



# EVIDÊNCIAS SOCIOECONÔMICAS RECENTES NO CEARÁ: CHOQUES ADVERSOS, AVANÇOS E DESAFIOS

Organizadores

**Flávio Ataliba Flexa Daltro Barreto**

**João Mário Santos de França**

**Ricardo Antônio de Castro Pereira**





# EVIDÊNCIAS SOCIOECONÔMICAS RECENTES NO CEARÁ: CHOQUES ADVERSOS, AVANÇOS E DESAFIOS

Organizadores

**Flávio Ataliba Flexa Daltro Barreto**

**João Mário Santos de França**

**Ricardo Antônio de Castro Pereira**

**ipece** INSTITUTO  
DE PESQUISA  
E ESTRATÉGIA  
ECONÔMICA  
DO CEARÁ



**CEARÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DO  
PLANEJAMENTO E GESTÃO





# EVIDÊNCIAS SOCIOECONÔMICAS RECENTES NO CEARÁ: CHOQUES ADVERSOS, AVANÇOS E DESAFIOS

Organizadores

**Flávio Ataliba Flexa Daltro Barreto**

**João Mário Santos de França**

**Ricardo Antônio de Castro Pereira**

**ipece** INSTITUTO  
DE PESQUISA  
E ESTRATÉGIA  
ECONÔMICA  
DO CEARÁ



**CEARÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DO  
PLANEJAMENTO E GESTÃO

## **GOVERNADORA DO ESTADO DO CEARÁ**

Maria Izolda Cela de Arruda Coelho

## **SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO – SEPLAG**

### **Secretário**

Ronaldo Lima Moreira Borges

### **Secretário Executivo de Planejamento e Orçamento**

Flávio Ataliba Flexa Daltro Barreto

### **Secretária Executiva de Políticas Estratégicas para Lideranças**

Sandra Gomes de Matos

### **Secretário Executivo de Gestão**

Adriano Sarquis Bezerra de Menezes

## **INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ – IPECE**

### **Diretor Geral**

João Mário Santos de França

### **Diretoria de Estudos Econômicos – DIEC**

Ricardo Antônio de Castro Pereira

### **Diretoria de Estudos Sociais – DISOC**

Luciana de Oliveira Rodrigues

### **Diretoria de Estudos de Gestão Pública - DIGEP (respondendo)**

Maria Esther Frota Cristino

### **Gerência de Estatística, Geografia e Informações - GEGIN**

Rafaela Martins Leite Monteiro

#### **EVIDÊNCIAS SOCIOECONÔMICAS RECENTES NO CEARÁ: CHOQUES ADVERSOS, AVANÇOS E DESAFIOS**

Flávio Ataliba Flexa Daltro Barreto, João Mário Santos de  
França, Ricardo Antônio de Castro Pereira

**ISBN:** 978-65-990380-8-2

1. Economia - 2. Ceará - 3. Indicadores Econômicos - 4. Indi-  
cadores Sociais.

330 páginas.

Copyright © 2022 - SEPLAG / IPECE - Formato Digital.

#### **INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE)**

Av. Gal. Afonso Albuquerque Lima, s/n | Edifício SEPLAG | Térreo - Cambéba

Cep: 60.822-325 | Fortaleza, Ceará, Brasil

Telefone: (85) 3101-3521

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	9
<b>Mauro Benevides Filho</b>	
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>Flávio Ataliba Flexa Daltro Barreto (Organizador)</b>	
<b>João Mário Santos de França (Organizador)</b>	
<b>Ricardo Antônio de Castro Pereira (Organizador)</b>	
<b>CAPÍTULO 1</b>	
<b>PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB) DO CEARÁ NAS ÓTICAS DA PRODUÇÃO E DA RENDA</b> .....	15
<b>Nicolino Trompieri Neto</b>	
<b>Daniel Suliano</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>PERFIL DA AGROPECUÁRIA CEARENSE NO PERÍODO DE 2014 A 2021: IMPORTÂNCIA E TENDÊNCIAS DO SETOR</b> .....	33
<b>Rogério Barbosa Soares</b>	
<b>Ana Cristina Lima Maia</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b>	
<b>INDÚSTRIA CEARENSE: ADVERSIDADES E DESEMPENHO NOS ÚLTIMOS ANOS</b> .....	61
<b>Witalo de Lima Paiva</b>	
<b>Eugênio Pacelli Alves</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b>	
<b>UMA ANÁLISE DOS SERVIÇOS EMPRESARIAIS NÃO FINANCEIROS E DO COMÉRCIO CEARENSE NO PERÍODO PÓS CRISE</b> .....	83
<b>Alexsandre Lira Cavalcante</b>	
<b>Daniel Suliano</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b>	
<b>FINANÇAS PÚBLICAS</b> .....	117
<b>Paulo Araújo Pontes</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b>	
<b>DINÂMICA DO COMÉRCIO EXTERIOR CEARENSE NO PERÍODO DE 2014 A 2021</b> .....	135
<b>Ana Cristina Lima Maia</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b>	
<b>TURISMO</b> .....	157
<b>Witalo de Lima Paiva</b>	
<b>Daniel Suliano</b>	
<b>José Freire Junior</b>	
<b>CAPÍTULO 8</b>	
<b>DINÂMICA DO MERCADO DE TRABALHO CEARENSE: UMA ANÁLISE COMPARATIVA COM O BRASIL E A REGIÃO NORDESTE NO PERÍODO DE 2014 A 2021</b> .....	171
<b>Alexsandre Lira Cavalcante</b>	
<b>Daniel Suliano</b>	
<b>Deusimar Lira Cavalcante Filho</b>	

<b>CAPÍTULO 9</b>	
<b>AVALIAÇÃO DA PRODUTIVIDADE DO TRABALHO NA ECONOMIA CEARENSE: CRESCIMENTO RECENTE E DESAFIOS DE LONGO PRAZO.....</b>	<b>215</b>
<b>Alexsandre Lira Cavalcante</b>	
<b>Daniel Suliano</b>	
<b>CAPÍTULO 10</b>	
<b>PERFIL DEMOGRÁFICO DO CEARÁ EM ANOS RECENTES.....</b>	<b>235</b>
<b>Cleyber Nascimento de Medeiros</b>	
<b>Luciana de Oliveira Rodrigues</b>	
<b>Raquel da Silva Sales</b>	
<b>CAPÍTULO 11</b>	
<b>CONDIÇÃO DOS DOMICÍLIOS: ENFOQUE PARA OS SERVIÇOS DE SANEAMENTO E ENERGIA.....</b>	<b>251</b>
<b>Cleyber Nascimento de Medeiros</b>	
<b>Raquel da Silva Sales</b>	
<b>CAPÍTULO 12</b>	
<b>EVOLUÇÃO DOS INDICADORES EDUCACIONAIS.....</b>	<b>265</b>
<b>Luciana de Oliveira Rodrigues</b>	
<b>Vitor Hugo Miro Couto Silva</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b>	
<b>CONDIÇÕES DE SAÚDE DA POPULAÇÃO CEARENSE: ANÁLISE DO PERÍODO DE 2014 A 2020.....</b>	<b>287</b>
<b>Luciana de Oliveira Rodrigues</b>	
<b>Vitor Hugo Miro Couto Silva</b>	
<b>Rayén Heredia Peñaloza (Colaboração)</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b>	
<b>RENDA, POBREZA E DESIGUALDADE.....</b>	<b>307</b>
<b>Jimmy Lima de Oliveira</b>	
<b>Vitor Hugo Miro Couto Silva</b>	
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>325</b>
<b>Witalo de Lima Paiva</b>	
<b>Vitor Hugo Miro Couto Silva (Colaboração)</b>	

# APRESENTAÇÃO

O Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE, autarquia vinculada à Secretaria do Planejamento e Gestão - SEPLAG, dentro de sua missão institucional de gerar e disseminar conhecimento e informações, subsidiar a formulação e avaliação de políticas públicas e assessorar o Governo nas decisões estratégicas, contribuindo para o desenvolvimento sustentável do Ceará, entrega para a sociedade o livro “Evidências Socioeconômicas Recentes no Ceará: Choques Adversos, Avanços e Desafios”.

Este documento aborda diversos aspectos do desempenho econômico e social do Estado do Ceará realizando uma análise comparativa com a região Nordeste e o Brasil para o período de 2014 a 2020, ou o mais próximo temporalmente desses anos. Trata-se, portanto, de um registro histórico do período do Governo Camilo Santana e Izolda Cela.

Destaco que nos últimos anos o Ceará enfrentou importantes desafios em diversas áreas, como por exemplo, na economia, na segurança hídrica e na saúde. Esses desafios foram provocados por diferentes fatores, tais como um período de seca que começou no ano de 2012 e se estendeu até 2018, uma crise macroeconômica nacional iniciada no ano de 2015 e mais recentemente a pandemia da COVID-19.

Esses obstáculos foram e estão sendo superados a partir da formulação de políticas públicas inovadoras que visam o crescimento econômico com sustentabilidade ambiental e redução das desigualdades sociais, sendo fundamental a concepção de estudos que subsidiem o planejamento de ações com base em evidências.

Ressalto que para o crescimento econômico e social ser contínuo ao longo dos anos é necessário manter-se a sustentabilidade fiscal. Desse modo, o Governo do Ceará vem avançando nas políticas públicas com a responsabilidade de manter nosso Estado como um dos mais equilibrados do país do ponto de vista fiscal, fortalecendo a capacidade de realizar investimentos. Isso se traduz, por exemplo, na construção de novas escolas, estradas, obras hídricas, equipamentos de saúde e segurança, refletindo na melhora da qualidade de vida da população.

Por fim, menciono que o presente livro trata-se de um trabalho técnico conduzido por servidores do Instituto congregando uma gama de reflexões acerca de temas estratégicos que almejam traçar caminhos que possam nos conduzir a ser cada vez mais uma sociedade mais próspera e justa.

Nesse sentido, as informações e avaliações proporcionadas nesse documento constituem-se em fonte de informação relevante para qualificar o processo de planejamento e decisão dos gestores públicos com vistas à promoção do desenvolvimento sustentável e, conseqüentemente, melhoria do bem-estar da sociedade.

**Mauro Benevides Filho**

**Deputado Federal**



# INTRODUÇÃO

Este livro foi estruturado em três partes, sendo a primeira voltada para a análise de vários temas de natureza econômica, a segunda relacionada aos aspectos sociais enquanto a terceira parte exibe os comentários finais, gerados a partir da avaliação integrada das áreas econômica e social e correlacionando com políticas públicas.

O primeiro capítulo da parte econômica versa sobre o estudo do Produto Interno Bruto (PIB) nas óticas da produção, para os anos de 2014 a 2021, e na ótica da renda para os anos de 2014 a 2020. Ressalta-se que o PIB mede o nível total da produção de bens e serviços finais em um determinado período para uma unidade político-administrativa, constituindo-se no indicador de desempenho econômico mais utilizado para aferir o nível de produção, consumo e investimento em uma economia.

No segundo capítulo avalia-se a atividade econômica da agropecuária, com enfoque para a produção de grãos e de frutas, a bovinocultura de leite, a ovino-caprinocultura, a produção de ovos, de castanha de caju, mandioca, cera de carnaúba, mel, horticultura, floricultura, pesca e aquicultura, além de se mostrar um panorama sobre as exportações do agronegócio.

O setor da indústria é analisado no terceiro capítulo dando ênfase aos seus principais segmentos, que respondem pela maior parcela do valor agregado gerado pelo setor, especificamente: indústria da transformação, construção e eletricidade, gás, água e esgoto. Os indicadores utilizados buscam medir a estrutura produtiva e sua evolução, bem como a dinâmica da produção do setor industrial ao longo dos anos considerados.

