

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
COORDENAÇÃO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS



**ANÁLISE DAS PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES OCORRIDAS NA BASE  
PRODUTIVA PERNAMBUCANA, ENTRE 2004 E 2015, IMPACTOS NA  
ECONOMIA ATUAL DO ESTADO E PERSPECTIVAS DE MUDANÇAS  
FUTURAS**

Aluno: Arthur Campos de Queiroz Lima

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Maria Fernanda Gatto

RECIFE

2024

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
COORDENAÇÃO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

**ANÁLISE DAS PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES OCORRIDAS NA BASE  
PRODUTIVA PERNAMBUCANA, ENTRE 2004 E 2015, IMPACTOS NA  
ECONOMIA ATUAL DO ESTADO E PERSPECTIVAS DE MUDANÇAS  
FUTURAS**

Arthur Campos de Queiroz Lima

Monografia realizada sob a orientação da  
Prof<sup>ª</sup>. Maria Fernanda Gatto como  
requisito de conclusão do curso de  
bacharelado em Ciências Econômicas, pela  
Universidade Federal de Pernambuco.

RECIFE  
2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Lima, Arthur Campos de Queiroz.

Análise das principais transformações ocorridas na base produtiva pernambucana, entre 2004 e 2015, impactos na economia atual do estado e perspectivas de mudanças futuras / Arthur Campos de Queiroz Lima. - Recife, 2024.

40 p, tab.

Orientador(a): Maria Fernanda Gatto

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Econômicas - Bacharelado, 2024.

1. Economia de Pernambuco. 2. Desenvolvimento regional. 3. Setores econômicos. I. Gatto, Maria Fernanda. (Orientação). II. Título.

330 CDD (22.ed.)

ARTHUR CAMPOS DE QUEIROZ LIMA

**ANÁLISE DAS PRINCIPAIS TRANSFORMAÇÕES OCORRIDAS NA BASE  
PRODUTIVA PERNAMBUCANA, ENTRE 2004 E 2015, IMPACTOS NA  
ECONOMIA ATUAL DO ESTADO E PERSPECTIVAS DE MUDANÇAS  
FUTURAS**

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado ao Curso de Ciências  
Econômicas da Universidade Federal de  
Pernambuco, como requisito parcial para  
obtenção do título de Bacharel em  
Economia.

Aprovado em: 04/03/2024

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Dra. Maria Fernanda Freire Gatto Padilha (Orientadora)

Universidade Federal de Pernambuco

---

Profa. Dra. Ana Monteiro Costa (Examinadora Interna)

Universidade Federal de Pernambuco

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, agradeço a Deus pelas oportunidades recebidas na vida.

Agradeço à minha família, especialmente aos meus pais, Carlos Eduardo e Alice, pelo apoio que sempre me deram nas minhas escolhas. Estendo o agradecimento aos amigos e colegas que conviveram comigo durante o processo de graduação na UFPE.

A minha orientadora, Dra. Maria Fernanda Gatto, pela atenção de sempre e suporte durante a construção da monografia. Somo a esse agradecimento a todo o corpo docente do Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Pernambuco, pelos ensinamentos e contribuição para a minha formação.

Por fim, um agradecimento a A.C.E. Consultoria, empresa júnior do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) da UFPE, a qual fiz parte entre o final de 2019 e 2021, e que teve papel fundamental no complemento da minha formação acadêmica, através de aplicação prática dos conhecimentos e formação profissional.

## RESUMO

O trabalho realizado tem como objeto de estudo o grande crescimento econômico ocorrido no estado de Pernambuco entre os anos de 2004 e 2015, entendendo os seus impactos em mudanças na estrutura produtiva local, bem como os reflexos na geração de emprego e no contexto econômico atual do estado. Quebrando uma tendência de estagnação econômica, o período mencionado representa um momento de importante crescimento para diversos setores do estado, fator impulsionado pelo aumento do consumo e, principalmente, por volumosos investimentos públicos e privados aportados em Pernambuco. O trabalho revela transformações ocorridas na base produtiva do estado, reativando o setor industrial, e aumento exponencial na geração de oportunidades de emprego durante o período em questão. Apesar dos ganhos até hoje evidentes no estado, a situação atual de baixo crescimento econômico em Pernambuco pede novos caminhos de crescimento sustentável e que sejam condizentes com as tendências produtivas globais.

**Palavras-chave:** economia de Pernambuco; desenvolvimento regional; setores econômicos.

## **ABSTRACT**

The object of this study is the great economic growth that occurred in the state of Pernambuco between 2004 and 2015, understanding its impacts on changes in the local productive structure, as well as the reflections on job creation and the current economic context of the state. Breaking a trend of economic stagnation, the aforementioned period represents a moment of important growth for several sectors of the state, a factor driven by the increase in consumption and, mainly, by voluminous public and private investments in Pernambuco. The work reveals transformations that occurred in the state's productive base, reactivating the industrial sector, and an exponential increase in the generation of job opportunities during the period in question. Despite the gains still evident in the state, the current situation of low economic growth in Pernambuco calls for new paths of sustainable growth that are consistent with global production trends.

**Keywords:** Pernambuco's economy; regional development; economic sectors.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Taxa de variação média do período do valor agregado bruto em Pernambuco, total e por setor .....	19
Gráfico 2 - Histórico de evolução na taxa de desemprego, no comparativo entre Pernambuco e Brasil, entre 2004 e 2013.....	20
Gráfico 3 - Evolução dos empregos industriais em Pernambuco entre 1996 e 2015 .....	22
Gráfico 4 - Variação da criação de empregos industriais em PE, entre 1996 e 2015, a cada 4 anos.....	22
Gráfico 5 - Histórico do número de empregos em Pernambuco (considerando Agropecuária, Indústria, Serviços, Comércio e Construção Civil) nos anos de 2002, 2014 e 2017 .....	23
Gráfico 6 - Histórico do número de empregos em Pernambuco na Construção Civil e Comércio nos anos de 2002, 2014 e 2017.....	24
Gráfico 7 - Histórico do número de empregos em Pernambuco na Agropecuária e Indústria nos anos de 2002, 2014 e 2017 .....	24
Gráfico 8 - Histórico do número de empregos em Pernambuco em Serviços nos anos de 2002, 2014 e 2017 .....	25
Gráfico 9 - Participação das mesorregiões de PE na geração de emprego entre 2002 e 2011 .....	26
Gráfico 10 - Estimativa da taxa de informalidade entre 2004 e 2015 .....	28
Gráfico 11 - Evolução das taxas de desemprego e informalidade estimada em Pernambuco, entre 2004 e 2013.....	28
Gráfico 12 - Média anual do Índice de Atividade Econômica de Brasil e Pernambuco entre 2018 e 2023 (até 08/2023).....	29
Gráfico 13 - Comparativo da evolução na taxa de informalidade entre 2016 e 2022 .....	30
Gráfico 14 - Comparativo da evolução na taxa de desocupação entre 2015 e 2022 .....	31
Gráfico 15 - Variação percentual do volume entre 2019 e 2023, nos setores de serviços, comércio e indústria em Pernambuco.....	32
Gráfico 16 - Variação percentual do PIB para 2021 e 2022, e projeção de crescimento do PIB entre 2023 e 2026 para o Nordeste e Pernambuco .....	32

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Taxa média de crescimento anual dos ramos do Comércio e Serviços em Pernambuco, entre 2004 e 2014.....	17
Tabela 2 - Crescimento do emprego em Pernambuco, entre 2002 e 2017 .....	25
Tabela 3 - Saldo da geração de emprego por mesorregião de Pernambuco entre 2002 e 2011 .....	26

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>13</b>
<b>2.1</b>	<b>OBJETIVO GERAL.....</b>	<b>13</b>
<b>2.2</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA UTILIZADA.....</b>	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>TRANSFORMAÇÕES NA BASE PRODUTIVA PERNAMBUCANA.....</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>IMPACTO GERADO NO EMPREGO DO ESTADO .....</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>CONTEXTO ECONÔMICO ATUAL E PERSPECTIVA FUTURA.....</b>	<b>29</b>
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>36</b>
<b>8</b>	<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>38</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Entre os anos de 2004 e 2014, o estado de Pernambuco presenciou um virtuoso ciclo de crescimento econômico, influenciado pela expansão do mercado interno e aumento do padrão de consumo nacional, e, principalmente, pelo grande volume de investimentos realizados para a instalação de novos empreendimentos produtivos e obras de infraestrutura. Uma das principais consequências do período foram as importantes transformações na base produtiva pernambucana, impulsionando o surgimento de novas indústrias no estado, superando tendências de baixo crescimento econômico.

A posição estratégica do porto de Suape no Nordeste brasileiro foi um fator diferencial para a atração de investimentos em Pernambuco e, conseqüentemente, impulsionar a transformação da malha produtiva do estado. Sendo assim, os benefícios de infraestrutura e logística no porto contribuíram para a implementação em Pernambuco da estratégia federal de fomentar a indústria naval e petroquímica, atraindo mais de R\$ 48 bilhões em financiamento do BNDES para projetos como os estaleiros Atlântico Sul e Promar, Refinaria Abreu e Lima, e PetroquímicaSuape.

Esse ciclo de investimentos vivido pela economia pernambucana foi determinante para alavancar a transformação da produção no estado, reativando e expandindo o seu setor industrial, que contou com a chegada de diversos outros empreendimentos produtivos de grande porte nos ramos das indústrias alimentícia (Sadia, Kraft Foods, Bunge e Pepsico), automobilística (Fiat-Jeep), cervejaria (Ambev), farmacêutica (Hemobras e Novartis) e energética (IMPESA).

A ativação do setor industrial, juntamente com grandes investimentos na infraestrutura, contribui diretamente para a melhoria significativa nos índices econômicos do estado, que registrou um crescimento médio de 8,2% a.a. entre 2007 e 2014 nos empregos formais da construção civil (RAIS-MTE), além de uma taxa média anual de crescimento estadual em 4,1% a.a. no mesmo período, frente a 3,5% a.a. do Brasil (Contas Regionais, IBGE). O boom de investimentos vivido no estado também ajudou consolidar o setor de serviços, expandir a produção de energia de matriz renovável, além de redirecionar setores tradicionais como o da agricultura, ocasionando uma complexidade ainda maior à transformação produtiva no estado.

Para aprofundar a discussão em torno das transformações nos setores produtivos em Pernambuco, a monografia está dividida em sete capítulos. Segue-se a essa introdução os objetivos gerais e específicos do trabalho, a metodologia utilizada, seguida de uma análise das transformações na base produtiva pernambucana, aprofundamento nos impactos gerados em renda e emprego do estado através das transformações analisadas, entendimento de desafios e perspectiva futura para o tema, e, por fim, considerações finais do trabalho.

