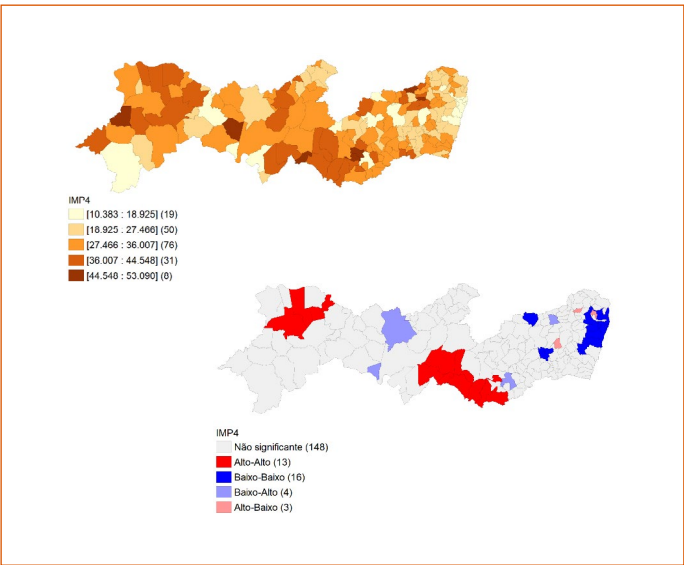
Há uma tendência de maior concentração dos pontos nos diagramas de dispersão, tanto em 2010 quanto em 2022, no quadrante baixo-baixo, o que implica região com baixa indicação de pobreza com vizinhança com baixa indicação de pobreza. Em 2022, o número de municípios nesse *cluster* é menor, apresentando mais municípios com menores indicadores de pobreza, com vizinhos em situações semelhantes, ao passo que apresenta uma presença maior de municípios no quadrante alto-baixo em relação ao ano de 2010.

É possível constatar uma tendência de maior concentração dos pontos nos diagramas de dispersão da Figura 2, tanto em 2010 quanto em 2022, no quadrante baixo-baixo. Em 2022, o número de municípios neste *cluster* é menor, apresentando mais municípios com menores indicadores de

pobreza com vizinhos em situações semelhantes, ao passo que apresenta uma presença maior de municípios no quadrante alto-baixo (municípios com alta indicação de pobreza e vizinhança com baixa indicação de pobreza).

A Figura 2 mostra a distribuição espacial do indicador em 2010 e 2022. É possível notar que do lado oeste do estado, conforme o mapa de intervalos iguais dessa figura, o município de Parnamirim, que tem uma alta extensão territorial, de 2.609,55 quilômetros quadrados, apesar de ainda ter privações na destinação do lixo e abastecimento de esgoto mais acentuadas, integra um intervalo de valores menor do que antes. Na mesma região, Dormentes, no São Francisco Pernambucano, e Trindade, no Sertão, formam um intervalo de privações um pouco mais acentuadas no ano de 2022 em relação a 2010.

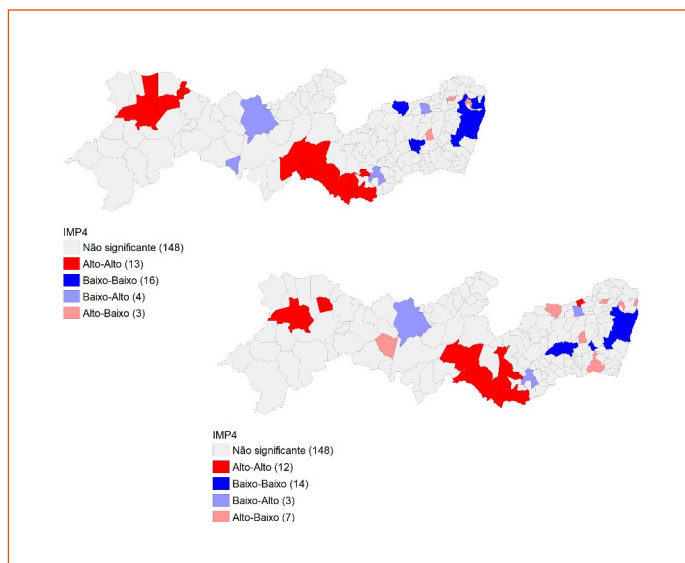
FIGURA 2. Distribuição espacial da pobreza sanitária e educacional em Pernambuco (2010 e 2022)



Fonte: elaboração própria, com base em dados do IBGE/censos Demográficos de 2010 e 2022.

No Agreste Pernambucano, foco deste capítulo, também houve melhoria nos indicadores de Correntes, Canhotinho, Angelim, Jurema, Lajedo e Cachoeirinha. Esses municípios têm vizinhanças próximas a Garanhuns, que é a sua região geográfica imediata. A propósito, este município apresenta poucas carências nas privações observadas e aparenta influenciar alguns vizinhos na melhoria dos seus indicadores. Contudo, analisando os mapas dos *clusters* espaciais da Figura 3, não há significância estatística na relação entre esses municípios, portanto, não é possível afirmar que a melhoria dos indicadores desses municípios deu-se pela influência da relação geográfica entre eles. Garanhuns concentra um *cluster* alto-baixo, e ao invés de influenciar os vizinhos com seus indicadores altos, acaba tendo vizinhos, em geral, mais pobres.

FIGURA 3. Clusters de Privação de Saneamento e Educação (2010 e 2022)



Fonte: elaboração própria, com base em dados do IBGE/censos Demográficos de 2010 e 2022.

O *cluster* que mais concentra altos indicadores de pobreza é o que integra Ibimirim, Manari, Tupanatinga, Paranatama, Itaíba, Pedra, Iati e Bom Conselho. Paranatama, que faz fronteira com Garanhuns, apesar das melhorias no quesito esgotamento sanitário, ainda integra o *cluster* alto-alto pelos resultados da pesquisa com base no Censo de 2022. Nesse *cluster*, em quatro desses municípios, mais da metade dos domicílios particulares permanentes foram apontados como rurais no Censo Demográfico de 2010 (Iati, Itaíba, Paranatama e Tupanatinga). Sobre isso, Araújo (2014) apontava para uma predominância da pobreza rural no Nordeste já nos anos 2000 e 2010. Também Serra (2017) percebe que mesmo quando a população rural é considerada não pobre pelo critério de renda, ainda sofre de carências em diversos outros aspectos.

O que chama a atenção, nos piores intervalos no primeiro ano de análise, é que todos os municípios se mantiveram com os piores índices de pobreza nas dimensões consideradas no segundo período analisado (mapa da Figura 2). Quanto a isso, Chiarini (2008) obteve um resultado oposto quando percebeu que as regiões com mais pobreza apresentaram mudanças consideráveis no período que observava no Ceará. Neste estudo, todavia, não se notam melhorias significativas em saneamento, moradia e educação em mais de dez anos para os municípios de Santa Filomena e Manari, no Sertão Pernambucano, e em Carnaubeira da Penha, São Francisco, Vertente do Lério e Casinhas, que ficam no Agreste Pernambucano e são vizinhos, além de Salgadinho, mais distante, também no Agreste. Portanto, os municípios com maiores carências habitacionais, educacionais e sanitárias não obtiveram um desempenho significativo ao longo da última década em relação a esses aspectos.

Desse modo, faz-se necessário que o poder público focalize a promoção de políticas que atendam às necessidades

específicas da população de cada município ou localidade, assim podendo garantir os serviços públicos básicos e o direcionamento de investimentos de forma mais eficiente, em consonância com as proposições de Leoneti *et al.* (2011). Ademais, DIPrete (2020) visualiza uma melhoria na mobilidade social através das forças políticas, de modo a compensar os efeitos negativos da desigualdade. É também com a reestruturação dos sistemas que reforçam a extrema pobreza e a concentração de riqueza, que, em conformidade com Pochmann e Silva (2020), torna-se possível reduzir a pobreza e as desigualdades socioeconômicas.

Chama a atenção o fato de que os municípios de Caruaru, Santa Cruz do Capibaribe e Toritama não aparecem na aplicação do estudo. Esperava-se que esses municípios tivessem uma representatividade na redução da pobreza, por serem tão representativos do Arranjo Produtivo de Confeções de Pernambuco, centralizado no Agreste Pernambucano. Afinal, não é esta a principal atividade econômica desses municípios e redondezas?

Enfim, acreditava-se que o grande avanço da produção de confeções no Agreste Pernambucano o coloca-se mais claramente como um *cluster* de destaque espacial, influenciando sua vizinhança na redução de pobreza. Naturalmente, esses dados agregados merecem cautela na análise, até porque somente com os microdados será possível fazer exercícios mais específicos e tirar considerações mais precisas. Mas, essa resposta seria importante para a Região e para o direcionamento de políticas públicas mais efetivas na redução da pobreza neste polo de crescimento econômico.

Considerações finais

O estado de Pernambuco é o segundo maior em extensão territorial do Nordeste e apresenta relevância econômica na

Região Nordeste, tendo, porém, algumas dificuldades na superação da pobreza. O olhar para a pobreza pernambucana se faz importante para se projetar políticas que impulsionem o desenvolvimento social e econômico estadual.

Outrossim, afirmar que um município se encontra em um *cluster* baixo-baixo e apresenta bons indicadores relativos à pobreza não implica a ausência de desigualdades intramunicipais, mas que em boa medida esses municípios não são acometidos por privações de necessidades básicas de saneamento, infraestrutura e de serviços públicos essenciais nas formas colocadas neste capítulo.

O que se percebe é que há uma concentração de municípios que se influenciam espacialmente para altos indicadores de pobreza nas Mesorregiões do Sertão e do Agreste Pernambucano. Enquanto isso, na Região Metropolitana do Recife e na Zona da Mata, há uma concentração de riqueza ou ao menos de baixa pobreza.

É certo que aspectos exógenos que não estão presentes nos indicadores calculados também influenciam a manutenção da pobreza. Esses são associados à influência do ambiente rural ou urbano, ao nível de emprego da população, às relações dos municípios com os setores econômicos prevalentes e a algumas características particulares e subjetivas de cada município, inclusive políticas e culturais, que são difíceis de serem mensuradas com os dados utilizados. Ademais, a limitação quanto à indisponibilidade dos microdados do IBGE para o Censo Demográfico de 2022 ainda não viabiliza compatibilizar as novas informações com todas as variáveis de 2010.

Faz-se necessário apontar, portanto, para a necessidade de políticas públicas que identifiquem e mitiguem os gargalos existentes na infraestrutura dos municípios, com ênfase no saneamento básico, sobretudo no atendimento de esgoto, além do investimento na educação básica. A questão que se coloca

não se volta somente para o aumento do montante de recursos a ser destinado para investir nesses setores, mas principalmente para a alocação de recursos a partir da identificação das áreas mais vulneráveis, observando sua distribuição espacial.

A despeito disso, é premente um maior dinamismo econômico para que concomitantemente a uma melhoria no acesso aos serviços públicos de necessidade básica, haja um aquecimento econômico que impulse o nível de emprego e renda, fortalecendo não só o mercado de trabalho, mas o comércio e o setor de serviços, que são fundamentais na atividade econômica do estado. Nesse sentido, esperava-se observar essas extrapolações a partir dos municípios do Polo de Confeções do Agreste. Contudo, essas relações não foram identificadas neste estudo, provavelmente pelas limitações dos dados supracitados.

Dessa forma, antes de se pensar em qualquer política pública para determinada região, faz-se necessário conhecê-la, e isso só é possível com um banco de dados detalhado e atualizado sobre as condições socioeconômicas e demográficas dos municípios. Portanto, para além das questões primordiais já consideradas, o Governo de Pernambuco traria um enorme ganho para o estado ao se aproximar da Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco (Condepe-Fidem), na tentativa de comporem um banco de informações atualizado e independente para o estado de Pernambuco, relacionando atividade econômica e indicadores socioeconômicos e demográficos.

Algo parecido já existe no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), através do IBGE Cidades. Todavia, o IBGE Cidades traz dados muito simplificados e alguns com grande defasagem temporal. Em fins de 2024, é impossível pensar políticas públicas de mitigação da pobreza específicas para cada município do Agreste Pernambucano com tamanha defasagem temporal nos dados disponibilizados pelos

órgãos públicos. A disponibilização do Censo Demográfico de 2022 a partir dos seus microdados reduzirá essa problemática, mas não põe fim a esta discussão.

Referências

ALVES, J. E. D.; CAVENAGHI, S. Questões conceituais e metodológicas relativas a domicílio, família e condições habitacionais. *Papeles de Población*, Toluca, v. 11, n. 43, p. 105-131, 2005. Disponível em: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252005000100005. Acesso em: 14 jan. 2026.

ARAÚJO, T. B. Nordeste: desenvolvimento recente e perspectivas. In: GUIMARÃES, P. F. et al. (Orgs.). *Um olhar territorial para o desenvolvimento: Nordeste*. Rio de Janeiro: BNDES, 2014.

CHIARINI, T. Análise espacial da pobreza municipal do Ceará, 1991-2000. *Revista de Economia/UFPR*, Curitiba, v. 34, n. 2, p. 69-93, 2008. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/economia/article/view/7913>. Acesso em: 14 jan. 2026.

CORRÊA, L. F. C. *A pobreza estrutural do Nordeste metropolitano: uma análise multidimensional das suas características*. 194 f. Tese (Doutorado em Economia) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/11202?mode=full>. Acesso em: 16 abr. 2026.

DIPRETE, T. A. The impact of inequality on intergenerational mobility. *Annual Review of Sociology*, San Mateo, v. 46, n. 1, p. 379-398, 2020. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/content/journals/10.1146/annurev-soc-121919-054814>. Acesso em: 14 jan. 2026.

FAHEL, M.; TELES, L. R.; CAMINHAS, D. A. Para além da renda: uma análise da pobreza multidimensional no Brasil. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, v. 31, n. 92, p. e319205, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcsoc/a/TTNN4GBSrzrgSZj5B8Dz6kWL/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 14 jan. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *IBGE Cidades: Panorama dos Municípios Brasileiros*. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 15 jan. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo Demográfico 2010*. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/>

pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/universo-caracteristicas-da-populacao-e-dos-domicilios. Acesso em: 10 out. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo Demográfico 2022*. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/universo-caracteristicas-da-populacao-e-dos-domicilios>. Acesso em: 10 out. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA (FGV IBRE). *Pós pandemia, extrema pobreza cai à metade no Brasil, e NE é 50% da redução*. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://portalibre.fgv.br/noticias/pos-pandemia-extrema-pobreza-cai-metade-no-brasil-e-ne-e-50-da-reducao>. Acesso em: 2 out. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA (FGV IBRE). *3,3 milhões de nordestinos saem da pobreza entre 2012 a 2023*. Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://blogdoibre.fgv.br/posts/33-milhoes-de-nordestinos-saem-da-pobreza-entre-2012-2023>. Acesso em: 27 out. 2024.

LEONETI, A. B.; PRADO, E. L.; OLIVEIRA, S. V. W. B. Saneamento básico no Brasil: considerações sobre investimentos e sustentabilidade para o século XXI. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 45, n. 2, p. 331-348, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/rj/rap/a/KCkSKLRdQVCm5CWJLY5S9DS/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 14 jan. 2026.

LIMA, V. M. A.; CALDARELLI, C. E.; CAMARA, M. R. G. Análise do desenvolvimento municipal paraense: uma abordagem espacial para a década de 2000. *Economia e Desenvolvimento*, Santa Maria, v. 26, n. 1, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/eed/article/view/11030>. Acesso em: 14 jan. 2026.

NERI, M. *Mapa da nova pobreza*. FGS Social: Rio de Janeiro, 2022.

NORONHA, P. L. *Pobreza em Pernambuco uma abordagem das capacitações e necessidades básicas*. 75 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Econômicas) – Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/46547>. Acesso em: 16 abr. 2016.

OTTONELLI, J.; MARIANO, J. L. Pobreza multidimensional nos municípios da Região Nordeste. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 48, n. 5, p. 1253-1279, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/rj/rap/a/Bt7Zw7y8K45WZZZNZHZRJQH/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 14 jan. 2026.

POCHMANN, M.; SILVA, L. C. Concentração espacial da produção e desigualdades sociais. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, Natal,

v. 22, e202004, 2020. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/6016>. Acesso em: 14 jan. 2026.

SANTOS, E.; CARVALHO, Í. C. S.; BARRETO, R. C. S. Pobreza multidimensional no estado da Bahia: uma análise espacial a partir dos censos de 2000 e 2010. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 51, n. 2, p. 240-263, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/rj/rap/a/8DGvJTnhXPPXnGR4ZWLNb9j/?lang=pt>. Acesso em: 14 jan. 2026.

SEN, A. Poor, relatively speaking. *Oxford Economic Papers*, Oxford, v. 35, n. 2, p. 153-169, 1983. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2662642>. Acesso em: 14 jan. 2026.

SERRA, A. S. *Pobreza multidimensional no Brasil rural e urbano*. 161 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Econômico) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2017. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/981573>. Acesso em: 16 abr. 2026.

SILVA, J. J. Pobreza multidimensional no Brasil: uma análise do período 2004-2015. *Brazilian Journal of Political Economy*, São Paulo, v. 40, p. 138-160, 2020.

SILVA, J. J.; BRUNO, M. A. P.; SILVA, D. B. N. Pobreza multidimensional no Brasil: uma análise do período 2004-2015. *Brazilian Journal of Political Economy*, São Paulo, v. 40, n.1, p. 138-160, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rep/a/xqBvfz5JqBZHvYqNFMNccwv/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 14 jan. 2026.

TEIXEIRA, K. H. Uma análise da estrutura espacial dos indicadores socioeconômicos do nordeste brasileiro (2000-2010). *EURE*, Santiago, v. 44, n. 131, p. 101-124, 2018. Disponível em: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612018000100101. Acesso em: 10 abr. 2026.

Evidências sobre o perfil nutricional dos municípios do Agreste Pernambucano

Lília Vitória Oliveira dos Santos¹

Danyella Juliana Martins de Brito²

Marcus Vinícius Amaral e Silva³

Marilia Tokiko Oliveira Tomiya⁴

O acesso à alimentação adequada de forma contínua é um fator essencial para a manutenção de uma vida saudável e enérgica (Hoffmann, 1995). A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (Brasil, 2006).

A ausência da SAN, no entanto, é um fator que pode trazer consequências danosas para os indivíduos que sofrem com a instabilidade alimentar. Pode-se definir, portanto, a

1 Mestranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON/UFPE/CAA).

2 Doutora em Economia. Docente do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON/UFPE/CAA).

3 Doutor em Economia. Docente do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON/UFPE/CAA).

4 Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente. Docente da Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP).

insegurança alimentar como sendo a ausência de acesso a alimentos de forma regular e em quantidade adequada. Como é necessário que um indivíduo possua algum nível de renda para ter acesso aos produtos alimentares, a insegurança alimentar e o poder aquisitivo estão interligados (Hoffmann,1995).

Conforme pesquisa da Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN) de 2018, dentre todos os 5.570 municípios brasileiros, um quantitativo de 3.194 apresentaram índices de déficit de altura para idade (DAI) e déficit de peso para idade (DPI) acima da média brasileira; dentre esses, 90 municípios enquadram-se como “muito alta desnutrição”, que é o nível mais elevado da taxa. Nota-se que a categoria muito alta vulnerabilidade em desnutrição possui um percentual de 68,5% das famílias sobrevivendo com uma renda *per capita* abaixo da linha da pobreza (até R\$ 170,00), 53,1% sem acesso a esgoto adequado e 50,5% com principal responsável sem escolaridade ou com fundamental incompleto. Esses dados evidenciam uma relação entre vulnerabilidade em desnutrição e fragilidade socioeconômica.

As regiões Norte e Nordeste possuem índices de insegurança alimentar de 57% e 50,3%, respectivamente, os quais são comparativamente mais altos do que os de outras regiões. Observa-se que a insegurança alimentar possui forte ligação com fatores socioeconômicos, como a renda *per capita*, a escolaridade do principal responsável da família e a permanência no programa Bolsa Família. Desse modo, evidencia-se que quanto menor os rendimentos de uma determinada família, uma maior proporção desta renda será gasta com alimentos, e, dessa forma, maior a probabilidade desta família ter dificuldades em conseguir uma estabilidade alimentar (Silva *et al.*, 2022).

Os dados do Sistema Nacional de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), revelam que, no ano de 2016, dentre os 185 municípios do estado de Pernambuco, 77,8% enfrentavam

algum grau de insegurança alimentar e nutricional e, dentre os acometidos, um percentual de 38,9% dos municípios estavam localizados no Agreste Pernambucano (SISVAN, 2018). A alta incidência da insegurança alimentar observada na Mesorregião do Agreste Pernambucano pode estar relacionada a fatores particulares desta região, como as secas periódicas que dificultam cultivos e criações de animais, e, de forma geral, dificultam a qualidade de vida da população e o seu desenvolvimento (Macêdo; Brito, 2021).

A partir das variáveis de déficit de peso para a idade – que representa a proporção de crianças com menos de cinco anos com peso abaixo do limite considerado normal para sua faixa etária – e déficit de altura para a idade – que indica a proporção de crianças menores de cinco anos com estatura inferior ao limite normal aceitável –, foi desenvolvido um indicador de insegurança alimentar (IA) municipal, por meio da análise de componentes principais. O indicador de IA engloba os dados dos serviços de Atenção Primária à Saúde, desde que estejam registrados no SISVAN, no Sistema de Gestão do Programa Bolsa Família na Saúde ou no e-SUS Atenção Primária. O indicador varia entre 0 e 1, e quanto mais próximo da unidade pior é o estado nutricional do município, em termos de insegurança alimentar das crianças⁵.

O outro indicador do estado nutricional da população examinado é o Índice de Massa Corporal (IMC) médio municipal. Para construção do IMC médio foram utilizados os registros do SISVAN, que agrupam o quantitativo de indivíduos adultos classificados como baixo peso, adequado ou eutrófico, sobrepeso, obesidade grau I, obesidade grau II e

5 A construção do indicador de IA segue uma metodologia similar àquela utilizada para elaborar o índice de vulnerabilidade à Insegurança Alimentar e Nutricional (INSAN) (SISVAN, 2018), especificamente, aplica-se à análise de componentes principais via matriz de covariância para o cálculo do indicador (Mingoti, 2005; Macêdo, Brito e Amaral e Silva. 2024).

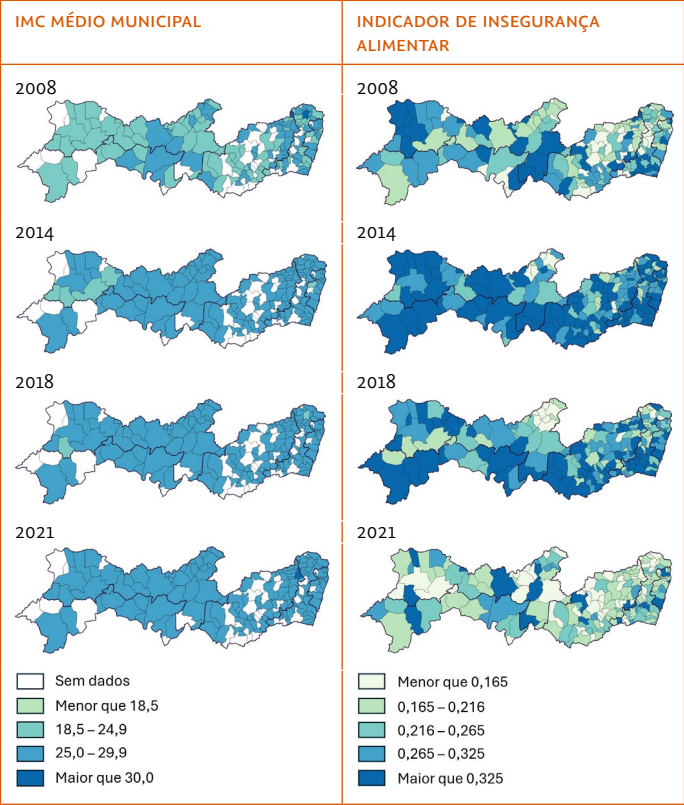
obesidade grau III⁶. Em síntese, o IMC médio dos municípios é mensurado por meio da média ponderada de indivíduos adultos dentro de cada grupo de classificação do IMC, considerando como a população total o somatório de indivíduos atendidos nos serviços de Atenção Primária à Saúde ou no Sistema de Gestão do Programa Bolsa Família (SISVAN, 2024). De modo geral, o IMC médio, computado para o município *i* no ano *t*, varia entre 19,769 e 37,5 nos municípios pernambucanos, entre 2008 e 2021.

A dinâmica dos indicadores nutricionais em Pernambuco evidencia que a média do indicador de IA passa de 0,26, em 2008, para 0,22, em 2020. Por outro lado, no ano de 2008, o IMC médio dos indivíduos nos municípios pernambucanos foi de 24,85 kg/m², passando para 27,75 kg/m², em 2020.

É possível verificar, através da Figura 1, a trajetória dos índices de IMC médio e de insegurança alimentar (IA) para os municípios de Pernambuco e do Agreste Pernambucano, de 2008 a 2021. Nota-se que, em 2008, havia uma quantidade notável de municípios do Agreste Pernambucano com IMC médio dentro do normal. No entanto, com o passar dos anos, constata-se um aumento relevante no IMC médio destas cidades do Agreste, assim como para Pernambuco em geral. Alguns municípios destacam-se com mudanças mais perceptíveis e permanentes no indicador, como Orobó – que saiu de um IMC médio dentro do normal, em 2008, para níveis de sobrepeso, em 2014, 2018 e 2021. O município de Caruaru também detinha, em 2008, um IMC médio considerado normal, passando para níveis crescentes de sobrepeso em 2014, 2018 e 2021; e Limoeiro que dispunha de uma taxa já considerada dentro do sobrepeso em 2008, apresentou números ainda maiores em 2014, 2018 e 2021.