O quarto capítulo refere-se ao estudo do setor de serviços, recorrendo-se aos dados da Pesquisa Anual dos Serviços (PAS), da Pesquisa Anual de Comércio (PAC), da Pesquisa Mensal dos Serviços (PMS) e da Pesquisa Mensal do Comércio (PMC). Foram abordados aspectos pertinentes a avaliação da receita operacional; comportamento do mercado de trabalho; comportamento dos segmentos da pesquisa mensal dos serviços; número de unidades locais com receita de revenda; receita bruta de revenda de mercadorias; margem de comercialização em empresas comerciais; pessoal ocupado em empresas comerciais, gastos com salários, retiradas e outras remunerações; desempenho anual das vendas do comércio varejista comum, do comércio varejista ampliado e do comércio varejista por atividades.

No quinto capítulo da parte relativa ao desempenho econômico analisou-se a temática fiscal, destacando-se que a situação fiscal de um ente público é um condicionante fundamental em sua capacidade de financiar políticas públicas. Neste contexto, estudou-se o desempenho das contas públicas cearenses, tendo por foco suas principais receitas e despesas, almejando-se correlacionar as variações de receitas e suas despesas com medidas tomadas pelo Governo do Estado. Adicionalmente, foi avaliado o comportamento dos investimentos estaduais e a forma como eles foram financiados.

O panorama do Comércio Exterior é apresentado no sexto capítulo, empreendendo-se uma comparação das exportações e importações do Ceará com o Brasil e Nordeste, além de destacar as principais mudanças da pauta de exportação e importação e os principais países parceiros do comércio internacional. Efetuou-se, ainda, um levantamento da movimentação dos portos do Ceará, com enfoque para o perfil da carga.

O sétimo capítulo analisa a evolução recente do turismo, realizando-se uma caracterização da atividade por meio de indicadores turísticos. Destaca-se que o Ceará possui vocação natural para essa atividade e que devido as suas características particulares, o crescimento do turismo beneficia um grande número de outras atividades econômicas, gerando efeitos diretos e indiretos sobre todo o sistema.

No oitavo capítulo avaliou-se detalhadamente a dinâmica do mercado de trabalho cearense nos últimos anos utilizando dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínua (PNADC) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Relação Anual de Informação Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Previdência.

No último capítulo da parte econômica estudou-se a produtividade agregada e setorial do mercado de trabalho cearense em um comparativo com o mercado de trabalho nacional a partir do primeiro trimestre do ano de 2015 até o quarto trimestre do ano de 2021, utilizando duas métricas distintas para o insumo trabalho, a saber: a produtividade por pessoal ocupado e a produtividade por horas trabalhadas.

A segunda parte do presente livro contempla uma ampla abordagem sobre a temática social, analisando-se, inicialmente, no décimo capítulo, o perfil demográfico da população cearense por meio de questões referentes ao crescimento populacional, a distribuição da população por área geográfica, a taxa de urbanização, a distribuição da população por idade, sexo e cor ou raça, a razão dependência, assim como a projeção populacional do Estado do Ceará para as décadas vindouras. Desse modo, os estudos demográficos contribuem para o planejamento de ações e políticas públicas nas esferas social e econômica, capazes de atender e superar os novos desafios provocados pelas mudanças (atuais e futuras) do perfil demográfico cearense.

A condição dos domicílios é apresentada no capítulo onze, dando-se um enfoque para os serviços de energia elétrica e de saneamento. Na parte de saneamento avaliou-se aspectos relacionados ao abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de lixo, limpeza e drenagem urbana, e o manejo das águas pluviais. Ressalta-se que as condições de infraestrutura dos domicílios, podem impactar, por exemplo, na saúde dos indivíduos, no meio ambiente e até mesmo nos indicadores educacionais da população.

A evolução dos indicadores educacionais em anos recentes constitui o décimo segundo capítulo do livro. Esse capítulo analisa o contexto educacional através de indicadores pertinentes a população em geral, assim como indicadores sobre fluxo e desempenho escolar. Em seguida, apresenta-se a frequência e as atividades escolares no período da pandemia, especificamente para o ano de 2020. Nas conclusões finais do capítulo, faz-se um apanhado das principais políticas e ações públicas implementadas pelo Governo do Estado do Ceará que podem ter influenciado nos resultados dos indicadores estudados.

No décimo terceiro capítulo são avaliadas as condições de saúde da população cearense, traçando-se a evolução do panorama recente desse setor no Estado. Para tanto, abordam-se indicadores relevantes às principais áreas de saúde pública, como a área materno-infantil, saúde da mulher, Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e doenças infecciosas e emergentes. Salienta-se que ao se analisar questões relacionadas ao quadro de saúde pública, torna-se de suma importância enfatizar o período

de extrema adversidade enfrentado a partir do início, em meados de março de 2020, da pandemia de COVID-19 no Estado.

O décimo quarto capítulo apresenta uma análise das condições de vida da população cearense, no período de 2014 a 2021, mensuradas a partir dos principais indicadores sociais calculados com base no rendimento domiciliar per capita, com o objetivo de avaliar como a distribuição dos rendimentos e a contribuição das diferentes fontes de renda foram determinantes para evolução dos níveis de desigualdade e pobreza atuais no Estado do Ceará.

Na terceira parte do livro tem-se o capítulo relacionado às considerações finais, abordando-se de maneira sistêmica os tópicos tratados nas partes anteriores, realizando-se uma contextualização com as políticas públicas delineadas no Estado no período desse estudo e fazendo-se reflexões de estratégias voltadas para o desenvolvimento sustentável do Ceará.

Ressalta-se que esse livro não tem por objetivo esgotar todos os temas de relevante interesse para o nosso Estado, enfatizando-se que muitos deles são bastante amplos e complexos. Entretanto, buscou-se realizar uma análise que possibilite se ter uma radiografia de áreas estratégicas, gerando-se valiosas informações que podem ser utilizadas na concepção de políticas públicas voltadas para melhoria da qualidade de vida de nossa população.

Na oportunidade, externamos nossos agradecimentos a todas as instituições que forneceram os dados, e enfatizamos o empenho da equipe técnica do IPECE na concretização deste trabalho, que a nosso ver, constitui uma publicação extremamente importante para o conhecimento da diversidade socioeconômica da população cearense.

**Flávio Ataliba Flexa Daltro Barreto (Organizador)\***

**João Mário Santos de França (Organizador)\*\***

**Ricardo Antônio de Castro Pereira (Organizador)\*\*\***

---

\*Secretário Executivo de Planejamento e Orçamento da SEPLAG e Professor do Programa de Pós-graduação em Economia - CAEN da Universidade Federal do Ceará - UFC.

\*\*Diretor Geral do IPECE e Professor do Programa de Pós-graduação em Economia - CAEN da Universidade Federal do Ceará UFC.

\*\*\*Diretor de Estudos Econômicos do IPECE e Professor do Programa de Pós-graduação em Economia - CAEN da Universidade Federal do Ceará - UFC



## CAPÍTULO 1

# PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB) DO CEARÁ NAS ÓTICAS DA PRODUÇÃO E DA RENDA

Nicolino Trompieri Neto \*

Daniel Suliano \*\*

### 1.1 INTRODUÇÃO

Nesse capítulo, será analisado o comportamento do PIB do estado do Ceará pela ótica da produção, para o período 2014-2021, e pela ótica da renda para o período 2014-2019 utilizando como fonte de dados o Sistema de Contas Regionais (SCR) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>1</sup>. O SCR estima o PIB pelas óticas da produção e da renda apresentando informações referentes ao processo de produção e geração da renda regionalmente.

Na ótica da produção são apresentados os resultados do processo de produção, valor da produção menos o consumo intermediário, cujo saldo, o valor adicionado bruto por atividade econômica, somado aos impostos, líquidos de subsídios, sobre produtos resulta o valor do PIB. Pela ótica da renda, o PIB é igual à soma da remuneração dos fatores de produção, isto é, corresponde ao somatório das remunerações dos empregados, do *Rendimento Misto Bruto (RMB)*, do *Excedente Operacional Bruto (EOB)* e do total dos impostos, líquidos de subsídios, sobre a produção e a importação<sup>2</sup> (IBGE, 2021).

Segundo Feijó e Ramos (2017), o Produto Interno Bruto (PIB) é uma medida derivada do Sistema de Contas Nacionais (SCN). O SCN coordena a produção de estatísticas econômicas além de oferecer precisão e confiabilidade aos indicadores-chave de desempenho econômico e compreensão das relações entre os setores da economia. A origem do SCN data de 1947, a partir de um relatório do Subcomitê de Estatísticas do Rendimento Nacional da Liga das Nações, sob orientação de Richard Stone<sup>3</sup>.

O cálculo do Produto Interno Bruto (PIB) segue as normas determinadas pelo *System of National Accounts 1993* das Nações Unidas, SNA (1993), e na sua revisão de 2008, SNA (2008).

De forma mais específica, o PIB combina em uma única medida, e sem dupla contagem toda a produção realizada por empresas, instituições sem fins lucrativos, órgãos governamentais e famílias em um determinado país durante um determinado período, independentemente do tipo de bens

\*Doutor em Economia (CAEN/UFC), Analista de Políticas Públicas da Diretoria de Estudos Econômicos do IPECE e Professor do Departamento de Economia da UNIFOR.

\*\*Doutor em Economia (CAEN/UFC) e Analista de Políticas Públicas da Diretoria de Estudos Econômicos do IPECE.

<sup>1</sup>O IBGE, em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, as Secretarias Estaduais de Governo e a Superintendência da Zona Franca de Manaus desenvolveu um programa de trabalho para a construção de um Sistema de Contas, por Unidades da Federação, metodologicamente integrado e, portanto, comparável, no tempo e no espaço. Nesses termos, a metodologia adotada no Sistema de Contas Regionais (SCR) do Brasil é uniforme, por Unidades da Federação, e integrada à utilizada pelo Sistema de Contas Nacionais (SCN) (IBGE, 2021).

<sup>2</sup>O Apêndice descreve em maiores detalhes esses conceitos do cálculo do PIB pela ótica da renda.

<sup>3</sup>Richard Stone (1913-1991) foi laureado com o Prêmio Nobel de Economia em 1984 por suas contribuições ao Sistema de Contas Nacionais (SCN). Stone foi o principal autor do *System of National Accounts and Supporting Tables* publicado em 1953, SNA (1953). A partir de 1964, esse manual foi revisado e ampliado culminando na publicação do *System of National Accounts* em 1968, SNA (1968).

e serviços produzidos, desde que a produção ocorra dentro dos limites do território econômico de referência. Na maioria dos casos, é calculado trimestralmente ou anualmente, mas também pode ser calculado mensalmente (LEQUILLER e BLADES, 2014).

Adicionalmente, por apresentar uma metodologia única, o PIB é comparável entre diferentes regiões políticas administrativas – Municípios, Estados e Países, tornando-se o indicador de desempenho econômico mais utilizado para confrontar diferentes economias. Em geral, quanto maior o nível de produção e crescimento econômico, maior será o PIB e, conseqüentemente, a capacidade da economia em possibilitar melhoria dos indicadores sociais.

O cálculo do PIB, como uma das medidas da Renda Nacional, segue a construção de um sistema contábil, baseado no método de partidas dobradas. Nesses termos, trabalha com identidades, uma equação (declaração de igualdade) que é verdadeira entre as variáveis envolvidas, sem estabelecer relações de causalidade<sup>4</sup>.