O trabalho realizado visa aprofundar o tema das recentes mudanças no panorama produtivo pernambucano, entendendo as suas consequências socioeconômicas para o estado, bem como os seus desafios futuros para o crescimento sustentável.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

- Análise das principais transformações ocorridas na base produtiva pernambucana, entre 2004 e 2015, impactos na economia atual do estado e perspectivas de mudanças futuras.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estudo da evolução na estrutura econômica dos setores produtivos do estado, no período especificado;
- Análise do impacto das transformações, com foco em reflexos no emprego em Pernambuco;
- Análise do contexto econômico atual, principais desafios econômicos e perspectiva de transformações futuras no cenário produtivo do estado.

### 3 METODOLOGIA UTILIZADA

Com o objetivo de analisar as mudanças ocorridas nos setores econômicos presentes em Pernambuco, a metodologia utilizada terá o papel não só de entender as transformações vividas no panorama produtivo pernambucano, mas também de identificar os impactos desse processo para a população economicamente ativa do estado, aprofundando as perspectivas de transformações futuras. Para isso, a metodologia proposta busca atingir a esses objetivos através da revisão de literatura e análise de dados.

Para analisar as transformações vividas entre os setores econômicos em Pernambuco, será realizada uma revisão literária de trabalhos que aprofundam as discussões no tema, entendendo o processo histórico recente (2004 até 2015) de mudança na participação dos diversos setores produtivos na economia do estado. A análise tem como objetivo mostrar os fatores motivadores para as transformações no panorama produtivo de Pernambuco, com um olhar individual para as principais indústrias presentes no estado, entendendo seus reflexos na economia atual local.

O estudo do impacto na população economicamente ativa de Pernambuco, gerado pelas mudanças no panorama produtivo, será suportado por análises de dados coletados através de fontes como IBGE e Ministério do Trabalho. Através das informações analisadas, busca-se entender de que forma as recentes transformações na economia do estado impactam em termos de renda e emprego.

Através dos focos de análise, apoiados por revisões literárias e análise de dados socioeconômicos, projeta-se perspectivas de transformações futuras, envolvendo os setores da economia pernambucana, além de elaborar uma reflexão sobre os principais desafios a serem enfrentados pelas indústrias do estado para a modernização e adequação aos principais temas desenvolvimento global.

#### **4 TRANSFORMAÇÕES NA BASE PRODUTIVA PERNAMBUCANA**

O detalhamento das transformações ocorridas na base produtiva pernambucana passa pela análise do panorama econômico geral do estado e do entendimento de vetores propulsores que levaram às mudanças em estudo. Sendo assim, esta seção tem como objetivo detalhar as transformações mais representativas na produção em Pernambuco, entre 2004 e 2018, entendendo o contexto econômico pernambucano ao longo dos anos.

O início do XXI, para a economia pernambucana, representava um momento de baixas perspectivas de crescimento ou de aprimoramento em sua base produtiva, o que era consequência de décadas de dificuldade econômica no século passado. Porém, a partir de 2004, o cenário teve as suas primeiras mudanças, graças a expansão do mercado interno e elevação do padrão de consumo nacional. Esses fatores levaram a um aumento considerável da atividade de setores como serviços, construção civil, indústria de bens de consumo básico e varejo. (ARAÚJO E MONTEIRO DOS SANTOS, 2019). Este último, por exemplo, obteve um crescimento de 14% nas vendas em 2005, segundo o IBGE.

Já entre 2007 e 2014, a continuidade do crescimento econômico em Pernambuco se deu principalmente devido a investimentos na implantação de empreendimentos produtivos, que representou a reativação do setor industrial no estado, juntamente a obras estruturais de infraestrutura. (ARAÚJO E MONTEIRO DOS SANTOS, 2019). Neste período, foram observados importantes números na economia do estado, que cresceu em uma taxa média anual de 4,1%, mais que a taxa média de 3,5% do Brasil (Contas Regionais, IBGE).

O financiamento através de órgãos como o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) e BNB (Banco do Nordeste) foi fundamental durante o período. A partir de 2007, foram registrados valores acima de R\$1,3 bilhão a.a. de desembolsos em projetos pelo BNDES. Esses investimentos fizeram parte da chegada de grandes projetos ao estado, como a Refinaria General Abreu e Lima (RNEST), a Petroquímica Suape (PQS) e os estaleiros (Atlântico Sul e Promar). Juntamente aos projetos adjacentes, esses projetos absorveram uma parte dos mais de R\$48 bilhões de investimento do BNDES alocados em Pernambuco, entre 2007 e 2014, de acordo com informações do próprio banco.

Além dos investimentos em importantes equipamentos produtivos, como os citados acima, grandes obras de infraestrutura como a Ferrovia Transnordestina e a Transposição

do Rio São Francisco foram implantadas durante o período. Segundo o Ceplan Consultoria Econômica e Planejamento, em estudo realizado em 2013, já era levantado que no período entre 2007 e 2016, havia intenções de cerca de R\$104 bilhões de investimento no estado (para projetos acima de R\$100 mil), o que era pouco maior que o PIB de Pernambuco em 2010. (ARAÚJO E MONTEIRO DOS SANTOS, 2019)

Apesar do período ilustrado de bonança, a forte crise econômica nacional iniciada em 2015 teve impacto direto na diminuição dos investimentos em Pernambuco, pondo freio no período de grande crescimento econômico do estado. Já em 2015, o crescimento do estado foi de -4,2% ao ano. Uma discreta retomada econômica ocorrida em 2017 ajudou a iniciar a reativação do potencial econômico adquirido pelo estado, através das novas bases produtivas implementadas nos anos passados. (ARAÚJO E MONTEIRO DOS SANTOS, 2019)

Apesar do período de ciclo econômico contrário ao crescimento, ocorrido entre 2015 e 2016, as transformações na base produtiva de Pernambuco desde 2004 já se consolidavam como vias para a retomada do desenvolvimento do estado nos anos seguintes, sendo este um legado que, apesar de ainda necessitar de amadurecimento, já se mostrava como um diferencial competitivo em favor a Pernambuco.

Uma constatação inicial das mudanças no panorama produto do estado se dá pela volta do crescimento industrial. Como foi ilustrado, o setor da indústria protagonizou um grande volume de investimentos, sendo um dos setores que mais cresceu no estado, com uma taxa anual média de 3,8% do VAB (entre 2004 e 2014) em Pernambuco, taxa maior que os 2,4% a.a. que a indústria brasileira apresentou no período, segundo o IBGE. A Indústria de Transformação, por exemplo, atingiu crescimento médio de 1,1% ao ano, após um longo período de baixas expectativas e declínio.

A retomada da Indústria de Transformação no estado foi impulsionada pela presença estratégica do complexo portuário e industrial de Suape, além dos financiamentos já mencionados através do BNDES e BNB e isenções de impostos praticadas pelo governo do estado. Indo na contramão do que se tinha como expectativas para o setor industrial do estado, esses fatores ajudaram a atrair investimentos para indústrias inéditas em Pernambuco, como a de Petróleo e Gás, Construção Naval, Automobilística, Farmoquímica e de Fabricação de Equipamentos e Materiais voltados para a Energia Eólica.

A fábrica da montadora Jeep na Zona da Mata Norte de Pernambuco, em 2015, é um excelente exemplo da transformação recente vivida no panorama produtivo do estado. A

junção de investimentos para transformar o complexo de Suape em um atrativo logístico à produção, um grande aporte de incentivos fiscais feito pelo estado e a expansão do mercado consumidor do Nordeste foram fatores fundamentais para decisão de instalar a fábrica em Pernambuco. Consequentemente, o esforço para atrair uma indústria automobilística de grande porte, como é o caso da fábrica da Jeep, atraem projetos industriais complementares, movimentando a cadeia produtiva local, fomentando a chegada de novas indústrias. (FROTA, 2013)

Além do setor industrial, o segmento de Comércio e Serviços também foi impactado positivamente pelo período de grandes investimentos no estado, consolidando-se como um dos principais segmentos da economia pernambucana. Como reflexo do amadurecimento do setor no estado, áreas de prestação de serviços a empresas, como Logística e Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), apresentaram grande incremento em suas atividades, acompanhando o desenvolvimento do estado. Demais atividades atreladas ao setor como o Turismo, Produção Cultural, Economia Criativa, Saúde, Educação e o Varejo Moderno, também passaram a protagonizar um papel antes não visto na economia pernambucana. (ARAÚJO E MONTEIRO DOS SANTOS, 2019)

De forma geral, o segmento de Comércio e Serviços viveu um grande salto de participação na economia do estado. De 2004 a 2014, a participação de Comércio e Serviços no VAB (Valor Acrescentado Bruto) total de Pernambuco foi de 71,3% para 78,1% (Contas Regionais/IBGE). Sendo assim, apesar do processo de desaceleração vivido a partir de 2015, o período de aumento das atividades vivido entre 2004 e 2014 foi responsável por consolidar o setor em Pernambuco.

Na tabela 1, é possível observar o crescimento vivenciado por alguns dos principais ramos de Comércio e Serviços do estado, que em termos gerais, cresceu em média 9,4% a.a. entre 2004 e 2018.

**Tabela 1 - Taxa média de crescimento anual dos ramos do Comércio e Serviços em Pernambuco, entre 2004 e 2014**

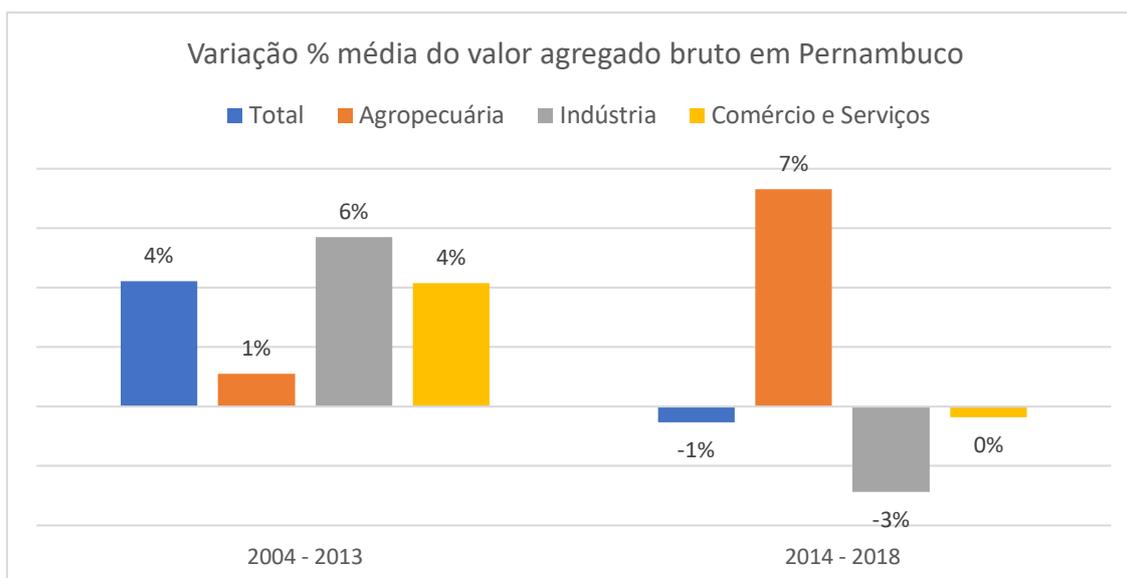
<b>Ramo</b>	<b>Crescimento médio anual</b>
Comércio Varejista e Atacadista	3,9% a.a.
Serviços de Alojamento e Alimentação	4,1% a.a.
Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação	5,1% a.a.
Serviços de Transporte e Armazenagem	4,1% a.a.