6 A Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica os indivíduos adultos com IMC menor que 18,5kg/m² como baixo peso; IMC entre 18,5kg/m² e 24,9kg/m² como adequado ou eutrófico; IMC entre 25kg/m² e 29,9kg/m² como sobrepeso; e IMC maior ou igual a 30kg/m² como em algum grau de obesidade.

FIGURA 1. Caracterização do IMC médio e da situação de insegurança alimentar nos municípios Pernambucanos entre 2008 e 2021



Fonte: elaboração dos autores, com base em dados do SISVAN (2024).

No que concerne à tendência geral do indicador de insegurança alimentar (IA), presente na Figura 1, verifica-se que há uma piora abrupta do ano de 2008 para o de 2014, apresentando leve recuperação em 2018 e uma melhora evidente em 2021. Alguns municípios do Agreste Pernambucano destacaram-se por apresentar uma tendência de recuo através dos anos observados no indicador de IA, como Orobó, que saiu de 0,419, em 2008, para 0,393, em 2014; 0,280, em 2018, e 0,166, em 2021; Agrestina que em 2008 era de 0,265,

passando para 0,095 em 2014, atingindo, em 2018, o número de 0,430 e chegando em 2021 ao valor médio de 0,121; por último, Bezerros com 0,311, em 2008; 0,279, em 2014; 0,271, em 2018; e 0,183, em 2021.

Apesar da tendência geral de melhora do indicador entre as cidades do Agreste Pernambucano, e de Pernambuco como um todo, alguns municípios do Agreste demonstraram uma elevação no indicador de insegurança alimentar no intervalo observado, como Caetés, que saiu de 0,134, em 2008, para 0,523, em 2014; 1,00, em 2018, e 0,336, em 2021; Pesqueira, que em 2008 era de 0,380; em 2014, de 0,409; em 2018, de 0,384; e passou para 0,562 em 2021; por fim, Toritama com o valor de 0,139, em 2008; 0,420, em 2014; 0,337, em 2018; e chegando a 0,226, em 2021.

Na tentativa de compreender melhor as especificidades dos municípios do Agreste Pernambucano, a Tabela 1 traz os indicadores econômicos e de estado nutricional para alguns municípios selecionados da mesorregião, em 2008 e 2021. Em relação ao indicador do IMC médio, fica perceptível que Caruaru, que está entre as três maiores variações observadas no indicador, apresenta o maior PIB *per capita* do Agreste Pernambucano. Em relação aos municípios de Orobó e Limoeiro, que apresentaram um aumento considerável no IMC médio, se destacaram também com um aumento significativo do PIB *per capita* de 2008 para 2021. No que se refere ao indicador de insegurança alimentar, os municípios do Agreste Pernambucano com maior recuo no indicador de IA, entre os anos de 2008 e 2021, foram Orobó, que saiu de 0,419, em 2008, para 0,166, em 2021; Agrestina, que em 2008 era de 0,265 e passou, em 2021, para 0,121; e Bezerros, com 0,311, em 2008, e 0,183, em 2021.

Em contrapartida à mudança geral observada nos municípios do Agreste Pernambucano, que passaram a demonstrar uma recuperação no indicador de IA em 2021, algumas

cidades do Agreste demonstraram um aumento no indicador de insegurança alimentar no intervalo observado. É o caso de Caetés, que saiu de 0,134, em 2008, para 0,336, em 2021; Pesqueira, que em 2008 era de 0,380 e passou para 0,562, em 2021; e Toritama, que estava com 0,139, em 2008, e foi para 0,226, em 2021. Curiosamente, dentre as cidades analisadas, a cidade de Pesqueira teve o menor PIB *per capita*, juntamente ao maior valor do indicador de IA, no ano de 2021.

TABELA 1. Indicadores econômicos e de estado nutricional da população nos municípios do Agreste Pernambucano em 2008 e 2021

MUNICÍPIO	2008			2021		
	PIB PER CAPITA	INSEG. ALIMENTAR (IA)	IMC MÉDIO	PIB PER CAPITA	INSEG. ALIMENTAR (IA)	IMC MÉDIO
Agrestina	4.094,69	0,265	25,848	13.980,13	0,121	27,374
Bezerros	5.530,91	0,311	24,598	15.794,39	0,183	28,120
Bonito	3.804,79	0,433	26,814	14.155,54	0,352	27,054
Caetés	2.777,99	0,134	23,596	14.578,59	0,336	26,693
Caruaru	8.494,47	0,233	23,402	23.456,58	0,201	28,832
Garanhuns	6.877,31	0,299	25,671	21.769,91	0,226	27,726
Jupi	3.872,07	0,306	25,002	14.274,96	0,318	28,085
Limoeiro	4.612,37	0,187	25,295	14.930,68	0,151	29,906
Orobó	4.359,11	0,419	20,573	16.626,83	0,166	29,651
Pesqueira	4.339,02	0,380	24,607	12.776,40	0,562	26,904
Sairé	3.899,72	0,163	25,402	18.356,80	0,180	28,231
Santa Cruz do Capibaribe	6.565,11	0,189	24,988	17.222,96	0,183	27,158
Surubim	4.354,60	0,186	25,619	13.831,85	0,194	27,978
Toritama	5.913,76	0,140	25,333	16.237,10	0,226	27,732

Fonte: elaboração própria, com base em dados do SISVAN (2024) e CONDEPE/FIDEM (2024).

Verificou-se, através da Figura 1, e dos dados da Tabela 1, uma tendência geral de recuo do indicador de insegurança alimentar (IA) e de aumento do IMC médio entre as cidades do Agreste Pernambucano, ambos acompanhados por um crescimento no PIB *per capita* da região. É fato que a IA está intimamente relacionada à renda disponível para demandar produtos alimentícios. Portanto, a melhoria observada no indicador de IA está interligada, em alguma medida, ao aumento no nível de renda, o que está em conformidade com a literatura (Hoffmann, 1995; Macêdo; Brito, 2021; Silva *et al.*, 2022; Lima; Brito, 2022).

É interessante notar que, mesmo com o aumento ou a diminuição do indicador de IA, todos os municípios apresentaram aumento do IMC médio. Tal fato condiz com a tendência global para a elevação de excesso de peso e obesidade. Louzada *et al.* (2021), em uma revisão de escopo sobre a relação do consumo de alimentos ultraprocessados e obesidade, demonstrou que há uma relação consistente no que diz respeito à obesidade em adultos com o consumo de alimentos ultraprocessados, com efeito dose-resposta, em estudos transversais com amostras representativas de cinco países (Estados Unidos, Reino Unido, Austrália, Canadá e Brasil).

Além disso, Louzada *et al.* (2023), em uma análise do consumo de alimentos ultraprocessados com dados das Pesquisa de Orçamento Familiar 2008-2009 e 2017-2018, evidenciou um aumento médio de 5,5% no consumo de alimentos ultraprocessados no período de dez anos. Tal aumento foi mais expressivo em pessoas negras e indígenas, moradores da área rural e das regiões Norte e Nordeste e nos grupos populacionais com menores níveis de escolaridade e renda.

Apesar dessa tendência geral, foram observados casos específicos em que o indicador de IA aumentou no intervalo observado. Vale ressaltar que, apesar de todos os municípios terem apresentado aumento no valor do PIB *per capita*,

idades mais pobres continuaram com valores proporcionalmente menores, além do fato de que o crescimento no valor do PIB não representa efetivamente desenvolvimento econômico, e nem distribuição igualitária desta renda adicional.

A busca por analisar o comportamento do IMC médio e da insegurança alimentar (IA) nos municípios do Agreste Pernambucano resultou em constatações interessantes. As cidades de Orobó, Agrestina e Bezerros apresentaram melhoras substanciais no indicador de insegurança alimentar, e os municípios de Caetés, Pesqueira e Toritama revelaram pioras neste indicador. Verificou-se, também, que cidades como Orobó, Caruaru e Limoeiro apresentaram valores crescentes e acima do normal no IMC médio da população, assim como um certo grau de relação entre PIB *per capita* e indicadores nutricionais.

Observa-se, portanto, uma melhoria no acesso à alimentação, evidenciando a efetividade dos programas de transferência de renda, como o Bolsa Família. Contudo, dado que uma parcela significativa dos municípios analisados apresenta níveis elevados de obesidade e, também, registraram um aumento no indicador de IA, torna-se essencial implementar políticas públicas que não apenas continuem a apoiar os grupos mais vulneráveis da população, mas também promovam uma alimentação mais saudável para essas famílias.

Referências

AGÊNCIA ESTADUAL DE PLANEJAMENTO E PESQUISAS DE PERNAMBUCO (CONDEPE/FIDEM). *Base de dados do estado de Pernambuco*. Recife, 2024. Disponível em: <http://www.bde.pe.gov.br/site/ConteudoRestrito2.aspx?codGrupoMenu=424&codPermissao=5>. Acesso em: 1 out. 2024.

BRASIL. *Lei n. 11.346, de 15 de setembro de 2006*. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 143, n. 179, p. 1, 18 set. 2006.

HOFFMANN, R. Pobreza, insegurança alimentar e desnutrição no Brasil. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 9, n. 24, p. 159-172, 1995. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/RwzRsdvZLf4YwRyCNjN8c4R/?lang=pt>. Acesso em: 14 jan. 2026.

LIMA, M. A. S.; BRITO, D. J. M. Situação de insegurança alimentar e indicadores de desenvolvimento: o que os municípios do Agreste Pernambucano revelam? *Boletim econômico UFPE-CAA*. Caruaru, 2022. Disponível em: https://www.coreconpe.gov.br/uploads/boletim/2022/boletimmedicao_11.pdf. Acesso em: 14 jan. 2026.

LOUZADA, M. L. C. et al. Impact of the consumption of ultra-processed foods on children, adolescents and adults' health: scope review. *Cader-nos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 37, n. 13, p. 1-48, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/57BygZJXKGzqFTTSWPh8CC/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 14 jan. 2026.

LOUZADA, M. L. C. et al. Consumption of ultra-processed foods in Brazil: distribution and temporal evolution 2008-2018. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 57, n. 12, p. 1-13, 2023. Disponível em: <https://revistas.usp.br/rsp/article/view/209656>. Acesso em: 14 jan. 2026.

MACÊDO, K. A. B.; BRITO, D. J. M. Como a insegurança alimentar afeta os municípios do Agreste Pernambucano? *Boletim econômico UFPE-CAA*. Caruaru, 2021. Disponível em: https://www.coreconpe.gov.br/uploads/boletim/2021/boletim_edicao11.pdf. Acesso em: 14 jan. 2026.

MACÊDO, K. A. B.; BRITO, D. J. M.; AMARAL E SILVA, M. V. Dinâmica da insegurança alimentar no Agreste pernambucano entre 2008 e 2021. In: Ferreira, M. de O.; Martins, A. L. de M. (Orgs.). *Economia do Agreste Pernambucano: Agrestes de Hoje, Agreste do Futuro*. Recife: UFPE, 2024. p. 96-106.

MINGOTI, S. A. *Análise de dados através de métodos de estatística multi-variada*. Minas Gerais: Editora UFMG, 2005.

SILVA, C. S. et al. Situação de insegurança alimentar em domicílio de Pernambuco, Região Nordeste do Brasil: contribuição para discussão da violação do direito à alimentação. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 31, n. 4, p. 1-14, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/MJNKGg3CTPMLt8DMm3RwJQH/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 14 jan. 2026.

SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (SISVAN). *Mapeamento da Insegurança Alimentar e Nutricional (Mapa INSAN)*. 2018 (ano referência 2016). Disponível em: <https://aplicacoes.mds.gov.br/sagirmeps/portal-san/artigo.php?link=15>. Acesso em: 1 out. 2024.

SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (SISVAN). *Dados do Relatório de Estado Nutricional*. 2024. Disponível em <https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico>. Acesso em: 1 out. 2024.

Como promover o acesso de grupos vulnerabilizados à Educação Superior?

Andreza Daniela Pontes Lucas¹

Josefa Nayara Lima da Silva²

Introdução

A discussão acerca da relação entre investimento em educação e desenvolvimento humano e social tem sido vastamente discutida na literatura pelo menos desde os anos 1960. Alguns trabalhos clássicos sobre o tema são Schultz (1961), Mincer (1974), Becker (1975) e Lucas (1988).

Uma vez que a educação tem um papel central na promoção das capacitações dos indivíduos (Hoffman, 2006), ela se apresenta como um tema central na discussão sobre políticas públicas na maioria dos países. Entre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) (2026), está a Educação de Qualidade. Este objetivo também está relacionado a outros ODS, como Erradicação da Pobreza, Igualdade de Gênero, Emprego Digno e Crescimento Econômico.

No Brasil, a educação básica é assegurada de maneira gratuita e obrigatória dos 4 aos 17 anos de idade. Além disso, são

1 Doutora em Economia. Docente do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON/UFPE/CAA).

2 Bacharela em Ciências Econômicas (UFPE/CAA).

previstos programas suplementares que garantem transporte, merenda, material didático e assistência à saúde (Brasil, 2009).

O caso da Educação Superior é bastante diferente por uma série de razões, entre elas podemos citar: não ser obrigatória; não ser ofertada em caráter universal dentro do país; na maioria dos casos, ser paga; e não dispor do mesmo volume de recursos suplementares que garantem acesso ao transporte, à alimentação e a outros auxílios para os matriculados que possuem a educação básica. Portanto, além de ser mais difícil de acessar e de um eventual acesso poder gerar custos diretos aos discentes – tais como mensalidade, transporte e alimentação –, deve-se considerar, também, os custos de oportunidade, uma vez que estes podem usar o tempo que seria dedicado ao estudo para trabalhar e obter renda.

Este capítulo discute o processo da transição dos alunos do ensino médio para o ensino superior, com atenção para os concluintes do ensino médio inscritos no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) do Agreste Pernambucano, e discute políticas públicas que podem contribuir para uma maior escolarização desses estudantes. Na próxima seção, serão apresentados alguns números tanto do cenário nacional quanto específicos de Pernambuco e do Agreste relativos à participação da população na educação básica e na educação superior. Em seguida, serão discutidas políticas públicas que podem contribuir para melhorar este quadro.

Ensino Médio, Ensino Superior e a Participação de Grupos Vulnerabilizados

O Brasil avançou bastante no que diz respeito às matrículas na educação básica. De acordo com dados do Inep (2023), em 2023, 99,5% da população de 6 a 10 anos, 99,4% da população de 11 a 14 anos, e 91,9% da população entre 15 e 17 anos estava matriculada na educação básica.

Os números são bastante inferiores para a educação superior. Da população entre 18 e 24 anos que concluiu o ensino médio, 32,5% estava frequentando a educação superior em 2023. Estes resultados variam de acordo com o tipo de ensino médio frequentado pelos estudantes. Dentre os que concluíram o ensino médio na rede privada de ensino em 2022, 59% estavam cursando o ensino superior no ano seguinte. O resultado é semelhante para estudantes de ensino médio de escolas federais, que foi de 58%. Já para estudantes de ensino médio da rede estadual de ensino, a proporção de concluintes de 2022 que estavam matriculados na educação superior em 2023 foi 21% (Inep, 2024a).

Em relação à dependência administrativa da instituição na qual o estudante está matriculado na educação básica, com base em dados de 2023, 49,3% das matrículas são na rede municipal, 30% na rede estadual, 0,8% na rede federal e o restante equivalente a 19,9% na rede privada (INEP, 2023). Em Pernambuco, no ano de 2023, as matrículas na educação básica foram 50,3% na rede municipal, 25,1% na rede estadual, 0,8% na rede federal e 23,8% na rede privada (INEP, 2023). Portanto, em 2023, a proporção de estudantes da educação básica matriculados na rede privada de ensino em Pernambuco é superior à média nacional.

Já na educação superior estes valores se invertem, 20,7% das matrículas são da rede pública de ensino, enquanto 79,3% são da rede privada de ensino em 2023 (Inep, 2024a). Ou seja, enquanto na educação básica 80,1% das matrículas foram realizadas na rede pública e 19,9% na rede privada, na educação superior 20,7% das matrículas aconteceram na rede pública e 79,3% na rede privada, o que indica que a maioria dos estudantes da educação básica pública não poderão frequentar a educação superior pública devido a uma restrição de capacidade do sistema para receber estes discentes.

O Enem é um exame que foi criado com o objetivo inicial de avaliar o desempenho dos estudantes ao final do ensino

médio. Contudo, com o passar do tempo, ele foi se tornando o principal caminho de ingresso na educação superior pública e para acesso a políticas públicas direcionadas a estudantes da rede de educação superior privada. Ter realizado o exame do Enem é requisito para participação no Sistema de Seleção Unificada (Sisu), que seleciona os estudantes para as universidades públicas federais; no Programa Universidade para Todos (Prouni) que oferta bolsas parciais e integrais no ensino superior; e no Fundo de Financiamento Estudantil (Fies) que concede financiamento para cursos superiores não gratuitos (Brasil, s.d.).

Uma robusta literatura acerca da relação entre desempenho no Enem e fatores socioeconômicos tem sido desenvolvida. Alguns destes trabalhos são: Moraes e Peres (2022), Jaloto e Primi (2021), Melo *et al.* (2021), Lucena e Santos (2020), Kleine (2017) e Pinto e Tenório (2014). Em comum, eles têm o fato de apontar que condições socioeconômicas desfavoráveis estão associadas a um baixo desempenho no Enem. Contudo, a questão das faltas no Enem ainda é pouco discutida.

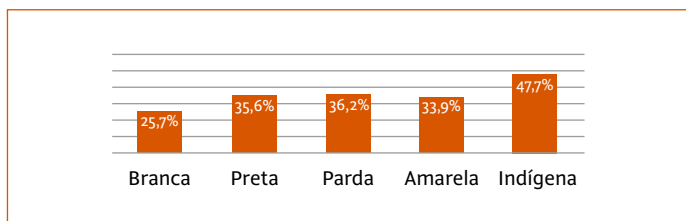
Quando se analisa a relação entre desempenho no Enem e outros fatores, de algum modo, se está discutindo um grupo com melhores condições médias que a totalidade dos candidatos inscritos, uma vez que estes são os que conseguiram chegar ao exame. Isto porque, dentre os inscritos no Enem, há uma grande parcela que sequer chegou a realizar o exame, sendo indetermináveis as razões que levam a este fato. São ausências que podem ter ocorrido por fatores logísticos, por questões de saúde, ou até mesmo pela falta de expectativa de ingresso num curso superior, bem como pela falta de condições para cursá-lo. Deste modo, a análise do perfil socioeconômico dos candidatos que não compareceram ao exame pode ser um elemento importante para a discussão sobre o acesso da população ao ensino superior.

Os dados a seguir referem-se às inscrições no Enem de 2020 a 2023 (Inep, 2024b). Ao longo deste período, foram realizadas 11.252.666 inscrições em todo Brasil, porém, 37,87% faltaram ao exame. Do total de inscritos, 173.182 são de Pernambuco, sendo o percentual de faltantes 28,56%, uma proporção bastante inferior à brasileira. Os candidatos do Agreste Pernambucano foram 39.581, e a proporção de faltas entre eles foi de 32,95%. Percebe-se que os candidatos do Agreste de Pernambuco faltam mais que os demais candidatos de Pernambuco, porém, a média de faltas é inferior à brasileira.

Os dados das Figuras 1 a 3 referem-se apenas aos candidatos do Agreste de Pernambuco. Ao considerar a incidência de faltas de acordo com a autoidentificação étnico-racial, conforme apresentado na Figura 1, percebe-se que as ausências são mais frequentes entre as pessoas indígenas, seguido pelas pessoas pretas e pardas. A chance de um candidato autodeclarado preto ou pardo faltar é mais de 38% maior que a chance de um candidato autodeclarado branco faltar. Para os candidatos autodeclarados indígenas, a chance de faltas é 85% superior à dos candidatos autodeclarados brancos.

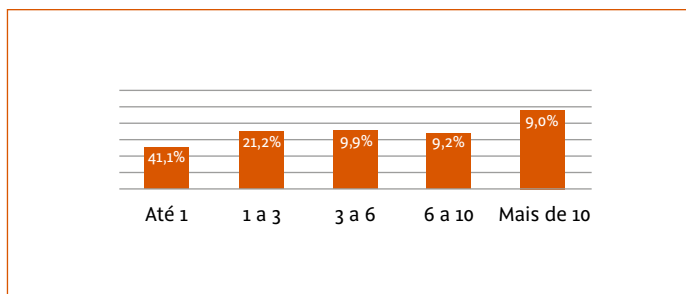
Quando se considera a renda familiar, os resultados apresentados são mais discrepantes, conforme exposto na Figura 2. As chances de falta de candidatos com renda familiar entre 1 e 3 salários-mínimos são maiores do que o dobro das

FIGURA 1. Proporção de Alunos Faltantes por Cor ou Raça



Fonte: elaboração própria, com base em dados do Inep (2024b).

FIGURA 2. Proporção de Alunos Faltantes por Renda Familiar



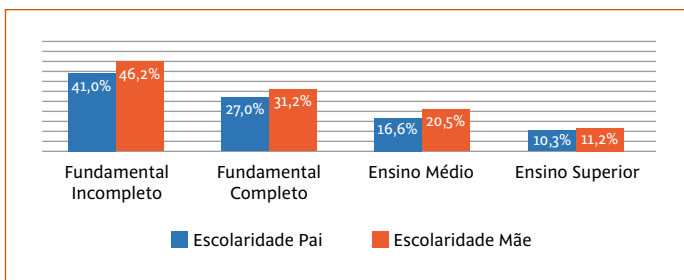
*Nota. Renda medida em salários-mínimos.

Fonte: elaboração própria, com base em dados do Inep (2024b).

chances de falta dos candidatos pertencentes a grupos de renda superior a 3 salários-mínimos. Para candidatos com renda familiar de até 1 salário-mínimo, as chances de falta são quase o dobro das chances de falta do grupo com renda entre 1 e 3 salários-mínimos e mais do que o quádruplo dos grupos de renda superior a 3 salários-mínimos. Para grupos com renda familiar superior a 3 salários-mínimos, não houve muita variação da proporção de faltas nos grupos considerados.

Foi considerado, também, o nível de instrução dos pais. Os resultados estão na Figura 3. Os grupos considerados foram: ensino fundamental incompleto ou menos; ensino fundamental completo; ensino médio completo e ensino superior completo. Nota-se que quanto maior o nível de instrução dos pais, menor as chances do candidato faltar ao exame. Os filhos de mães ou pais que não completaram o ensino fundamental faltam até quatro vezes mais que os filhos de mães ou pais que cursaram a faculdade. Considerando-se apenas os estudantes que faltaram à prova, apenas 2,5% deles têm pai com educação superior e apenas 5,2% deles têm mãe com ensino superior.

FIGURA 3. Proporção de alunos faltantes por escolaridade dos pais



Fonte: elaboração própria, com base em dados do Inep (2024b).

Percebe-se que os candidatos que mais faltam ao exame do Enem são sobretudo candidatos pretos, pardos e indígenas, de baixa renda e cujos pais também não obtiveram diploma de ensino superior. Portanto, esta alta incidência de faltas, que no Agreste de Pernambuco foi de 32,95% de 2020 a 2023, pode ser o resultado tanto de dificuldades de arcar com os custos diretos e indiretos que a educação superior requer quanto falta de conhecimento sobre políticas públicas de acesso e permanência no ensino superior, possíveis melhorias da qualidade de vida que a educação pode trazer, ou até mesmo o conhecimento da própria capacidade de aprender e superar os obstáculos.

A seguir serão discutidas algumas políticas públicas implementadas no contexto da educação básica em diferentes países que servirão de base para a discussão sobre redução das barreiras à entrada da população vulnerabilizada na educação superior.

Políticas Públicas em Educação

Segundo Duflo (2022), existem dois obstáculos principais para o alcance da educação básica universal: o convencimento dos pais sobre a importância de manter os filhos na

escola e os custos diretos e indiretos da participação dos filhos no sistema educacional. Entre os custos indiretos, tem-se transporte, fardamento, alimentação etc., e os indiretos seriam os custos de oportunidade por esta criança não estar trabalhando fora ou dentro de casa.

Uma análise sobre diferentes políticas públicas direcionadas para melhoria da educação básica foi feita por Duflo (2022). Serão trazidos aqui de maneira sintética alguns pontos desta análise. Primeiramente, percebe-se que muitas dessas políticas são direcionadas para a redução dos custos diretos da educação, como é o caso das políticas que oferecem alimentação, transporte, fardamento, material escolar e a gratuidade do ensino. Além do Brasil, alguns países que têm políticas públicas desta natureza são: Quênia, Gana e Uganda.

Há, ainda, políticas públicas direcionadas para reduzir os custos de oportunidade, como é o caso das transferências de rendas condicionais. Neste caso, o responsável pela criança – geralmente a mãe – recebe um valor monetário caso um conjunto de condições seja cumprido. Além do caso do Bolsa Família, no Brasil, podemos destacar o Programa de Educación, Salud y Alimentación (Progresá), no México, que mais tarde passou a ser chamado de Oportunidades. Segundo Duflo (2022), programas desta natureza foram replicados em dezenas de outros países.