De acordo com Paulani e Braga (2020), uma das noções fundamentais da contabilidade social é a identidade produto  $\equiv$  renda  $\equiv$  dispêndio, representando a produção de uma economia em determinado período. Em outros termos, pode-se somar o valor de todos os bens finais produzidos (ótica do dispêndio) ou, alternativamente, somar os valores adicionados em cada unidade produtiva (ótica do produto) ou, ainda, somar as remunerações pagas a todos os fatores de produção.

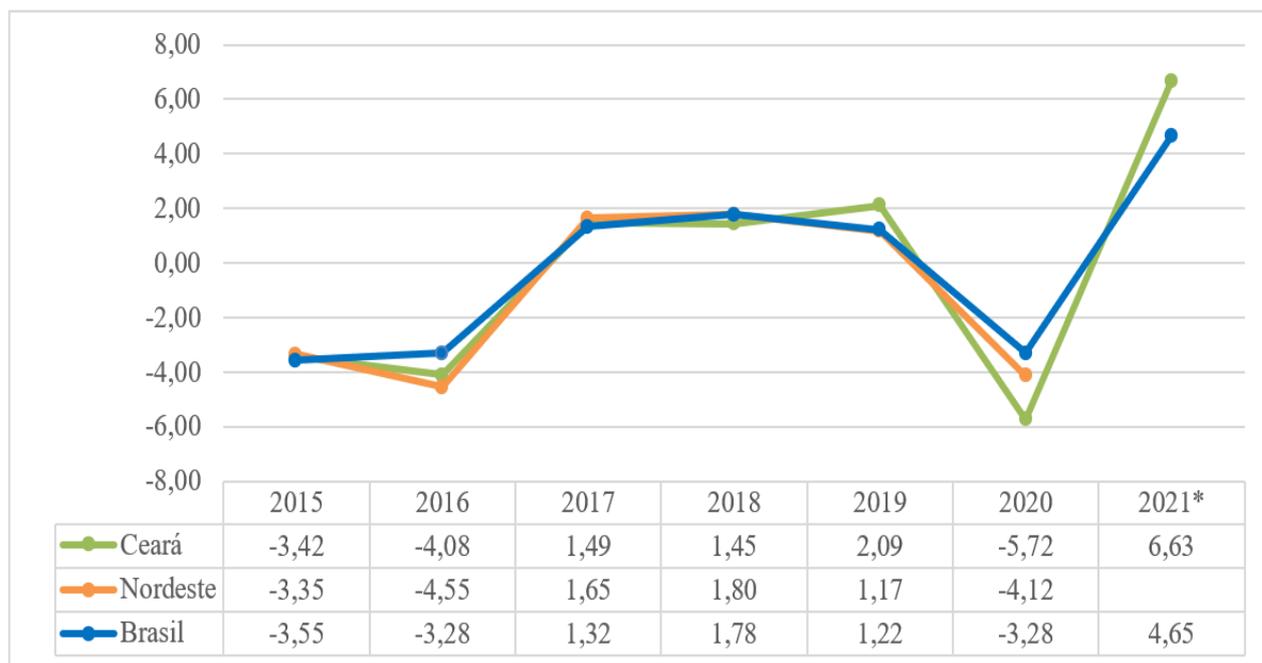
Além desta introdução esse capítulo apresenta mais três seções e um apêndice. Na seção seguinte é discutida a evolução do PIB do estado Ceará na ótica da produção, bem como um comparativo com o PIB nacional e da região Nordeste, bem como uma análise setorial para o PIB do Ceará e de uma análise do PIB para as 14 macrorregiões do Ceará; a seção subsequente tem como objetivo analisar o PIB estadual pela ótica da renda e sua participação dentro do país e da região nordestina. A última seção é reservada para as considerações finais.

## 1.2 O PIB DO CEARÁ NA ÓTICA DA PRODUÇÃO

Os anos de 2015 a 2021 foram marcados por períodos de instabilidade econômica, a começar pela crise macroeconômica de 2015 e 2016 causada pelo forte desequilíbrio fiscal e uma instabilidade política no âmbito do Governo Federal. Esses eventos geraram um ambiente econômico de inflação e taxa de juros elevadas, implicando nas reduções dos investimentos privados e do consumo das famílias. A dinâmica do Produto Interno Bruto (PIB) confirmou um período de recessão econômica, dada as retrações verificadas para as economias do Ceará (-3,42% e -4,08%), Nordeste (-3,35% e -4,55%) e Brasil (-3,55% e -3,28%), respectivamente para os anos 2015 e 2016, conforme o Gráfico 1.

<sup>4</sup> Para o conceito de identidade, ver Skrapek, Korkie e Daniel (1976).

**Gráfico 1: Evolução da taxa de crescimento (%) do Produto Interno Bruto (PIB) Ceará, Nordeste e Brasil, 2015-2021**



Fonte: IBGE e IPECE.

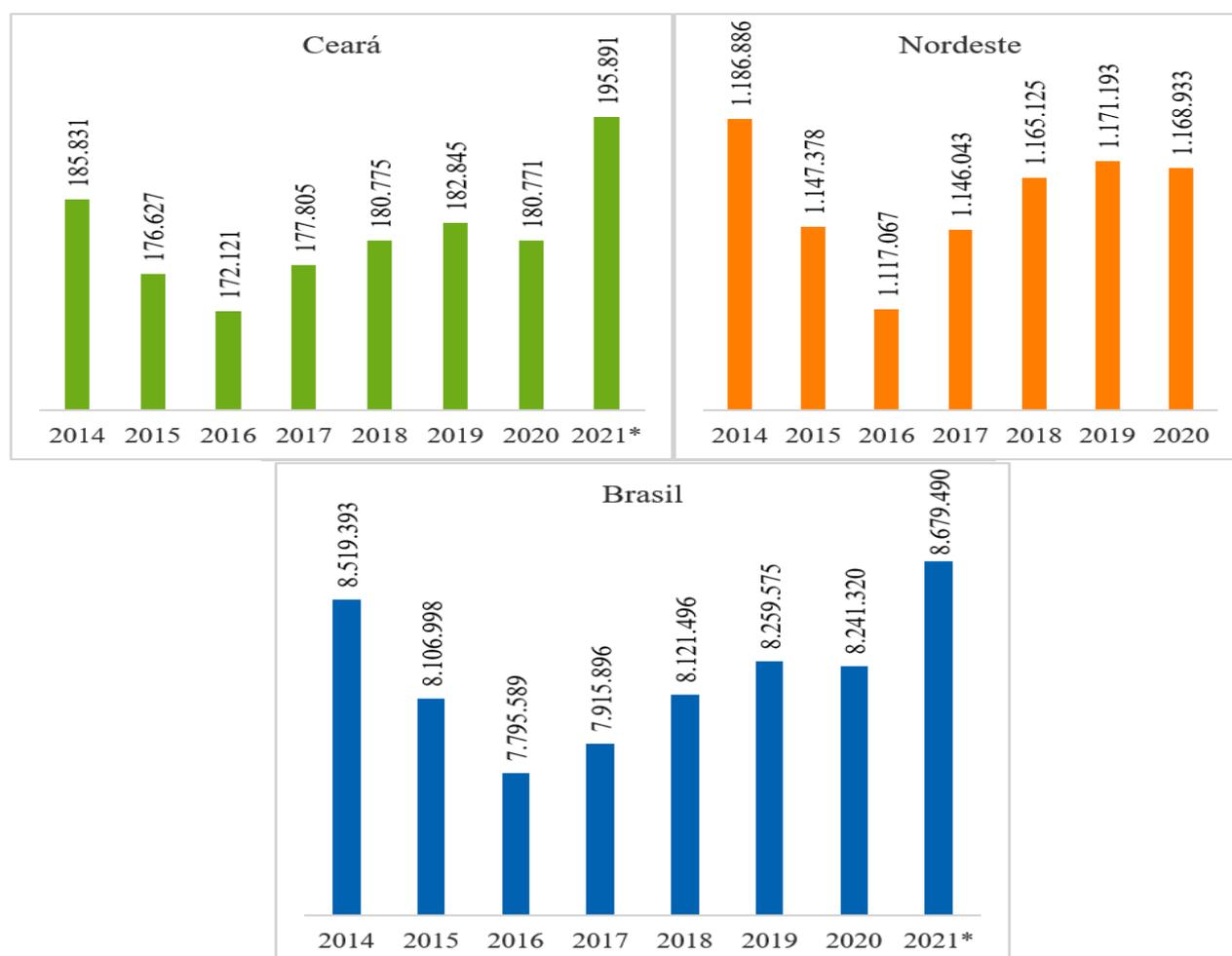
Nota: O ano de 2021 é estimativa e pode sofrer alteração quando for divulgado o dado definitivo. Não há estimativa para o Nordeste.

O triênio 2017-2019 é retratado por um período de retomada do crescimento econômico, onde a economia cearense atingiu no ano de 2019 uma taxa de crescimento do PIB de 2,09%, superior ao Nordeste (1,17%) e Brasil (1,22%). Já no ano de 2020, a economia mundial foi surpreendida com a pandemia da Covid-19, registrando uma recessão econômica global em decorrência das aplicações das restrições sanitárias para a redução das contaminações e óbitos causados pela doença, implicando em quedas no PIB do do Ceará (-5,72%) e do Brasil (-3,28%).

A partir do início da campanha nacional de vacinação contra a Covid-19 ocorrida no ano de 2021, houve uma redução das restrições sanitárias, onde a economia cearense registrou uma elevação de 6,63%, sendo superior ao crescimento da economia do Brasil (4,65%). O crescimento registrado em 2021 na economia cearense foi beneficiado pelo plano de retomada gradual e responsável das atividades econômicas, empreendida pelo Governo do Ceará, e que proporcionou uma redução das restrições sanitárias para as atividades de maior relevância econômica, sem comprometer os índices de contaminação e óbitos causadas pela doença. Além disso, o forte equilíbrio fiscal das contas públicas estaduais permitiu manter a agenda de investimentos públicos do Governo do Ceará.

De acordo com o Gráfico 2, que apresenta a trajetória do crescimento do PIB em valores reais a preços de 2021, o PIB do Ceará passou de R\$ 185,83 bilhões em 2014 para o valor de R\$ 192,30 bilhões em 2021, enquanto o PIB do Brasil apresentou uma evolução de R\$ 8,51 trilhões em 2014 para um valor de R\$ 8,67 trilhões, em 2021. Pode-se verificar as reduções em termos reais no valor do PIB causadas pelas recessões econômicas dos anos de 2015, 2016 e 2020. Já o Nordeste registrou em 2019 um PIB de R\$ 1,17 trilhão, representando 14,2% do PIB do Brasil.