Fonte: Araújo e Monteiro dos Santos (2019)

O segmento agropecuário, apesar de já tradicional no estado, passou por avanços e importante reorganização ao longo do período analisado. Mesmo com a diminuição da participação da produção sucroalcooleira na economia do estado, graças a diversificação presenciada com o desenvolvimento de diferentes segmentos, a indústria do açúcar passou a desenvolver o foco em biocombustíveis, ampliando as possibilidades de negócios. O novo foco energético de biocombustíveis soma-se a indústria recente de energia eólica, que apesar de sua importância, vem demonstrando consequências sociais negativas pelo modelo de sua implementação no Nordeste brasileiro. (BBC NEWS BRASIL, 2023)

O desenvolvimento da produção de energia a partir da tradicional indústria de cana-de-açúcar foi acompanhada da consolidação de outras culturas na agropecuária pernambucana. No interior do estado, presenciou-se o desenvolvimento da avicultura e ovinocaprino cultura (criação de ovinos e caprinos para a produção de carne, leite, couro e lã), bem como a produção de alimentos orgânicos através da agricultura familiar. Além disso, na região do Sertão do São Francisco, vem-se consolidando a produção de frutas, com destaque para mangas e uvas, incluindo a produção de vinhos. (ARAÚJO E MONTEIRO DOS SANTOS, 2019)

O vale do São Francisco já se consolida na exportação de frutas, sendo responsável por 87% do volume de mangas exportados pelo Brasil em 2020, segundo a Associação de Produtores e Exportadores do Vale do São Francisco, havendo um papel decisivo do estado de Pernambuco para essa marca. Com relação a produção de vinhos, o estado de Pernambuco desponta como um dos principais polos produtores, junto a região Sul do país.



**Gráfico 1 - Taxa de variação média do período do valor agregado bruto em Pernambuco, total e por setor**

**Fonte: Contas Regionais/ IBGE; Agência Condepe-Fidem**

Seja através do fortalecimento de setores já tradicionais da economia pernambucana, que encontraram novas oportunidades de negócios, ou seja pela chegada de novos segmentos industriais no estado que visam aproveitar as vantagens competitivas criadas recentemente com o grande volume de investimentos, constata-se que existe uma realidade de mudanças na base produtiva do estado frente ao que era observado na virada do século XX para o século XXI.

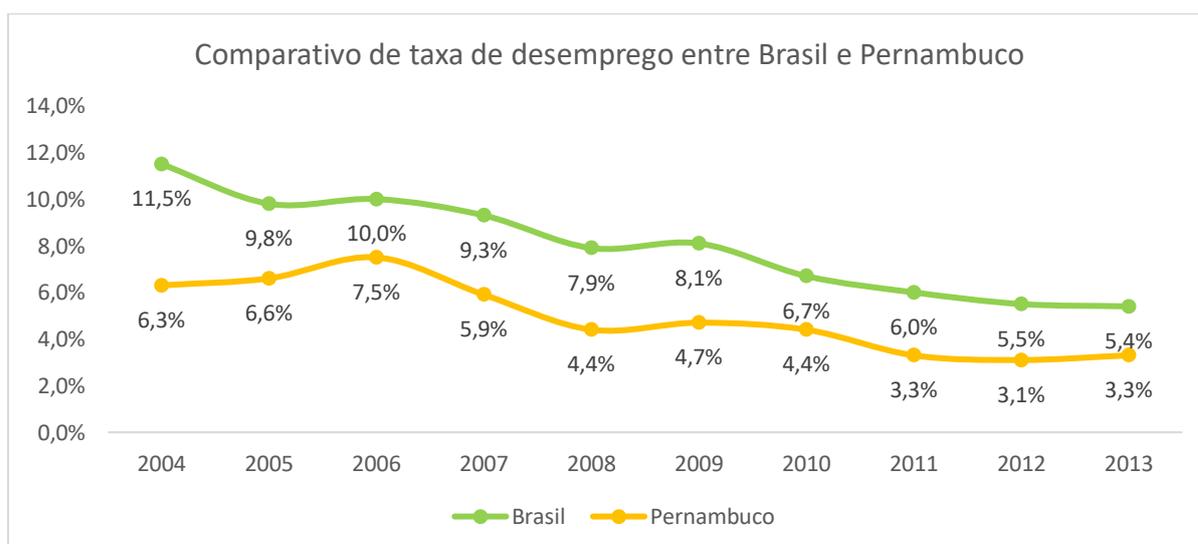
O presente capítulo tratou das transformações vividas por Pernambuco em seu panorama econômico de produção entre 2004 e 2018. A partir disso, a próxima seção tratará de forma detalhada o impacto das mudanças na base produtiva na geração de emprego no estado.

## 5 IMPACTO GERADO NO EMPREGO DO ESTADO

As transformações na base produtiva pernambucana, entre 2004 e 2018, tiveram consequências diretas socioeconômicas para o estado. Mudanças como a diminuição da dependência econômica perante a atividade açucareira, o nascimento de novos ramos industriais e a consolidação de setores já tradicionais, significaram uma transformação na quantidade do emprego disponível, bem como a geração de novas oportunidades.

Uma primeira evidência do impacto no mercado de trabalho, como consequência das transformações industriais vividas no estado, está nos dados de geração de empregos formais do período. Segundo dados do RAIS (Ministério do Trabalho e Emprego), o estado de Pernambuco apresentou um crescimento maior na quantidade de empregos gerados em comparação com a média nacional. Enquanto o Brasil contou com uma média anual de aumento de 4,6%, entre 2002 e 2014, Pernambuco apresentou um crescimento médio anual de 5,4%, que significou mais de 820.000 novos postos de trabalho no estado.

O grande volume de empregos gerados em Pernambuco durante o período, através do impacto direto dos investimentos em infraestrutura produtiva, colaborou para taxas recordes de desemprego no estado. (FROTA, 2013). O gráfico 2 mostra que, segundo dados do IBGE, entre 2004 e 2013 Pernambuco apresentou sempre uma taxa de desemprego inferior à média nacional, quebrando uma tendência de atraso da região frente ao restante do país.



**Gráfico 2 - Histórico de evolução na taxa de desemprego, no comparativo entre Pernambuco e Brasil, entre 2004 e 2013**

**Fonte: IBGE -PME**

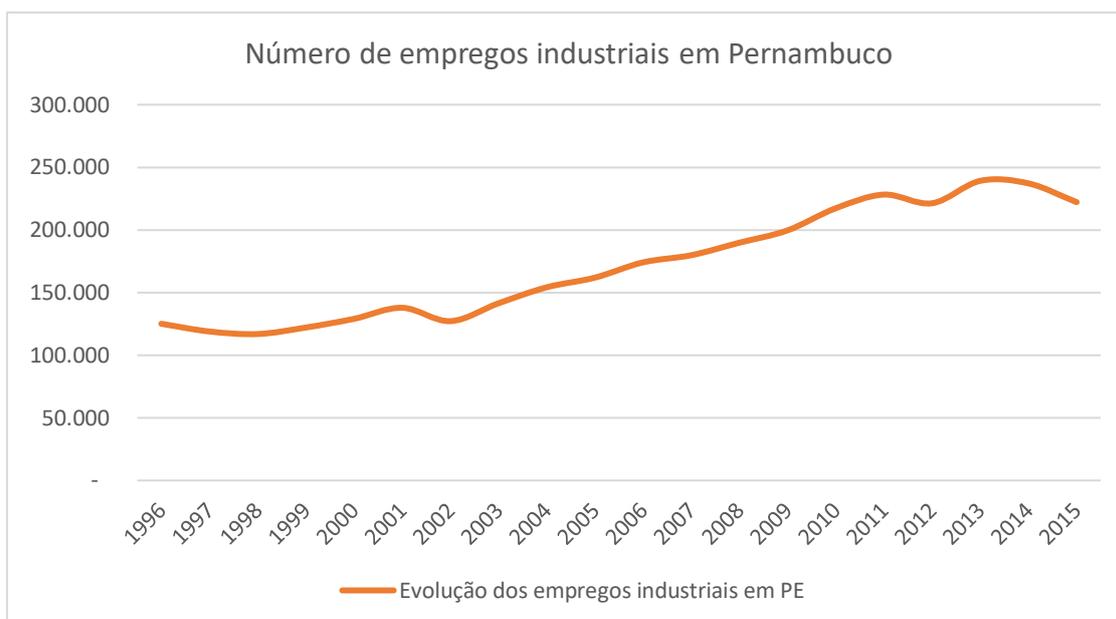
Ao filtrar a geração de empregos no período por setor da economia, é possível diagnosticar que os ramos da construção civil e comércio foram os que apresentaram maior expansão histórica. (ARAÚJO E MONTEIRO DOS SANTOS, 2019). Entre 2007 e 2014, a construção civil registrou crescimento médio anual de 8,2% (RAIS-MTE), o que é reflexo do período de obras em importantes equipamentos produtivos que foram edificados na época, como por exemplo a refinaria Abreu e Lima.

No caso do setor de comércio, entre 2002 e 2014, o crescimento médio anual no número de empregos formais foi de 7,1% ao ano em Pernambuco, representando também uma taxa maior que a média nacional do período para o setor, que foi de 6% ao ano, segundo dados do RAIS-MTE. Ilustrando o crescimento, existiam cerca de 141.600 empregos formais no setor em 2002, valor que passou para cerca de 323.400 empregos em 2014, segundo o próprio Ministério do Emprego e Trabalho.

O setor industrial, ramo diretamente impactado pelo conjunto de investimentos públicos e privados realizados no estado, apresentou forte protagonismo na geração de empregos e, principalmente, na transformação da qualidade das novas oportunidades. Municípios da Região Metropolitana do Recife, como Goiana e Ipojuca, que historicamente possuíam sua principal fonte de renda ligada a cana-de-açúcar, passaram por uma transformação em sua base produtiva, sendo hoje dois dos principais polos industriais de Pernambuco, o que tende a gerar mais empregos qualificados para a região.