Existe uma discussão sobre se os melhores resultados são obtidos oferecendo-se uma recompensa aos pais ou aos filhos. Berry (2015) apresenta um experimento feito na Índia no qual era ofertada uma recompensa aos pais ou às crianças, as recompensas aos pais eram um valor em dinheiro e às crianças era um brinquedo com o mesmo valor. Em seus resultados, ele destaca que os resultados dependeram da origem das crianças. Nas famílias com condições socioeconômicas um pouco melhores, a recompensa aos pais trouxe um resultado melhor, porque os pais tinham condições de

ajudar os filhos. Em famílias com piores condições socioeconômicas, onde os pais não conseguiam ajudar os filhos, por não saberem ler ou serem ocupados demais para acompanhar os estudos, as recompensas se mostraram mais eficazes quando dadas diretamente às crianças.

Duflo (2022) acrescenta que uma das limitações destas políticas é um foco quase exclusivo nos custos diretos e indiretos da educação, isto é, sem considerar outros elementos. Dentre os elementos desconsiderados, está a percepção sobre as vantagens da educação. Foster e Rosenzweig (1996) analisaram dados da Índia num período que inclui a revolução verde, que acarretou mudanças tecnológicas nos meios de produção das famílias. A necessidade de lidar com estas mudanças levou a um maior investimento em educação básica por parte das famílias; além disso, os retornos dos investimentos em educação passaram a ser maiores, uma vez que indivíduos mais educados estavam mais aptos a lidar com as novas tecnologias.

Porém, muitas vezes, pais que não receberam um nível alto de instrução desconhecem as vantagens de se adquirir educação, e este desconhecimento pode continuar ao longo de gerações. Duflo (2022) discute, então, dois experimentos desenvolvidos na República Dominicana e em Madagascar, e que tiveram como objetivo compreender a importância de informar a população acerca das vantagens de se investir em educação. Comentemos, brevemente, cada um deles.

O experimento da República Dominicana é apresentado em Jensen (2010). Neste experimento foram selecionadas escolas aleatoriamente e, nelas, foram apresentados dados aos estudantes sobre os retornos de se obter instruções. Os grupos de estudantes aos quais foram apresentados os dados tiveram em média 0,2 a 0,35 mais anos de educação em comparação com os demais estudantes.

O experimento em Madagascar foi analisado por Nguyen (2008). Ele utilizou dois métodos alternativos: apresentar

estatísticas sobre os retornos da educação ou apresentar um profissional bem-sucedido devido aos estudos. As escolas receberam aleatoriamente a intervenção com informações estatísticas, a intervenção do profissional bem-sucedido, ambas ou nenhuma das intervenções. A intervenção com informações estatísticas reduziu as disparidades na percepção sobre o retorno da educação e aumentou em 0,2 a média nos testes de aptidão. O contato com o profissional bem-sucedido teve um impacto maior quando este era proveniente de uma condição socioeconômica desfavorável. A combinação das duas intervenções gerou um impacto menor que a intervenção das estatísticas isoladamente.

Estes dois estudos colocam em destaque a importância de realizar intervenções que levem pais e filhos a um maior conhecimento sobre os impactos de se investir em educação. Vale destacar que o custo de intervenções desta natureza é muito baixo, em comparação com o custo de outras políticas aqui citadas. Embora existam cotas de ingresso e auxílios estudantis nas universidades públicas, e bolsas e financiamento estudantil para as universidades privadas, dificilmente um jovem que desconheça as possibilidades de melhoria das condições socioeconômicas devido à educação irá em busca destas possibilidades diante da necessidade de adquirir renda para garantir o sustento próprio e da família.

A importância do esclarecimento à população acerca da relevância da educação é uma política que pode fortalecer as políticas públicas já existentes, para que os indivíduos mais necessitados possam ocupar espaços na educação superior e lutar por melhores condições de vida. O fato de estudantes cujos pais ou mães não possuem educação superior terem mais chances de faltar à prova reforça esse argumento. Dar continuidade ao processo educacional em uma vida com muitas restrições socioeconômicas pode ser um trabalho árduo, porém, o conhecimento sobre o papel transformador

da educação pode servir de combustível neste processo de buscar a educação.

Considerações finais

A educação superior é uma etapa importante do processo educacional que pode contribuir com a aprimoração da capacidade das pessoas. No Brasil, uma parcela importante da população não dá continuidade aos estudos após a conclusão do ensino médio. Isso acontece, sobretudo, com estudantes provenientes de contextos socioeconômicos desfavoráveis.

No Brasil, o acesso à maioria das políticas públicas destinadas ao ensino superior requer a participação no Enem. Ao se analisar os dados, percebe-se que quase um terço dos inscritos no Agreste Pernambucano faltam ao exame e estes estudantes são os autodeclarados pretos, pardos ou indígenas; de famílias de baixa renda e com mães e pais com baixo nível de escolaridade. Cerca de 97,5% dos estudantes que faltam à prova são filhos de pais que não têm educação superior e cerca de 95% são filhos de mães sem educação superior. Ou seja, trata-se de estudantes com maiores dificuldades materiais e cujos pais e mães não possuem nível superior, portanto, têm menos chances de serem estimulados a cursar faculdade.

Além de políticas públicas que reduzam custos diretos e indiretos para os estudantes, políticas que contribuam para informar os alunos sobre a importância da educação, podem ter um papel relevante na vida e nas escolhas dos discentes que precisam tomar decisões educacionais após a conclusão da educação básica. Juntas, estas políticas podem contribuir para a redução de desigualdades na educação e para estimular o direcionamento dos recursos públicos para promoção de uma maior equidade no sistema educacional.

Referências

BECKER, G. S. Front matter, human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education. In: NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH (NBER). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. 2. ed. Cambridge: NBER, 1975. Disponível em: <https://www.nber.org/books-and-chapters/human-capital-theoretical-and-empirical-analysis-special-reference-education-first-edition>. Acesso em: 19 out. 2024.

BERRY, J. Child control in education decisions: an evaluation of targeted incentives to learn in India. *Journal of Human Resources*, [s. l.], v. 50, n. 4, p. 1051-1080, 2015. Disponível em: <https://jhr.uwpress.org/content/50/4/1051.full>. Acesso em: 19 out. 2024.

BRASIL. *Emenda Constitucional n. 59, de 11 de novembro de 2009*. Presidência da República: Brasília, DF, 11 nov. 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc59.htm. Acesso em: 14 jan. 2026..

DUFLO, E. *Lutar contra a pobreza*. Rio de Janeiro: Zahar, 2022.

FOSTER, A. D.; ROSENZWEIG, M. R. Technical change and human-capital returns and investments: evidence from the green revolution. *The American economic review*, Pittsburgh, v. 86, n. 4, p. 931-953, 1996. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2118312>. Acesso em: 20 out. 2024.

HOFFMAN, A. M. *The Capability Approach and educational policies and strategies: effective life skills education for sustainable development*. AFD, Paris, 2006.

JENSEN, R. The (perceived) returns to education and the demand for schooling. *The Quarterly Journal of Economics*, Cambridge, v. 125, n. 2, p. 515-548, 2010. Disponível em: https://cega.berkeley.edu/assets/cega_research_projects/58/The_Perceived_Returns_to_Education_and_the_Demand_for_Schooling.pdf. Acesso em: 5 out. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). *Censo Escolar 2023: Divulgação dos Resultados*. Brasília-DF: Inep, 2023. https://download.inep.gov.br/censo_escolar/resultados/2023/apresentacao_coletiva.pdf. Acesso em: 21 out. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). *Censo da Educação Superior 2023: Divulgação dos Resultados*. Brasília-DF: Inep, 2024a. Disponível em: <https://download.inep.gov>.

br/censo_escolar/resultados/2023/apresentacao_coletiva.pdf. Acesso em: 21 out. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). *Microdados do Enem 2020-2023*. Brasília-DF: Inep, 2024b. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/ptbr/acesso-a-informacao/dados-abertos/microdados/Enem>. Acesso em: 20 out. 2024.

JALOTO, A.; PRIMI, R. Fatores socioeconômicos associados ao desempenho no Enem. *Em Aberto*, Brasília, v. 34, n. 112, p. 125-141, 2021. Disponível em: <https://emaberto.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/view/5002>. Acesso em: 24 out. 2024.

KLEINE, M. U. Influência do status socioeconômico no desempenho dos estudantes nos itens de física do Enem 2012. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, São Paulo, v. 39, n. 2, p. e2402, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/rj/rbef/a/KqpBqfqXrcNHZrs6mzDWM4j/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 14 jan. 2026.

LUCAS JR, R. E. On the mechanics of economic development. *Journal of monetary economics*, [s. l.], v. 22, n. 1, p. 3-42, 1988. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304393288901687>. Acesso em: 20 out. 2024.

LUCAS JR, R. E. On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, Chicago, v. 22, n. 1, p. 3-42, 1988. Disponível em: <https://extranet.parisschoolofeconomics.eu/docs/darcillon-thibault/lucasmecanicseconomicgrowth.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2026.

LUCENA, J. P. O.; SANTOS, H. N. L. A relação entre desempenho no Exame Nacional do Ensino Médio e o perfil socioeconômico: um estudo com os microdados de 2016. *Revista de Gestão e Secretariado (GEsec)*, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 1-23, 2020. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/994>. Acesso em: 25 out. 2024.

MELO, R. O. et al. Impacto das variáveis socioeconômicas no desempenho do Enem: uma análise espacial e sociológica. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 55, n. 6, p. 1271-1294, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/rj/rap/a/ZHJFnmrsrdgGH8Cj6XHHwbKg/>. Acesso em: 22 out. 2024.

MINCER, J. *Schooling, Experience, and Earnings*. Human Behavior & Social Institutions. Cambridge, Massachusetts: NBER, 1974.

MORAES, C. P.; PERES, R. T. Reflexões sobre diferenças de desempenho no Enem: Uma análise socioeconômica e escolar do Sudeste do Brasil. *Jornal*

de Políticas Educacionais, Curitiba, v. 16, 2022. Disponível em: <http://educacao.fcc.org.br/pdf/jpe/v16/1981-1969-jpe-16-e85377.pdf>. Acesso em: 22 out. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. Brasília-DF: Nações Unidas Brasil, [2026]. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 15 jan. 2026.

NGUYEN, T. Information, role models and perceived returns to education experimental evidence from Madagascar. *Job Market Paper*, Durham, 23 jan. 2008. Disponível em: <https://www.povertyactionlab.org/sites/default/files/documents/Nguyen%202008.pdf>. Acesso em: 25 out. 2024.

PINTO, J. C. A.; TENÓRIO, R. M. A influência dos fatores socioeconômicos no desempenho acadêmico dos estudantes de ensino médio integrado do IFBA/campus Barreiras. *Faculdade Educação – FAGED*, 2014. Disponível em: <http://www.equidade.faced.ufba.br/influencia-dos-fatores-socioeconomicos-no-desempenho-academico-dos-estudantes-de-ensino-medio>. Acesso em: 21 out. 2024.

SCHULTZ, T. W. Investment in human capital. *The American Economic Review*, Pittsburgh, v. 51, n. 1, p. 1-17, 1961. Disponível em: <https://la.utexas.edu/users/hcleaver/330T/350kPEESchultzInvestmentHumanCapital.pdf>. Acesso em: 21 out. 2024.

Políticas de Educação Financeira

Um olhar a partir do caso das escolas de Ensino Médio do município de Bezerros

Isabella Leitão Neves Frota¹

Gabriele Maria Ferreira da Silva²

Introdução

As decisões financeiras estão presentes na vida de todas as pessoas, independente da condição socioeconômica. Para as pessoas menos favorecidas, no entanto, a construção de uma base sólida de conhecimentos financeiros já na idade estudantil é ainda mais necessária para ajudar na mudança de perspectiva dessa população. Isso porque as decisões tomadas poderão ter impacto a longo prazo, o que inclui o gerenciamento das finanças nas diferentes fases da vida adulta.

Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que é o conjunto de diretrizes que define as aprendizagens, competências e habilidades que devem ser aprendidas pelos estudantes, há a temática de economia e finanças, na qual a educação financeira está representada. Portanto, desde 2019, a educação financeira é matéria obrigatória no ensino fundamental. Porém, a Base Nacional estabelece as áreas de conhecimento obrigatórias, mas os estados e municípios decidem como os temas entrarão na grade (Brasil, 2024).

1 Doutora em Economia. Docente do Núcleo de Gestão (UFPE/CAA).

2 Estudante de Administração (UFPE/CAA).

Diversos países incluem a disciplina de educação financeira nos seus currículos, como Finlândia, Suécia, Austrália, Canadá, Reino Unido e Estados Unidos, apesar da forma como a implementam variar bastante. Por isso, uma das formas de avaliar esse conteúdo é através do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), que consiste em uma metodologia de avaliação do desempenho escolar, e que é aplicada em vários países, sendo promovida pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Nesse processo são avaliados leitura, conceitos de matemática e de ciências dos estudantes na faixa etária de 15 anos, que estão no final do ensino fundamental, além dos domínios inovadores, como resolução de problemas, letramento financeiro e competência global.

No que se refere ao letramento financeiro, o Pisa de 2022 avaliou o pensamento crítico e a educação financeira, que são requisitos cada vez mais importantes para os dias atuais, e apresentou resultados desanimadores para o Brasil. No *ranking* internacional, composto por 20 países que fizeram o exame em 2022, o Brasil obteve o terceiro pior desempenho nesse quesito. Na edição anterior do Pisa, em 2018, os resultados não foram muito diferentes, o que mostra que muito ainda precisa ser feito para melhorar a educação financeira nas escolas.

A educação financeira repercute nas decisões de vida de qualquer pessoa, surtindo impactos de curto e longo prazo, tornando mais responsável – financeiramente – quem dela se vale. Contas bancárias e compras *on-line* são realidade para a maioria dos jovens de 15 anos pesquisados pelo Pisa 2022. Porém, é preciso destacar que as condições socioeconômicas desiguais impactam a vida financeira dos alunos. Os resultados da pesquisa mostram que alunos menos favorecidos têm desempenho menor que os alunos com melhores condições socioeconômicas, com a origem respondendo por 12% da variação no desempenho.

É urgente, portanto, a criação de políticas que possibilitem aos alunos menos favorecidos condições financeiras mais igualitárias através da educação financeira, uma vez que o ambiente doméstico não os influencia positivamente. Nesse sentido, o papel do governo pode partir da promoção da educação financeira nas escolas, incluindo pais e colegas nessa empreitada (Pisa, 2022).

Políticas de Educação Financeira

Em 2010, o governo federal lançou a Estratégia Nacional da Educação Financeira (ENEF), através do Decreto n. 7.397, de 2010, em que visa “promover a educação financeira e previdenciária e contribuir para o fortalecimento da cidadania, a eficiência e solidez do sistema financeiro nacional e a tomada de decisões conscientes por parte dos consumidores”. Em 2020, o governo federal alterou a finalidade da ENEF para promoção da educação financeira, securitária, previdenciária e fiscal no país, incluindo vários órgãos e entidades. Na esteira da ENEF, o Banco Central do Brasil (BACEN) lançou iniciativa de levar a educação financeira para estudantes do ensino fundamental, que conta, atualmente, com mais de 24 mil escolas atendidas (BCB, 2024a).

Como se percebe, as iniciativas começam já no ensino fundamental e algumas se estendem para o ensino médio. É nos três últimos anos escolares, contudo, que a educação financeira é de suma importância, pois é nessa fase que os estudantes são expostos ao sistema financeiro, com o uso mais intenso das transações comerciais e bancárias (BCB, 2024b).

De acordo com o Serasa (2024), o setor de bancos e cartão de crédito é o que mais possui inadimplentes, e essas facilidades estão cada vez mais acessíveis aos jovens. Mas vale destacar que os jovens de até 25 anos representam 11,8% dos inadimplentes no Brasil, em pesquisa feita em agosto de 2024

pelo Serasa (2024), seguido pelo percentual de 34% entre as pessoas entre 26 e 40 anos; 35,1% entre 41 e 60 anos e 19% para aqueles com mais de 60 anos. É preciso preparar os jovens para uma melhor administração das finanças, evitando chegar na idade adulta com dívidas que podem comprometer o bem-estar de toda a família.

O percentual de famílias endividadadas, ou seja, que possuem pelo menos um membro de sua família com dívidas a vencer, foi de 77% em setembro de 2024. A maior parte dessas dívidas é no cartão de crédito, representando um pouco mais de 84%. Do total de famílias endividadadas, 29% possuem dívidas em atraso (PEIC, 2024). Segundo estudo do Banco Mundial, os estudantes expostos ao ensino de educação financeira possuem menor probabilidade de uso de fontes caras de crédito e de atrasar pagamentos de crédito (Bruhn *et al.*, 2016).

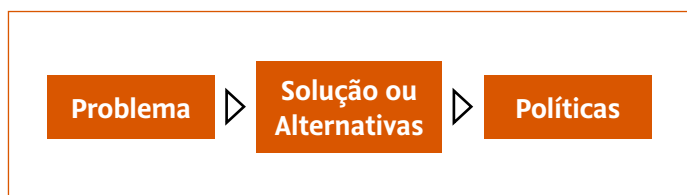
A ideia de que é possível melhorar o comportamento financeiro de longo prazo dos cidadãos mediante o ensino de educação financeira nas escolas no nível médio é constatada pelos resultados da pesquisa realizada por Bruhn *et al.* (2016).

A Finlândia, considerado um dos países com melhor sistema educacional do mundo, segundo a OCDE, está preocupada com o crescente número de endividados, que chegou a 7% da sua população em 2020, um aumento de 30% nas últimas duas décadas. O acesso ao crédito facilitado pelas novas tecnologias não foi acompanhado pela educação financeira necessária para avaliar tais decisões. A partir dessa constatação, o país está elaborando uma estratégia para aprimorar a educação financeira para os seus cidadãos, a partir de iniciativas do banco central (GEDAF, 2024). As políticas públicas são necessárias para combater fenômenos como o endividamento da população, e isso independe da situação econômica do país. Os problemas ocasionados pelo endividamento podem impactar no desenvolvimento econômico e social de um país.

O desenho de um fluxo decisório para as políticas públicas capazes de impulsionar o desenvolvimento econômico e de promover a inclusão social para sua população ainda é um grande desafio, sobretudo para a maioria dos países da América Latina (Souza, 2006).

Partindo do modelo de Kingdon (2003) *apud* Capella (2007), a prioridade na agenda do governo em implementar uma política existe quando é identificado um problema e uma ação é necessária, seguindo o fluxo decisório.

FIGURA 1. Fluxo decisório de implementação de políticas públicas



Fonte: baseado em Kingdon (2003) e Capella (2007).

Quando Capella (2007) traz o modelo de Kingdon (2003) para a discussão, ela destaca que as soluções e alternativas são criadas de forma contínua, mesmo sem a percepção de problemas. A partir do momento que as questões se tornam problemas, através da interpretação de indicadores, eventos e *feedback*, o fluxo segue. Portanto, a percepção e a interpretação por parte dos formuladores da política também têm um peso relevante no fluxo (Capella, 2007).

Desse modo, a mudança na agenda governamental resulta no acoplamento dos três fluxos durante momentos oportunos em que uma questão é reconhecida como problemática, uma solução está disponível e as condições políticas são favoráveis. Essa interação é fundamental para entender como algumas questões são incluídas na agenda decisional do governo (Capella, 2007).

Assim, utilizando a ideia do modelo de Kingdon (2003) para entender as conexões da educação financeira, o enviduamento da população pode ser classificado como um problema, tendo a educação financeira como solução e a ENEF e outras iniciativas como a política adotada para completar o fluxo.

Educação Financeira nas Escolas do Município de Bezerros

Bezerros é um município do Agreste Central Pernambucano, com cerca de 61 mil habitantes, segundo Censo de 2022. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) foi de 0,606, em 2010, e o PIB *per capita* é de pouco mais de R\$15 mil registrado em 2021. No que se refere à educação, o município possui taxa de escolarização de 95,9%, de 6 a 14 anos de idade, e conta com sete estabelecimentos de ensino médio (IBGE, 2024).

No que se refere ao ensino médio, foi realizada uma pesquisa de campo em todas as sete escolas públicas e privadas de ensino médio no município de Bezerros-PE, em que foram entrevistados professores e gestores no ano de 2023, buscando averiguar como estava sendo inserida a educação financeira nas escolas.

É preciso pontuar que a reforma do Novo Ensino Médio (NEM), originada a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n. 13.415, de 2017, chegou em 2024 com a seguinte configuração: carga horária nos três anos do ensino médio de 2.400 horas para formação geral básica e 600 horas destinadas aos itinerários formativos, que inclui matemática e suas tecnologias e ciências humanas sociais e aplicadas, só para citar dois. A escola, a depender da disponibilidade dos professores e do interesse dos alunos, pode oferecer componentes que tratem da educação financeira como componentes eletivos.

A partir das diretrizes da BNCC, o estado de Pernambuco elaborou seu currículo contendo alguns temas que fazem parte da educação financeira no âmbito da Matemática e suas tecnologias, como o conceito de taxa e índice, análise orçamentária e de renda, capitalização simples e composta, tomada de decisão (SEE, 2024).

No âmbito do município de Bezerros, as escolas de ensino médio estão elencadas no Quadro 1. Das sete escolas pesquisadas, apenas quatro delas possuem professores com formação em matemática ou em cursos ligados a finanças, como estatística, mas não só.

QUADRO 1. Escolas públicas e privadas de ensino médio do município de Bezerros

NOME DA ESCOLA	PÚBLICA / PRIVADA	PROFESSORES COM FORMAÇÃO EM MATEMÁTICA OU FINANÇAS	OFERTA DE DISCIPLINAS FINANCEIRAS
Escola Estadual Eurico Queiroz	Pública	Possui	Já ofertou
Escola Professora Maria Ana	Pública	Não possui	-
Escola de Referência em Ensino Médio Cônego Alexandre Cavalcanti	Pública	Possui	Oferta em 2023
Escola Técnica Estadual Maria José Vasconcelos	Pública	Não possui	Oferta em 2023
Escola de Referência em Ensino Médio de Bezerros	Pública	Possui	Oferta em 2023
Colégio Nossa Senhora das Dores	Privada	Possui	-
Colégio Radar	Privada	Não possui	-

Fonte: elaboração própria, 2025.

Dentre as escolas que oferecem disciplina ligada à área financeira, destacam-se as duas escolas de referência, que reformularam suas disciplinas para atender às necessidades atuais de educação financeira, como a Escola de Referência em Ensino Médio (EREM) Alexandre Cavalcanti, que elaborou uma disciplina financeira chamada Alavancas para o Sucesso Financeiro, e que contou com grande engajamento dos alunos.

Portanto, tanto no âmbito federal quanto estadual, há políticas que incluem temas de educação financeira no ensino médio através das suas diretrizes e seus currículos. Para intensificar ainda mais o aprendizado financeiro, as escolas podem oferecer disciplinas eletivas através dos itinerários formativos. Porém, foram observados empecilhos para os alunos interessados que estudam no município de Bezeros. Isto porque, de acordo com o NEM, o aluno pode cursar as eletivas em qualquer escola do município que ofereça uma disciplina eletiva de seu interesse, mesmo estando matriculado em outra escola. Na prática, esse intercâmbio não ocorre pois não existe viabilidade logística. Seria preciso que as escolas do município planejassem o currículo em conjunto para que fossem organizados os horários das disciplinas obrigatórias e eletivas de forma otimizada.

Considerações finais

Iniciativas como a política da ENEF contribuem para a disseminação do conhecimento sobre educação financeira para os alunos e familiares e para o desenvolvimento do país. Contudo, não é possível ver uma padronização da sua implementação, seja no conteúdo, na forma ou na profundidade necessária.

Portanto, as estratégias de implementação da política de educação financeira nas esferas federal, estadual e municipal devem estar alinhadas para um melhor aproveitamento da transmissão do conteúdo. Ademais, movimentos de interação

entre as escolas do município de Bezerros na elaboração dos horários poderiam trazer mais otimização e aperfeiçoamento para o ensino da educação financeira.

Assim, a ideia é se apropriar das políticas já em curso para desenvolver a educação financeira e disponibilizá-la aos estudantes do ensino médio. O engajamento da comunidade escolar, que envolve todos os *players* da escola, como diretores, coordenadores e professores, mas também pais e alunos, é de suma importância para se obter resultados concretos.

Referências

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). *Relatório da OCDE avalia letramento financeiro entre adolescentes de 20 economias mundiais*. [S. l.], 2024a. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/site/aprendervalor/NoticiaAprenderValor/100/noticia>. Acesso em: 3 out. 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). *O impacto de longo prazo da educação financeira no Ensino Médio: Evidências do Brasil*. [S. l.], 2024b. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/noticiablogbc/7/noticia>. Acesso em: 9 out. 2024.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). *Avaliação e exames educacionais*. [S. l.], 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/pisa>. Acesso em: 3 out. 2024.

BRUHN, M. et al. The Impact of High School Financial Education: evidence from a large-scale evaluation in Brazil. *American Economic Journal: Applied Economics*, [s. l.], v. 8, n. 4, p. 256-295, 2016. Disponível em: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/app.20150149>. Acesso em: 15 jan. 2026.

CAPELLA, A. C. N. Perspectivas teóricas sobre o processo de formulação de políticas públicas. In: HOCHMAN, G.; ARRETCHÉ, M.; MARQUES, E. (Orgs.). *Políticas Públicas no Brasil*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2007. 87-122 p..

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Panorama*. Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/bezerros/panorama>. Acesso em: 14 out. 2024.

GRUPO DE ESTUDOS E ASSESSORIA EM FINANÇAS E EMPREENDEDORISMO (GEDAF). *Finlândia investe em educação financeira para combater endividamento*. [S. l.], 2024. Disponível em: <https://www.gedaf.com.br/>

finlandia-investe-em-educacao-financeira-para-combater-endividamento/. Acesso em: 20 out. 2024.