Gráfico 2 : Evolução do Produto Interno Bruto (PIB) (Milhões R\$), Ceará, Nordeste e Brasil, 2014-2021

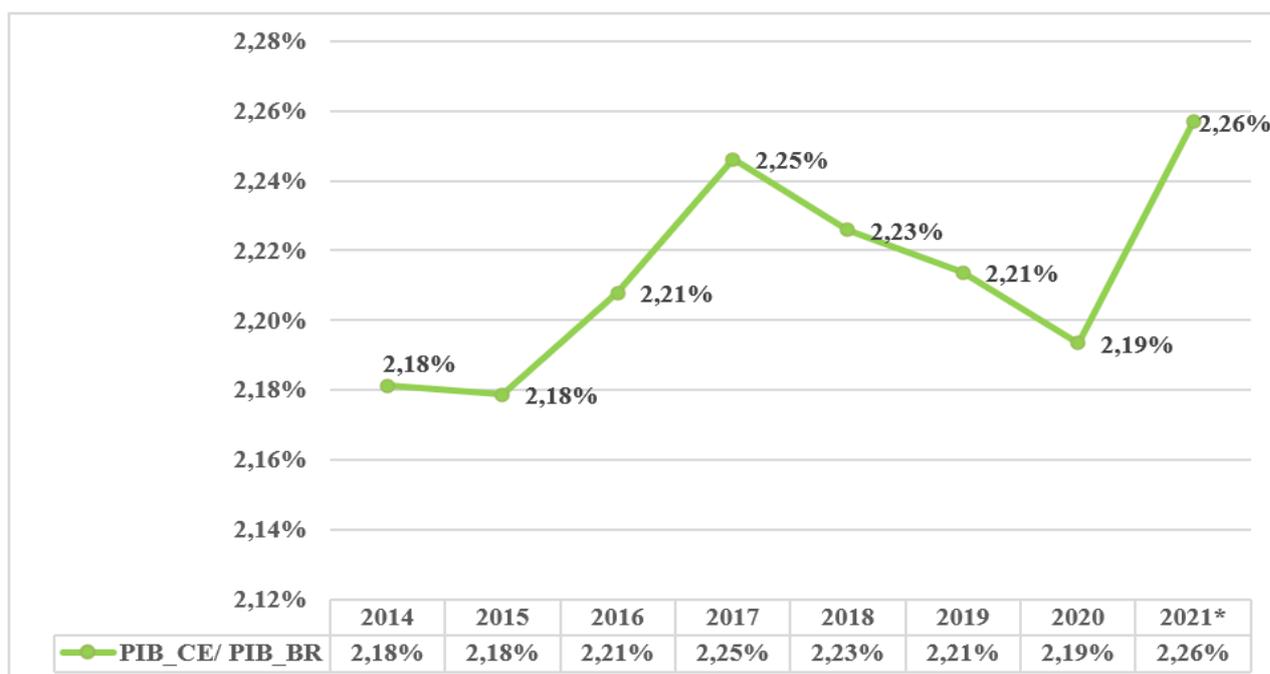


Fonte: IBGE e IPECE.

Nota: O ano de 2021 é estimativa e pode sofrer alteração quando for divulgado o dado definitivo. Valores constantes corrigidos pelo IPCA com base em 2021. Não há estimativas para o Nordeste em 2021.

Ao analisar a participação do PIB do Ceará em relação ao PIB do Brasil (Gráfico 3), é possível verificar que em 2014 a economia do Ceará representava 2,18% da economia brasileira, passando para 2,26% no ano de 2021. Observa-se que mesmo no período da recessão econômica 2015 e 2016, o Ceará registrou ganhos de participação, atingindo 2,25% em 2017. Após esse período houve uma redução na participação para 2,19% em 2020, explicado pela recessão causada pela pandemia, porém, a retomada de crescimento econômico cearense em 2021 propiciou um aumento da participação, atingindo um patamar superior ao verificado no ano de 2017 (2,25%).

Gráfico 3 : Relação entre o PIB Ceará x Brasil (%), 2014-2021

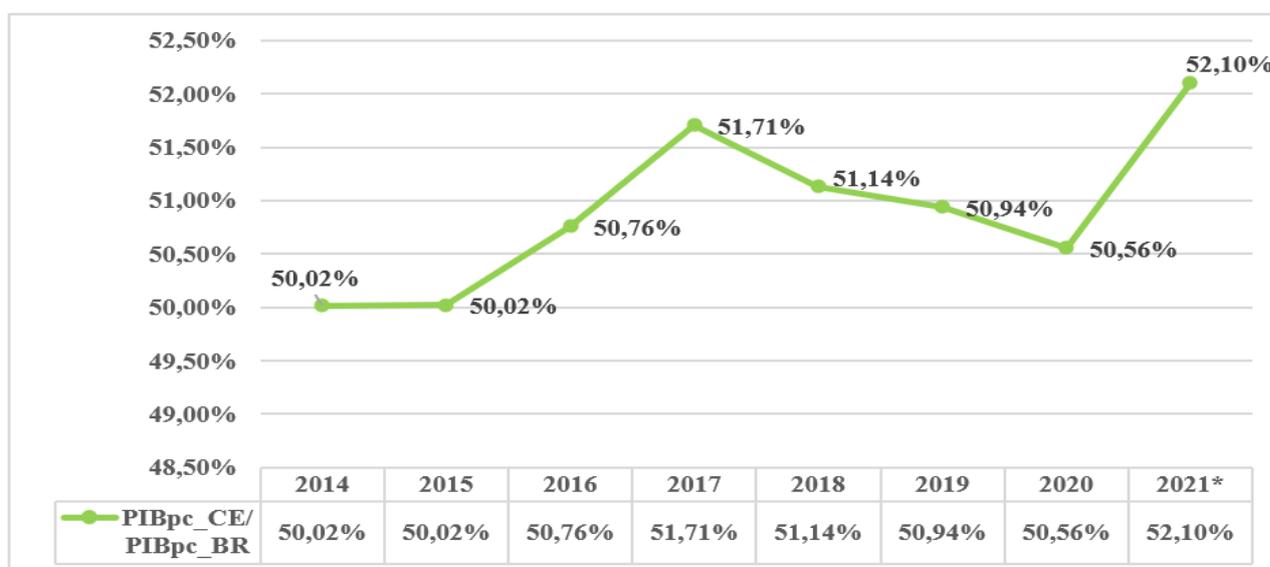


Fonte: IBGE e IPECE. Elaboração: IPECE.

Nota: O ano de 2021 é estimativa e pode sofrer alteração quando for divulgado o dado definitivo.

Quando se observa a evolução da razão dos PIB's *per capita*, verifica-se novamente um ganho de participação da economia do Ceará em relação a do Brasil. O Gráfico 4, a seguir, apresenta essa evolução, onde a participação do PIB, em termos *per capita*, passou de 50,02% em 2014 para 52,10% em 2021, rrepresentando um aumento de 2,08 pontos percentuais (p.p.) em sete anos.

Gráfico 4 : Relação entre o PIB per capita Ceará x Brasil, 2014-2021



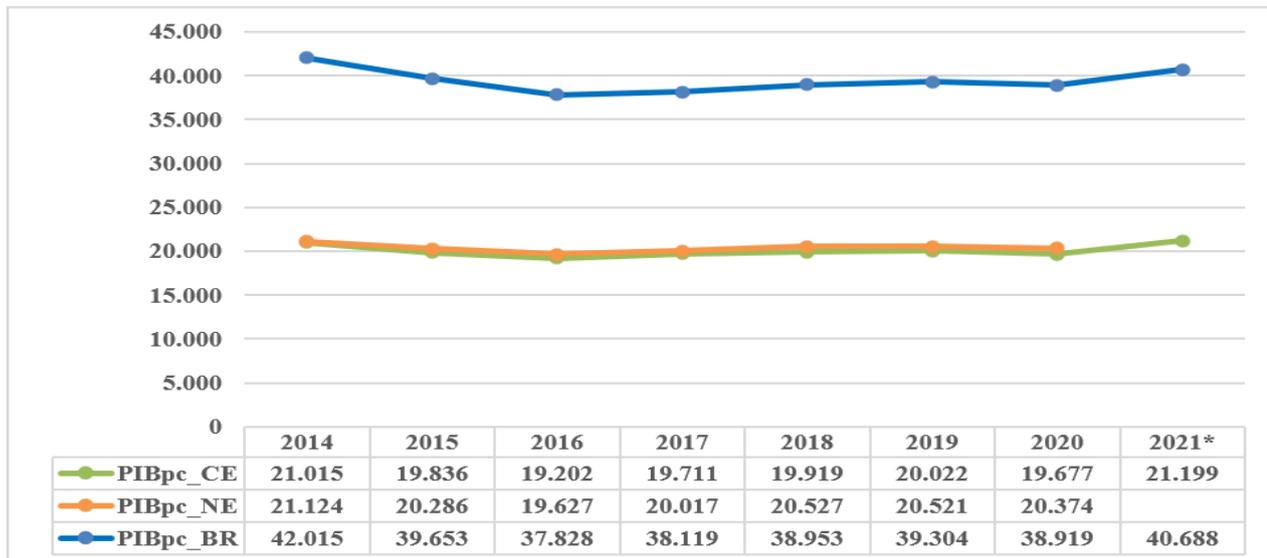
Fonte: IBGE e IPECE. Elaboração: IPECE.

Nota: O ano de 2021 é estimativa e pode sofrer alteração quando for divulgado o dado definitivo.

O Gráfico 5 apresenta o PIB per capita em termos de valores constantes a preços de 2021, pode-se verificar que decorrente das crises econômicas de 2015, 2016 e 2020, tanto o PIB *per capita* cearense

não registrou crescimento significativo, enquanto o PIB *per capita* brasileiro registrou queda real na comparação de 2014 com 2021. Em 2014, o PIB *per capita* do Ceará era R\$ 21.015, passando para R\$ 21.199, em 2021, enquanto o PIB *per capita* do Brasil registrou uma queda real de aproximadamente 3,2%, quando, em 2014, o PIB *per capita* brasileiro era R\$ 42.015, passando para R\$ 40.688, em 2021.

**Gráfico 5: Evolução do Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* (R\$), Ceará e Brasil, 2014-2021**

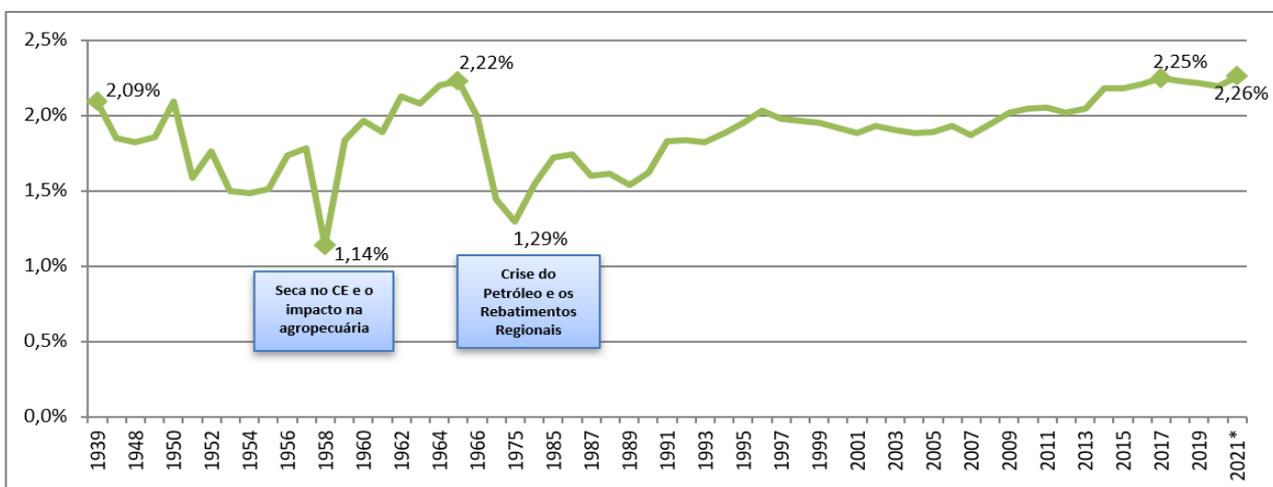


Fonte: IBGE e IPECE. Elaboração: IPECE.

Nota: O ano de 2021 é estimativa e pode sofrer alteração quando for divulgado o dado definitivo; Valores constantes corrigidos pelo IPCA com base em 2021.