A partir de dados da Pesquisa Industrial Anual – Empresas, realizada pelo IBGE, calcula-se que a variação percentual média da geração de empregos industriais entre 1996 e 2002 foi de 0,4%, valor bastante inferior à média anual de 5,4% a mais de empregos industriais gerados entre 2003 e 2014. No gráfico 3, é possível observar que até 2002, o processo de criação de empregos na indústria pernambucana estava estagnado, o que é reflexo da falta de perspectivas de crescimento que o setor enfrentava em Pernambuco. A partir de 2002, a série de investimentos em equipamentos produtivos industriais que chegaram ao estado geraram uma curva expressiva de crescimento dos empregos no setor.

O gráfico 4 complementa a visão de crescimento o emprego industrial em Pernambuco. Em um olhar por agrupamentos de 4 anos entre 1996 e 2015, a mudança no panorama da geração de emprego no setor industrial é evidenciada por crescimentos exponenciais a partir dos primeiros anos do século XXI, frente ao encolhimento de -2,4% de empregos entre 1996 e 1999.



**Gráfico 3 - Evolução dos empregos industriais em Pernambuco entre 1996 e 2015**

**Fonte: IBGE -PIA (Pesquisa Industrial Anual), empresas**



**Gráfico 4 - Variação da criação de empregos industriais em PE, entre 1996 e 2015, a cada 4 anos**

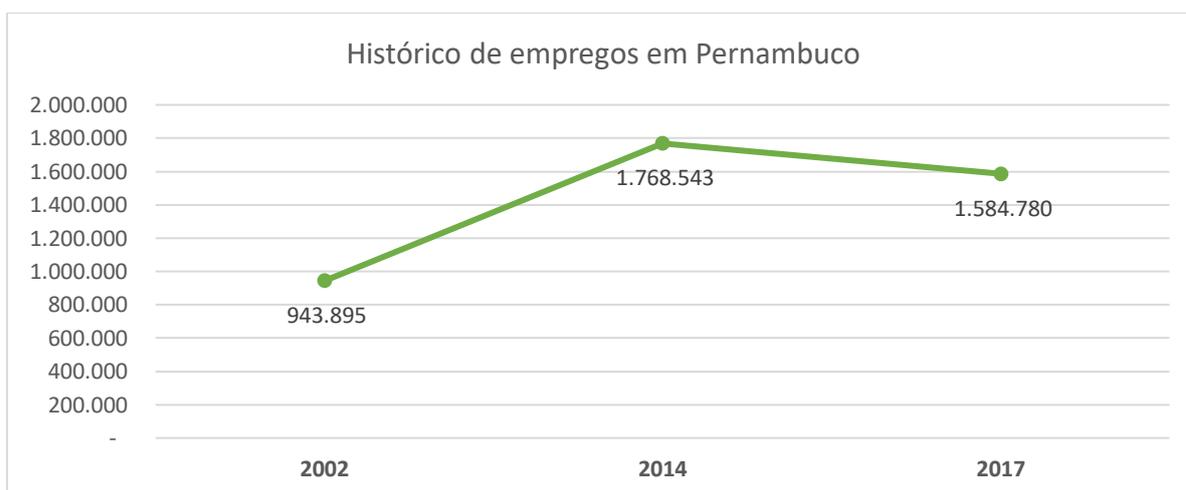
**Fonte: IBGE -PIA (Pesquisa Industrial Anual), empresas**

Com o início da crise econômica nacional, entre 2015 e 2016, o estado de Pernambuco vivenciou também uma fase de encolhimento na geração de empregos. Muito além de impactar a criação de novos empregos, o período significou um encolhimento no mercado de trabalho estadual, registrando taxas anuais de -4,2% e -2,9% de queda nas oportunidades de trabalho, nos anos de 2015 e 2016 respectivamente (RAIS-MTE). Como mencionado anteriormente, essas taxas são reflexos da crise econômica e política

nacional, que gerou impactos negativos nas decisões de investimentos públicos e privados no estado. (ARAÚJO E MONTEIRO DOS SANTOS, 2019)

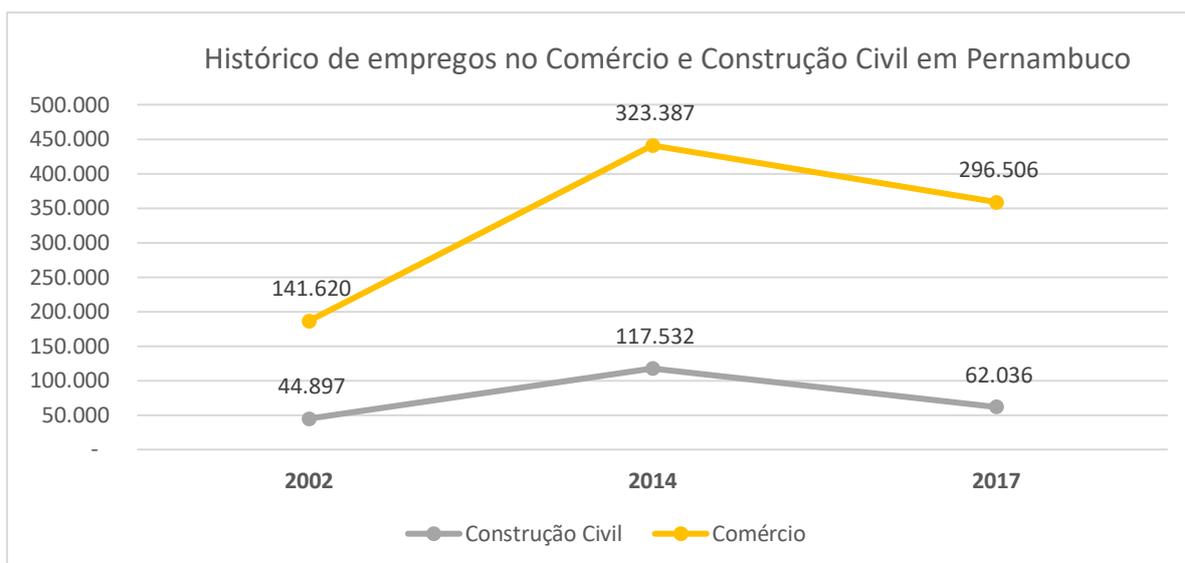
Ainda sobre o período de queda na geração de empregos, entre 2015 e 2016, um outro fator que contribuiu para os números desfavoráveis foi o término de grandes obras que aconteciam no estado, como a refinaria Abreu e Lima e o estaleiro Atlântico Sul. O setor de construção civil, que apresentou o maior percentual de crescimento médio anual entre 2002 e 2014 no estado (8,3%, segundo o RAIS/MTE), foi o ramo mais afetado diretamente pela finalização de obras de grande porte, apresentando também o maior percentual médio anual de encolhimento em empregos em Pernambuco entre 2014 e 2017 (-19,2%, segundo o RAIS/MTE).

A série de gráficos abaixo (do gráfico 5 ao 8) mostram o histórico de evolução dos empregos em Pernambuco, contando com números dos principais setores da economia estadual. O período de forte crescimento econômico vivido de 2002 a 2014 é refletido na curva crescente do número de empregos para todos os setores mencionados e, conseqüentemente, no histórico de empregos geral. Apesar do impacto da crise econômica nacional a partir de 2015, ocasionando uma curva decrescente na geração de empregos, o resultado do movimento de empregos no período total analisado (2002 a 2017) mostra-se positivo, ressaltando a importância da série de investimentos vividos pelo estado de Pernambuco.



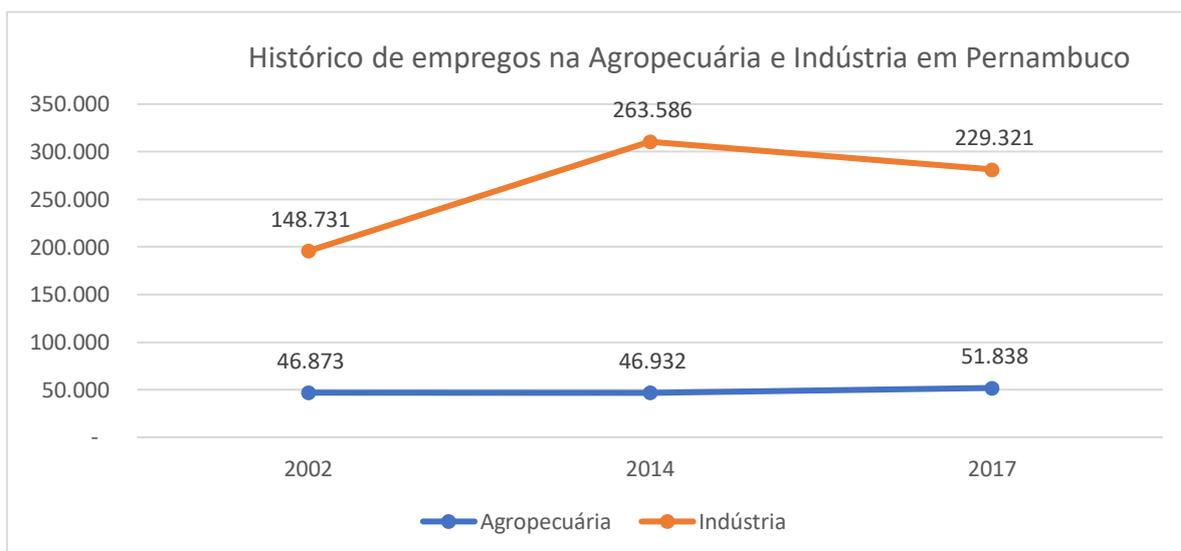
**Gráfico 5 - Histórico do número de empregos em Pernambuco (considerando Agropecuária, Indústria, Serviços, Comércio e Construção Civil) nos anos de 2002, 2014 e 2017**