PROGRAMA INTERNACIONAL DE AVALIAÇÃO DE ESTUDANTES (PISA). *How Financially Smart Are Students?* Paris: PISA, OECD Publishing, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/5a849c2a-en>. Acesso em: 3 out. 2024.

PESQUISA DE ENDIVIDAMENTO E INADIMPLÊNCIA DO CONSUMIDOR (PEIC). *Pesquisa de endividamento e inadimplência do consumidor – setembro de 2024*. [S. l.], 2024. Disponível em: https://portaldocomercio.org.br/publicacoes_posts/pesquisa-de-endividamento-e-inadimplencia-do-consumidor-peic-setembro-de-2024/. Acesso em: 20 out. 2024.

PORTAL DA EDUCAÇÃO. *Organizador Curricular por Bimestre – Formação Geral Básica (FGB) – Matemática*. [S. l.], 2024. Disponível em: https://portal.educacao.pe.gov.br/wp-content/uploads/2023/08/Organizador_Curricular_FBG_Matematica.pdf. Acesso em: 20 out. 2024.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE PERNAMBUCO (SEE). *Organizador Curricular por Bimestre – Formação Geral Básica (FGB) – Matemática*. Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco, 2024. Disponível em: https://portal.educacao.pe.gov.br/wp-content/uploads/2023/08/Organizador_Curricular_FBG_Matematica.pdf. Acesso em: 15 jan. 2026.

SERASA. *Mapa da Inadimplência e Negociação de Dívidas no Brasil*. [S. l.], 2024. Disponível em <https://www.serasa.com.br/limpa-nome-online/blog/mapa-da-inadimplencia-e-renogociacao-de-dividas-no-brasil/>. Acesso em: 15 out. 2024.

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. *Sociologias*, Porto Alegre, v. 8, n. 16, p. 20-45, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-45222006000200003>. Acesso em: 17 out. 2024.

As despesas públicas com programas de incentivo à Cultura e ao Turismo no município de Caruaru

Romero Bezerra da Silva¹

Sonia Rebouças da Silva Melo²

Introdução

O debate em torno da importância da cultura para o desenvolvimento econômico tem ganhado espaço nos últimos anos. Há mais de 20 anos, Howkins (2001) já considerava que a geração de valor a partir do intangível faz com que o setor cultural tenha uma abrangência maior e ganhe força no desenvolvimento econômico juntamente com a inovação. Nesta perspectiva, a Agenda 2030, criada pela Organização das Nações Unidas lançou uma série de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), dentre os quais a cultura é considerada patrimônio da humanidade e seu zelo e fomento são considerados essenciais para uma sociedade desenvolvida (ONU, 2026).

Gândara *et al.* (2006, p. 130) destacam que existe uma relação entre as áreas de cultura e turismo, mas essa relação ainda se apresenta de forma “tímida em termos de parcerias de atuação e ações integradoras”. Os autores afirmam que “o turismo é uma atividade que além dos aspectos econômicos, desenvolve aspectos socioculturais de grande importância,

1 Bacharel em Ciências Econômicas (UFPE/CAA).

2 Doutora em Economia. Docente da Universidade Federal do Ceará (UFC/DEA).

utilizando dentro da sua dinâmica processos culturais de muita relevância e abrangência”.

Assim, a cultura tem se tornado um dos principais atrativos turísticos ao longo dos últimos anos (Silveira, 2010). No contexto nacional, o estado de Pernambuco tem se destacado pelas suas diversas manifestações culturais (os maracatus, caboclinhos, coco-de-roda, ciranda, samba, forró e o frevo), aparecendo como um dos principais destinos turísticos do Nordeste; sendo que, dentre seus municípios, Caruaru merece ser evidenciada.

Conhecida mundialmente como a capital do forró, Caruaru é rica em cultura e atrativos turísticos. Ao fazer parte da rota turística do programa Meu Destino é Brasil, o município ganha destaque na região como polo turístico, econômico e cultural. A feira livre de Caruaru, imortalizada na voz de Luiz Gonzaga, o Alto do Moura, considerado o Maior Centro de Arte Figurativa das Américas pela UNESCO, e o São João fazem com que a atividade turística e economia se encontre no Agreste Pernambucano. O turismo é parte essencial para o desenvolvimento econômico de uma região, pois os turistas que visitam esses polos e manifestações culturais tendem a ter um gasto de 30% a mais que em um turismo comum (Tolila; Pariornik; Coelho Netto, 2007).

O planejamento de ações que desenvolvam as ações culturais e o turismo é de fundamental importância para a geração de emprego e renda, pois promove o crescimento e o desenvolvimento locais. Tolila, Paciornik e Coelho Netto (2007) afirmam que os gastos públicos realizados com a cultura viabilizam a realização de eventos e manifestações culturais, fazendo com que haja uma tendência de valorização do patrimônio cultural e turístico da região, criando benefícios de natureza econômica por meio da geração de emprego e renda. Segundo Gândara *et al.* (2006, p. 130), pode-se estabelecer diversas políticas integradas que trabalhem com ações da área da “cultura dentro de uma visão para o

turismo e [que], desta maneira, venha a trabalhar o turismo dentro de uma visão de cultura, utilizando a mesma como elemento do produto turístico ofertado pelo destino”.

Diante deste contexto, a partir de 2003, o Ministério da Cultura passou a dedicar-se ao processo de institucionalização da cultura no Brasil, criando, anos depois, em 2012, o Sistema Nacional de Cultura (SNC). O SNC foi criado como uma estrutura de gestão e promoção de políticas públicas de cultura, pactuadas entre a União, os estados e os municípios. Dentre os planos associados, o Plano Municipal de Cultura do Município de Caruaru, criado em 2018, tem sido fundamental para a consolidação das políticas públicas de cultura no processo de implementação desse sistema. Esse plano está direcionado a fomentar a realização de políticas públicas voltadas especialmente à cultura. Assim, este trabalho objetiva verificar, de modo exploratório, a evolução das despesas de Caruaru direcionadas à cultura e ao turismo no município, no período de 2012 a setembro de 2024. Deste modo, busca-se entender o papel das despesas públicas no município, identificando a importância da gestão pública para impulsionar o crescimento destas atividades culturais e turísticas.

Para tanto, inicialmente, o presente trabalho realiza uma análise descritiva das despesas do Programa Gestão da Fundação de Cultura e Turismo de Caruaru e do Programa de Ações Culturais. Posteriormente, são identificadas as despesas pela função de cultura e turismo. Os valores das despesas com turismo estão disponíveis na função de comércio e serviços.

Despesas com o Programa Gestão da Fundação de Cultura e Turismo de Caruaru e com o Programa de Ações Culturais

Visando o desenvolvimento cultural e turístico da cidade, a Lei n. 6.167, de 28 de dezembro de 2018 (Caruaru, 2018),

instituiu o Plano Municipal de Cultura de Caruaru, denominado “Caruaru, Cidade das Artes”. Esse plano é voltado a fomentar a realização de políticas públicas no campo da cultura. Dentro do plano foram enumerados 13 princípios e 24 objetivos. Dentre os princípios, estão: 1. Defesa e valorização da identidade cultural caruaruense; 3. Fomento à produção, promoção e difusão de conhecimento, bens e serviços culturais; 5. Fomento ao empreendedorismo cultural e à economia criativa; e 10. Transparência e compartilhamento das informações.

Dentre os programas deste plano, o Programa de Ações Culturais e o Programa Gestão da Fundação de Cultura e Turismo de Caruaru merecem destaque pelas ações e aporte de despesas realizadas pelo município. Segundo informações da prefeitura (Caruaru, 2018), a Fundação de Cultura e Turismo de Caruaru é responsável por desenvolver e administrar a implementação, a fiscalização e as ações voltadas às políticas culturais. As principais fontes de recursos para o financiamento do plano vêm do Fundo Municipal de Cultura, recursos do Governo Estadual, do Governo Federal e dos recursos internacionais, entre outras fontes de financiamento que dependem da própria fundação.

O Programa Gestão da Fundação de Cultura e Turismo de Caruaru, voltado para manutenção das atividades da Fundação de Cultura e Turismo de Caruaru (FCTC), executa e mantém pequenas obras e faz aquisição de móveis, máquinas e equipamentos. Considerando o período de 2012 a setembro de 2024, observa-se que ocorreu um crescimento real de 137,28% nas despesas de manutenção das atividades da Fundação de Cultura e Turismo de Caruaru. De modo geral, o município elevou suas despesas com a FCTC em cerca de 134,21%.

TABELA 1. Despesas pagas por programa (R\$ real a preços de 2012) – município de Caruaru

ANO	PROGRAMA GESTÃO DA FUNDAÇÃO DE CULTURA E TURISMO DE CARUARU			PROGRAMA DE AÇÕES CULTURAIS		
	MANUTENÇÃO DA FCTC	OUTRAS AÇÕES	TOTAL	APOIO A ATIVIDADES FESTIVAS, CULTURAIS, TEATRAIS E RELIGIOSAS	OUTRAS AÇÕES	TOTAL
2012	1.005.612,29	24.535,99	1.030.148,28	6.630.377,80	-	6.630.377,80
2013	641.969,82	1.178,33	643.148,16	761.602,06	-	761.602,06
2014	1.979.765,95	47.622,79	2.027.388,74	7.405.699,61	40.543,85	7.446.243,46
2015	1.813.243,11	34.956,17	1.848.199,27	5.587.260,48	-	5.587.260,48
2016	1.849.526,23	1.138,55	1.850.664,78	5.425.451,66	-	5.425.451,66
2017	1.822.814,08	6.153,23	1.828.967,31	11.858.141,64	-	11.858.141,64
2018	1.841.781,39	4.098,69	1.845.880,08	10.256.269,66	5.118,92	10.261.388,58
2019	2.372.894,38	24.665,51	2.397.559,88	10.819.154,70	81.493,83	10.900.648,53
2020	1.830.648,86	-	1.830.648,86	404.615,48	876.828,06	1.281.443,54
2021	1.363.272,29	6.409,07	1.369.681,36	179.294,30	368.046,97	547.341,27
2022	1.539.845,71	16.629,58	1.556.475,30	12.722.158,50	553.962,97	13.276.121,48
2023	1.972.512,37	20.884,37	1.993.396,74	17.990.541,03	1.929.151,28	19.919.692,31
2024*	1.380.490,42	-	1.380.490,42	11.166.598,87	3.766.384,00	14.932.982,86

*Nota: valores corrigidos com IGP-DI (FGV), tendo como base o ano de 2012; o dado de 2024 refere-se à soma das despesas dos meses de janeiro a setembro.

Fonte: elaboração própria, com base em dados do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco.

O Programa de Ações Culturais engloba o apoio a atividades festivas, culturais, teatrais e religiosas e a construção de imóveis destinados à cultura, como, por exemplo, a Casa do Artesão. Quando se analisam os gastos do município com as Ações Culturais, nota-se que houve aumento significativo das despesas ao longo do período de 2012 a setembro de 2024, cresceram 225,22%. Nos anos de 2020 e 2022, observa-se queda importante nessas despesas, pois este período equivale aos anos da pandemia da Covid-19. Considerando todo o período, as despesas com o apoio a atividades festivas, culturais, teatrais e religiosas do município cresceram 168,42%. Observando o período de 2018 a 2023, período da criação e implementação do Plano Municipal de Cultura do Município de Caruaru, vê-se um crescimento de 175,41%. No período anterior, de 2012 a 2017, o crescimento alcançou cerca de 178,84%. O que indica que já havia um movimento de expansão destas despesas antes mesmo da implementação do Plano.

As despesas com ações culturais são fundamentais para a promoção turística e cultural do município, uma vez que equivalem, em grande parte, a despesas com promoção de eventos e pagamentos de apresentações artísticas realizadas ao longo do ano, em especial, as ações culturais equivalem às apresentações artísticas na festa de São João de Caruaru. Em 2024, a participação dessas despesas equivale a 74,78% do total das despesas de ações culturais. Vale observar que as outras ações correspondem a despesas diversas, como gastos com construção de imóveis destinados à cultura, casa do artesão, dentre outros gastos realizados em 2014; além disso, existem despesas com a manutenção das atividades do Conselho Municipal de Política Cultural, efetuado em 2018.

Já em 2019 foi realizada a execução de obras vinculadas às ações culturais. No ano de 2021, a prefeitura realizou o pagamento da Bolsa Emergencial do Município (BEM São João) em meio à pandemia da Covid-19. Com a retomada

das atividades, em 2022, a prefeitura realizou despesas com a construção e a revitalização de espaços destinados à cultura (museu e centro cultural).

As despesas por função da cultura e turismo no município de Caruaru

Analisando os dados pelo enfoque da função, as despesas com cultura e turismo no município de Caruaru, no período de 2012 a setembro de 2024, cresceram 228,47%. Considerando as participações médias das subfunções no total de investimento destinados à cultura, nota-se que a difusão de cultura apresentou uma participação de 69,64%; os direcionados aos gastos com a administração geral equivalem a 22,19% das despesas com cultura; e os gastos com patrimônio histórico, artístico e arqueológico apresentaram a menor participação do período, cerca de 8,16%. Apesar disso, esta última subfunção apresentou o maior crescimento percentual real de 2.255,90%, passando de R\$ 52.162,96, no ano de 2024, para R\$ 1.176.743,24. Tais despesas equivalem, basicamente, ao pagamento de pinturas, reformas, construção em espaços culturais (museus e centros culturais) e pagamento de serviços de apoio à gerência de políticas culturais. Vale salientar que houve crescimento significativo nas despesas com cultura, mas esse não se dá de forma contínua nesse período.

Nota-se, ainda, que o município tem ampliado suas despesas com a contratação de apresentações artísticas de cantores e associações de forrozeiros, pois a subfunção de difusão de cultura apresentou crescimento de 227,20% no período. Tais despesas são relevantes na promoção de eventos culturais. As despesas com administração geral na função cultura também apresentaram crescimento real de 134,01%, no período de 2012 a setembro de 2024.

Na descrição das despesas por função do município, o turismo só aparece na função de comércio e serviços, indicando que não há destinação de recursos diretos para o turismo. Constata-se que o turismo ainda conta com pouco incentivo direto da prefeitura, pois, em 2015, o município só gastou R\$ 220,00 (equivalendo a R\$ 184,13 – valor real a preços de 2012). Essa despesa se deu pelo pagamento da emissão de certificado digital da fundação cultural. Em 2020, o município realizou recuperação do letreiro – Alto do Moura – localizado no Alto do Moura, custo esse que explica boa parte das despesas desse ano. Em 2022, as despesas com turismo respondem ao valor de R\$105.586,11 a preços correntes (R\$ 44.482,76 a preços reais – ano base 2012). E, até setembro de 2024, despendeu R\$ 454.150,00 (equivalente a R\$ 191.330,53 – valor real a preços de 2012) para a manutenção das atividades vinculadas à promoção e ao desenvolvimento do turismo. Valor irrisório quando relacionamos à importância da atividade para o município.

Acredita-se que, dada a vocação cultural do município, a prefeitura tem se concentrado na promoção das atividades ligadas diretamente à cultura e, com isto, acaba promovendo o turismo no município, pois os investimentos em cultura têm efeitos diretos no turismo em Caruaru. Assim, para ilustrar a importância das políticas de incentivo à cultura e ao turismo no município, iremos apresentar alguns dados sobre a festa de São João de Caruaru nos últimos 3 anos.

Os dados de 2012, disponíveis no Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco, demonstram que os gastos com cultura representavam 3,69% das despesas líquidas do município. Até setembro de 2024, essas despesas abrangem 4,70% das despesas líquidas.

De acordo com informações divulgadas pelo portal Mercado e Eventos, a edição de 2022 do São João em Pernambuco, realizada após dois anos de suspensão em decorrência da

pandemia de Covid-19, gerou um impacto econômico positivo, sendo denominada “São João da Retomada”. O evento impulsionou o setor turístico, especialmente a rede hoteleira, que registrou ocupação média de 92% nos principais destinos, além de gerar uma receita turística estimada em R\$ 444 milhões (Mercado e Eventos, 2022).

Dados divulgados pela Prefeitura Municipal (Prefeitura de Caruaru, 2022) mostraram que a festa junina de 2022 teve um impacto econômico de quase R\$ 558,00 milhões, cerca de 123% maior que em 2019. A festa movimentou o turismo com cerca de 3,2 milhões de visitantes nos 24 polos da festa, o que fez com que a rede hoteleira tivesse ocupação de 98% (com faturamento de R\$ 6,2 milhões), além da criação de 19 mil empregos diretos (7 mil) e indiretos (12 mil). A folia contou com 1.049 apresentações e 609 atrações, em que 80,3% foram contratadas via edital e 72,82% eram atrações locais. O evento apresentou 98% de aprovação entre turistas e excursionistas e 96% de aprovação entre o público geral.

A edição da festa de São João, em 2023, contou com um público de mais de 3,6 milhões de pessoas, movimentando R\$ 620 milhões durante os dias 9 de abril a 29 de julho (Diário de Pernambuco, 2023). Mais de 15 mil empregos diretos e indiretos foram criados. A rede hoteleira apresentou uma ocupação de 99%. A festividade contou com 25 polos, com 1.200 atrações com mais de 20 mil artistas envolvidos, dentre os quais 74,3% foram artistas da região e 60% contratados via edital. Além disso, a festa gerou a contratação de mais de 400 profissionais técnicos, sendo 90% caruaruenses. A festa foi aprovada pelo público em geral, com percentual de aprovação de 95,8%. Os turistas e excursionistas que participaram da festa indicaram uma aprovação de 96,7% e os moradores apontaram uma aprovação de 97,25%. E, 88% afirmaram que pretendem voltar em 2024.

De acordo com os dados divulgados pela prefeitura, por meio da Fundação de Cultura de Caruaru, a festa de São João de 2024 superou a edição de 2023, pois 3,7 milhões de pessoas aproveitaram a festa, dentre os quais 1,5 milhões de pessoas eram turistas. Tal atividade movimentou mais de R\$ 688 milhões em 72 dias de festa, gerando um impacto significativo na economia local e, principalmente, em atividades voltadas ao turismo. Nesse contexto, 100% da rede hoteleira ficou ocupada e os voos do Aeroporto Oscar Laranjeira, em Caruaru, apresentaram uma ocupação de 90%.

Com a festa de 2023, foram gerados 20 mil empregos diretos e indiretos e as vendas no comércio local melhoraram em mais de 60% em relação ao ano anterior. Em termos de satisfação do público, a prefeitura indicou uma alta satisfação, com 98% de aprovação e 95% dos entrevistados afirmando que recomendam e pretendem voltar no próximo ano (Diário de Pernambuco, 2024).

É importante destacar que as atividades integradas entre o turismo e a cultura são fundamentais para o crescimento local. Ademais, a elevação das despesas em cultura e turismo no município tem um papel relevante no aquecimento da economia local. Segundo Segala (2007, p. 89), “o turismo cultural abre perspectivas para a valorização e a revitalização do patrimônio, do revigoramento das tradições, da redescoberta de bens culturais materiais e imateriais, muitas vezes abafadas pela concepção moderna”.

Considerações finais

O município de Caruaru tem ampliado suas despesas com o Programa de Gestão da Fundação de Cultura e Turismo de Caruaru e o Programa de Ação Cultural. Estes investimentos têm visado a melhoria da administração, implementação, fiscalização e ações voltadas às políticas culturais. Além

disso, o município elevou, de forma significativa, o apoio financeiro às atividades festivas, culturais, teatrais e religiosas e à construção de imóveis destinados à cultura.

As políticas que promovem o desenvolvimento destes setores acabam estimulando a manutenção, a disseminação e a preservação da cultura na sociedade local, proporcionando um dinamismo econômico no município. A potencialidade que a cidade de Caruaru tem para atrair turistas pode ser evidenciada analisando os dados da festa de São João. Esta é uma das principais manifestações culturais do Brasil, que atrai milhões de turistas no período de junho, gerando uma lotação quase completa na rede hoteleira do município, criando milhares de empregos diretos e indiretos e movimentando milhões de reais na economia local.

A implementação da Lei n. 6.167, de 28 de dezembro de 2018, que institui o Plano Municipal de Cultura de Caruaru para o período de 2019 a 2029 mostra como a prefeitura está atenta às potencialidades existentes através do turismo e dos investimentos em ações e programas culturais que visam promover sua expansão. Ademais, quando tais ações estão ligadas ao planejamento de políticas públicas que promovam o turismo, acredita-se que o impacto seja ainda maior. Desse modo, é importante que haja uma agenda de gestão e planejamento de programas que liguem ações concretas para promoção do turismo em Caruaru.

Referências

DIÁRIO DE PERNAMBUCO. Caruaru divulga o balanço do São João 2023. *Diário de Pernambuco*, 2023. Disponível em: <https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/vidaurbana/2023/07/balanco-do-sao-joao-2023-de-caruaru-com-recorde-de-publico-com-3-6-mi.html>. Acesso em: 13 jan. 2026.

CARUARU. *Lei n. 6.167, de 28 de dezembro de 2018. Institui o Plano Municipal de Cultura de Caruaru (2019-2029)*. Caruaru, PE: Câmara Municipal, 2018.

Disponível em: <https://caruaru.pe.gov.br/wp-content/uploads/2019/02/Lei6167.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2026.

PREFEITURA DE CARUARU. São João de Caruaru movimentou mais de R\$ 550 milhões na economia da cidade e tem 96% de aprovação do público. *Prefeitura de Caruaru (PE)*, 2022. Disponível em: <https://caruaru.pe.gov.br/sao-joao-de-caruaru-movimentou-mais-de-r-550-milhoes-na-economia-da-cidade-e-tem-96-de-aprovacao-do-publico/>. Acesso em: 13 jan. 2026.

GÂNDARA, J. M. G., et al. Viabilizando a relação entre a cultura e o turismo: diretrizes para o estabelecimento de políticas integradas entre os dois setores. *Turismo. Visão e Ação*, Itajaí, v. 8, n. 1, p. 129-140, jan./abr. 2006. Disponível em: <https://periodicos.univali.br/index.php/rtva/article/view/500>. Acesso em: 1 set. 2022.

HOWKINS, J. *The creative economy: how people make money from ideas*. London: Penguin Books, 2001.

MERCADO & EVENTOS. *Em Pernambuco, receita turística do São João 2022 supera níveis pré-pandemia*. 2022. Disponível em: <https://www.mercadoeventos.com.br/feiras-e-eventos/em-pernambuco-receita-turistica-do-sao-joao-2022-supera-niveis-pre-pandemia/>. Acesso em: 1 abr. 2026.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. Brasília-DF: Nações Unidas Brasil, [2026]. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 13 jan. 2026.

SÃO JOÃO DE CARUARU bate todos os recordes e tem aprovação do público nos 72 dias de festa. *Diário de Pernambuco*, Recife, 2 jul. 2024. Disponível em: <https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/vidaurbana/2024/07/sao-joao-de-caruaru-bate-todos-os-recordes-nos-72-dias-de-festa.html>. Acesso em: 15 out. 2024.

DIÁRIO DE PERNAMBUCO. São João de Caruaru bate todos os recordes e tem aprovação do público nos 72 dias de festa. *Diário de Pernambuco*, 2024. Disponível em: <https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/vidaurbana/2024/07/sao-joao-de-caruaru-bate-todos-os-recordes-nos-72-dias-de-festa.html>. Acesso em: 13 jan. 2026.

SEGALA, L. V. Turismo cultural nos antigos centros urbanos: uma tendência nacional? *Revista Turismo*, Santa Maria, 2007. Disponível em: <https://docente.ifrn.edu.br/isabeldantas/producao-cultural/memoria-e-patrimonio-cultural/turismo-cultural-nos-antigos-centros-urbanos-uma-tendencia-nacional-segala-luiziane-viana-1>. Acesso em: 1 set. 2022.

SILVEIRA, C. B. M. *Nós somos o mundo: Políticas culturais e Turismo em tempos globalizados*. 2010. Tese (Doutorado em Antropologia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/818/1/arquivo663_1.pdf. Acesso em: 13 jan. 2026.

TOLILA, P. *Cultura e economia: problemas, hipóteses, pistas*. Tradução de Celso M. Paciornik. São Paulo: Iluminuras; Itaú Cultural, 2007. Disponível em: <https://www.santoandre.sp.gov.br/pesquisa/ebooks/355430.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2026.

Cadeias e Arranjos Produtivos Locais no Agreste Pernambucano

Rosa Kato¹

Claudia Satie Hamasaki²

Márcio Miceli Maciel de Sousa³

Davi Ronald do Nascimento Martins Ramos⁴

Introdução

O Agreste Pernambucano guarda uma importante diversidade econômica, com cadeias e arranjos produtivos locais (APLs) responsáveis por impulsionar o desenvolvimento local. As principais atividades econômicas da mesorregião estão relacionadas a cadeias produtivas mais tradicionais, como Agricultura e Pecuária, mas também tem se destacado por cadeias ligadas à produção de Confecções (destaque para a produção de jeans em Toritama e malharia em Caruaru e Santa Cruz do Capibaribe), à Apicultura (em Brejo da Madre de Deus e Pesqueira), à indústria de alimentos e bebidas (derivados da mandioca, doces regionais, carne de sol, laticínios, cachaça, polpa de frutas regionais), ao Turismo (que ganha força com as festas regionais, como São João em Caruaru,

1 Doutora em Economia. Docente do Núcleo de Gestão (UFPE/CAA).

2 Doutora em Economia. Docente da Strong Business School (FGV/São Paulo).

3 Doutor em Economia. Docente do Núcleo de Gestão (UFPE/CAA).

4 Mestrando em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGCON/ UFPE/CAA).

Festival de Inverno em Garanhuns e Gravatá, encenação da Paixão de Cristo em Brejo da Madre de Deus), à Economia Criativa (em Bezerros, Pesqueira, Poções, Caruaru, com a produção de artesanato local, como o artesanato de barro, as rendas de renascença, atividades ligadas à cultura local e à Feira de Caruaru). Na produção da agricultura e pecuária, tradicionais na região, estão a produção de hortaliças, a caprinocultura, pecuária leiteira.