Num contexto histórico, a taxa de participação de 2,26% do PIB do Ceará em relação ao PIB do Brasil, registrada em 2021, representa a maior da série iniciada em 1939 (Gráfico 6), ficando acima da segunda maior taxa registrada para a série histórica, registrada no ano de 2017, quando se atingiu o patamar de 2,25% de participação. As duas menores participações históricas foram registradas nos anos de 1958 (1,14%), quando ocorreu a maior seca da história do Ceará, e 1975 (1,29%), quando o Brasil e as unidades da federação sofreram as consequências da crise mundial do petróleo, iniciada em 1973.

**Gráfico 6: Razão do PIB cearense sobre PIB brasileiro (%) – série histórica, 1939-2021**



Fonte: IPEADATA e IBGE. Elaboração: IPECE.

Nota: O ano de 2021 é estimativa e pode sofrer alteração quando for divulgado o dado definitivo.

### 1.2.1 PIB Setorial do Ceará na Ótica da Produção

Em relação às taxas de crescimento dos setores que compõem a economia cearense para o período 2015-2021, conforme a Tabela 1 abaixo, pode-se verificar que o setor da agropecuária apresentou taxas mais voláteis, sendo o único setor no qual registrou crescimento na crise da pandemia no ano de 2020, dado que esse setor não sofreu restrições sanitárias por ser composto por atividades tipicamente essenciais. As taxas de crescimento setoriais retratam bem os períodos das crises econômicas verificadas nos anos 2015, 2016 e 2020, enquanto o período de retomada do crescimento econômico, verificado nos anos de 2017 a 2019, foi explicado pelos setores da agropecuária e dos serviços, onde o setor industrial registrou crescimento apenas no ano de 2019, com uma expansão de 1,70%. Já na retomada do crescimento no ano de 2021, a indústria registrou a sua maior taxa para o período analisado, com um crescimento de 13,35%.

Tabela 1: Taxa de crescimento (%) do valor adicionado (VA) dos setores da economia – Ceará – 2015-2021

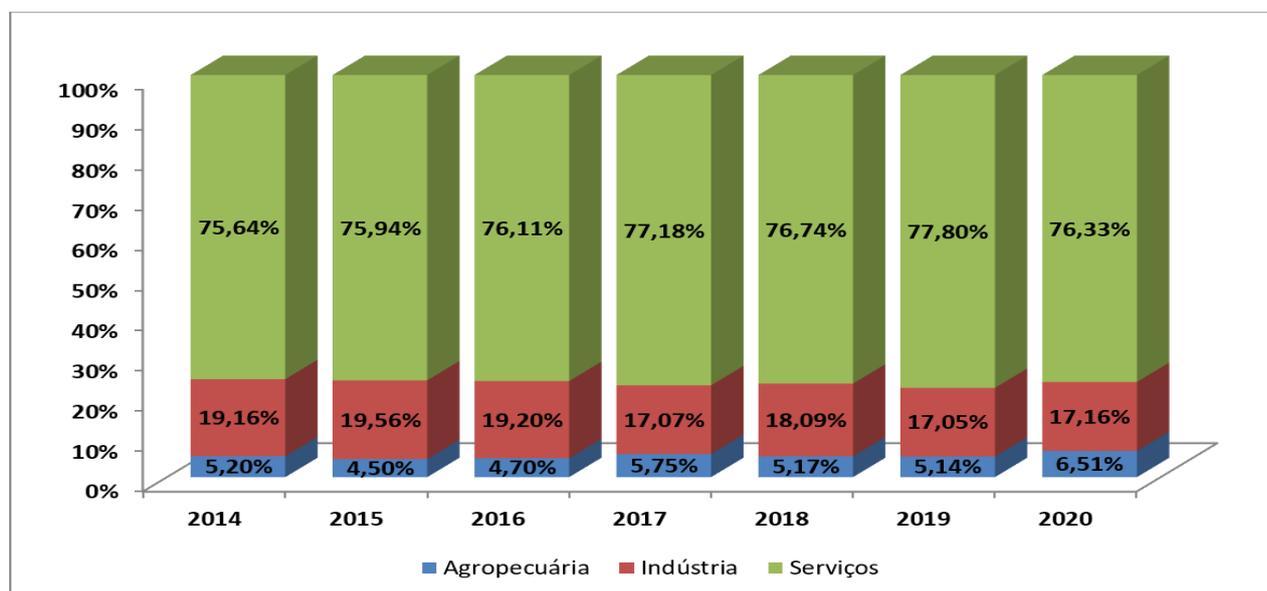
Atividades Econômicas	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Agropecuária	-18,94	-6,18	32,54	8,23	9,79	13,67	-4,71
Indústria	-5,52	-7,37	-2,85	-1,95	1,70	-9,55	13,35
Serviços	-1,48	-2,70	0,69	1,86	1,47	-5,75	5,96

Fonte: IPECE e IBGE. Elaboração: IPECE.

Nota: O ano de 2021 é estimativa e pode sofrer alteração quando for divulgado o dado definitivo.

Quando se desagrega o perfil da economia cearense analisando as participações de seus três principais setores, observa-se que no período 2014-2020, o setor de serviços ampliou sua participação na economia do Ceará, uma vez que representava 75,64% do total do valor adicionado (VA) em 2014, passando a representar 76,33% em 2020 (Gráfico 7). O segundo maior setor da economia cearense, o setor industrial, representava 19,16% de participação no total do VA em 2014, passando para 17,16% em 2020. Já a agropecuária, apresentou crescimento em sua participação, passando de 5,20%, em 2014, para 6,51%, em 2020. O comportamento de predominância da participação do setor de serviços também é um padrão para as maiores economias do mundo, onde em 2019 a participação dos serviços para o Brasil, segundo o IBGE, é de 73,3% enquanto para os países membros da OCDE, segundo o Banco Mundial, é de 70,3%.

Gráfico 7 : Participação (%) dos valores adicionados dos setores no valor adicionado total



Fonte: IBGE e IPECE. Elaboração: IPECE.

Dentre as atividades que compõem o setor da agropecuária (Tabela 2), a mais importante é a atividade Agricultura, inclusive apoio à agricultura e a pós-colheita, que em 2020 registrou uma participação de 4,04% no VA do Ceará, seguido da Pecuária, inclusive apoio à Pecuária (1,93%) e Produção florestal, pesca e aquicultura (0,55%).

**Tabela 2: Participação (%) do valor adicionado (VA) da agropecuária e suas atividades no VA total – Ceará 2014-2019**

Atividades Econômicas	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Ganho e Perdas 2014/2020 (pontos percentuais-p.p.)
<b>Agropecuária</b>	5,20	4,50	4,70	5,75	5,17	5,14	6,51	<b>1,30</b>
Agricultura, inclusive apoio à agricultura e a pós-colheita	2,97	2,22	2,52	3,65	3,21	3,15	4,04	1,07
Pecuária, inclusive apoio à Pecuária	1,51	1,61	1,62	1,56	1,50	1,52	1,93	0,42
Produção florestal, pesca e aquicultura	0,73	0,67	0,55	0,55	0,46	0,47	0,55	-0,18

Fonte: IPECE e IBGE. Elaboração: IPECE.

Em relação às atividades pertencentes ao setor da indústria (Tabela 3), a mais relevante é a Indústria de transformação, com uma participação, em 2020, de 8,06% no total do VA do Ceará, seguida das atividades da Construção civil (4,68%), eletricidade e gás, água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação (serviços industriais de utilidade pública - SIUP) (4,23%) e Indústria extrativa (0,20%). Comparando com o ano de 2014, a atividade industrial SIUP foi a única que ganhou participação, com um ganho de 1,93 pontos percentuais (p.p.), explicado pelo forte avanço da produção de energia, a partir do crescimento dos parques produtores de energias eólica, solar e termelétrica instalados no Ceará.

**Tabela 3: Participação (%) do valor adicionado (VA) da indústria e suas atividades no VA total – Ceará 2014-2019**

Atividades Econômicas	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Ganho e Perdas 2014/2020 (pontos percentuais-p.p.)
<b>Indústria</b>	<b>19,16</b>	<b>19,56</b>	<b>19,20</b>	<b>17,07</b>	<b>18,09</b>	<b>17,05</b>	<b>17,16</b>	<b>-1,99</b>
Indústrias extrativas	0,53	0,30	0,16	0,28	0,31	0,30	0,20	-0,34
Indústrias de transformação	9,21	8,50	8,20	8,47	9,27	8,67	8,06	-1,15
Eletricidade e gás, água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	2,30	2,64	3,83	3,85	3,67	3,85	4,23	1,93
Construção	7,11	8,12	7,00	4,48	4,83	4,23	4,68	-2,44

Fonte: IPECE e IBGE. Elaboração: IPECE.

Ao analisar as atividades que compõem o setor de serviços (Tabela 4), as que apresentaram as maiores participações no total do VA do Ceará, em 2020, foram Administração, saúde e educação públicas e seguridade social (24,75%), Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (14,21%), Atividades imobiliárias (10,98%) e Atividades profissionais, científicas e técnicas, administrativas e serviços complementares (7,37%). As atividades do setor de Serviços que mais apresentaram ganhos de participação na comparação do ano de 2020, em relação ao ano de 2014, foram a atividade da Administração

Pública (ganho de 2,10 p.p.) e Atividades imobiliárias (ganho de 1,23 p.p.). O maior peso da atividade da Administração Pública reflete a importância do papel do setor público na economia do Ceará, não apenas para estimular o crescimento e desenvolvimento econômico, por meio do investimento público, mas também para atender as demandas sociais provenientes do crescimento populacional.

**Tabela 4: Participação (%) do valor adicionado (VA) dos serviços e suas atividades no VA total – Ceará – 2014-2019**

Atividades Econômicas	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Ganho e Perdas 2014/2020 (pontos percentuais-p.p.)
Serviços	75,64	75,94	76,11	77,18	76,74	77,80	76,33	0,69
Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	16,31	14,93	14,65	15,89	14,54	14,48	14,21	-2,10
Transporte, armazenagem e correio	2,99	2,92	3,03	3,16	3,26	3,25	2,72	-0,27
Alojamento e alimentação	3,50	2,99	2,99	3,19	3,34	3,70	2,83	-0,67
Informação e comunicação	2,43	2,06	2,04	2,11	2,18	2,53	2,42	-0,01
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	3,74	4,42	4,86	4,44	3,91	4,21	4,20	0,46
Atividades imobiliárias	9,74	10,58	10,59	10,37	10,49	10,06	10,98	1,23
Atividades profissionais, científicas e técnicas, administrativas e serviços complementares	7,59	7,56	7,59	7,36	8,01	8,11	7,37	-0,22
Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	22,66	23,66	23,34	23,68	23,67	23,98	24,75	2,10
Educação e saúde privadas	3,39	3,55	3,71	3,77	4,05	4,06	4,04	0,66
Artes, cultura, esporte e recreação e outras atividades de serviços	1,94	2,07	2,06	2,01	2,15	2,28	1,95	0,00
Serviços domésticos	1,35	1,19	1,25	1,19	1,15	1,15	0,86	-0,50

Fonte: IPECE e IBGE. Elaboração: IPECE.