**Fonte: RAIS – Ministério do Trabalho e Emprego**



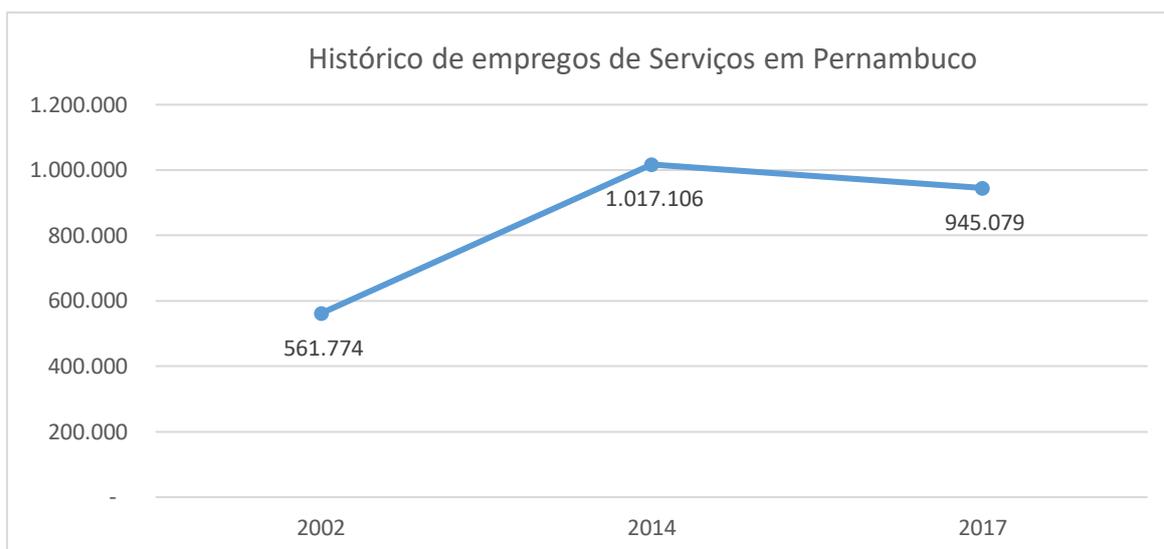
**Gráfico 6 - Histórico do número de empregos em Pernambuco na Construção Civil e Comércio nos anos de 2002, 2014 e 2017**

**Fonte: RAIS – Ministério do Trabalho e Emprego**



**Gráfico 7 - Histórico do número de empregos em Pernambuco na Agropecuária e Indústria nos anos de 2002, 2014 e 2017**

**Fonte: RAIS – Ministério do Trabalho e Emprego**



**Gráfico 8 - Histórico do número de empregos em Pernambuco em Serviços nos anos de 2002, 2014 e 2017**

**Fonte: RAIS – Ministério do Trabalho e Emprego**

Como observa-se nos gráficos acima, as curvas de queda na geração de emprego, de 2014 a 2017, não superam o volume de empregos gerados de 2002 a 2014, fazendo com que o delta de crescimento em empregos formais de 2002 a 2017 seja positivo. Realizando o comparativo entre a quantidade de empregos formais totais presentes em Pernambuco em 2002 e em 2017, vemos um crescimento percentual de 67,9%, comprovando o impacto final positivo do período de boom econômico vivido pelo estado. Abaixo, a tabela 2 detalha os resultados de emprego por setor.

**Tabela 2 - Crescimento do emprego em Pernambuco, entre 2002 e 2017**

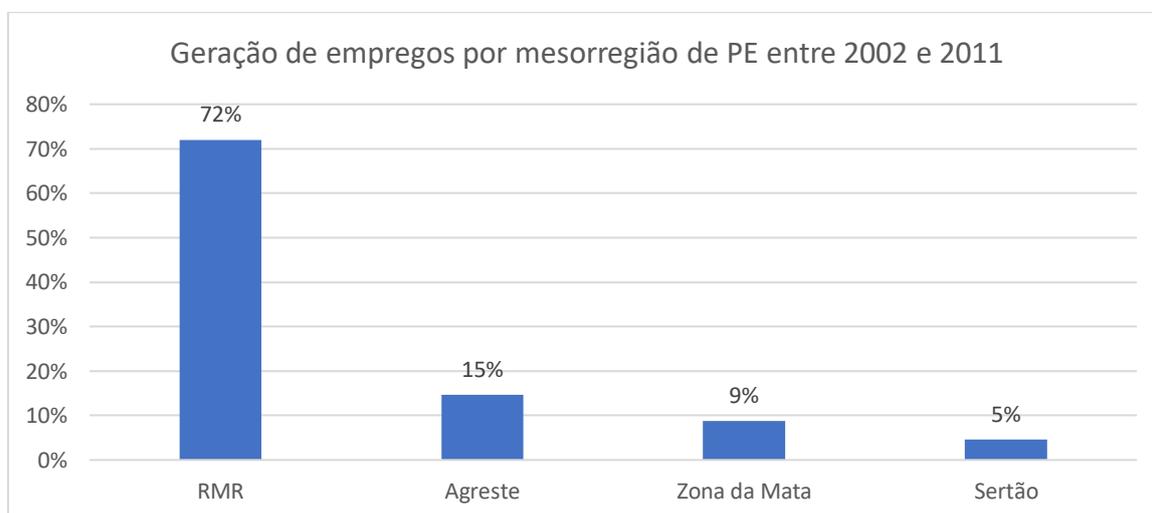
Ramo	Crescimento percentual de empregos		Número de empregos criados
	2002 a 2014	2002 a 2017	2002 a 2017
Agropecuária	0,1%	10,6%	4.965
Indústria	77,2%	54,2%	80.590
Construção Civil	161,8%	38,2%	17.139
Comércio	128,3%	109,4%	154.886
Serviços	81,1%	68,2%	383.305
Total	87,4%	67,9%	640.885

**Fonte: RAIS – Ministério do Trabalho e Emprego**

As transformações relacionadas a geração de emprego em Pernambuco entre 2002 e 2017 também tiveram seus desdobramentos espaciais no estado. O fortalecimento de ramos como a indústria, comércio, serviços e construção civil tiveram a Região

Metropolitana do Recife como foco de criação de empregos, visto que historicamente é a mesorregião pernambucana com o maior volume de investimentos, melhor infraestrutura, acesso a mão-de-obra e maior demanda por bens e serviços.

O gráfico 9 ilustra a expressividade da concentração percentual de empregos gerados na Região Metropolitana do Recife, o que está diretamente conectado aos grandes investimentos em equipamentos produtivos realizados a partir de 2004, que tiveram como maior foco a RMR. Sendo assim, é inegável que os maiores benefícios do período de bonança vivido pelo estado foram direcionados ao Recife e seus arredores, com destaque especial aos empregos gerados.



**Gráfico 9 - Participação das mesorregiões de PE na geração de emprego entre 2002 e 2011**

**Fonte: CAGED**

**Tabela 3 - Saldo da geração de emprego por mesorregião de Pernambuco entre 2002 e 2011**

Ano	RMR	Zona da Mata	Agreste	Sertão	Total	
2002	12.245	-	1.062	3.972	774	15.929
2003	2.959		7.509	2.031	403	12.902
2004	22.718		6.183	4.545	1.169	34.615
2005	25.326		3.468	7.694	1.939	38.427
2006	22.526		6.968	6.762	1.902	38.158
2007	32.136		1.647	7.481	1.621	42.885
2008	39.910		2.120	6.418	1.491	49.939
2009	33.295		833	5.840	2.554	42.522
2010	71.374		7.194	11.377	8.042	97.987
2011	55.102		3.963	8.280	568	67.913
Total	317.591		38.823	64.400	20.463	441.277

**Fonte: CAGED**

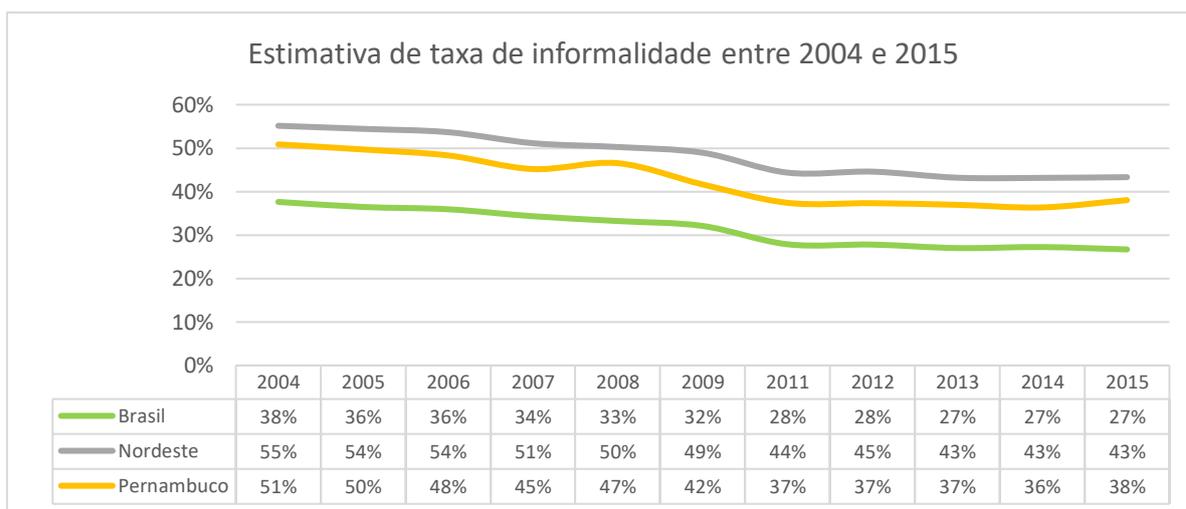
Porém, mesmo com a nítida concentração regional de grande parte do desenvolvimento econômico e geração de emprego presenciado no estado, somado a crise nacional iniciada em 2015, o saldo final analisado do período de desenvolvimento, vivido a partir do crescimento da demanda e do grande volume de investimentos a partir de 2004, foi positivo. A reversão de décadas de estagnação e ciclos de demissão vividos no estado foi fundamental para trilhar um caminho de maiores possibilidades de desenvolvimento futuro e melhoria no bem-estar da população pernambucana.

Um outro fator complementar a geração de emprego no estado e que deve ter as suas consequências analisadas é a taxa de informalidade local durante o período estudado. Para determinar a estimativa da taxa de informalidade entre 2004 e 2015, foi utilizado o total de trabalhadores empregados que não possuem carteira de trabalho como fração da soma dos trabalhadores empregados com e sem carteira de trabalho (FILHO E DE MOURA, 2015). As informações de trabalhadores empregados com e sem carteira de trabalho foram coletadas a partir da PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), considerando empregados de 10 ou mais anos de idade.