Com isso, estão formados os APLs com a concentração geográfica de empresas e instituições (fundamentalmente instituições governamentais, como agências de fomento e desenvolvimento econômico, universidades e centros de pesquisa) que, em conjunto, definem as linhas de ação e de políticas públicas para a promoção do desenvolvimento socioeconômico local.

Cadeias, Arranjos Produtivos e a Informalidade

A Mesorregião do Agreste Pernambucano se transformou no segundo maior polo de confecção têxtil no Brasil. Na região, há uma forte concentração de empresas e atividades econômicas relacionadas à produção e comercialização de têxteis e vestuário, envolvendo vários municípios cujas economias dependem essencialmente destas atividades.

Apesar disso, os indicadores socioeconômicos para a região apontam, ainda, para a necessidade de pensar em instrumentos de política pública que atuem na redução de desigualdades e da vulnerabilidade socioeconômica. Há ainda desafios a serem enfrentados pelas cadeias e APLs no Agreste Pernambucano. A mesorregião é marcada pela heterogeneidade dos produtores e empresas, seja na produção agropecuária, seja nas relacionadas à prestação de serviços e da cadeia têxtil, convivendo estruturas produtivas intensivas no uso de mão de obra, que terceirizam atividades

realizadas pela população residente nas áreas rurais dos municípios, com presença da informalidade no trabalho e nos empreendimentos.

Essas características impõem dificuldades de diferentes ordens. Há dificuldades de acesso a crédito e mecanismos de financiamento, o que restringe o movimento de expansão e modernização dos empreendimentos. Enfrenta-se, também, problemas de infraestrutura para o deslocamento e escoamento da produção, de acesso a algumas regiões produtoras, o que demanda investimento público para a construção de infraestrutura de transporte, energia, comunicação, assim como de saneamento para o correto manejo dos rejeitos das diferentes atividades.

Na região, convivem atividades e unidades produtoras das mais rudimentares (a exemplo das feiras livres de confecções aos grandes *stands* de venda, do pequeno produtor agropecuário, com produção artesanal de produtos alimentícios, aos produtores com maior escala de produção e produção industrial de laticínios), com diferentes impactos sobre o meio ambiente, com risco de degradação do solo, poluição dos recursos hídricos, na convivência estreita entre atividades rurais e urbanas.

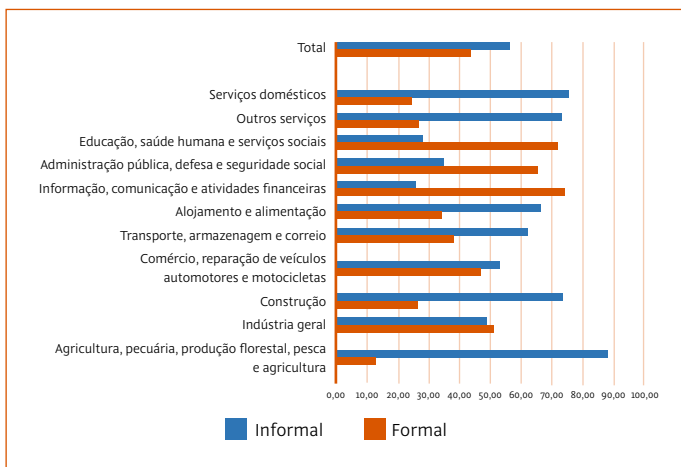
Apesar do forte crescimento que a região experimentou nas últimas três décadas, com investimentos públicos em educação (expansão das instituições de ensino superior), em energia (eletrificação rural), com pavimentação de estradas e rodagens, permanecem desafios relacionados à falta de capacitação, treinamento e qualificação de produtores e trabalhadores locais, seja do ponto de vista técnico-administrativo ou gerencial e de gestão. São desafios que limitam o ganho de produtividade e de competitividade da economia da mesorregião. Esses problemas exigem políticas públicas e iniciativas de apoio para fortalecer as cadeias produtivas locais e promover um desenvolvimento mais sustentável e inclusivo.

O Índice de Desenvolvimento Humano municipal (IDHm) médio para o Agreste Pernambucano está entre médio e baixo. Desde 2016, cresce a participação na ocupação informal, com a ampliação, em termos relativos, do pessoal ocupado sem carteira de trabalho assinada e por conta própria. Na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, a PNAD Contínua, o cálculo da taxa de informalidade da população ocupada considera trabalhadores sem carteira de trabalho assinada, trabalhadores domésticos sem carteira de trabalho assinada, empregador sem registro no CNPJ, trabalhador por conta própria sem registro no CNPJ e aqueles que trabalham auxiliando a família. Segundo o IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2021), a informalidade é quem tem sustentado o crescimento da ocupação na economia brasileira. Dados do 2º Trimestre de 2021 revelam que a taxa de informalidade para o Brasil foi de 40,6% da população ocupada, e em Pernambuco essa taxa está acima da nacional, atingindo 51,4% da população ocupada do estado, o que representa mais de 1,6 milhão de pessoas.

Dados da PNAD Contínua de 2018 revelam que, em Pernambuco, em todos os tipos de atividade, havia forte presença da informalidade, exceto naquelas relacionadas à informação, comunicação e atividades financeiras, imobiliárias, profissionais e administrativas, administração pública, defesa e seguridade social, educação, saúde humana e serviços sociais. Quando se analisa por tipo de atividades, na agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura concentra-se o maior percentual das relações informais, 22,6%, seguido das atividades de comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas, da indústria geral e construção, responsáveis por respectivamente 18%, 9,7% e 9,6% da informalidade na economia do estado.

Os dados mostram que, do total de pessoas ocupadas, na agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura, 87,8% eram informais; no comércio, reparação de

FIGURA 1. Grupamento de atividade principal, em Pernambuco, formal e informal (2018)



Fonte: IBGE/PNAD Contínua 2018 (2021).

veículos automotores e motocicletas 73,7%; na construção 52,9%, mas, na indústria geral, eram 49%.

Esses números nos permitem comparar com os dados desagregados para a mesorregião, com base nos últimos dados disponíveis do Censo de 2010, nas cidades do Agreste Pernambucano que abrigam as principais atividades econômica com elevada informalidade, a saber, Caruaru, Santa Cruz do Capibaribe (e Toritama, sob influência do polo têxtil e de confecções), Belo Jardim, Garanhuns e Gravatá.

O Agreste Pernambucano se destaca por concentrar o segundo maior polo de confecções do Brasil, nos municípios de Caruaru, Toritama e Santa Cruz do Capibaribe. Além do polo de confecções, as cidades de Garanhuns, Triunfo, Gravatá, Pesqueira e Taquaritinga do Norte fazem parte do circuito turístico do frio, com importante presença do setor de serviços. As cidades de Garanhuns, Gravatá, Chã Grande e Bonito também se destacam pela floricultura, com a produção de flores tropicais e tradicionais. Gravatá ainda

se destaca na região pela produção de morangos. Belo Jardim abriga a produtora de baterias, a Baterias Moura, que atende a mais de 50% do mercado automobilístico nacional.

As atividades econômicas mais presentes na região surgiram a partir de forte presença da informalidade, seja na contratação da mão de obra, seja das empresas que atuam no polo têxtil e de confecções, mas estudos do Sebrae-PE apontam avanço na redução da informalidade na região, bem como iniciativas em direção à produção mais sustentável e com introdução de inovações tecnológicas em todas as etapas do processo produtivo.

Em Caruaru, segundo maior polo comercial e de prestação de serviços pernambucano (o primeiro é Recife), era nas Indústrias de Transformação e no Comércio Reparação de veículos automotores e motocicletas que estavam quase 52% das contratações e atividades informais, sendo 27,5% e 24,4%, respectivamente.

O mesmo se repete em Santa Cruz do Capibaribe, mas com mais força, dado que 72,2% das ocupações na informalidade estavam concentradas naqueles dois setores de atividades. Chama mais atenção o fato de que 52,2% só na indústria de transformação, fortemente relacionada com as atividades do setor de confecções e têxtil. Em Toritama, 77,7% da informalidade está concentrada nas atividades das Indústrias de Transformação (65,1%) e no Comércio; Reparação de veículos automotores e motocicletas (12,6%).

Em Garanhuns, dado o destaque para as atividades relacionadas ao Circuito do Frio, há uma maior participação da informalidade nas atividades de Comércio; Reparação de veículos automotores e motocicletas (24,9%) e da Agricultura, Caça, Pecuária e Serviços Relacionados (14,2%). Em Gravatá também são estes dois setores que concentram a maior informalidade, mas dada a importância das atividades ligadas à Agricultura, nesse setor estão 24,3% da informalidade, enquanto no Comércio estão 16,6%.

A cidade de Belo Jardim, que abriga o grupo Baterias Moura, apresenta baixo percentual de informalidade no setor da Indústria de Transformação (representando 11% do total da informalidade no município), dado esperado devido à presença do grande grupo empresarial no município. A maior parte da informalidade está presente também nos setores Comércio; Reparação de veículos automotores e motocicletas (21,4%) e da Agricultura, Caça, Pecuária e Serviços Relacionados (22,3% do total das ocupações informais).

Nos municípios selecionados do Agreste Pernambucano (Caruaru, Santa Cruz do Capibaribe, Toritama, Garanhuns, Gravatá, Belo Jardim), os setores de atividade Eletricidade e Gás; Água, Esgoto, Atividades de Gestão de Resíduos e Descontaminação; Atividades Financeiras, de Seguro e Serviços Relacionados; Atividades Administrativas e Serviços Complementares; Administração Pública, Defesa e Seguridade Social; Educação e Saúde Humana e Serviços Sociais são setores em que há maior formalização. São atividades ligadas à prestação de serviços e bens públicos (Tabela 1).

Exceção se nota para os municípios de Santa Cruz do Capibaribe e Toritama, com também elevada participação da informalidade em atividades ligadas à Água, Esgoto, Atividades de Gestão de Resíduos e Descontaminação (mais de 66% na informalidade em Santa Cruz), e Atividades Administrativas e Serviços Complementares (59% em Santa Cruz e 60% em Toritama), o que pode ser explicado pelas empresas prestadoras de serviços. Em Gravatá, nas atividades de Água, Esgoto, Atividades de Gestão de Resíduos e Descontaminação também há 54% na informalidade.

Quando se analisa as implicações sobre a maior cadeia produtiva, tem-se que a maior parte das confecções ainda é informal, trazendo problemas aos trabalhadores e empresários. Estes ficam muitas vezes impedidos de celebrar contratos com determinadas empresas e agentes públicos,

TABELA 1. Informalidade por tipo de atividade nos principais municípios do Agreste Pernambucano (2010)

TIPO DE ATIVIDADE	CARUARU (%)	GARANHUNS (%)	SANTA CRUZ (%)	TORITAMA (%)	GRAVATÁ (%)	BELO JARDIM (%)
Agricultura, Caça, Pecuária e Serviços Relacionados	66	49	81	60	68	59
Indústrias Extrativas	73	60	33	0	80	0
Indústrias de Transformação	69	58	84	90	63	38
Eletricidade e Gás	13	4	33	0	0	0
Água, Esgoto, Ativ. Gestão Resid. e Descontaminação	38	40	67	33	54	29
Construção	81	82	95	91	88	75
Comércio; Reparação de veículos automot. e motocicletas	59	57	78	74	65	66
Transporte, Armazenamento e Correio	71	65	86	92	84	81
Alojamento e Alimentação	64	62	80	91	57	67
Informação e Comunicação	50	47	56	100	43	43
Atividades Financeiras, de Seguro e Serviços Relacionados	19	19	38	50	0	0
Atividades Imobiliárias	58	80	100	56	91	80
Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas	51	47	60	60	63	72
Atividades Administrativas e Serviços Complementares	25	37	59	60	43	36
Administração Pública, Defesa e Seguridade Social	25	15	19	55	18	31
Educação	24	22	33	52	26	36
Saúde Humana e Serviços Sociais	24	23	40	36	26	42
Artes, Cultura, Esportes e Recreação	75	82	63	100	74	71
Outras atividades de serviços	72	84	86	60	93	88
Serviços domésticos	76	88	90	96	79	93
Atividades Mal definidas	53	57	75	80	62	60

Fonte: IBGE/censo Demográfico 2010.

pois não possuem requisitos para emitir notas fiscais para os clientes (Ferreira; Vasconcelos, 2015). No tocante à força de trabalho, a inexistência de direitos sociais se reflete na impossibilidade de receber: a) décimo-terceiro salário; b) férias remuneradas; c) fundo de garantia; d) licença-maternidade no caso das mulheres; como também não ter direito ao salário-desemprego e multa rescisória em caso de demissão.

Outra questão preocupante é a elevada quantidade de trabalhadores informais que não contribuem para a previdência social. Esses são desamparados em casos de acidente, bem como quando alcançam uma idade mais avançada e não possuem mais forças para suportar as longas jornadas de trabalho que a atividade os impõe.

A renda média da confecção no ano de 2010 foi superior ao salário-mínimo (R\$ 510,00) em Caruaru, Santa Cruz do Capibaribe e Toritama. No primeiro município foi 49,08% acima do salário-mínimo. Todavia, quando se compara a renda média de todos os setores nos três municípios ela se torna inferior. A comparação da renda média dos trabalhadores conta-própria para com a dos trabalhadores que não possuem carteira assinada aponta para uma vantagem significativa da primeira categoria e uma situação da segunda que remete a uma preocupante precarização, dado que, nos três municípios analisados, quando a renda é confrontada com o valor do salário-mínimo em Caruaru e Santa Cruz do Capibaribe, o valor fica abaixo do mínimo e, em Toritama, é apenas um pouco maior.

Os dados da Tabela 2 mostram que, na categoria dos trabalhadores conta-própria, a contribuição previdenciária é ínfima, Caruaru possui o maior nível com apenas (9,6%), sendo seguido por Toritama (6,3%) e Santa Cruz do Capibaribe (4,7 %). Esses dados são muito preocupantes pois expõem a grande vulnerabilidade destes indivíduos quando se verifica uma renda média que não alcança nem dois

salários-mínimos (R\$ 1.020) nos três municípios escolhidos. No segmento Empregador, 46,6% contribuem para a previdência em Caruaru, 38,2% em Santa Cruz do Capibaribe e 36,3% em Toritama. Quando se compara a renda dos que contribuem com os que não realizam contribuição previdenciária, visualiza-se a maior diferença no município de Toritama (R\$ 3.613,00), seguido por Caruaru (R\$ 2.767,00) e Santa Cruz do Capibaribe (R\$2.481,00).

Os indivíduos pertencentes à classe dos Sem Carteira Assinada mostraram-se praticamente à margem da contribuição previdenciária, com mais de 95% dos trabalhadores ausentes nos três municípios. A renda média também se revela muito baixa, menor, inclusive, que o salário-mínimo nas cidades selecionadas. Quando se compara o número de trabalhadores com e sem carteira assinada no setor de confecções, verifica-se, em Caruaru, um grande equilíbrio, enquanto nos dois outros municípios os sem-carteira são bem mais numerosos, representando 25,1% em Santa Cruz e 13,2% em Toritama.

Todos aqueles que não contribuem ficam excluídos da proteção social, alguns pela escolha em ter renda corrente maior, já que não recolhem os impostos, que são aqueles de maior rendimento, isto é, os empregadores e, em menor proporção, os conta-própria; e grande massa dos trabalhadores do setor de confecções sem-carteira, que não tem essa oportunidade de escolha e não conseguirá cumprir os requisitos necessários para adquirir o direito à aposentadoria e terá que recorrer ao assistencialismo, por meio do Benefício de Prestação Continuada (BPC). Neste último caso, embora a contribuição seja dispensável, trata-se de valor limitado a um salário mínimo, ficando mais dependente de uma reforma previdenciária que pode desvincular esse benefício a esse piso, como foi proposto em 2019, o que limitou – à época – o benefício a R\$ 400,00, algo equivalente a menos da metade do valor do salário mínimo vigente.

Considerações finais

As elevadas taxas de informalidade nas principais cidades do Agreste Pernambucano acentuam o problema da pobreza e da exclusão social na região. Segundo levantamento do IBGE, em 2021, mais de 50% da população vive com menos de R\$ 495 por mês, e quase 12% vivem na extrema pobreza, recebendo menos de R\$ 199 por mês. Em 2021, segundo o Portal de Dados Abertos do Governo Federal, eram mais de 150 mil pessoas beneficiárias do Programa Bolsa Família no Agreste Pernambucano, o que revela a magnitude da proporção de pessoas inseridas numa realidade de privação tanto social como econômica.

Sendo assim, é importante discutir políticas públicas que atuem sobre as limitações impostas às atividades que movem a economia da mesorregião. Nesse sentido, é imprescindível a adoção de instrumentos que estimulem a formalização das relações de trabalho e dos empreendimentos nas principais cadeias e arranjos produtivos locais do Agreste Pernambucano. Implica, ainda, a adoção de medidas de políticas públicas que, de forma conjunta, promovam a capacidade dos agentes econômicos locais (produtores, empresas, trabalhadores, gestores) no manejo dos recursos produtivos e gerenciamento dos recursos, integradas com programas de inclusão social e econômica baseados na educação, saúde, qualificação e capacitação técnica; modernização dos processos produtivos; investimentos em infraestrutura (energia, saneamento, mobilidade, sustentabilidade); e aproveitamento dos recursos locais.

Referências

FERREIRA, M. O.; VASCONCELOS, K. S. L. Estimativa de demanda pela formalização da economia informal no Agreste Pernambucano: uma aplicação do método de valoração contingente. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*,

Brasília, v. 5, n. 3, p. 200-219, 2015. Disponível em: https://www.publicacoes.uniceub.br/RBPP/article/view/3268/pdf_1. Acesso em: 14 jan. 2026.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável*. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3928>. Acesso em: 01 abr. 2026.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *PNAD Contínua* – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Rio de Janeiro: IBGE 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?=&t=microdados>. Acesso em: 14 jan. 2026.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo Demográfico 2010*. Rio de Janeiro: IBGE 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-2020-censo4.html?=&t=microdados>. Acesso em: 14 jan. 2026.

Arranjo Produtivo de móveis no Agreste Pernambucano

Contextos e perspectivas

Manoel Guedes Alcoforado¹

Guilherme Santos de Brito²

Beatriz de Andrade Santos³

Introdução

A indústria de Transformação de Móveis envolve diversos processos de produção, matérias-primas e uma diversidade de produtos. Sendo um dos principais setores produtivos no Brasil, com 2,8% do valor total da receita líquida da indústria de transformação, tendo 21,7 mil unidades produtoras em atividade, gerando 270,3 mil empregos diretos, com 405 milhões de peças produzidas, gerando R\$ 81,7 bilhões em 2023. A maior parte das empresas são de móveis em madeira (18.712), seguidas de móveis em metal (1.645), outros móveis (795) e colchões (548) (IEMI/ABIMÓVEIS, 2024).

Pode-se segmentar a indústria de móveis a partir dos materiais usados na confecção dos móveis: madeira, metal, plástico, vime, espuma e outros; a partir da sua utilização: dormitórios, salas de estar e jantar, cozinha, escritórios,

1 Doutor em Design. Docente do Núcleo de Design e Comunicação. LABTEC (UFPE/CAA).

2 Bacharel em Administração. Presidente do Sindimóveis/PE.

3 Estudante de Design (UFPE/CAA).

estofados, modulados, entre outros, ainda, a partir da sua destinação: residencial e para escritório, ou pelo mercado: governo, empresas, varejo e exportação. Além disso, devido a aspectos técnicos e mercadológicos, as empresas podem atuar em um ou mais tipos de móveis. Quanto à matéria-prima e à fabricação em madeira, eles podem também ser retilíneos com uso de aglomerados e painéis de compensados; torneados com madeira maciça de lei ou de reflorestamento ou em MDF (Medium Density Fiberboard).

Segundo o Relatório da Associação Brasileira das Indústrias de Mobiliário (IEMI/ABIMÓVEIS, 2024), a indústria de móveis mundial teve um crescimento de 3,1% com produção estimada de US\$ 458,7 bilhões, consolidando a Ásia, a China e a União Europeia, com 61,5%, 46,0% e 17,4%, respectivamente, como os maiores produtores de móveis mundial, e o EUA (US\$ 83.843), União Europeia (US\$ 76.070) e a própria China (US\$ 161.116) como os maiores consumidores. Nesse cenário, o Brasil atingiu uma marca relevante de US\$ 13.944 (3% da produção global) e de US\$ 13.463 (3,1% desse consumo global).

Nas exportações, a Ásia também se destaca com US\$ 73.194 (52,6%, no total), com a China sozinha atingindo US\$ 50.844 (36,6% dessa fatia), superando a União Europeia com 36,2%. A América do Sul teve a participação de 0,6%; desta porcentagem, quase o total – de 0,5% – é ocupado pelas exportações do Brasil. Os principais destinos das exportações Brasileiras são: EUA (31,9%), Uruguai (10,9%), Chile (6,6%) e Reino Unido (6,5%). O Brasil exportou apenas 5,1% de sua produção, sendo os demais 94,9% destinados ao consumo interno. Houve apenas 1,7% do consumo via importação, e elas ocorreram principalmente de países como: a China (72,9%), Áustria (7,9%), Itália (6,2%) e EUA (2,2%) (IEMI/ABIMÓVEIS, 2024).

Embora o mercado mundial de produção de móveis em madeira tenha se mostrado uma excelente oportunidade para o comércio exterior, uma vez que a produção de móveis no

Brasil atingiu, em 2023, o volume de 405 milhões de peças, ainda temos quase toda produção voltada para o mercado interno e a grande maioria da produção nacional continua concentrada apenas nos estados das regiões Sul e Sudeste: Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo e Minas Gerais. Isso se deve a anos de investimento em inovação, tecnologia, design, capacitação empreendedora, rodada de negócios, atração de investimentos e ações, e do estado de fortalecimento de conglomerados produtivos. Neste cenário, Pernambuco ocupa apenas a 10ª posição na produção nacional, com US\$ 3,111, o correspondente a 0,6% do total e à terceira posição no Nordeste, atrás dos estados da Bahia e do Ceará, aspectos que apresentam oportunidades de crescimento setorial e a necessidade na ampliação de incentivos governamentais que possam favorecer o crescimento desse setor no estado.

Segundo Brainer (2021), no Brasil, foram identificados 46 polos moveleiros distribuídos em 11 estados e quatro regiões. Na área de atuação do Banco do Nordeste, identificaram-se nove polos, sendo quatro no Ceará, dois no norte do Espírito Santo e um em cada um dos seguintes estados: Bahia, Maranhão e Pernambuco. O maior polo moveleiro encontra-se no norte do Espírito Santo, com 117 empresas. No Brasil, em 2021, existiam pouco mais de 20 mil estabelecimentos de fabricação de móveis, com grande concentração nas regiões Sul (40,8%) e Sudeste (38,3%). O Nordeste permanece como a terceira maior produtora (11,1%). A autora aponta, ainda, que, no período de 2009 a 2019, os maiores crescimentos ocorreram na Paraíba (53,7%), Piauí (48,6%), Sergipe (44,9%), Alagoas (42,6%), Rio Grande do Norte (21,3%), Maranhão (20,4%), Bahia (18,5%), norte de Minas Gerais (10,0%), Ceará (8,7%), ficando Pernambuco com 7,2%.

Em relação aos empregos, em 2023, segundo o IEMI/ABIMÓVEIS (2024), o setor moveleiro brasileiro empregou

270.267 mil pessoas, concentrando o maior número de empregos (81,8%) nas regiões Sul e Sudeste, enquanto a região Nordeste detém 11% dos vínculos e o estado de Pernambuco gera 5.388 empregos.

Assim, o polo moveleiro de Pernambuco tem se caracterizado pela predominância de pequenas e médias empresas que atuam em um mercado muito segmentado, e ainda intensivo em mão de obra, não sendo, porém, a grande maioria seriada, mas feita sob encomenda. Nesse contexto de produção, predominam armários, cadeiras, racks e camas. Quanto às empresas, 1/3 não investem em equipamentos e os outros 2/3 das empresas que investem, na maior parte delas, investem em equipamentos de pequeno porte (até 100 mil reais). Há, portanto, pouca mão de obra qualificada em manufatura avançada e pouco investimento em equipamentos automatizados. De acordo com Silva (2006), em referência ao design, “60% delas [das empresas] não possuem profissional contratado, sendo essa função exercida ao proprietário, quase sempre, sem formação na área; ainda, 33% copiam os móveis de revistas e catálogos e 7% seguem os projetos definidos por arquitetos” (Silva, 2006, p. 78-79).

Contextualizando o Arranjo Produtivo de móveis de Pernambuco

Embora em Pernambuco haja um destaque para atividades de refino, com a petroquímica em Suape, na Mata Sul, e para a indústria automobilística, em Goiana, na Mata Norte do estado, principalmente com a indústria de transformação metalmeccânica, há um avanço na sua diversificação setorial e distribuição do desenvolvimento nas regiões. Em termos de valor adicionado às economias locais, considerando o período de 2007 a 2019, a indústria ganhou relevância em 4 das 12 regiões de desenvolvimento de Pernambuco, onde a

atividade passou a ter maior participação, destacando-se: a Mata Norte (de 16,5% para 43,2%), o Sertão do Moxotó (5,1% para 13,4%), o Agreste Meridional (7,6% para 13,2%) e a Mata Sul (14,1% para 18,3%).