### 1.2.2 O PIB das Macrorregiões do Ceará na Ótica da Produção

Analisando o PIB de acordo com as 14 macrorregiões de planejamento do Estado do Ceará (Tabela 4) verifica-se que em 2019 há uma forte concentração na Grande Fortaleza, representando 63,15% do PIB do Ceará, seguido das regiões metropolitanas do Cariri (7,97%) e de Sobral (4,39%). As três regiões metropolitanas do Ceará registraram perdas de participação na comparação do ano de 2019 com relação ao ano de 2014, onde a maior perda foi verificada na Grande Fortaleza (perda de 1,77 p.p.), seguido com leves perdas no Cariri (-0,04 p.p.) e no Sertão de Sobral (-0,04 p.p.). Por outro lado, verificou-se ganhos no PIB para 10 macrorregiões de planejamento, beneficiado por um grande programa de investimento público realizado no período de 2014-2019, direcionado fortemente para as macrorregiões do interior do Estado, culminando nas construções de escolas profissionalizantes, policlínicas, unidades de pronto atendimento (UPA's), delegacias, hospitais regionais, canais de interligação entre bacias hidrográficas, construção e manutenção de estradas, construção de aeroportos regionais, expansão da infraestrutura do porto do Pecém, entre outras obras de infraestrutura. Esses investimentos dinamizaram as economias locais, contribuindo para ganhos de participação das macrorregiões do interior do Estado no PIB do Ceará, no ano de 2019 em comparação com o ano de 2014, como pode ser verificado na Tabela 5 abaixo.

**Tabela 5: Evolução da participação das macrorregiões de planejamento no Produto Interno Bruto (PIB) a preços de mercado – Ceará – 2014/2019**

Macrorregiões de Planejamento	2014		2019		Ganho e Perdas 2014/2019 (pontos percentuais-p.p.)
	R\$ mil	%	R\$ mil	%	
Grande Fortaleza	81.841.682	64,93	103.299.759	63,15	-1,77
Cariri	10.098.784	8,01	13.039.126	7,97	-0,04
Sertão de Sobral	5.591.953	4,44	7.182.916	4,39	-0,04
Vale do Jaguaribe	4.352.766	3,45	5.744.406	3,51	0,06
Serra da Ibiapaba	2.843.427	2,26	4.698.963	2,87	0,62
Litoral Oeste / Vale do Curu	3.275.845	2,60	4.496.677	2,75	0,15
Sertão Central	2.967.111	2,35	4.311.137	2,64	0,28
Litoral Norte	2.897.824	2,30	4.447.306	2,72	0,42
Centro Sul	3.341.650	2,65	4.180.447	2,56	-0,10
Sertão de Crateús	2.405.440	1,91	3.331.109	2,04	0,13
Litoral Leste	2.451.042	1,94	3.382.800	2,07	0,12
Maciço de Baturité	1.749.755	1,39	2.308.875	1,41	0,02
Sertão de Canindé	1.292.232	1,03	1.898.941	1,16	0,14
Sertão de Inhamuns	944.961	0,75	1.252.866	0,77	0,02
<b>Ceará</b>	<b>126.054.472</b>	<b>100</b>	<b>163.575.327</b>	<b>100</b>	<b>-</b>

Fonte: IPECE e IBGE. Elaboração: IPECE.

A Tabela 6 abaixo apresenta os dez maiores e os dez menores municípios do Ceará quanto à participação do Produto Interno Bruto (PIB) do Ceará para os anos de 2014 e 2019. Verifica-se que dentre as dez maiores participações para o ano de 2019, Fortaleza representa 41,21% do PIB do Ceará, Maracanaú vem logo em seguida com uma participação de 5,96%, e a terceira maior participação é Caucaia com 4,23%, seguido de Juazeiro do Norte (2,98%) e Sobral (2,80%), finalizando os cinco municípios cearenses mais ricos em termos de PIB.

Na comparação dos anos de 2019 com relação ao ano de 2014, o destaque foi o crescimento do município São Gonçalo do Amarante, passando da nona posição de maior PIB em 2014, com participação de 1,15%, para a sexta posição em 2019, com participação de 2,30%. Destaca-se que esse município vem sendo beneficiado com o crescimento de indústrias instaladas no Complexo Industrial do Pecém (CIPP), com destaque para a instalação do Complexo Siderúrgico do Pecém (CSP), e com o aumento do movimento de cargas no Porto do Pecém. A capital Fortaleza foi o município que mais perdeu participação do PIB, com perda de 3,31 p.p., na comparação de 2019 com relação a 2014. Apesar dessa perda de participação interna, de 2014 a 2019, Fortaleza avançou duas posições no ranking das cidades brasileiras, saindo da décima primeira para a nona cidade com maior PIB no Brasil, sendo a maior economia do Nordeste.

Tabela 6: Os dez maiores e os dez menores municípios quanto à participação do Produto Interno Bruto (PIB) do Ceará – 2014 e 2019

Ranking	Macroregião	Municípios	PIB 2014 (R\$ Mil)	(%)	Ranking	Macroregião	Municípios	PIB 2014 (R\$ Mil)	(%)
1	Grande Fortaleza	Fortaleza	56.116.644	44,52	1	Grande Fortaleza	Fortaleza	67.412.733	41,21
2	Grande Fortaleza	Maracanaú	7.029.386	5,58	2	Grande Fortaleza	Maracanaú	9.748.585	5,96
3	Grande Fortaleza	Caucaia	5.582.491	4,43	3	Grande Fortaleza	Caucaia	6.919.758	4,23
4	Sertão de Sobral	Sobral	3.830.449	3,04	4	Cariri	Juazeiro do Norte	4.873.357	2,98
5	Cariri	Juazeiro do Norte	3.819.082	3,03	5	Sertão de Sobral	Sobral	4.579.749	2,80
6	Grande Fortaleza	Eusébio	2.543.038	2,02	6	Grande Fortaleza	São Gonçalo do Amarante	3.759.451	2,30
7	Grande Fortaleza	Aquiraz	1.651.351	1,31	7	Grande Fortaleza	Eusébio	3.199.867	1,96
8	Centro Sul	Iguatu	1.448.551	1,15	8	Grande Fortaleza	Aquiraz	2.632.276	1,61
9	Grande Fortaleza	São Gonçalo do Amarante	1.444.778	1,15	9	Cariri	Crato	1.759.303	1,08
10	Cariri	Crato	1.419.549	1,13	10	Grande Fortaleza	Horizonte	1.699.470	1,04
Ranking	Macroregião	Municípios	PIB 2019 (R\$ Mil)	(%)	Ranking	Macroregião	Municípios	PIB 2019 (R\$ Mil)	(%)
175	Sertão de Sobral	Pires Ferreira	45.775	0,04	175	Cariri	Antonina do Norte	64.425	0,04
176	Litoral Oeste / Vale do Curu	General Sampaio	43.740	0,03	176	Vale do Jaguaribe	Potiretama	64.371	0,04
177	Vale do Jaguaribe	Ererê	42.873	0,03	177	Sertão de Inhamuns	Arneiroz	58.806	0,04
178	Sertão de Inhamuns	Arneiroz	42.165	0,03	178	Cariri	Altaneira	58.442	0,04
179	Centro Sul	Umari	41.272	0,03	179	Vale do Jaguaribe	Ererê	57.683	0,04
180	Vale do Jaguaribe	Potiretama	39.980	0,03	180	Centro Sul	Umari	56.732	0,03
181	Sertão de Sobral	Senador Sá	39.502	0,03	181	Centro Sul	Baixio	55.438	0,03
182	Centro Sul	Baixio	37.478	0,03	182	Sertão de Sobral	Senador Sá	52.153	0,03
183	Sertão de Sobral	Pacujá	37.116	0,03	183	Sertão de Sobral	Pacujá	51.039	0,03
184	Cariri	Granjeiro	31.341	0,02	184	Cariri	Granjeiro	45.092	0,03

Fonte: IBGE. Elaboração: IPECE

Nota: PIB a preços de mercado.

## 1.3 O PIB PELA ÓTICA DA RENDA

### 1.3.1 Participação dos Componentes do PIB pela Ótica da Renda

No Gráfico 8, 9 e 10 são apresentadas as participações dos três componentes do PIB pela ótica da renda para o Brasil, Nordeste e Ceará na série histórica de 2014 a 2020. No Gráfico 8, é apresentada as remunerações; por sua vez, no Gráfico 9 são apresentados o *Excedente Operacional Bruto (EOB)* e *Rendimento Misto Bruto (RMB)*; finalmente no Gráfico 10 estão disponíveis os dados para os *impostos, líquido de subsídios, sobre a produção e a importação*.

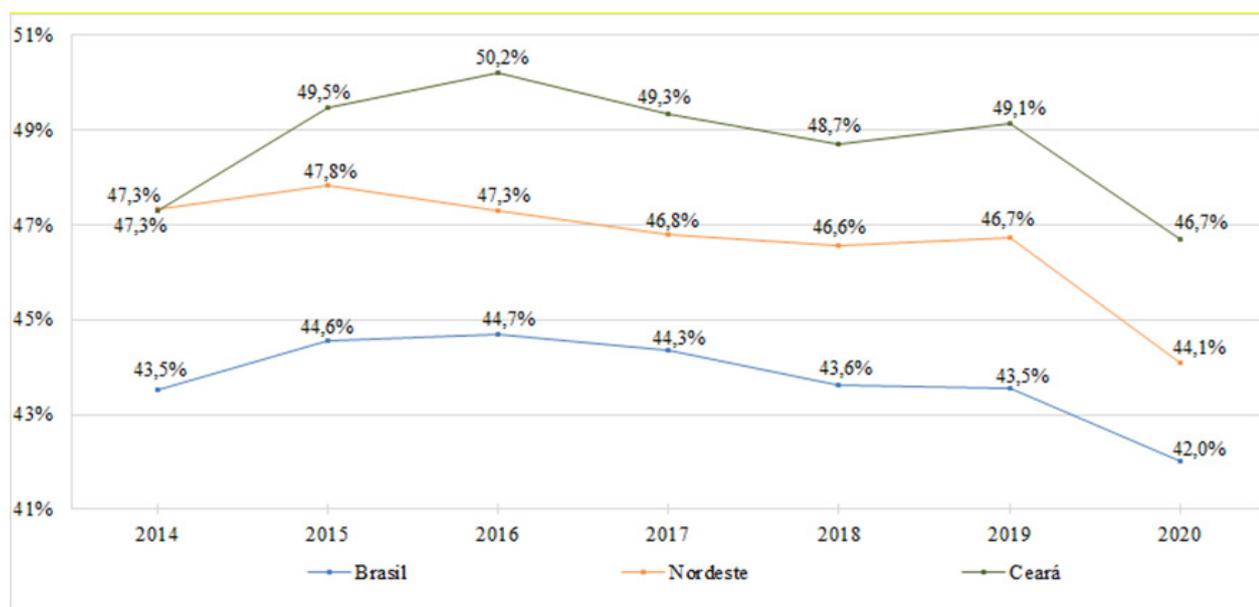
No Brasil, no Nordeste e no Ceará o componente de maior participação no PIB pela ótica da renda são as *remunerações*. No Ceará e na região Nordeste sua participação é maior quando comparado ao Brasil. Adicionalmente, deve-se observar que no ano de 2020 esse componente sofreu uma forte queda no PIB nacional levando a perda de participação hegemônica.

O Ceará é o que apresenta a maior participação das *remunerações* oscilando entre perdas e ganhos. Cabe também destacar que em 2016 elas chegaram a mais de 50% no PIB cearense; em 2018 essa participação recuou para 48,7% tendo em 2019 alcançado pouco mais de 49%. O ano da pandemia levou a menor participação do componente na série histórica disponível – 46,7%.

No Nordeste, as *remunerações* atingiram um pico 47,8% no ano de 2015. No ano de 2019, o componente volta a ganhar leve participação com 46,7% tendo fortemente em 2020 e com menor valor da série – 44,1%.