Definindo informalidade pela letra  $I$ , a fórmula de cálculo para o indicador foi a seguinte:

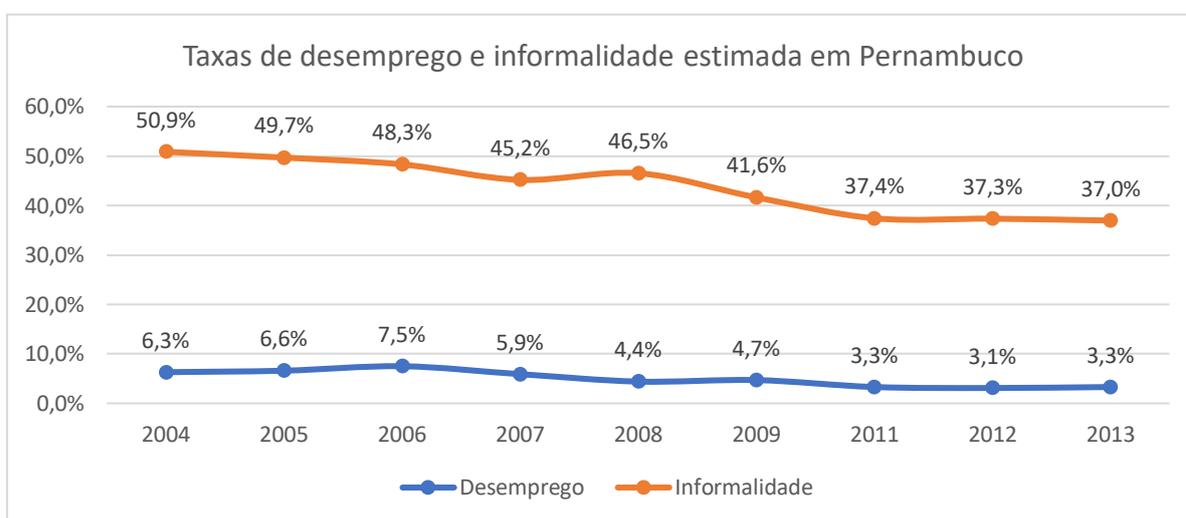
$$I_t = \frac{\text{Empregados sem carteira}_t}{\text{Empregados com carteira}_t + \text{Empregados sem carteira}_t}$$

Diferente da evolução observada para o desemprego, em que durante todo o período analisado Pernambuco manteve uma taxa menor que a média nacional, a taxa de informalidade estimada ainda mostra uma diferença significativa entre os valores da informalidade no estado e no Brasil, sendo a informalidade em Pernambuco sempre superior. Porém, apesar da ainda alta informalidade, é válido ressaltar a positiva correlação entre a geração de empregos vivenciada no período e a diminuição da informalidade no estado, fato que foi evidenciado até o ano de 2013.



**Gráfico 10 - Estimativa da taxa de informalidade entre 2004 e 2015**

**Fonte: IBGE - PNAD**



**Gráfico 11 - Evolução das taxas de desemprego e informalidade estimada em Pernambuco, entre 2004 e 2013**

**Fonte: IBGE - PME e IBGE -PNAD**

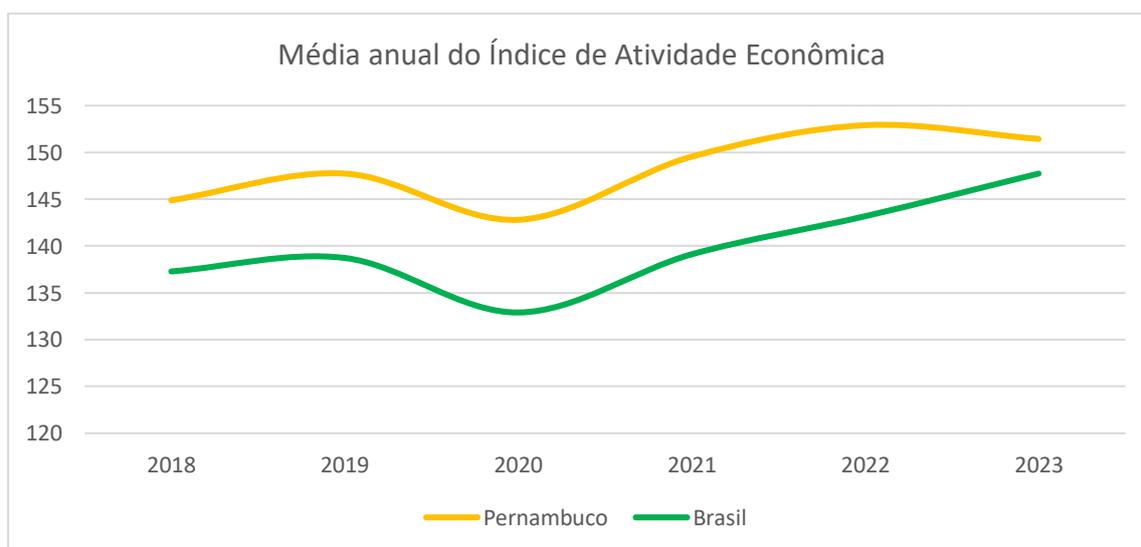
Como já foi mencionado, as taxas de informalidade utilizada nos gráficos acima são estimativas calculadas a partir do método registrado em artigo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), podendo apresentar divergências frente a outros métodos de cálculo para o mesmo indicador.

O presente capítulo tratou do impacto das transformações da base produtiva pernambucana, e ciclos de crescimento econômico, na geração de emprego do estado. A partir das dificuldades a serem enfrentadas para a continuidade do processo de crescimento econômico, o próximo capítulo tratará de desafios e perspectivas futuras para o tema.

## 6 CONTEXTO ECONÔMICO ATUAL E PERSPECTIVA FUTURA

Os dois últimos capítulos tiveram como objetivo detalhar as transformações ocorridas na base produtiva pernambucana, a partir da primeira década do século XX, além de analisar o impacto na geração de emprego no estado advindo dessas mudanças. O ciclo positivo de crescimento nacional iniciado em 2002 e, principalmente, a onda de investimentos em produção e infraestrutura que chegaram a Pernambuco a partir de 2004 de fato deixaram um saldo positivo de transformação socioeconômica no estado, com ativação de diversos setores tradicionais, a criação de polos industriais e geração de empregos na região.

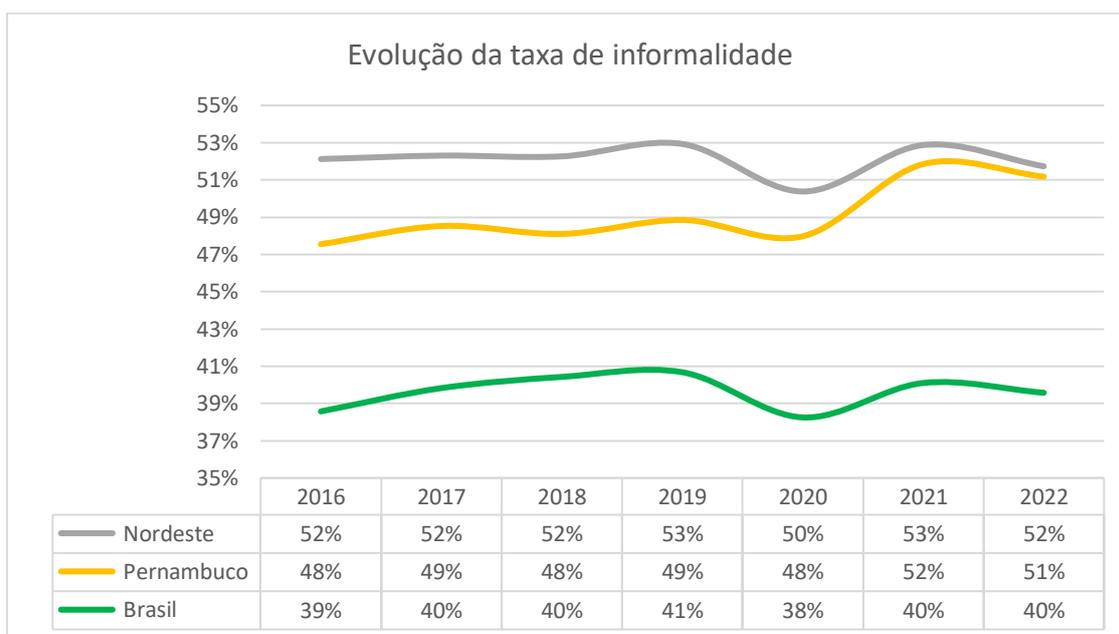
Porém, a crise econômica e política iniciada no Brasil em 2015 freou o ciclo de crescimento e investimentos vivido em Pernambuco, fazendo o estado não conseguir repetir o desempenho vivido entre 2002 e 2014. Apesar de uma leve retomada econômica entre 2017 e 2018, a pandemia do COVID-19 iniciada em 2020 representou um dos maiores impactos já registrados na economia global, levando a consequências negativas diretas em índices como o de desemprego e produção no estado, como ilustrado no gráfico do Índice de Atividade Econômica abaixo.



**Gráfico 12 - Média anual do Índice de Atividade Econômica de Brasil e Pernambuco entre 2018 e 2023 (até 08/2023)**

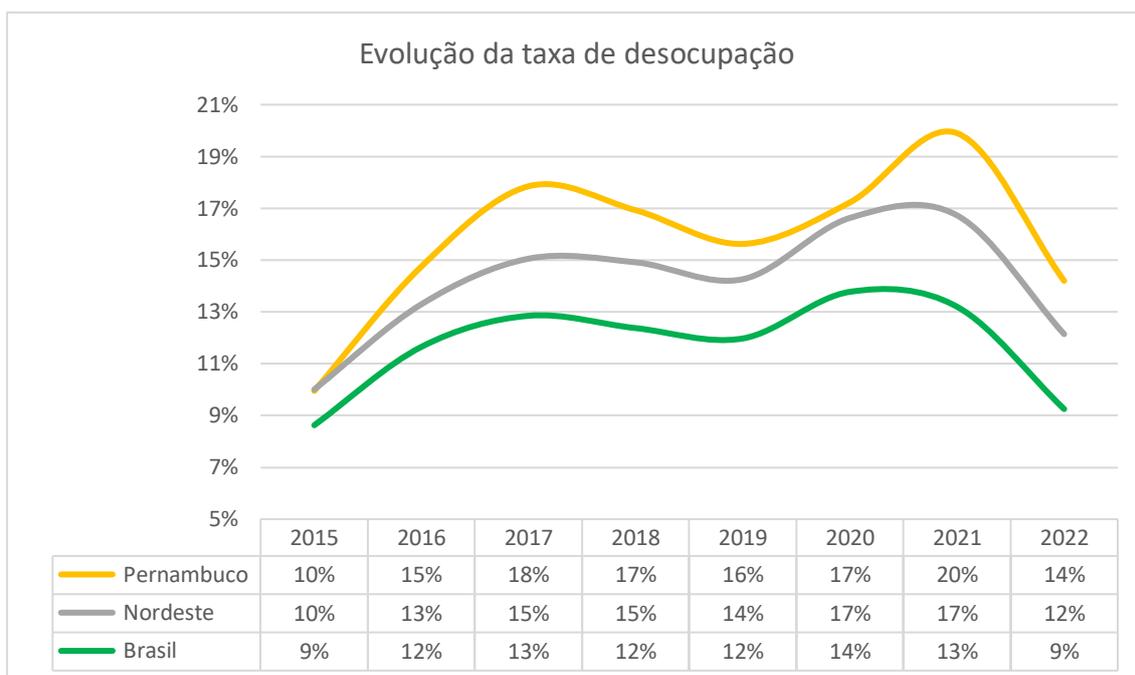
**Fonte: Banco Central do Brasil - IBCR**

A retomada econômica após o pico da pandemia do COVID-19 não foi acompanhada de números econômicos favoráveis no estado. Segundo dados da PNAD contínua, é possível observar um agravamento nas situações de informalidade e desocupação em Pernambuco, quebrando recordes de valores observados na crise iniciada em 2015. Em termos de desemprego, segundo o IBGE, Pernambuco tem a maior taxa de desemprego entre os estados brasileiros no segundo semestre de 2023, representando 14,2% da população acima de 14 anos no estado, contrastando com os 8% de desemprego na média nacional no período. A situação na Região Metropolitana do Recife se mostra ainda mais grave, com a taxa de desemprego chegando a 16,9% no segundo semestre de 2023, a maior taxa dentre as regiões metropolitanas pesquisadas na PNAD.