Entre os segmentos selecionados que apresentaram um crescimento anual acima da média da indústria estadual, se comparado à média da indústria nacional, se destacam, além da produção de couros, artigos para viagem e calçados, farmoquímicos e farmacêuticos, metal, máquinas, aparelhos, materiais elétricos e veículos automotores, a indústria de móveis (Fiepe, 2023). Esses dados ressaltam a importância do segmento moveleiro de Pernambuco, o terceiro mais importante segmento do Nordeste atualmente, fato este que coloca o setor dentro de uma posição estratégica para investimento no estado – como reforça, por exemplo, a Gerência de Desenvolvimento de Pernambuco (ADEPE) ao apresentar os segmentos industriais prioritários para concessão de benefícios e investimentos em 2024, incluindo a agroindústria; metalomecânica e material de transporte; eletroeletrônica; farmoquímico; bebidas; minerais não metálicos; têxtil; plásticos, defesa, e novamente o setor de móveis.

De acordo com os dados da RAIS constantes no relatório do IEMI/ABMÓVEIS (2024), tratando das Indústrias de transformações e pessoal ocupado instaladas no Brasil, em 2023, a Região Nordeste e o Estado de Pernambuco possuem os seguintes números.

TABELA 1. Produção e ocupação da indústria de móveis NE e PE

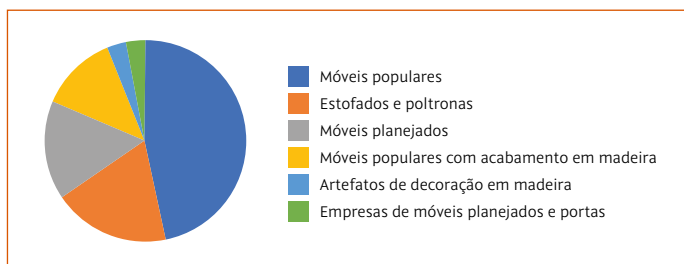
REGIÃO/ ESTADO	INDÚSTRIAS	FATIA EM %	PESSOAL OCUPADO	FATIA EM %
Nordeste	2.592	11,9%	29.686	11,0%
Pernambuco	448	2,1%	5.388	2,0%

Fonte: elaboração própria, com base em dados do IEMI/ABIMÓVEIS (2024).

Segundo Moura e Valença (2023), em Pernambuco, os municípios que desenvolvem atividades de fabricação de móveis em geral são: Salgadinho, João Alfredo, Canhotinho, Bonito, Tacaimbó, Afogados da Ingazeira, Camocim de São Félix, Bom Jardim, Pesqueira e Venturosa. Contudo, quando falamos em produção de móveis em madeira, os municípios de maior destaque na produção moveleira são: João Alfredo, Pesqueira, Gravatá, Lajedo e Caruaru. A grande maioria são de profissionais liberais e estão na informalidade (aproximadamente 85%).

Segundo relatório do Alves *et al.* (2011), o município produz móveis populares (voltados para classe C e D), com linhas

FIGURA 2. Setores das empresas



Fonte: elaboração própria (2024).

de produtos a preços acessíveis, voltados para clientes de baixa renda e participantes de programas sociais. Na maioria, são produtos fabricados em grande escala e com pouca variação no design, sendo caracterizados pela sua baixa representatividade e pelo baixo grau de inovação.

Em estudo realizado por Alves *et al.* (2011), usando 32 empresas industriais de forma proporcional ao perfil encontrado no município, percebemos que as empresas se dividem na seguinte proporção de mercado, conforme a Figura 2.

O relatório aponta para uma direção semelhante à observada em outros municípios do APL de móveis do Agreste, onde constata-se:

1. o uso de equipamentos nos períodos de aumento de demanda e grande recrutador de mão de obra temporária;
2. uma competição regida pelo menor preço das peças;
3. o uso de terceirização de mão de obra e serviços;
4. empresas maiores comprando de empresas menores;
5. o processo de criação de novas peças traduzido na cópia e adaptação de modelos já existentes em catálogos de empresas de outras regiões;
6. quando existe contratação de designers, ela ocorre com profissionais de outras regiões do país, principalmente para redesenho de seus produtos e catálogos.

Comparativo sobre o processo de crescimento do APL de móveis de Bento Gonçalves e o estágio atual do APL de móveis do Agreste de Pernambuco

Segundo o relatório IEMI/ABIMÓVEIS (2024), atualmente, no Brasil, existem 7 grandes polos moveleiros localizados nas regiões Sul e Sudeste, são eles: Bento Gonçalves (RS), São Bento do Sul (SC), Arapongas (PR), Mirassol (SP), Votuporanga (SP), Ubá (MG) e Linhares (ES). No Rio Grande do Sul, podemos destacar a Mesorregião Nordeste Rio Grandense, que possui 15.750 trabalhadores, o que corresponde a 46,49% dos empregos estaduais na produção de móveis.

O município de Bento Gonçalves lidera com 5.752 empregos (16,98% do estado). No Paraná, a Mesorregião Norte Central concentra 15.668 empregos, número que representa 46,68% dos trabalhadores no estado. Em Arapongas está a maior parcela dos empregos da região, que somam 9.026 trabalhadores, representando 26,85% do setor. Arapongas também é o município brasileiro que mais gera empregos na produção de móveis. Minas Gerais também tem outra importante região moveleira. A Zona da Mata possui 15.674 pessoas empregadas no setor (50,55% do estado). Ubá é o município mineiro que lidera na região, com 8.758 trabalhadores ou 28,24% dos vínculos no estado.

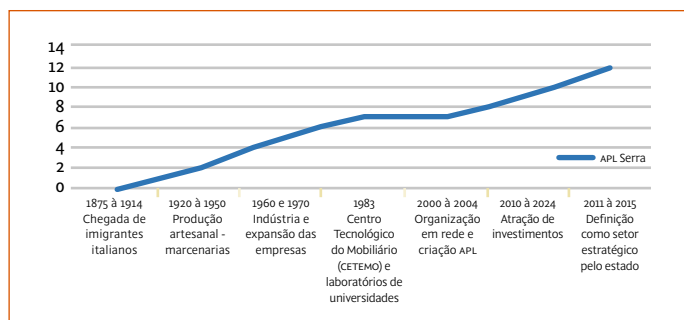
O estado de São Paulo fecha a lista de regiões brasileiras que atingem a casa dos 15 mil trabalhadores empregados no setor de móveis. Na grande São Paulo (Mesorregião Metropolitana), são 15.517 empregos, que equivalem a 28,96% no estado. A capital paulista é o município que se destaca com seus 4.328 vínculos formais (8,07% do estado).

Por fim, em Santa Catarina, a Mesorregião Norte catarinense possui um total de 9.931 empregos na produção moveleira, o que corresponde a 34,87% dos trabalhadores do setor no estado. São Bento do Sul, com 4.949 empregos, é o município que mais gera vínculos do setor na região e no estado (17,37%).

Como se falou anteriormente, em sua grande maioria, a produção em Pernambuco é informal, e a sua base tecnológica instalada ainda é considerada pequena. No entanto, ao relatar o processo de desenvolvimento do APL de móveis da Serra, no Rio Grande do Sul, em Bento Gonçalves (centro do APL do Rio Grande do Sul), Sperotto (2016) destaca que, antes de se tornar o maior produtor do Brasil, este centro já foi, no início, bem pequeno. Nessa região, no final do século XIX, apareceram pequenas marcenarias, muitas delas de propriedade de imigrantes. Nos anos 1920 a produção de móveis era basicamente artesanal. Apenas 30 anos depois, na década de 1950, ocorreu a produção em escala industrial, momento em que se expandiu a comercialização de móveis no mercado estadual (entre os anos de 1960 e 1970), e o número de empresas na região da Serra Gaúcha aumentou.

Apenas na última década do século XX, o setor buscou melhor profissionalização por meio de desenvolvimento de tecnologia, mão de obra qualificada e investimento em design, com a formação do Centro Tecnológico do Mobiliário do Senai, com diversos cursos de produção industrial de móveis como o de design, de marcenaria e de programação de máquina de controle numérico computadorizado (CNC). Essa ação foi decisiva para a consolidação e o crescimento exponencial do setor

FIGURA 3. Arranjos Produtivos da Serra Gaúcha



Fonte: elaboração própria (2024).

de produção de móveis da Região Sul, principalmente para ampliação do comércio internacional através das exportações.

Observando os dados setoriais do APL de móveis no Agreste Pernambucano, percebe-se que a grande maioria é formado por uma produção artesanal, com pouco investimento em equipamentos de maior porte, poucas ações de inovação e de investimento em profissionais de design, excetuando uma pequena quantidade de empresas com maior produção, investimento e automação, das quais podemos destacar: JW Estofados, de Tacaimbó; Móveis Estrela, de Gravata; e J. A. Estofados e Móveis Josan, de João Alfredo. Juntas, essas empresas empregam mais de 300 funcionários e faturam acima de 50 milhões por ano.

Assim, é possível comparar o cenário do APL local a partir da linha do tempo do APL de móveis da Serra no Rio Grande do Sul (Figura 3), especificamente com o período dos anos 1960, fase de expansão da indústria.

Perspectivas para o Arranjo Produtivo de Móveis Local

Baseado no cenário apresentado anteriormente, visando acelerar o desenvolvimento do polo de móveis pernambucano, torna-se fundamental a criação de uma rede de inovação que possa integrar os atores do tríptico hélice (ICTs, governo e empresas). Esses atores podem somar esforços e desenvolver de forma integrada ações semelhantes às realizadas anteriormente nos grandes *clusters* nacionais, entre elas: a criação de uma câmara setorial de móveis ligada à Agência de Desenvolvimento do Governo do Estado de Pernambuco (ADEPE), programas de crédito que possam facilitar a aquisição de equipamentos tecnológicos pelas empresas de forma a viabilizar uma produção de melhor qualidade, produtividade e redução de custos para ampliar a sua competitividade; maior engajamento das empresas do estado nos programas

nacionais que visam o fortalecimento setorial e, por fim, os programas de capacitação do Sebrae, como o SEBRAETEC.

No final de 2023, no Nordeste, tivemos um *case* de sucesso de uma empresa de móveis paraibana, a Real Marcenaria – empresa que já vem investindo em design e em manufatura CNC através do programa PDCIMOB. A Real Marcenaria conquistou a medalha de prata na categoria “Home” do prestigiado concurso *MUSE Design Awards*, em 2023, com o Aparador “Parahyba”. Esse *case* materializa toda a potencialidade da indústria de móveis da Região Nordeste do Brasil, ganhando mercado com a autenticidade do design e a qualidade das matérias-primas reconhecidas internacionalmente.

No sentido de interiorizar o desenvolvimento, diversos atores, como o Campus do Agreste UFPE (CAA), o Sebrae, o Senai (Unidade Caruaru) e o Fiepe regional estão desenvolvendo ações com a indústria de móveis do Agreste. Todos esses atores, junto ao Sindimóveis-PE, às empresas de consultoria, como Anderson Rios consultoria, e aos secretários de desenvolvimento econômico e indústria de município integrantes do APL, como João Alfredo, Bom Jardim, Gravatá e Caruaru, mapearam um conjunto de ações necessárias para a aceleração de desenvolvimento do APL local. Dentre as ações, constam:

1. a integração dos atores da tríplice hélice: criação de uma Câmara Setorial para impulsionar o desenvolvimento do APL de Móveis, promovendo a colaboração entre governo, empresas e academia;
2. os diagnósticos setoriais: realização de um estudo detalhado sobre o APL de Móveis para identificar desafios e oportunidades;
3. o Programa de Inovação e Design: desenvolvimento de um programa voltado à inovação e ao design no setor moveleiro pernambucano;

4. a criação do Instituto de Inovação em Design de Móveis: criação, com apoio da SECTI, para fortalecer o setor;
5. o Programa de Capacitação e Qualificação: implementação de ações para desenvolver as competências necessárias ao APL de Móveis;
6. *Hub* de captação de recursos: estruturação de um *hub* dedicado à obtenção de recursos federais e estaduais voltados à neointustrialização e aumento da produtividade (Finep, Facepe, MDIC, Embrapii);
7. o fortalecimento da cultura exportadora, inovação e design: conexão do APL com programas como PEIEX, PD-CIMOB (Sebrae/Abimóvel) e *Brazilian Furniture* (APEX/ABIMÓVEL) para estimular exportações e inovação;
8. a ampliação da participação em Fundos de Inovação: aumentar a participação de Pernambuco no Fundo de Inovação do MCTI e fortalecer a integração das empresas do APL de Móveis com o Fundo INOVAR de Pernambuco;
9. as parcerias externas: estabelecimento de convênios, visitas técnicas e missões internacionais para aumentar a competitividade e qualidade do APL local (Itália, APL de Bento Gonçalves, APL de Marco, China).
10. a conexão universidade-indústria: fomentar a colaboração entre academia e indústria por meio de programas como residências tecnológicas, desafios de inovação setorial (*hackathons*) e formação com extensão tecnológica, pós-graduações profissionais e cooperação com PD&I;
11. a criação de eventos setoriais, como o Design do Móvel Pernambucano, para incentivar investimentos em design e consolidar a imagem e a marca do móvel pernambucano;
12. os cursos técnicos especializados: criação de cursos técnicos voltados ao setor moveleiro, aproveitando a *expertise* do Senai, que já oferece essas formações em outros polos;

13. a realização do Congresso Moveleiro do Nordeste (Conemov), em 2025, visando promover o debate e o desenvolvimento do setor na região.

Considerações finais

Considerando o estágio de desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local de Móveis do Agreste Pernambucano, em relação ao processo de desenvolvimento dos principais APLs de Móveis do Sul e Sudeste, em especial ao APL da Serra no Rio Grande do Sul, vê-se que o conjunto de ações para formação e desenvolvimento do APL na direção de inovação, design, manufatura avançada, formação empreendedora, incentivos governamentais, criação de centros de inovação, eventos setoriais e estímulo às exportações foram fundamentais para acelerar o desenvolvimento daquele conjunto de empresas de marcenarias observadas até os anos de 1950 e atrair novas empresas e investimentos na região da Serra Gaúcha.

Assim, acredita-se que as ações mapeadas pelos atores do ecossistema local, e apresentadas neste capítulo, uma vez implementadas no APL de Móveis do Agreste, viabilizariam uma guinada na curva de crescimento, produtividade e empregabilidade setorial em Pernambuco, possibilitando avançar na produção interna, atualmente inferior a 12% da demanda do Estado, e ainda possibilitaria expandir os números da exportação setorial de Pernambuco, atraindo recursos e investimentos para a região.

Referências

ALVES, A. R.; ROCHA, Y. F. M. P. R.; AGUIAR, SILVA, D. J. A. M; VEIGA, I. A. S. *Diagnóstico do Setor Moveleiro de João Alfredo/PE: projeto de modernização e adequação tecnológica do polo moveleiro de João Alfredo/PE*. SEBRAE, Recife, 2021.

BRAINER, M. S. C. P. Setor moveleiro: Brasil e área de atuação do BNB – Análise de Aspectos Gerais. *Caderno Setorial ETENE/BNB*, Fortaleza, v. 6, n. 169, 2021. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/revista/cse/article/view/2793/1893>. Acesso em: 13 jan. 2026.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE PERNAMBUCO (FIEPE). *Política Industrial*: proposta de uma política industrial para o estado de Pernambuco. Recife: FIEPE 2023. Disponível em: <https://fiepe.org.br/wp-content/uploads/2023/01/Politica-Industrial-versao-final-2023.pdf?x11640>. Acesso em: 13 jan. 2026.

INTELIGÊNCIA DE MERCADO (IEMI)/ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE MOBILIÁRIO (ABIMÓVEIS). Relatório da Indústria de Móveis no Brasil. *IEMI*, São Paulo, v. 19, n. 19, 2024.

MOURA, S. M. A.; VALENÇA, V. L. *Arranjos produtivos locais no estado de Pernambuco*: uma análise para o período de 2014-2021. Recife: Adepe, 2023. Disponível em: <https://www.adepe.pe.gov.br/wp-content/uploads/2023/05/ARRANJOS-PRODUTIVOS-LOCAIS-NO-ESTADO-DE-PERNAMBUCO-1.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2026.

SILVA, P. R. *Design, inovação e arranjos produtivos moveleiros das micro e pequenas empresas*: o caso dos polos pernambucanos. Dissertação (Mestrado em Design) – Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2006. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/3447/1/arquivo4410_1.pdf. Acesso em: 13 jan. 2026.

SPEROTTO, F. Q. Arranjo produtivo local móveis da Serra Gaúcha. In: COSTA, R. M. da; MACADAR, B. M. de (Orgs.). *Aglomerações e arranjos produtivos no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser, 2016.

A pecuária no Agreste de Pernambuco no período de 2010 a 2023

Pontos centrais da análise

Márcio Miceli Maciel de Sousa¹

Édipo Tenório Holanda Dias²

Tiago Ascendino de Souza³

Introdução

A atividade pecuária é uma importante fonte de renda para os produtores rurais do Agreste Pernambucano desde muito tempo. No Período Colonial, a pecuária funcionou como atividade complementar durante o ciclo do açúcar, colaborando no fornecimento de animais de tiro e proteína animal para a faixa litorânea, bem como para o povoamento do interior do estado (Furtado, 2007).

Passados tantos anos, a atividade criatória ainda tem importante papel na reprodução social e econômica das famílias pernambucanas em mesorregiões como o Agreste. Neste local, observam-se diferentes manejos propostos pelos criadores que vão desde a criação extensiva com animais mestiços e mais rústicos, até a criação em propriedades que utilizam práticas intensivas,

1 Doutor em Economia. Docente do Núcleo de Gestão (UFPE/CAA).

2 Mestre em Economia. Bacharel em Ciências Econômicas (UFPE/CAA).

3 Mestrando em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON/UFPE/CAA).

com animais puros de origem e fazendo uso de melhoramento genético. É inegável a grande dependência que a atividade possui em relação ao comportamento do clima, sendo comum a existência de um processo de descapitalização em tempos de escassez hídrica (Lima; Silva; Sousa, 2019, p. 8).

A maioria dos produtores são muito vulneráveis às oscilações do tempo, pois suas pastagens encontram-se em áreas de sequeiro e têm no fator de produção terra algo quase que inelástico, fruto da concentração fundiária historicamente enraizada no meio rural. Ainda hoje visualizam-se relações de produção pré-capitalistas, segundo Prado Jr. (1981), responsáveis pela debilidade econômica do Nordeste, mediante a existência do meeiro e do arrendatário, em especial, nos Sistemas de Produção da pecuária bovina, caprina e ovina de corte.

Os rebanhos de leite se desenvolvem também vulneráveis às oscilações do clima. Vale salientar que, em alguns lugares do Agreste de Pernambuco, a escassez hídrica chega a ser superior a lugares do Sertão do estado. Nos momentos de seca, as atividades pecuárias percorrem um ciclo pernicioso, onde a elevação dos custos de produção não é compensada pela expansão do preço final dos produtos, reduzindo assim a margem de lucro e, por vezes, jogando a atividade em uma situação de inviabilidade econômica, fomentando a venda/abate de matrizes, interrompendo muitas vezes o desenvolvimento do melhoramento genético do rebanho.

No tocante à avicultura, observa-se, ainda, a forte presença da “integração”⁴, relação de produção de características semelhante ao conceito de submissão formal, apresentado

4 Uma parceria entre a agricultura patronal e a agricultura familiar no ramo da avicultura de corte e postura. O agricultor familiar recebe insumos e assistência técnica da empresa, cedendo seu espaço e mão de obra para a produção. O resultado deste esforço é obtido mediante pagamento por cada produto acabado, cujo valor é definido por contrato entre as partes. Desta forma, ocorre uma divisão dos riscos da operação.

por Marx (2004), dado que as dificuldades de coordenação de uma produção autônoma da grande empresa capitalista leva o capital a recorrer a uma parceria com os produtores familiares, construindo, assim, uma dinâmica que contempla o fornecimento de insumos: ração, medicamentos, entre outros, bem como oferece um suporte de assistência técnica. O grande intuito desta prática seria dividir o risco com o produtor familiar, minimizando os custos de produção em momentos de disfunções na produção.

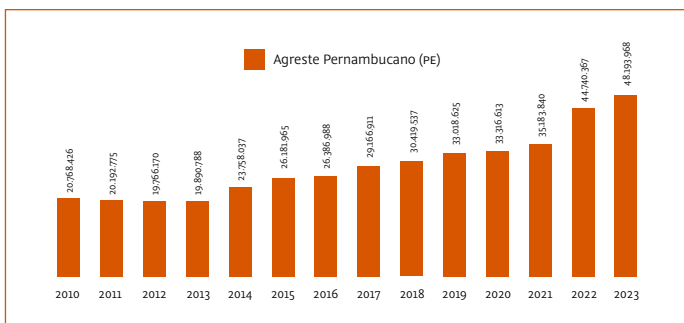
Diante desta breve caracterização da atividade pecuária para as quatro espécies selecionadas, o artigo se propõe a analisar a evolução do efetivo durante os anos de 2010-2023, tentando captar os efeitos de choques exógenos como a deflagração da seca no período 2009-2016, e discutir os elementos que limitam o desenvolvimento desta tradicional atividade econômica na mesorregião.

Os dados utilizados na análise são provenientes da Pesquisa da Pecuária Municipal, do IBGE, para o período de 2010-2023, no tocante à evolução do efetivo do rebanho. Em um segundo momento, são apresentados os problemas que limitam o desenvolvimento da atividade pecuária e, por extensão, são sugeridas algumas possibilidades para a superação destes obstáculos.

Caracterização da pecuária no Agreste de Pernambuco: rebanho bovino, caprino, ovino e galináceos

A Figura 1 apresenta a evolução dos efetivos dos rebanhos de bovinos, caprinos, ovinos e galináceos somados para a Mesorregião do Agreste Pernambucano, entre os anos de 2010 e 2023. Nele é possível perceber duas fases distintas. De 2010 até 2012, observam-se retrações no efetivo desses rebanhos, com essa tendência mudando em 2013, assim apresentando um leve crescimento.

FIGURA 1. Evolução do efetivo do rebanho das espécies selecionadas no período 2010-2023 na Mesorregião do Agreste Pernambucano

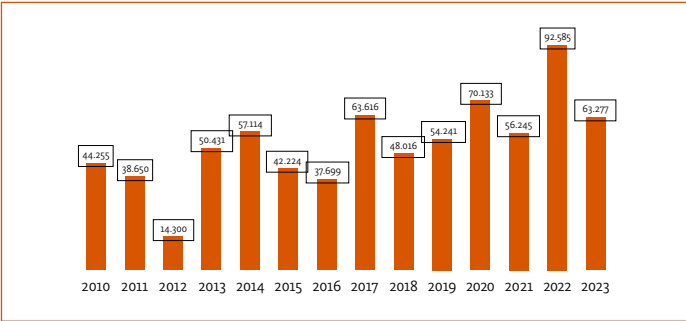


Fonte: IBGE/Pesquisa da Pecuária Municipal (2010-2023).

Esse movimento citado é um marco de mudança de comportamento da série. É a partir dele que se pode notar crescimentos significativos em praticamente todos os anos seguintes. No ano de 2023, o número de animais representa um crescimento 143,82% em relação ao efetivo dos rebanhos de 2012. O destaque maior pode ser visto no ano 2022, com uma expansão do número de animais em mais de 9 milhões e 500 mil cabeças. Este cenário representa uma variação anual de 27,2% em relação ao ano de 2021.

Inúmeros são os fatores que influenciam as mudanças do efetivo de um rebanho, uma delas é a questão do regime de chuvas da região. A Figura 2 expõe o volume de chuvas anual captado por todas as estações de medição do Agreste Pernambucano. É possível notar alguns comportamentos que podem ter afetado a variação dos rebanhos da região. Os anos de 2010 a 2012 são caracterizados por reduções seguidas do volume de chuvas na região, o que pode ter incentivado a redução dos rebanhos na Figura 2. Nos anos que se seguem, a redução das chuvas coincide com a desaceleração do crescimento dos rebanhos e o aumento do volume de chuvas com as expansões mais significativas dos rebanhos, como no ano de 2022 – ano de maior crescimento do efetivo.

FIGURA 2. Evolução dos dados pluviométricos anuais da Mesorregião do Agreste Pernambucano 2010-2023

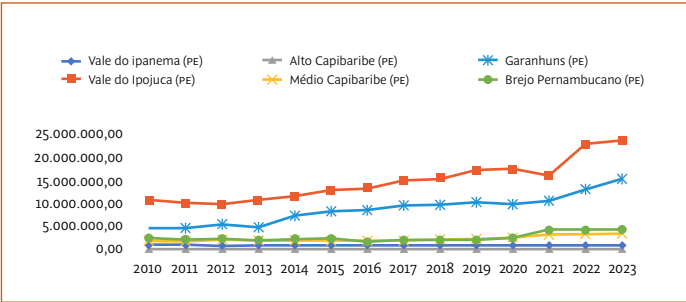


Fonte: PERNAMBUCO/APAC/Histórico de chuvas (2024).

Na Figura 3 está exposto um detalhamento da evolução dos efetivos dos rebanhos de bovinos, caprinos, ovinos e galináceos somados para as Microrregiões do Agreste Pernambucano, entre os anos de 2010 e 2023, com destaque para a Microrregião do Vale do Ipojuca, responsável – ao longo do recorte temporal utilizado neste artigo – por pelo menos 50% do efetivo do Agreste de Pernambuco.