Em relação ao Brasil, esse componente apresenta uma menor participação *vis-à-vis* ao Nordeste e ao Ceará. Apesar de uma elevação na participação no PIB nacional de 2014 até 2016 e atingir a máxima de 44,7%, a partir de 2017 reduz-se, atingindo a mínima de 42,0% em 2020.

**Gráfico 8: Participação das Remunerações – Brasil, Nordeste, Ceará (%)**



Fonte: Sistema de Contas Regionais (SCR/IBGE). Elaboração: IPECE.

O Gráfico 9 revela que o *Excedente Operacional Bruto (EOB)* e *Rendimento Misto Bruto (RMB)* é o componente de segunda maior participação. Conforme descrito no apêndice, é uma medida que capta o excedente proveniente dos processos de produção antes da dedução de quaisquer encargos de juros,

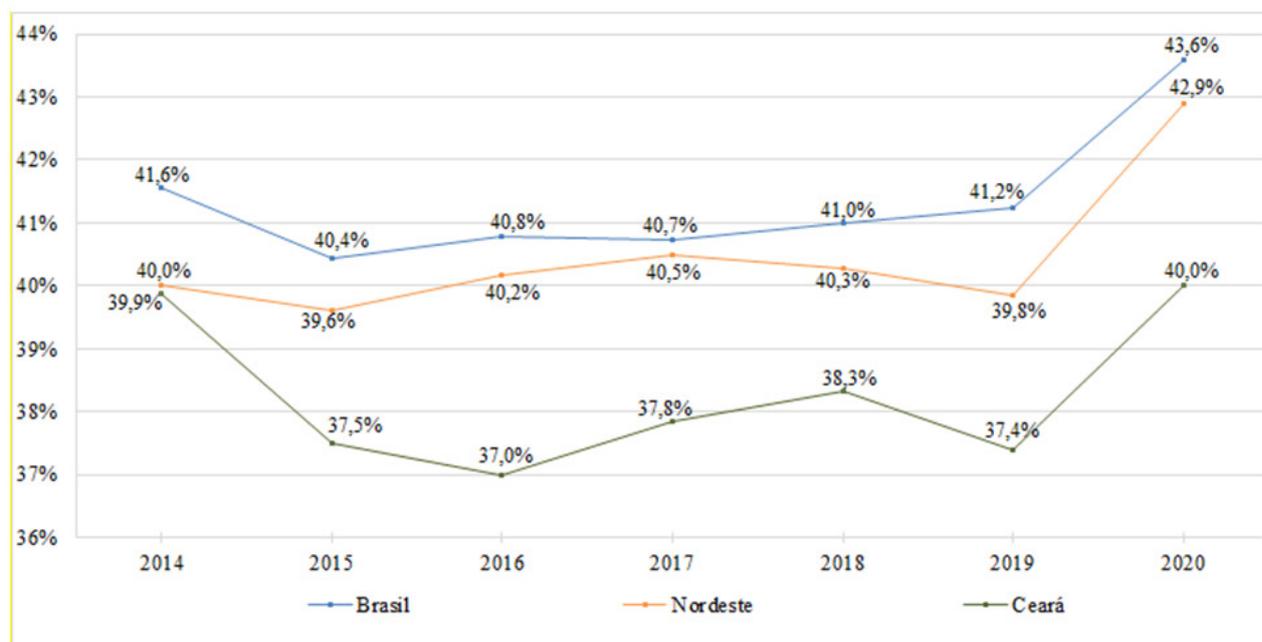
aluguel ou outros rendimentos remuneratórios de propriedade sobre ativos financeiros, terrenos ou outros recursos naturais necessários para realização da produção. Grosso modo, é uma remuneração conjunta do capital e da propriedade.

No Gráfico 9 pode-se observar que no bojo da crise econômica do biênio 2015 e 2016 o EOB e RMB recuaram em termos de participação, principalmente no Ceará, onde atingiu o menor patamar em 2016 (37%). Em 2020, em todas as três áreas geográficas a participação do componente cresceu fortemente tendo no Brasil superado as remunerações.

A partir da retomada da atividade econômica em 2017 o componente eleva sua participação. No Ceará, após esboçar uma recuperação até 2018 o componente volta a perder participação em 2019 atingindo a máxima de 40% em 2020.

No Brasil, o *Excedente Operacional Bruto e o Rendimento Misto Bruto* ganham e perdem participação no PIB da renda de acordo com o ciclo de negócios. De fato, suas menores participações estão mais concentradas no período de queda da atividade econômica nos anos de 2015 e 2016, embora em 2017 ele esteja levemente menor quando comparado ao ano anterior. A partir de 2018 o componente eleva sua participação encerrando 2019 com 41,2%; em 2020, diante da crise sanitária, o componente atinge a máxima de 43,6%.

**Gráfico 9: Participação do EOB e RMB – Brasil, Nordeste, Ceará (%)**



Fonte: Sistema de Contas Regionais (SCR/IBGE). Elaboração: IPECE.

Finalmente, no Gráfico 10 é apresentada as participações dos *impostos, líquido de subsídios*, sobre a *produção e a importação*. Conforme o apêndice, esse componente incide sobre produtos abrangendo impostos sobre o valor adicionado (IPI, ICMS, ISS, IOF) além de tributos incidentes sobre a folha de pagamento. Todos esses tributos<sup>5</sup> estão associados a maior formalização da economia que, por sua vez, tendem a se elevar na medida em que a economia é mais formalizada<sup>6</sup>.

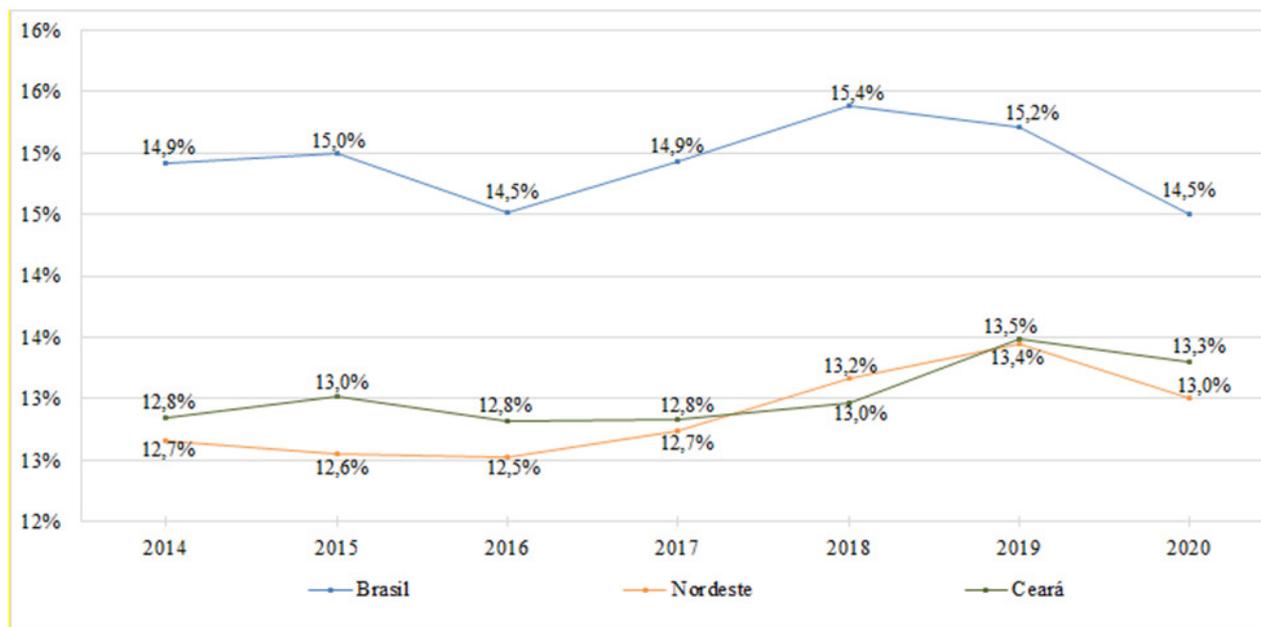
<sup>5</sup> De acordo com art. 3º do Código Tributário Nacional (CTN) tributo é toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada. No art. 16º do mesmo código imposto é o tributo cuja obrigação tem por fato gerador uma situação independente de qualquer atividade estatal específica, relativa ao contribuinte. Pelas definições, o tributo tem como origem alguma atividade do Estado, enquanto o imposto, por ser também uma obrigação do contribuinte, é também um tipo de tributo, mas originado de alguma situação relativa ao contribuinte, como posse de veículo ou venda de mercadoria por uma empresa.

<sup>6</sup> Por hipótese, assumindo que a economia se encontra no lado “correto” da curva de Laffer podendo, assim, aumentar a receita via elevação de alíquota de imposto (GRUBER, 2009).

Nesse contexto, os impostos pela ótica da renda indicam estarem associados ao ciclo da atividade econômica. De fato, em 2016, o componente atinge o menor nível da série histórica – no Brasil, o valor recua para 14,5%, percentual igual ao atingido no pandêmico de 2020.

No processo de retomada da atividade o componente ganha participação em todas as três áreas geográficas. Esse processo é mais intenso na região Nordeste e no Ceará, não obstante elas tenham menor participação quando comparado ao Brasil.

**Gráfico 10: Participação dos Impostos, líquidos de subsídios – Brasil, Nordeste, Ceará (%)**



Fonte: Sistema de Contas Regionais (SCR/IBGE). Elaboração: IPECE.

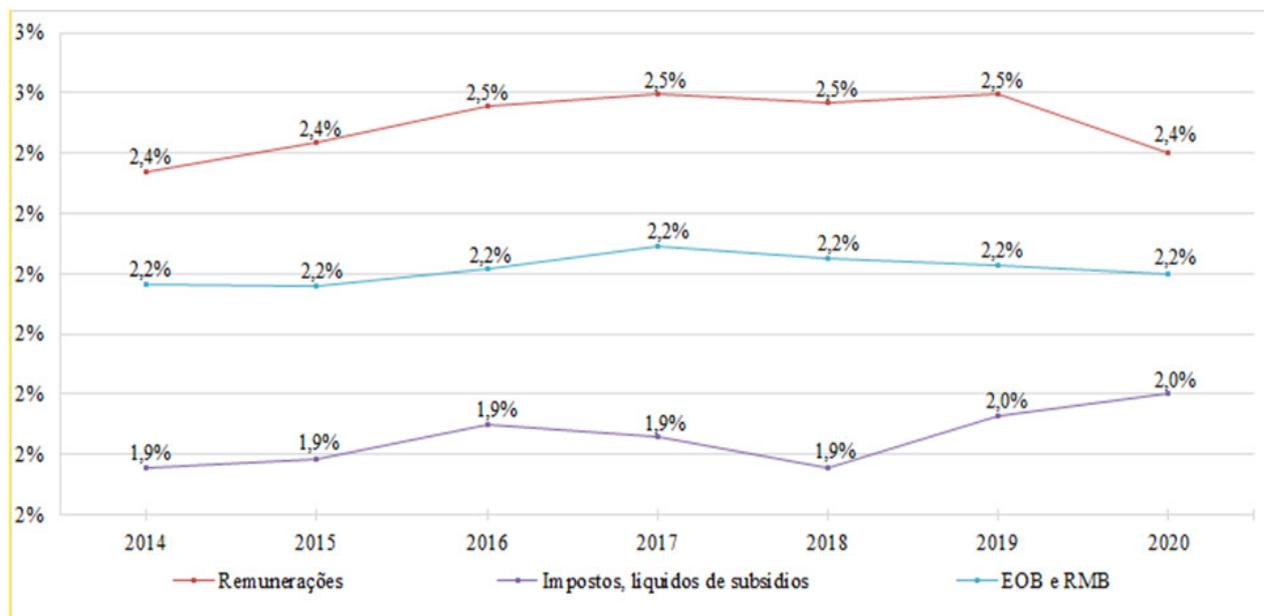
### 1.3.2 Participação dos Componentes do PIB pela Ótica da Renda

O Gráfico 11 e o Gráfico 12 apresentam a participação dos componentes do PIB pela ótica da renda no PIB do Brasil para o estado do Ceará e a região Nordeste, respectivamente.