**Gráfico 13 - Comparativo da evolução na taxa de informalidade entre 2016 e 2022**

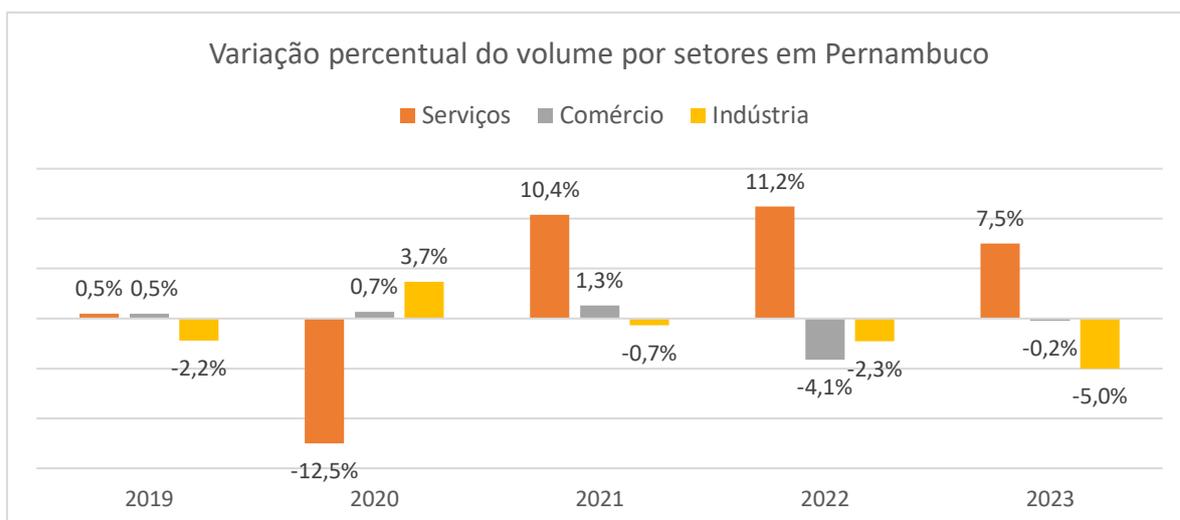
**Fonte: IBGE -PNAD Contínua**



**Gráfico 14 - Comparativo da evolução na taxa de desocupação entre 2015 e 2022**

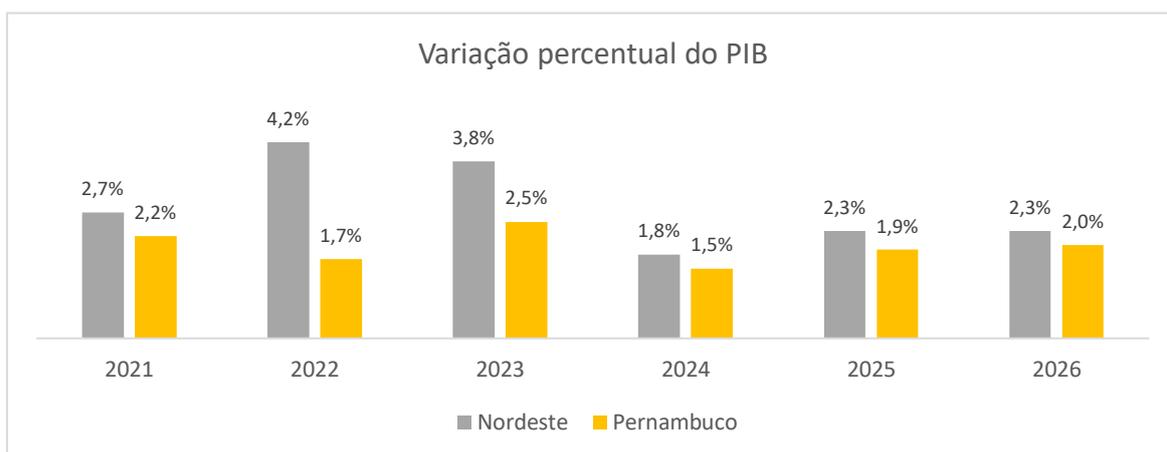
**Fonte: IBGE -PNAD Contínua**

Encontrando-se na situação em que o desemprego e informalidade explodem em Pernambuco e na Região Metropolitana do Recife, apresentando taxas bastante superiores à média brasileira, o potencial produtivo construído entre 2002 e 2014 apresenta-se como uma possível resposta para a necessidade de crescimento no estado, devido ao seu potencial de maturação. Ao observamos o comportamento de alguns dos principais setores da economia pernambucana, é possível visualizar uma variação de volume extremamente negativa para os setores de comércio e indústria do estado, segundo o IBGE, nos últimos anos. O setor de serviços, por outro lado, apresentou boa recuperação após o pico da pandemia do COVID-19.



**Gráfico 15 - Variação percentual do volume entre 2019 e 2023, nos setores de serviços, comércio e indústria em Pernambuco**

**Fonte: IBGE**



**Gráfico 16 - Variação percentual do PIB para 2021 e 2022, e projeção de crescimento do PIB entre 2023 e 2026 para o Nordeste e Pernambuco**

**Fonte: IBGE e LCA (2023)**

Apesar de números desfavoráveis na variação percentual de setores como a indústria em Pernambuco, anúncios de investimentos privados recentes tendem a impactar positivamente a base produtiva do estado. No campo da indústria de alimentos e bebidas, estima-se a geração de cerca de mil empregos com o investimento de R\$1,2 bilhão da cervejaria Heineken em sua planta produtiva localizada em Igarassu, na área norte da Região Metropolitana do Recife, em anúncio realizado em maio de 2023. (PEQUENAS EMPRESAS E GRANDES NEGÓCIOS, 2023)

Um outro exemplo de empreendimento que deve gerar impacto direto nas perspectivas econômicas do estado de Pernambuco é o investimento de R\$2,6 bilhões que o complexo portuário de Suape receberá para o novo terminal de contêineres da Maersk, companhia dinamarquesa, em anúncio realizado em 2022. Esse investimento faz parte do processo de mudança na vocação do porto de Suape, visto que a Maersk assumirá parte da área pertencente ao Estaleiro Atlântico Sul com o objetivo de incrementar a movimentação de cargas de cabotagem entre portos nacionais e fomentar a exportação com novas conexões à Ásia e Europa. Essa movimentação no porto tende a deixar Suape mais competitivo frente a outros complexos portuários da região, favorecendo, por exemplo, a possibilidade de Suape voltar a concentrar a exportação de frutas do Vale do São Francisco. (SUAPE, 2022)

A preocupação com as necessidades ambientais também faz parte do planejamento para um crescimento sustentável a longo prazo. Os investimentos recentes na indústria do petróleo, por exemplo, apesar do impacto positivo no emprego e na atração de outras indústrias para o complexo de Suape, não se conectam com o que se discute a nível mundial em termos de desenvolvimento sustentável. O avanço indústria vivido em Pernambuco no período recente, atraindo indústrias de petróleo e gás e automotiva são símbolos do século XX.

A necessidade de conectar-se com o desenvolvimento sustentável está conectada às discussões sobre o meio ambiente. Visto que a produção e o desenvolvimento econômico dependem diretamente de recursos escassos, é necessário que a questão faça parte da agenda de desenvolvimento do estado.

Somado ao tema ambiental, a consolidação de uma matriz energética com base em fontes limpas e renováveis é um grande desafio, mas ao mesmo tempo uma oportunidade, visto que já se avançou nesta direção nos anos recentes. O potencial do Nordeste e de Pernambuco é incontestável para o crescimento em energia eólica, solar e produção de bicompostíveis, desde que implantados sem prejuízos para sociais em seus entornos.

Como mencionado antes, é necessário incluir o estado nas discussões da indústria do século XXI, a chamada “indústria 4.0”, pautada no desenvolvimento de tecnologia e conhecimento. Apesar do pioneirismo de Pernambuco no Brasil para o desenvolvimento de softwares, por exemplo, ainda existe um longo caminho de desenvolvimento nesse meio, inclusive para que este tenha um maior destaque na base produtiva do estado.

Apesar dos avanços recentes em Pernambuco na área de tecnologia, principalmente com a criação do Porto Digital no Recife em 2000, existem grandes desafios a serem enfrentados para o crescimento da criação de tecnologia no estado. As barreiras para a fomentação ainda maior da produção tecnológica e de inovação em Pernambuco estão relacionadas principalmente a um gargalo de mão-de-obra especializada e a necessidade de maior conexão entre empresas, centros de pesquisa e startups, visando um ecossistema de inovação integrado.

Sobre o nível de capacitação na área da tecnologia, há no estado um grande déficit de profissionais qualificados em temas como Inteligência Artificial, Ciência de Dados e Cibersegurança. Segundo levantamento do Porto Digital em 2023, existem ao menos 3 mil oportunidades de trabalho na área de TI em Pernambuco que não são ocupadas por falta de profissionais capacitados, apesar de o Recife estando no topo do ranking das capitais com o maior número de estudantes de tecnologia no Brasil, de acordo com o Censo de Ensino Superior 2021. (DI2WIN, 2023)

O avanço da interiorização dos cursos técnicos e graduações na área de tecnologia vem trazendo à tona a principal dificuldade que muitos estudantes da área enfrentam estando no interior do estado: a falta de experiência prática. Por falta de oportunidades, dentre outras dificuldades logísticas, é comum que estudantes de tecnologia que residem longe do Recife cheguem ao fim da sua jornada acadêmica e decidam não seguir a carreira de formação, ingressando em atividades já tradicionais do local onde moram. Esse é um dos fatores que contribuem para o não preenchimento de muitas das vagas de tecnologia no estado. Buscando solucionar a realidade da falta de experiência vivida por estudantes de tecnologia no interior de Pernambuco, o próprio Porto Digital já vem trabalhando, através de programas de capacitação e vivência em projetos, para garantir a experiência prática aos estudantes.