Outra região de destaque é a Microrregião de Garanhuns, que após o ano de 2014 se manteve com uma participação

FIGURA 3. Evolução do efetivo do rebanho das espécies selecionadas no período 2010 - 2023 nas Microrregiões do Agreste Pernambucano



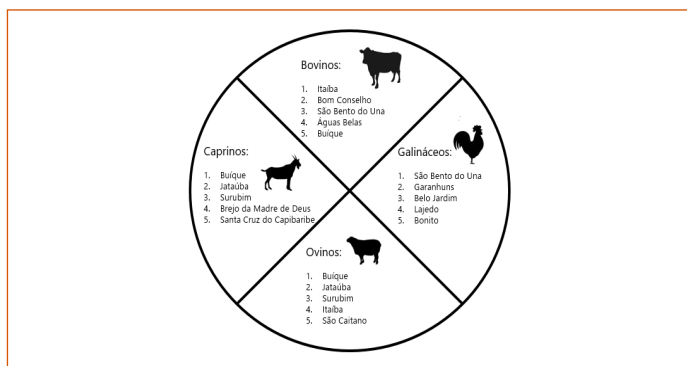
Fonte: IBGE/Pesquisa da Pecuária Municipal (2010-2023).

rondando o valor de 30% do efetivo total da região. O principal fator que explica esse cenário de destaque dessas Microrregiões está na importância dos números de galináceos, rebanhos mais numerosos e de produção mais intensiva. Em ambos os casos é perceptível que as tendências de evolução dos rebanhos apresentam comportamento parecido com o comportamento notado na mesorregião.

Para as atividades econômicas tratadas aqui é relevante fazer o desmembramento destas para que seja possível uma visão mais individualizada de cada uma. Para tal, a Figura 4 lista as cinco cidades que lideram o ranking de tamanho do efetivo de cada atividade econômica no ano de 2023.

A cidade de Buíque aparece na liderança entre caprinos e ovinos e ainda completa o *ranking* de bovinos, o que mostra o potencial da cidade na criação desses animais e na diversificação das atividades produtivas do município. Itaíba lidera o *ranking* de bovinos e aparece também no de ovinos. Já Jataúba e Surubim conseguem aparecer nos *rankings* de caprinos e ovinos, comprovando, assim, a força econômica nas atividades estudadas.

FIGURA 4. Top 5 municípios por tipo de rebanho selecionados no ano de 2023



Fonte: IBGE/Pesquisa da Pecuária Municipal (2005-2023).

A Tabela 1 apresenta esse *ranking* de municípios em números absolutos de animais formadores dos rebanhos analisados.

TABELA 1. Municípios com maiores efetivos selecionados em números absolutos (cabeças)

TOP 5 BOVINOS		TOP 5 CAPRINOS	
Itaíba	76.305	Buíque	39.660
Bom Conselho	65.481	Jataúba	39.174
São Bento do Una	61.925	Surubim	16.800
Águas Belas	55.588	Brejo da Madre de Deus	16.758
Buíque	50.800	Santa Cruz do Capibaribe	14.231
TOP 5 OVINOS		TOP 5 GALINÁCEOS	
Buíque	56.720	São Bento do Una	14.203.589
Jataúba	51.078	Garanhuns	3.691.110
Surubim	24.950	Belo Jardim	3.550.000
Itaíba	24.200	Lajedo	3.058.700
São Caitano	21.826	Bonito	2.321.530

Fonte: IBGE/Pesquisa da Pecuária Municipal (2023).

Fatores limitantes da transformação da realidade vivenciada pelas atividades selecionadas

Os entraves ao fortalecimento das quatro atividades selecionadas neste artigo e, a consequente, ascensão social e econômica dos produtores, em especial os familiares, passam pela observação do comportamento de variáveis clássicas do desenvolvimento rural.

No tocante a assistência técnica e a extensão rural visualizam-se inúmeros desafios, traduzidos: a) no reduzido número de pesquisadores e técnicos, frente à quantidade de produtores que demandam novas tecnologias e atendimento em uma vasta extensão territorial no Estado, nas diversas

cadeias produtivas (Sousa, 2016). Destacam-se, ainda, a falta de veículos, computadores e o limitado valor de combustível que os técnicos extensionistas dispõem para assistir os produtores do Agreste pernambucano.

No tocante a infra-estrutura dos serviços de apoio supracitados, verifica-se um desaparelhamento de instituições como a ADAGRO, o IPA e das Universidades Públicas como: a UFPE, a UFRPE e Universidade do Agreste, bem como a utilização de uma metodologia de trabalho pautada na falta de continuidade, a qual não consegue dar o suporte necessário a maioria dos Sistemas de Produção no Agreste pernambucano, muitas vezes por falta de recursos financeiros para pesquisa e extensão e, conseqüente transferência de tecnologias, fundamentais a elevação dos ganhos de produtividade.

Nos períodos de seca as obrigações se avolumam nesta Mesorregião, pois o IPA acaba acumulando outras funções como a gestão da distribuição de carros-pipa, comprometendo ainda mais a sua atividade fim no momento mais crítico para a maioria dos produtores (Arcanjo; Sousa; Carvalho, 2020, p.3).

A pequena integração entre as instituições dificulta o surgimento de pontes de cooperação, mesmo quando se reconhece a importância da participação conjunta dos atores para suprir a escassez de recursos humanos e financeiros e a promoção do desenvolvimento local (Arcanjo; Sousa; Carvalho, 2020, p.3), comprovadas na literatura pelos casos de sucesso de associações de produtores e cooperativas do Nordeste que se aproveitaram desta entropia, ampliando assim, o seu leque de produtos, ampliando os ganhos de produtividade e a geração de renda.

Destaca-se a importante atuação das instituições de Ensino Técnico e Superior na Mesorregião, mediante a oferta de cursos que corroboram na formação de capital humano. No tripé ensino pesquisa e extensão, verifica-se uma condição

ainda tímida deste último, de grande importância para auxiliar no desenvolvimento rural, dado que a assistência técnica e a extensão rural encontram-se fragilizadas e sem recurso para desempenhar o papel que lhes cabe (Arcanjo; Sousa; Carvalho, 2020, p.3).

No tocante ao crédito, verifica-se um acesso muito mais fácil quando comparado ao passado, fundamentalmente, pela criação do PRONAF e a evolução dos recursos a ele destinados ao longo do tempo, facilitando hoje a obtenção das linhas de investimento e de custeio. Os dois maiores Planos Safra para a agricultura familiar da História nos anos de 2024 e 2025, elevam as possibilidades de obtenção de recursos por parte dos produtores. Destacam-se, ainda, as iniciativas por parte do Governo Estadual que acabam reforçando esta questão.

Todavia, verifica-se um resquício da velha política de não fortalecimento da produção familiar para enfrentar os desafios impostos pela seca, fenómeno recorrente em grande parte do meio rural pernambucano, o qual denota uma falta de visão estratégica do Estado e dos bancos que financiam as linhas de crédito direcionadas aos produtores. O apoio ainda possui características emergenciais, por meio de carros-pipa, implantação de frentes de serviço temporárias, distribuição de cestas básicas, ou seja, velhas ações que se mostraram ao longo do tempo como insuficientes para auxiliar no desenvolvimento regional (Sousa, 2016).

No aspecto mercadológico é clara a desorganização da cadeia de comercialização, as dificuldades logísticas e o pequeno número de abatedouros, alimentando assim, a elevada participação do abate informal de caprinos e ovinos, abrindo espaço para que os atravessadores consigam capturar boa parte do lucro dos produtores (Sousa, 2016).

Percebe-se que o mercado de carne caprina e ovina ainda se encontra bastante desestruturado nos municípios do

Agreste de Pernambuco, com dois grandes e tradicionais canais de distribuição:

No primeiro, verifica-se a grande atuação dos atravessadores (marchantes e comerciantes), que vão até as propriedades adquirindo animais, conduzindo-os para abate em qualquer lugar, comercializando a carne em açougues, feiras ou direto a restaurantes e consumidores, ou até mesmo beneficiando-as, ofertando aos consumidores cortes especiais, os quais agregam muito valor à produção.

O segundo canal de distribuição se configura pela comercialização em feiras de animais, destaque para as duas mais tradicionais: a de Caruaru (todas as terças-feiras) e de Cachoeirinha (todas as quintas-feiras), onde bovinos, ovinos e caprinos são comercializados. Geralmente, os animais são vendidos “em pé” sem a presença de uma balança, o peso do animal é discutido e negociado entre o vendedor e o comprador a “olho nu”, configurando-se em uma transação de baixo valor agregado.

Durante o período mais seco do ano esses problemas se avolumam, pela restrição ainda maior de renda dos produtores familiares e o aumento na oferta de animais comercializados, os quais deprimem ainda mais o seu preço (Sousa, 2016), gerando um ciclo pernicioso que eleva a instabilidade da atividade, dinâmica apontada por Furtado no GTDN (1959), ao definir a pecuária como um jogo de soma-zero, por vivenciar períodos de capitalização e descapitalização, impedido assim, que o pequeno criador venha a desenvolver o seu sistema de produção e, por conseguinte, ampliar a sua renda de forma substancial.

Neste contexto, uma grande parte dos produtores diante da incapacidade de alimentar o seu rebanho, optam por reduzi-lo colocando para o abate até mesmo os animais mais velhos, inclusive matrizes, que em condições normais seriam utilizadas na ampliação do plantel em uma perspectiva de alcance de um espiral de capitalização (Sousa, 2016).

No mercado de leite é grande a dependência do mercado institucional tanto na bovinocultura, quanto caprinocultura, deixando os produtores vulneráveis a situações como a do atraso de cinco meses no pagamento do Leite pelo Governo do Estado, o qual culminou com um substancial endividamento destes, os quais passaram a sofrer com a restrição de crédito imposta pelos armazéns fornecedores de insumos na região.

A burocracia para obtenção do Selo de Inspeção Estadual – SIE muitas vezes impede a criação de queijarias, laticínios e o acesso a mercados maiores junto a grandes redes de supermercados (Sousa, 2016).

A questão da concentração fundiária está longe de se resolver, tornando-se mais dramática pelo fato da reforma-agrária estar fora da agenda do dia e, em alguns locais como: Gravatá, Caruaru, Garanhuns, entre outros, a especulação imobiliária tem elevado muito o preço da terra (hectare) de parte da zona rural destas cidades, onde a construção civil vem acelerando o movimento de conurbação do urbano com parte do meio rural.

Considerações finais

A avaliação dos fatores que impedem o bom desenvolvimento das atividades selecionadas no Agreste de Pernambuco expõe uma série de fragilidades que precisam ser corrigidas para que as potencialidades desta atividade possam ser alcançadas.

A desorganização da cadeia de produção se revela pelo fato da maioria dos produtores familiares possuírem uma quantidade reduzida de terras e possuírem baixa capacidade de armazenamento de água para o desenvolvimento de atividades de lavoura e pecuária, dificultando assim, a utilização de silagem de capim e milho e a formação de bancos de proteínas fundamentais para vencer os indesejados efeitos sazonais impostos pelo clima.

A composição dos rebanhos ainda é de baixa qualidade, mesmo tendo havido uma melhora neste quesito nos últimos anos, fruto da intervenção do Estado, mediante financiamento na aquisição de animais puros e elaboração de projetos de inseminação artificial junto a pequenos criadores. O resultado dessa situação é a oferta de animais com conformação de carcaça que não atendem a exigência de alguns compradores.

São poucos os produtores que fazem um acompanhamento do rebanho, vacinam e vermifugam regularmente os seus animais, com impactos diretos na produtividade da atividade pecuária. Destaca-se, também, a elevada mortalidade entre animais jovens e adultos no caso da caprino-ovinoicultura, impactando negativamente na renda.

O fortalecimento dos serviços de apoio como a assistência técnica e a extensão rural torna-se imprescindível, como também a mudança de mentalidade do Estado em relação à política de crédito e a retomada do processo de reforma-agrária. Essas ações podem auxiliar na estruturação das cadeias de produção e comercialização, alavancando assim, o desenvolvimento da atividade pecuária no Agreste pernambucano.

Referências

ARCANJO, R. M.; SOUSA, M. M. M. de; CARVALHO, C. X. de. *Impactos da Seca na Produção Agrícola no Agreste Pernambucano no Período 2009-2016 e suas Repercussões na Bovinocultura de Corte*. Boletim Observatório Econômico CORECON-PE/CAA-UFPE, edição 03, abril de 2020.

FURTADO, C. *Formação Econômica do Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Produção Pecuária Municipal*. Várias edições (2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023). Disponível em <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 02 abr. 2026.

MARX, K. *O Capital*. Crítica da economia política. Livro I. vol. 1. 22. ed. Trad. Reginaldo Santana. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

PERNAMBUCO/APAC. *Histórico de Chuvas 2010-2023*. Disponível em <https://old.apac.pe.gov.br/meteorologia/monitoramento-pluvio.php>. Acesso em: 5 maio 2024.

PRADO JÚNIOR, C. *História Econômica do Brasil*. São Paulo: Brasiliense, 1981.

SOUSA, M. M. M. de. *Sistemas de produção da caprino-ovinocultura no semiárido pernambucano: entraves e propostas de desenvolvimento*. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2016.

Análise regional da emissão de gases do efeito estufa no Agreste de Pernambuco

Ana Cristina Guimarães Carneiro¹

Isabel Cristina Pereira de Oliveira²

Poema Isis Andrade de Souza³

Introdução

O debate em torno dos impactos das mudanças climáticas sobre o desenvolvimento econômico tem se tornado cada vez mais relevante ao longo das últimas décadas. No ano de 1988, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), em parceria com a Organização Meteorológica Mundial (OMM), foi responsável pela sistematização das informações sobre as mudanças climáticas através do Painel Intergovernamental para as Mudanças Climáticas (IPCC) e estabeleceu, em 1992, a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (UNFCCC). A UNFCCC tem estabelecido estudos, análises, discussões e acordos internacionais para a redução dos gases a nível global entre os países signatários da Convenção.

1 Doutora em Economia. Docente da Universidade Federal Rural de Pernambuco (DECON/UFRPE).

2 Doutora em Desenvolvimento Urbano. Docente da Universidade Federal Rural de Pernambuco (DECON/UFRPE).

3 Doutora em Economia. Docente da Universidade Federal Rural de Pernambuco (DECON/UFRPE).

O último acordo conduzido pela UNFCCC ocorreu em 2015 e foi denominado como Acordo de Paris, o qual tem por objetivo reduzir as emissões de gases de efeito estufa e manter a média de aquecimento global entre 1,5°C e 2°C acima dos níveis pré-industriais. Para isso, cada país signatário estabeleceu metas denominadas Pretendidas Contribuições Nacionalmente Determinadas (do inglês *Intended Nationally Determined Contributions* – INDC).

No caso específico do Brasil, o país se comprometeu a reduzir as emissões de gases poluentes em 37% abaixo dos níveis de 2005 até 2025. Depois desse período, através da intensificação das ações de combate às mudanças climáticas e da redução da emissão de gases de efeito estufa, o compromisso é atingir uma redução em 43% abaixo dos níveis de 2005, com o prazo estimado até 2030 (Brasil, 2024).

Nesse contexto, torna-se necessário entender o comportamento das emissões de gases do efeito estufa no Brasil e as suas diferenças entre as diversas regiões do país. No presente estudo, haverá uma ênfase na região do Agreste de Pernambuco, localizado no Nordeste brasileiro, que possui as características específicas do bioma denominado *caatinga*, presente em parte significativa da região nordestina.

O bioma da *caatinga* tem uma área equivalente a 11% do território brasileiro e está presente nos nove estados da Região Nordeste, também no norte de Minas Gerais, área que tem sofrido com o desmatamento na extração de lenha para as atividades industriais e para o consumo residencial, além da ampliação de áreas de pastagens e cultivos da agricultura (Brasil, 2024).

Alguns estudos relacionam os efeitos socioeconômicos e ambientais adversos decorrentes do aumento do aquecimento global na Região Nordeste do Brasil. Araújo *et al.* (2014) estimaram perda de produtividade do setor agrícola na Região Nordeste, a médio e longo prazo, como um dos

efeitos negativos das mudanças climáticas. Já no estudo de Domingues *et al.* (2011) foram estimadas perdas do Produto Interno Bruto (PIB) e do emprego na Região Nordeste em decorrência do aquecimento global, sobretudo para os estados mais pobres, com destaque para o interior do estado de Pernambuco.

Portanto, diante desse contexto, o presente estudo tem por objetivo fazer uma análise regional descritiva da emissão de gases do efeito estufa (N_2O , CH_4 , CO_2 , CO , $COVM$, NO_x), por setor de atividade econômica, e a evolução de CO_2 em cada região pernambucana no período de 1970 a 2022, com enfoque na Região Agreste, através da base de dados do Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG).

Revisão de literatura sobre a emissão de poluentes e seus efeitos nas regiões brasileiras

Um dos principais conceitos relacionando os efeitos adversos das atividades econômicas sobre o meio ambiente é conhecido como a Curva de Kuznets Ambiental (CKA), que mostra uma relação em formato de U invertido entre o nível de poluição e o nível de renda dos países (Grossman; Krueger, 1995). Apesar da existência de vários estudos empíricos sobre a CKA e as suas reformulações dos formatos das curvas estimadas em diversos países e regiões, esse conceito ainda é bastante utilizado para tentar relacionar alguma variável ambiental ao nível de atividade econômica (Selden; Song, 1993; Arraes *et al.*, 2006; Carvalho; Almeida, 2010).

Um das principais variáveis utilizadas na análise econômico-ambiental é a emissão de gases poluentes causadores do efeito estufa, com o mais conhecido sendo o CO_2 (Dióxido de carbono). Porém, existem outros gases geradores do aquecimento global, como o N_2O (Óxido nitroso), CH_4

(Metano), COVNM (Compostos orgânicos voláteis não metano), Nox (Óxidos de nitrogênio), entre outros.

No caso brasileiro, o estudo de Sereno e Andrade (2019) aponta a existência de uma relação de longo prazo entre as emissões de GEE *per capita* e a renda *per capita* das Unidades da Federação do Brasil no período de 2002 e 2016. Os autores ainda destacam os pontos de inflexão para a redução das emissões, associados a um nível de renda *per capita* muito superior à renda média das regiões Norte e Nordeste, o que potencializa o processo de emissão de poluentes nessas localidades.

Adicionalmente, Araújo *et al.* (2014) e Domingues *et al.* (2011) identificaram a existência de perdas econômicas (produtividade da terra, PIB e emprego) na região Nordeste, em decorrência dos efeitos do aquecimento global. Destaca-se que os estados nordestinos mais pobres têm estimativas de maiores impactos negativos sobre os seus indicadores socioeconômicos. Nesse sentido, a Região Agreste do estado de Pernambuco está com essa perspectiva de sofrer maiores efeitos negativos da emissão de poluentes no meio ambiente sobre suas atividades econômicas.

Análise da emissão de gases do efeito estufa no Brasil

Ao considerar os dados brasileiros sobre emissões atmosféricas de GEEs e os seus principais fatores de emissões, é possível identificar quais regiões brasileiras são as que mais contribuem para os impactos das mudanças climáticas no país pela totalização dos gases em dióxido de carbono equivalente, tanto como GWP (*global warming potential*) ou GTP (*global temperature change potential*) do 6th Assessment Report IPCC (AR6). Essa análise é importante para desenhar políticas públicas mais específicas e direcionadas para regiões e setores com maiores índices de emissões atmosféricas. A Tabela 1 apresenta dados de emissões por região para o ano de 2022.

TABELA 1. Emissão total co2e por região em 2022

REGIÃO	CO2E (T) GTP-AR6	PART (%) REGIONAL NAS EMISSÕES	PART (%) REGIONAL NO PIB DO BRASIL (2021)	ÍNDICE-EMISSÃO (PART (%) EMISSÕES/PART (%) PIB)
N	612.944.339	34,6%	6,3%	5,5
NE	225.166.244	12,7%	13,8%	0,9
SUL	161.160.959	9,1%	17,3%	0,5
SE	317.751.378	17,9%	52,3%	0,3
CO	454.265.395	25,6%	10,3%	2,5
BRASIL	1.771.288.315	100,0%	-	-

Fonte: elaboração própria, com base em dados da SEEG (2023).

A partir da Tabela 1, é possível verificar que a região com maior participação no total de emissões de CO_2 equivalente no Brasil é a Região Norte, seguida da Região Centro-Oeste, com as participações nas emissões muito superiores aos seus pesos no PIB brasileiro, o que geram índices de emissão com valores elevados.

Observou-se que o Brasil tem suas principais fontes de emissões de CO_2 originadas de processos de mudanças no uso do solo, do setor energético e da agropecuária, em ordem decrescente de emissões. Esse padrão de emissão de CO_2 foi observado na maioria das Unidades da Federação e nas macrorregiões brasileiras. Em função do seu tamanho territorial, o Brasil está entre os 10 países mais poluentes em emissões, ocupando o 7º lugar no *ranking* global de países mais poluidores (SEEG, 2023).

Caracterização da Região Agreste de Pernambuco

O estado de Pernambuco está dividido em cinco mesorregiões denominadas de Região Metropolitana do Recife (RMR),

Mata Pernambucana, Agreste Pernambucano, Sertão Pernambucano e São Francisco Pernambucano. Tais regiões apresentam biomas diferentes com características edáficas e climáticas diversas, mas, especificamente, a Mata Atlântica e a Caatinga, de modo que 3 das 5 mesorregiões estão inseridas no bioma Caatinga, ou seja, o Agreste, o Sertão Pernambucano e o São Francisco Pernambucano (IBGE, 2024).

O objeto de estudo desta pesquisa refere-se à Mesorregião do Agreste Pernambucano, a qual compreende 72 municípios com clima característico de semiárido por estar em uma área de transição entre a mata e o sertão. Para fins de análises mais específicas, o Agreste Pernambucano foi subdividido em 3 Regiões de Desenvolvimento (RD), as quais foram denominadas de Agreste Central, Agreste Meridional e Agreste Setentrional. A partir de estudos conduzidos pela Secretaria de Planejamento, Gestão e Desenvolvimento Regional (Seplag), em 2024, foram disponibilizados os Cadernos Regionais, os quais apresentam as principais características das RD, assim como seus principais indicadores. Tais estudos contribuem para a identificação das principais potencialidades e desafios de cada região de desenvolvimento. Para fins de análise deste estudo, torna-se fundamental a identificação das fontes de emissão de gases do efeito estufa a partir das atividades econômicas desenvolvidas.

De acordo com os indicadores disponibilizados pela Seplag (2024), as regiões de desenvolvimento do Agreste apresentam algumas características econômicas que definem a economia regional. O Agreste Central tem como principais arranjos produtivos locais as atividades de agricultura e pecuária (avicultura, apicultura e bovinocultura de corte e leite), indústria têxtil e de confecção. Destaca-se, também, a cadeia produtiva de acumuladores elétricos e da indústria de alimentos.

Já o Agreste Meridional, além da agricultura e pecuária, tem se destacado pelo setor de Turismo, com cadeias produtivas relacionadas ao artesanato e à movelaria. A região também é conhecida por sediar a maior bacia leiteira do estado, com indústrias de laticínios. O Agreste Setentrional apresenta, ainda, uma economia com arranjos produtivos locais relacionados à agricultura e à pecuária, à indústria têxtil e de confecção e ao turismo, com cadeias produtivas a partir da cafeicultura e da movelaria.

A partir da caracterização da região, observa-se que o Valor Adicionado Bruto (VAB) do setor agropecuário contribui com cerca de 41% para a composição do PIB do Estado (Tabela 2). Considerando-se que os principais fatores de emissão de GEE no Brasil são advindos dos processos produtivos de agricultura e pecuária, este indicador torna-se relevante para a discussão sobre os impactos das mudanças

TABELA 2. Indicadores socioeconômicos do Agreste Pernambucano

REGIÃO	MUNICÍPIOS	POP. (MI)	PIB (Bt)	VAB (Bt/%) AGROPECUÁRIA	VAB (Bt/%) INDÚSTRIA	VAB (Bt/%) SERVIÇOS
Agreste Central	27	1.154,30	21,40	2,09 (21,8%)	2,95 (7,25%)	13,85 (10,22%)
Agreste Meridional	26	671,70	9,69	1,41 (14,7%)	1,02 (2,51%)	6,49 (4,79%)
Agreste Setentrional	19	542,48	6,80	0,46 (4,8%)	0,75 (1,84%)	5,59 (4,12%)
Agreste	72	2.368,48	37,89	3,96 (41,3%)	4,72 (11,60%)	25,93 (19,13%)
Pernambuco	185	9.058,93	220,81	9,60 (100%)	40,69 (100%)	135,55 (100%)

Fonte: elaboração própria, com base nos Cadernos Regionais (Seplag, 2024) e PIB dos Municípios de Pernambuco (CONDEPE/FIDEM, 2021).

climáticas na região, especialmente considerando que o território já apresenta características climáticas de semiárido, podendo contribuir para a potencialização dessa característica com períodos de secas cada vez mais intensas. Neste sentido, o Agreste Central e Meridional são as principais regiões de desenvolvimento no setor agropecuário que podem estar contribuindo com as emissões de GEE no estado de Pernambuco.

Também é importante considerar o setor industrial da região, caracterizado pelo polo têxtil e de confecções, assim como pelo setor industrial na produção de alimentos. De modo geral, o setor industrial contribui com cerca de 12% para a formação do PIB do estado, com destaque para o Agreste Central. Embora o estado de Pernambuco, de modo geral, não se caracterize pelas emissões advindas do setor industrial, pensar em políticas de mitigação com relação a estas emissões pode colocar a região na vanguarda de enfrentamento às mudanças climáticas e seus impactos na região.