Além de barreiras relacionadas a formação profissional, um outro tema fundamental para o desenvolvimento da tecnologia em Pernambuco é a integração de empresas, startups, governo e instituições de pesquisa, com foco na fomentação de um ecossistema de tecnologia e inovação integrado. Apesar dos avanços recentes no tema, com o surgimento de incubadoras/ aceleradoras de startups no estado, investimentos públicos e privados recebidos pelo CIn (Centro de Informática) da UFPE e o ecossistema desenvolvido em torno do Porto Digital, esse ainda é um tema com ampla capacidade de desenvolvimento no estado.

Uma das principais plataformas de Open Innovation da América Latina, a Open Startups, divulga anualmente o ranking 100 Open Startups, destacando as relações de open innovation, que se dá pelas interações entre corporações e startups. No ranking divulgado em 2023 de cidades brasileiras com as maiores pontuações relacionadas a open innovation, Recife ficou na 22ª posição. Apesar de ter conseguido a melhor colocação a nível Norte/Nordeste, o ranking mostra o grande espaço a ser percorrido por Pernambuco na busca pela criação de um ecossistema mais integrado e eficiente de colaboração em prol da inovação e tecnologia, que hoje ainda não possui a mesma dimensão de estados como São Paulo, Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul, estados com 3 ou mais cidades a frente do Recife no ranking de open innovation. (OPEN STARTUPS, 2023)

Uma outra pesquisa que comprova o grande potencial de Pernambuco na fomentação de um ecossistema cada vez mais integrado com foco em inovação foi material publicado pelo portal internacional Rest of World, elegendo Recife entre as 6 cidades que constroem o futuro da indústria global de tecnologia no mundo. A publicação faz também uma comparação entre o Porto Digital e o Vale do Silício, nos EUA, afirmando que o Porto Digital se trata de uma iniciativa planejada, ao contrário da região americana, e que o grande objetivo do Porto Digital é conectar estudantes qualificados a empresas e lançar startups para investidores. (DIÁRIO DE PERNAMBUCO, 2021)

Dado a estrutura de inovação e tecnologia que vem se consolidando em Pernambuco, especialmente no Recife e com iniciativas de expansões recentes para o interior do estado, é inegável o potencial local para expansão no desenvolvimento de tecnologia, visto o reconhecimento que o Porto Digital adquiriu ao longo dos anos como um dos principais polos de inovação e tecnologia do país. A inserção de Pernambuco no desenvolvimento econômico sustentável passa por fomentar a produção tecnológica da indústria 4.0, seguindo as tendências produtivas globais.

Portanto, muito além de reverter números desfavoráveis de emprego e produção no estado, a pauta econômica pede reinvenção e uma agenda de desenvolvimento sustentável, antenada às tendências produtivas globais. O progresso econômico a ser buscado deve mirar uma sociedade menos desigual e maior sustentabilidade ambiental.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos desafios complexos que a sociedade brasileira e pernambucana enfrenta, é evidente que o cenário atual reflete uma dualidade entre conquistas passadas e obstáculos presentes. O vigor da economia pernambucana na primeira década do século XXI proporcionou desenvolvimento significativo através de investimentos em novos polos produtivos e infraestrutura no estado, levando a avanços importantes também em indicadores e níveis sociais. Contudo, ciclos de crises econômicas e políticas enfrentadas a partir de 2015, e o forte impacto negativo vivido com a pandemia da COVID-19 trouxeram instabilidade e incertezas.

Ao contemplarmos o futuro, destacam-se transformações demográficas que redesenharão a sociedade brasileira e pernambucana, marcada pela transição para uma estrutura com menos jovens e mais idosos. Este novo perfil populacional apresenta desafios significativos em diversas esferas, inclusive na econômica, com impactos diretos na produção do estado. Além disso, a questão ambiental também emerge como um desafio crucial em Pernambuco, onde as incipientes iniciativas de construção de um novo padrão de relação entre o desenvolvimento e o ambiente natural precisam ser intensificadas.

Desafios sociais como os mencionados estão diretamente relacionados com o tipo de incentivo que será tomado para a construção de uma base produtiva futura que esteja interligada às novas necessidades do Brasil e Pernambuco. A transição da tendência econômica mundial, passando de uma Sociedade Industrial para uma Sociedade da Informação retrata a necessidade de novos planejamentos para inserir o estado em uma nova conjuntura econômica, que pode ter como aliado o que foi construído através do ciclo de investimentos vivido no início do século XXI.

A conclusão central que emerge é a urgência de Pernambuco se reinventar. A busca por um novo caminho para o estado é essencial, não apenas para superar o momento de baixo crescimento econômico, mas para estabelecer um projeto estratégico de futuro, orientado para uma base produtiva que atenda às necessidades sociais e ambientais do estado, e que esteja alinhada com as tendências e desafios da produção tecnológica global, gerando desenvolvimento.

Dessa forma, uma possível pesquisa futura, como próximos passos para a abordagem do tema, é uma análise aprofundada da situação atual da economia pernambucana em

termos de inserção econômica no modelo de desenvolvimento sustentável. Apesar do potencial econômico criado através da chegada de indústrias inéditas no estado, dentre outros fatores, é necessário elaborar um diagnóstico da realidade pernambucana frente as necessidades da sustentabilidade (ambiental e social) e da produção de tecnologia como forma de acompanhar o desenvolvimento global, traçando um plano futuro para a imersão do estado ao modelo.

## 8 BIBLIOGRAFIA

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Boletim regional do Banco Central do Brasil** v. 17, n. 1, 2023. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/publicacoes/boletimregional/cronologicos>>. Acesso em: 10 de janeiro de 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Índice de Atividade Econômica Regional – Pernambuco – IBCR-PE**. Publicação Mensal do Banco Central do Brasil, 2023. Disponível em: <<https://dadosabertos.bcb.gov.br/dataset/25417-sgs>>. Acesso em: 13 de janeiro de 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Índice de Atividade Econômica do Banco Central – IBCR-Br**. Publicação Mensal do Banco Central do Brasil, 2023. Disponível em: <<https://dadosabertos.bcb.gov.br/dataset/24363-indice-de-atividade-economica-do-banco-central---ibc-br>>. Acesso em: 03 de janeiro de 2024.

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL. **Cenário Macroeconômico: Estadual Pernambuco**. Fortaleza: BNB, ano 3, n.3, set. 2023. (Trimestral). Disponível em: <<https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/handle/123456789/1853>>. Acesso em: 10 de dezembro de 2023.

Complexo de Suape recebe investimento de R\$2,6 bilhões para o novo terminal de contêineres da Maersk. **Suape**, 01 de setembro de 2022. Disponível em: <<https://www.suape.pe.gov.br/pt/noticias/1678-complexo-de-suape-recebe-investimento-de-r-2-6-bilhoes-para-novo-terminal-de-containeres-da-maersk>>. Acesso em: 03 de dezembro de 2023.

DE ARAUJO, Tania Bacelar; MONTEIRO DOS SANTOS, Valdeci. **A Economia de Pernambuco: Dinâmica Econômica, Mudanças Recentes e Perspectivas**. Banco do Nordeste, 2019.

Depressão, insônia, surdez: o drama dos agricultores que vivem embaixo de parque eólico em cidade de Lula. **BBC News Brasil**, 14 de agosto de 2023. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/articles/cglyg8np3mno>>. Acesso em: 06 de fevereiro de 2024.

Escassez de mão de obra para o mercado de TI: Solução pode ser olhar para o interior.

**Di2win**, 16 de novembro de 2023. Disponível em:

<<https://www.linkedin.com/pulse/escassez-de-m%C3%A3o-obra-para-o-mercado-ti-solu%C3%A7%C3%A3o-pode-ser-olhar-interior-ugk5e/?originalSubdomain=pt>>.

Acesso em: 20 de janeiro de 2024.

FILHO, Fernando de Holanda Barbosa; DE MOURA, Rodrigo Leandro. **Evolução recente da informalidade do emprego no Brasil: uma análise segundo as características de trabalho e o setor**. Artigo, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2015.

FROTA, Isabella Leitão Neves. **Evolução recente da economia pernambucana: as políticas em curso e seus impactos no crescimento do Estado**. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Pernambuco, 2013.

Heineken vai investir R\$1,2 bilhão em fábrica em Pernambuco. **Pequenas empresas e grandes negócios**, 04 de maio de 2023. Disponível em:

<<https://revistapegn.globo.com/negocios/noticia/2023/05/heineken-vai-investir-r-12-bilhao-em-fabrica-em-pernambuco.ghtml>>. Acesso em: 03 de dezembro de 2023.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Retrospectiva 2012 – 2022 publicada pelo IBGE. Disponível em:

<<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho.html>>. Acesso em: 15 de dezembro de 2023.

LIMA, Joao Policarpo Rodrigues; SICSU, Abraham Benzaquen; GATTO, Maria Fernanda. **Economia de Pernambuco: transformações recentes e perspectivas no contexto regional globalizado**. Revista Econômica do Nordeste, [S. l.], v. 38, n. 4, p. 525–541, 2017. DOI: 10.61673/ren.2007.547. Disponível em:

<<https://www.bnb.gov.br/revista/ren/article/view/547>>. Acesso em: 10 de novembro de 2023.

OPEN STARTUPS. **Ranking TOP 25 Open Cities**. Publicação Anual da Open Startups, 2023. Disponível em: <<https://www.openstartups.net/site/ranking/rankings-cities.html>>. Acesso em: 04 de janeiro de 2024.

Pernambuco tem a maior taxa de desemprego do país no segundo trimestre de 2023, diz IBGE. **G1 Pernambuco**, 16 de agosto de 2023. Disponível em:

<<https://g1.globo.com/pe/pernambuco/noticia/2023/08/16/pernambuco-tem-maior-taxa->

de-desemprego-do-pais-no-segundo-trimestre-de-2023-diz-ibge.ghtml>. Acesso em: 03 de dezembro de 2023.

Recife está entre as seis cidades que lideram o futuro da indústria TI no mundo. **Diário de Pernambuco**, 18 de julho de 2021. Disponível em:

<<https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/vidaurbana/2021/07/recife-esta-entre-as-seis-cidades-que-lideram-o-futuro-da-industria-ti.html>>. Acesso em: 12 de fevereiro de 2024.

SARABIA, Mônica Luize. **Pernambuco em desenvolvimento: Investimento em infraestrutura econômica-produtiva, incentivos fiscais e marketing urbano como estratégias para a descentralização e crescimento econômico**. Tese acadêmica, Universidade Federal de Pernambuco, 2017.

SIDRA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**. Tabela 1900 - Pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, com mais de um trabalho, por posição na ocupação nos trabalhos principal e secundário. Disponível em:

<<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1900>>. Acesso em: 19 de março de 2024.

Vale do São Francisco é responsável por 87% do volume de manga exportado no país.

**Globo Rural Nome do jornal**, 25 de abril de 2021. Disponível em:

<[g1.globo.com/economia/agronegocios](http://g1.globo.com/economia/agronegocios)>. Acesso em: 29 de outubro de 2023.