Análise das emissões de gases do efeito estufa das Regiões de Desenvolvimento do estado de Pernambuco

A partir dos dados do SEEG (2023), é possível fazer uma análise descritiva para as 14 Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (RD-PE), considerando a emissão de gases do efeito estufa, com grande destaque para a emissão de CO₂ na maioria das regiões analisadas, conforme pode ser observado na Tabela 3.

A Tabela 4 contém a emissão de gases do efeito estufa (N₂O, CH₄, CO₂, CO, COVM, NO_x) por setor de atividade econômica (setor Agropecuário – Agro; Energia – ENE; setor de Mudança de Uso da Terra e Floresta – MUTF; Processos Industriais – PI; e Resíduos – RES) e as regiões de desenvolvimento de

TABELA 3. Emissão por gás por RD-PE - 2022

REGIÃO		N2O (T)	CH4 (T)	CO2 (T)	CO (T)	COVNM (T)	NOX (T)
Agreste Central	R1	1.175	54.030	1.266.774	4.795	681	4.143
Agreste Meridional	R2	1.327	57.909	858.964	2.052	269	1.311
Agreste Setentrional	R3	384	19.342	562.009	2.317	228	999
Mata Norte	R4	559	16.364	980.941	33.024	287	3.079
Mata Sul	R5	750	25.344	1.908.816	33.962	366	3.947
RMR – Núcleo Centro	R6	228	43.922	1.639.128	7.743	1.099	3.668
RMR – Núcleo Norte	R7	104	9.679	511.661	4.868	260	1.628
RMR – Núcleo Oeste-Sul	R8	389	12.523	2.565.812	26.898	590	11.144
Sertão do Araripe	R9	629	24.436	579.252	1.299	170	1.703
Sertão Central	R10	384	13.452	512.150	892	116	1.401
Sertão de Itaparica	R11	355	10.250	88.761	414	55	333
Sertão do Moxotó	R12	436	13.918	285.097	882	126	994
Sertão do Pajeú	R13	469	19.217	377.366	1.136	148	816
Sertão do São Francisco	R14	664	-16.563	641.245	2.403	349	2.184
	NE	53	364	1.005.532	1.290	72	1.182
Total Pernambuco	Total	7.904	304.187	13.783.508	123.978	4.814	38.533

Fonte: elaboração própria, com base nos dados do SEEG (2023).

Pernambuco. Desta maneira, foi possível verificar o destaque do setor Agropecuário nas emissões de N_2O e CH_4 (Agreste), e para o setor de Energia nas emissões de CO_2 (Região Metropolitana). Para emissão de CO_2 também é importante destacar o setor de Mudança de Uso da Terra e Floresta (MUTF), destaque para Mata Sul e Região Metropolitana Oeste.

Este resultado denota a relação entre as emissões e as atividades desenvolvidas na Região Agreste do estado, ou seja, os gases N_2O e CH_4 estão diretamente relacionados com o uso do solo (agricultura) e com a pecuária. Esses indicadores são importantes porque, mesmo que estejam sendo emitidos em menor quantidade, o potencial de aquecimento de gases para o efeito estufa é muito maior do que o CO_2 , quando comparados. De igual forma, a emissão de CO_2 deve ser considerada na região, haja vista que a produção industrial é significativa, especialmente no Agreste Central. É importante considerar, na análise, que a região tem sido utilizada para os processos de transição energética, especialmente o uso de energia eólica. O uso desse modelo de produção de energia também tem contribuído para o desmatamento e mudança no uso do solo, de modo que pode estar contribuindo de maneira indireta para as emissões de origem energética, como apresentado na Tabela 4.

Para verificar a evolução das emissões desses gases, as Figuras 1 e 2 apresentam evolução no setor agropecuário no período de 1970 a 2022, considerando as emissões de N_2O e CH_4 nas regiões de Pernambuco, e a evolução dos setores de energia e mudança de uso da terra e floresta, considerando as emissões de CO_2 . Portanto, a partir das Figuras 1 e 2 é possível verificar que o Agreste sempre foi o maior emissor de N_2O e de CH_4 , com tendência de alta nas emissões nos últimos anos. Estes resultados indicam a necessidade de se buscar estratégias de mitigação desses gases nas atividades desenvolvidas e assim contribuir para o equilíbrio e a estabilidade climática.

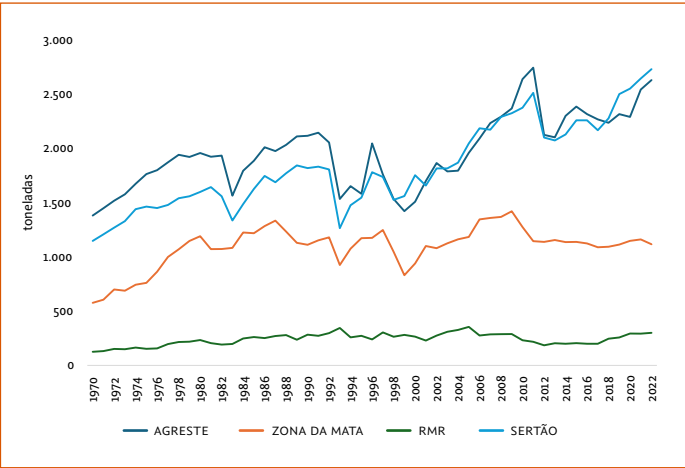
TABELA 4. Emissão de N₂O, CH₄ e CO₂ por RD-PE e por setor em 2022

RD - PE	N ₂ O					CH ₄					CO ₂				
	SETORES					SETORES					SETORES				
	AGRO	ENE	MUTF	PI	RESS	AGRO	ENE	MUTF	PI	RESS	AGRO	ENE	MUTF	PI	RESS
AGRESTE CENTRAL	1.049	72	8	0	46	33.759	76	454	0	19.741	10.890	897.565	351.903	0	6.415
AGRESTE MERIDIONAL	1.257	32	11	0	27	46.782	34	584	0	10.509	24.748	391.794	434.786	0	7.636
AGRESTE SETENTRIONAL	327	26	9	0	22	11.020	29	326	0	7.967	11.451	280.820	264.834	0	4.903
MATA NORTE	487	31	17	0	23	6.790	35	733	0	8.806	27.135	394.135	557.273	0	2.398
MATA SUL	630	44	48	0	27	13.277	49	1.763	0	10.255	31.156	584.781	1.289.100	0	3.780
RMR – NÚCLEO CENTRO	15	127	6	0	80	235	158	211	0	43.318	83	1.487.965	150.543	0	536
RMR – NÚCLEO NORTE	47	27	5	0	25	554	34	266	0	8.825	2.801	316.295	191.666	0	900
RMR – NÚCLEO OESTE - SUL	239	76	30	0	44	1.851	637	1.009	0	9.026	19.064	1.826.074	718.882	0	1.792
SERTÃO DO ARARIPE	590	22	4	0	13	20.040	24	239	0	4.134	36.231	319.029	220.458	0	3.534
SERTÃO CENTRAL	353	16	7	0	7	11.064	17	290	0	2.081	7.155	247.454	255.753	0	1.788
SERTÃO DE ITAPARICA	343	7	0	0	6	8.461	7	3	0	1.779	5.512	77.465	4.225	0	1.559
SERTÃO DO MOXOTÓ	411	14	1	0	10	10.828	15	96	0	2.979	8.295	189.771	84.880	0	2.152
SERTÃO DO PAJEÚ	436	16	3	0	13	15.311	17	166	0	3.723	25.729	195.462	152.796	0	3.378
SERTÃO DO SÃO FRANCISCO	601	37	4	0	21	16.740	40	169	0	-33.512	15.265	450.990	172.016	0	2.974
	0	53	0	0	0	0	364	0	0	0	0	907.035	0	98.497	0
Total PE	6.786	600	153	0	365	196.712	1.535	6.309	0	99.630	225.515	8.566.635	4.849.115	98.497	43.746

Fonte: elaboração própria, com base nos dados do SEEG (2023).

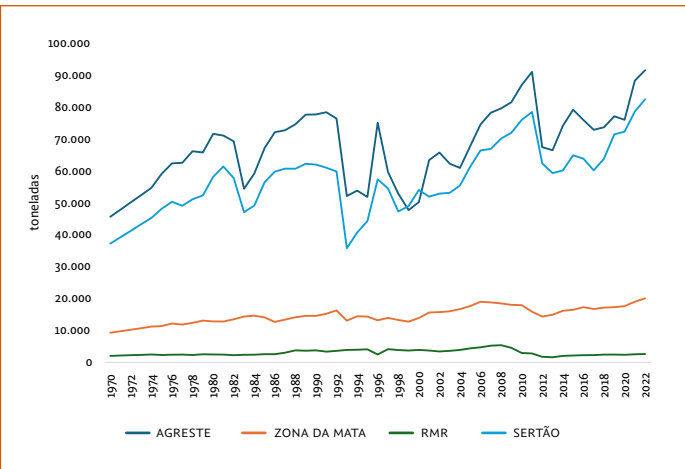
Nota. As emissões de gases do efeito estufa (N₂O, CH₄ e CO₂) por setor de atividade econômica (setor Agropecuário – Agro; Energia - ENE; setor de Mudança de Uso da Terra e Floresta - MUTF; Processos Industriais – PI; e Resíduos - RES).

FIGURA 1. Emissão de N2O pela Agropecuária (1970 – 2022)



Fonte: elaboração própria, com base nos dados do SEEG (2023).

FIGURA 2. Emissão de CH4 pela Agropecuária (1970 – 2022)



Fonte: elaboração própria, com base nos dados do SEEG (2023).

Considerações finais

Este capítulo trouxe uma abordagem sobre a emissão GEE no Brasil e suas regiões, com enfoque na Região Agreste de Pernambuco. Os dados analisados mostraram uma maior emissão de CO_2 , se comparado aos demais gases (GEE), e uma disparidade regional elevada. No caso brasileiro, a principal fonte de emissão, assim como ocorre na maioria dos estados, está associada ao de Mudança de Uso da Terra e Floresta (MUTF).

Já no caso específico do Agreste de Pernambuco, houve um destaque para o peso dessa região na emissão de N_2O e de CH_4 , com tendência de alta nas emissões nos últimos anos, em decorrência das atividades agropecuárias. Considerando que tais gases têm um potencial maior de elevação do aquecimento e do efeito estufa, discutir estratégias de mitigação e redução de gases deste setor torna-se fundamental para a região e para o estado. Portanto, torna-se cada vez mais relevante a análise desses dados e a formulação de políticas públicas ambientais com o intuito de minimizar os efeitos adversos do aumento da emissão de GEE no estado de Pernambuco, visando contribuir para a redução dos impactos das mudanças climáticas na região.

Referências

AGÊNCIA ESTADUAL DE PLANEJAMENTO E PESQUISAS DE PERNAMBUCO (CONDEPE/FIDEM). *Produto Interno Bruto dos Municípios 2021*. Recife: Condepe/Fidem, 2021. Disponível em: http://www.condepefidem.pe.gov.br/c/document_library/get_file?p_l_id=20012&folderId=143167&name=DLFE-535901.pdf. Acesso em: 24 out. 2024.

ARAÚJO, H. C. et al. Uma análise do impacto das mudanças climáticas na produtividade agrícola da região nordeste do Brasil. *Revista Economia NE*, Fortaleza, v. 45, n. 3, p. 46-57, jul. 2014. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/revista/ren/article/view/118>. Acesso em: 14 jan. 2026.

ARRAES, R. A.; DINIZ, M. B.; DINIZ, M. J. T. Curva ambiental de Kuznets e desenvolvimento econômico sustentável. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, Rio de Janeiro, v. 44, n. 3, p. 525-547, set. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/resr/a/VTQFr3CYHxrDGYbbRQd3SFR/?lang=pt>. Acesso em: 14 jan. 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Acordo de Paris*. Brasília: MMA, 2024. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/acordo-de-paris.html>. Acesso em: 14 jan. 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Caatinga. Brasília: MMA, 28 jan. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/biomas-e-ecossistemas/biomas/caatinga>. Acesso em: 14 jan. 2026.

CARVALHO, T. S.; ALMEIDA, E. A hipótese da curva de Kuznets ambiental global: uma perspectiva econométrico-espacial. *Estudos Econômicos*, São Paulo, v. 40, n. 3, p. 587-615, set. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ee/a/h4qG95LZQSz7LJVB6CRHSXN/?lang=pt>. Acesso em: 14 jan. 2026.

DOMINGUES, E. P.; MAGALHÃES, A. S.; RUIZ, R. M. Cenários de Mudanças Climáticas e Agricultura no Brasil: impactos econômicos na Região Nordeste. *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza, v. 42, p. 229-246, 2011. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/revista/ren/article/view/147>. Acesso em: 14 jan. 2026.

GROSSMAN, G. M.; KRUEGER, A. B. Economic growth and the environment. *Quarterly Journal of Economics*, Cambridge, v. 110, p. 353-377, 1995. Disponível em: <https://academic.oup.com/qje/article-abstract/110/2/353/1826336?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 14 jan. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Biomas Brasileiros*. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/territorio/18307-biomas-brasileiros.html>. Acesso em: 24 out. 2024.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO (SEPLAG). *Cadernos Regionais*. Recife: SEPLAG, 2024. Disponível em: <https://www.seplag.pe.gov.br/governanca-regional/84-governanca-regional/443-estudos-regionais>. Acesso em: 24 out. 2024.

SISTEMA DE ESTIMATIVA DE EMISSÕES E REMOÇÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA (SEEG). *Observatório do Clima*. 2023. Disponível em: <https://seeg.eco.br/>. Acesso em: 10 mar. 2025.

SELDEN, T. M.; SONG, D. Environmental Quality and Development: Is There a Kuznets Curve For Air Pollution Emissions? *Journal of Environmental Economics*

and Management, v. 27, n. 2, p. 147-162, 1994. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S009506968471031X?via%3Dihub>. Acesso em: 14 jan. 2026.

SERENO, L. G. F.; ANDRADE, D. C. Crescimento econômico e emissões de Gases de Efeito Estufa: uma análise da relação de longo prazo para os estados brasileiros. *In: 47 ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA*, 2019, São Paulo. *Anais [...]*. São Paulo: ANPEC, 2019.



Conclusões

Este livro foi pensando, inicialmente, com a ideia de cobrir as questões mais importantes sobre a Economia do Agreste pernambucano, que já vinham sendo discutidas no projeto de extensão dos Boletins Econômicos. Agora, as questões são retomadas e ampliadas em um contexto de políticas públicas.

E por que falar de políticas públicas em pleno século XXI? Por que falar de políticas públicas em uma região como o Agreste pernambucano? Não seria inerente a esta área o desenvolvimento local? O progresso econômico realizado a partir dos arranjos produtivos pode ser percebido através dos recortes considerados em cada capítulo deste livro, e a convergência dos capítulos para as políticas públicas dá nome ao título da obra.

Por outro lado, é fato que o desenvolvimento local não pode mais ficar à mercê de agendas políticas. É preciso falar sério sobre as responsabilidades com o bem-estar social. E isso só é possível com planejamento de longo prazo para as economias regionais e/ou locais, com agendas que saiam da esfera dos governos e entrem na esfera do Estado de forma permanente. Nesse sentido, quanto mais for discutido sobre as possibilidades e os desafios dessas economias, mais instrumentos para desenhos de novas políticas existirão.

O bem-estar social é fruto da interação entre os agentes econômicos. As famílias, ao mesmo tempo que representam os consumidores, também podem ser acionistas das firmas; os governos, representando o setor público, o Estado e o

resto do mundo, uma vez que uma economia desenvolvida precisa estar aberta ao comércio internacional. Em tempos de globalização e mobilidade de pessoas e capital, a sociedade questiona como ficam as populações. Afinal, de que forma toda essa efervescência global impactou o local? Como estão os indicadores socioeconômicos? E quanto aos setores-chave da economia do Agreste Pernambucano, como têm se comportado neste contexto de mudanças? Que políticas são necessárias para alavancar o desenvolvimento no Agreste? E o meio ambiente, será que tem comportado bem essa euforia econômica toda?

Mais do que nunca se faz mister perguntar não só o que produzir e como produzir – questionamentos básicos da ciência econômica –, mas, principalmente, para quem produzir. Afinal, o crescimento dos arranjos produtivos do Agreste pernambucano, em setores como o de confecções, móveis, cultural e turismo, e da pecuária, está se transformando em melhoria de vida para esta população? Este livro buscou responder a esses questionamentos, tomando como base uma economia desenvolvimentista, ao mesmo tempo em que aponta para novos caminhos pertinentes.

Monaliza de Oliveira Ferreira

Docente do Programa
de Pós-Graduação em Economia
(PPGECON/UFPE/CAA)

Sobre os autores

Ana Cristina Guimarães Carneiro

Professora Titular da Universidade Federal Rural de Pernambuco/Departamento de Economia (UFRPE/DECON). Doutora em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco (PIMES-UFPE) com doutorado-sanduiche na University of Illinois Urbana-Champaign, EUA.



lattes.cnpq.br/7641686662966528



orcid.org/0000-0001-7764-3889

Andreza Daniela Pontes Lucas

Professora Associada da Universidade Federal de Pernambuco/Campus Acadêmico do Agreste (UFPE/CAA). Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON-UFPE). Doutora em Economia pela Università Cattolica del Sacro Cuore de Milão, Itália. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa em Economia Aplicada e Desenvolvimento Sustentável (GPEADS/UFPE).



lattes.cnpq.br/6466149527667809



orcid.org/0000-0002-3318-1325

Beatriz de Andrade Santos

Estudante de Design na Universidade Federal de Pernambuco/Campus Acadêmico do Agreste (UFPE/CAA). Bacharela em Engenharia Elétrica pela Faculdade Brasileira (UNIVIX).



lattes.cnpq.br/3940494561882708



orcid.org/0009-0003-2976-5939

Bianca Bárbara Lima de Souza

Estudante do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON) da Universidade Federal de Pernambuco/Campus do Agreste (UFPE/CAA). Bacharela em Ciências Econômicas.



lattes.cnpq.br/7222041238976230



orcid.org/0000-0001-6241-7678

Claudia Satie Hamasaki

Professora da Strong Business School (conveniada FGV-SP). Doutora em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco (PIMES-UFPE).



lattes.cnpq.br/4036815406847233



orcid.org/0000-0002-4175-4162

Danyella Juliana Martins de Brito

Professora Adjunta da Universidade Federal de Pernambuco/Campus Acadêmico do Agreste (UFPE/CAA). Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON). Doutora em Economia pela Universidade Federal de Minas Gerais (CE-DEPLAR-UFMG) com doutorado-sanduíche na Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Espanha. Pesquisadora do Grupo de Pesquisas em Economia e Demografia da Estratificação Social (PEDES/UFMG) e do Grupo de Pesquisa em Economia do Trabalho (GETrab/UFBA). Líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Economia Social (GEPES/UFPE).



lattes.cnpq.br/2513139681910896



orcid.org/0000-0002-9630-2577

Davi Ronald do N. Martins Ramos

Estudante do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON) da Universidade Federal de Pernambuco/Campus do Agreste (UFPE/CAA). Bacharel em Ciências Econômicas.



lattes.cnpq.br/8888715871248098



orcid.org/0009-0002-0982-392X

Édipo Tenório Holanda Dias

Mestre em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Pernambuco/Campus do Agreste (UFPE/CAA).



lattes.cnpq.br/8335244732819861



orcid.org/0000-0002-1225-1881

Gabriele Maria Ferreira da Silva

Estudante do Programa de Pós-Graduação em Economia Gestão, Inovação e Consumo (PPGIC) da Universidade Federal de Pernambuco/Campus do Agreste (UFPE/CAA). Bacharel em Administração.



lattes.cnpq.br/3288095584861120



orcid.org/0009-0006-6016-8587

Guilherme Santos de Brito

Presidente do Sindimóveis-PE. Bacharel em Administração pela Associação Internacional de Educação Continuada (AIEC).



lattes.cnpq.br/4603768170494683



orcid.org/0009-0002-0522-1999

Isabel Cristina Pereira de Oliveira

Professora Associada da Universidade Federal Rural de Pernambuco/Departamento de Economia (UFRPE/DECON). Doutora em Desenvolvimento Urbano pela Universidade Federal de Pernambuco (MDU-UFPE).



lattes.cnpq.br/4745142041015422



orcid.org/0000-0002-5380-9239

Isabella Leitão Neves Frota

Professora Adjunta da Universidade Federal de Pernambuco/Campus Acadêmico do Agreste (UFPE/CAA). Doutora em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco (PIMES-UFPE).



lattes.cnpq.br/7677504541535236



orcid.org/0009-0003-4922-3600

Josefa Nayara Lima da Silva

Bacharela em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Pernambuco/Campus do Agreste (UFPE/CAA).



lattes.cnpq.br/3053743792259241



orcid.org/0009-0004-2660-8396

Lília Vitória Oliveira dos Santos

Estudante do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON) da Universidade Federal de Pernambuco/Campus do Agreste (UFPE/CAA). Bacharela em Ciências Econômicas.



lattes.cnpq.br/0986411848817445



orcid.org/0009-0009-6028-5590

Manoel Guedes Alcoforado Neto

Professor Associado da Universidade Federal de Pernambuco/Campus Acadêmico do Agreste (UFPE/CAA). Doutor em Design pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). Líder do Grupo de Pesquisa INOVE: Design, Tecnologia e Inovação.



lattes.cnpq.br/5882990678513142



orcid.org/0009-0006-6502-9287

Marcio Miceli Maciel de Sousa

Professor Associado da Universidade Federal de Pernambuco/Campus Acadêmico do Agreste (UFPE/CAA). Doutor em Economia pela Universidade Federal Fluminense (PPGE-UFF) com doutorado-sanduíche na Universidad Nacional del Sur (UNS), Argentina.



lattes.cnpq.br/2189307346017892



orcid.org/0000-0001-9774-4521

Marília Tokiko Oliveira Tomiya

Professora Adjunta da Universidade de Pernambuco (UPE). Pós-doutorado na Universidade de São Paulo (USP). Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente (PPGCSA-UFPE).



lattes.cnpq.br/4274595467858444



orcid.org/0000-0002-2076-2921

Marcus Vinícius Amaral e Silva

Professor Adjunto da Universidade Federal de Pernambuco/Campus Acadêmico do Agreste (UFPE/CAA). Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON). Doutor em Economia pela Universidade Federal de Juiz de Fora (PPGE-UFJF). Vice-líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Economia Social (GEPES/UFPE).



lattes.cnpq.br/4815121851595780



orcid.org/0000-0002-9361-9448

Monaliza de Oliveira Ferreira

Professora Titular da Universidade Federal de Pernambuco/Campus Acadêmico do Agreste (UFPE/CAA). Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON). Doutora em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco (PIMES-UFPE). Líder do Grupo de Pesquisa em Economia Aplicada e Desenvolvimento Sustentável (GPEADS/UFPE). Foi membro do Conselho Regional de Economia de Pernambuco (CORECON-PE).



lattes.cnpq.br/9080044005976853



orcid.org/0000-0003-2748-8096

Poema Isis Andrade de Souza

Professa Adjunta da Universidade Federal Rural de Pernambuco/Departamento de Economia (UFRPE/DECON). Doutora em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco (PIMES/UFPE). Foi presidente do Conselho Regional de Economia de Pernambuco (CORECON-PE).



lattes.cnpq.br/2017359154121135



orcid.org/0000-0003-1423-787X

Romero Bezerra da Silva

Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE-CAA).



lattes.cnpq.br/7173180365671078



orcid.org/0009-0000-6328-0319

Rosa Kato

Professora Associada da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE-CAA). Doutora em Economia pela Universidade Federal Fluminense (PPGE-UFF).



lattes.cnpq.br/5855313988525371



orcid.org/0009-0004-6345-3661

Sonia Rebouças da Silva Melo

Professora Associada da Universidade Federal do Ceará/ Departamento de Economia Aplicada (UFC-DEA). Pós-doutorado na Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Doutora em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco (PIMES-UFPE). Pesquisadora do Grupo de Pesquisa em Economia Aplicada e Desenvolvimento Sustentável (GPEADS).



lattes.cnpq.br/3012933570669710



orcid.org/0009-0008-1156-6639

Tiago Ascendino de Souza

Estudante do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON) da Universidade Federal de Pernambuco/Campus do Agreste (UFPE/CAA). Bacharel em Ciências Econômicas.



lattes.cnpqbr/8685671103207279



orcid.org/0009-0007-1224-487X

Wellington Ribeiro Justo

Professor Associado da Universidade Regional do Cariri/ Departamento de Ciências Econômicas (URCA/DEC). Programa de Pós-Graduação em Economia Regional e Urbana (PPGERU-URCA). Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON-UFPE). Doutor em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco (PIMES-UFPE).



lattes.cnpq.br/4131622854992293



orcid.org/0000-0002-4182-4466

<i>Título</i>	Agreste Pernambucano em perspectiva: desafios ao progresso social com sustentabilidade
<i>Organização</i>	Monaliza de Oliveira Ferreira
<i>Formato</i>	E-book (PDF)
<i>Tipografia</i>	Calluna (texto) e Comma Sans (títulos)
<i>Desenvolvimento</i>	Editora UFPE



PROEXT
Pós-graduação em
Extensão

Rua Acadêmico Hélio Ramos, 20
Várzea, Recife-PE | CEP: 50740-530
Fone: (81) 2126.8397
editora@ufpe.br | editora.ufpe.br

Av. Prof. Moraes Rego, 1235
Cidade Universitária, Recife-PE
CEP: 50670-901 | Fones: (81) 2126-8130/8132
proext@ufpe.br



PROEXT
PRÓ-REITORIA DE
EXTENSÃO