De modo geral, o Gráfico 11 permite observar que todos os componentes do PIB da renda cearense mantêm-se praticamente estáveis no que tange a participação no PIB nacional.

As remunerações do estado em 2014 eram de 2,4%; a partir de 2016, o componente cresce levemente apresentando participação relativa de 2,5% até 2020. Já o *EOB/RMB* manteve-se estável com participação em torno de 2,2% ao longo da série. Por sua vez, os *impostos cearenses* de 2014 até 2018 tiveram participação de 1,9%; em 2019 e 2020, sua participação era de 2%.

Gráfico 11: Participação dos Componentes do PIB do Ceará no PIB do Brasil

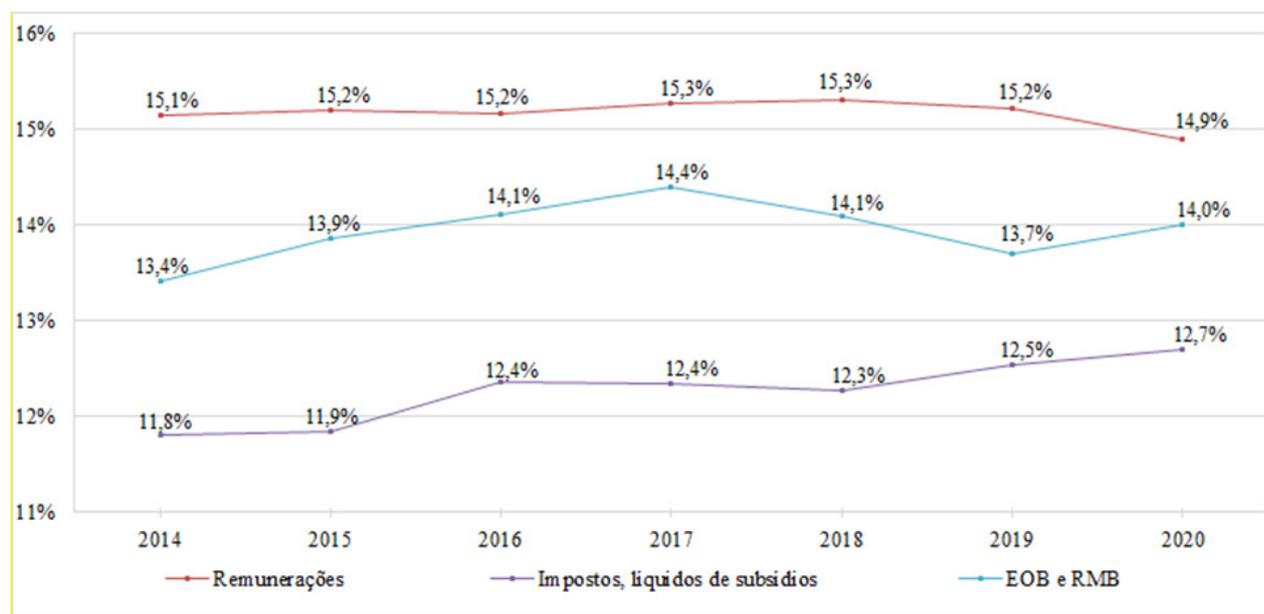


Fonte: Sistema de Contas Regionais (SCR/IBGE). Elaboração: IPECE.

O Gráfico 12 também mostra que as participações dos componentes do PIB pela ótica da renda da região Nordeste mantêm-se praticamente as mesmas de 2014 a 2020.

Em 2020, as *remunerações* atingiram a menor participação (14,9%), embora esse valor seja praticamente idêntico ao de 2014, quando era de 15,1%. Por sua vez, o *EOB/RMB* nordestino era de 13,4% em 2014 tendo registrado 14% em 2020. *Finalmente*, os *impostos* em 2014 tiveram participação de 11,8% saltando para 12,4% em 2016 e 2017; em 2020, esse atingiu a máxima de 12,7%.

Gráfico 12: Participação dos Componentes do PIB do Nordeste no PIB do Brasil



Fonte: Sistema de Contas Regionais (SCR/IBGE). Elaboração: IPECE.

## 1.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse capítulo apresentou a evolução do Produto Interno Bruto (PIB) do Ceará pelas óticas da produção e da renda. Verificou-se que no período 2015-2021, não só o PIB do Ceará, mas também o PIB do Nordeste e do Brasil, registraram queda a partir da recessão econômica no biênio 2015-2016, como consequência de um forte desequilíbrio fiscal e uma instabilidade política no âmbito do Governo Federal, assim como o ano de 2020, como consequência dos efeitos causados pela pandemia da Covid-19. Já os períodos de expansões do crescimento do PIB, foram verificados no triênio 2017-2019 e no ano de 2021.

Em termos da participação do PIB do Ceará em relação ao Brasil, observou-se que em 2014 a economia do estado representava 2,18% da economia brasileira, passando para 2,22% no ano de 2021. Já em termos do PIB per capita, também se verificou um ganho de participação, onde a participação passou de 50,02%, em 2014, para 51,15% em 2021, representando um aumento de 1,13 pontos percentuais em sete anos.

Ao analisar a participação do valor adicionado (VA) que compõem os setores da economia do Ceará, registrou-se um considerável crescimento dose serviços, uma vez que este setor representava 75,64% do total do valor adicionado (VA) em 2014, passando a representar 77,80% em 2019. As atividades do setor de Serviços que mais apresentaram ganhos de participação na comparação do ano de 2019, em relação ao ano de 2014, foram a atividade da Administração Pública (ganho de 1,32 p.p.), Educação e saúde privadas (ganho de 0,67 p.p.) e Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados (ganho de 0,67 p.p.). Já no setor da indústria, comparando o ano de 2019 com o ano de 2014, a atividade industrial SIUP foi a única da indústria que ganhou participação, com um ganho de 1,56 pontos percentuais (p.p.), explicado pelo forte avanço da produção de energia, a partir do crescimento dos parques eólico, solar e termelétrico instalados.

Em relação a distribuição espacial do PIB do Ceará, constatou-se que de acordo com as 14 macrorregiões de planejamento do Estado ainda há uma forte concentração na Grande Fortaleza. Em 2019, a referida região representava 63,15% do PIB do Ceará, seguido das regiões metropolitanas do Cariri (7,97%) e de Sobral (4,39%), não obstante um processo de perda de concentração, onde em comparação com o ano de 2014, a maior perda foi verificada na Grande Fortaleza (perda de 1,77 p.p.), seguidos com leves perdas no Cariri (-0,04 p.p.) e no Sertão de Sobral (-0,04 p.p.). Tais perdas refletem em ganhos em 10 macrorregiões de planejamento localizados no interior, resultado em grande parte do investimento público realizado no período de 2014-2019, direcionado fortemente as macrorregiões do interior do Estado, culminando nas construções de escolas profissionalizantes, policlínicas, unidades de pronto atendimento (UPA's), delegacias, hospitais regionais, canais de interligação entre bacias hidrográficas, construção e manutenção de estradas, aeroportos regionais, expansão da infraestrutura do porto do Pecém, entre outras obras de infraestrutura.

Por sua vez, que se observa o PIB pela ótica da renda no Brasil, no Nordeste e no Ceará o componente de maior participação no PIB são as *remunerações*. No Ceará e na região Nordeste sua participação ainda é maior quando comparado ao Brasil. O Ceará é o que apresenta a maior participação chegando a mais de 50% no PIB cearense em 2016. Todavia, é importante destacar que a crise de sanitária de 2020 alterou a tendência de participação tendo as *remunerações* do Brasil perdido sua hegemonia.

O *Excedente Operacional Bruto (EOB)* e *Rendimento Misto Bruto (RMB)* é o componente de segunda maior participação. Grosso modo, é uma remuneração conjunta do capital e da propriedade. Assim, quando confrontado com o trabalho, o capital apresenta menor participação no PIB.

Destaca-se que no bojo da crise econômica do biênio 2015 e 2016 o EOB e RMB recuaram em termos de participação, principalmente no Ceará, onde atingiu o menor patamar em 2016 (37%). Em 2020, o componente ganha participação, principalmente no Brasil.

Os impostos pela ótica da renda indicam estarem associados ao ciclo da atividade econômica. Em 2016, o componente atinge o menor da série histórica – no Brasil, o valor recua para 14,5% e no Ceará atinge 12,5%. Os resultados de 2020 também mostram perda de participação do componente refletindo, nesses termos, tendência associada ao ciclo de negócios.

## APÊNDICE – SISTEMA DE CONTAS NACIONAIS E O PIB PELA ÓTICA DA RENDA

Nas contas nacionais, as remunerações pagas aos fatores de produção constituem o que se chama de renda. Assim, o PIB pela ótica da renda considera o montante total das remunerações pagas a todos os fatores de produção.

Para o fator trabalho, a remuneração são os salários; a remuneração do fator capital é dada pelos juros (capital de empréstimo) e pelos lucros (capital de risco); o aluguel corresponde a remuneração da propriedade. Além das remunerações, no PIB pela ótica da renda são acrescentados os impostos, líquido de subsídios, sobre o produto<sup>7</sup> e a produção<sup>8</sup> (FEIJÓ e RAMOS 2013, 2017).

Em IBGE (2016), o PIB pela ótica da renda corresponde ao total da renda gerada no período mais os impostos, líquidos de subsídios, sobre a produção e a importação. No *System of National Accounts* 2008, SNA (2008) e em IBGE (2015) a mensuração é feita pela soma das *remunerações*, dos *impostos, líquido de subsídios, sobre a produção e a importação* e do *Excedente Operacional Bruto (EOB)* e *Rendimento Misto Bruto (RMB)*.

Em SNA (2008), a remuneração dos funcionários é definida como a remuneração total, em dinheiro ou em espécie, pagável por uma empresa a um empregado em troca de trabalho realizado por esse último durante o período contábil. As remunerações são subdivididas em salários e contribuições sociais.

Por sua vez, o excedente operacional ou o rendimento misto são medidas do excedente proveniente dos processos de produção antes da dedução de quaisquer encargos de juros, aluguel ou outros rendimentos remuneratórios de propriedade sobre ativos financeiros, terrenos ou outros recursos naturais necessários para realização da produção (SNA, 2008).

Na metodologia usual, o *Excedente Operacional Bruto (EOB)* e o *Rendimento Misto Bruto (RMB)* são obtidos conjuntamente [IBGE (2015)]. O *EOB* para empresas é geralmente relacionado como *proxy* do lucro bruto; o rendimento misto é entendido como os ganhos recebidos pelos proprietários de empresas não constituídas em sociedades pertencentes às famílias, sejam eles trabalhadores por conta própria (autônomos) ou empregadores informais. “Misto” refere-se à natureza do ganho do trabalhador que não pode ser especificada como rendimento do trabalho ou rendimento do capital (IBGE, 2015) e (FEIJÓ e RAMOS, 2017).

<sup>7</sup>De acordo com Feijó e Ramos (2013, 2017), os impostos sobre os produtos correspondem aos impostos incidentes sobre produtos e a importação abrangendo os impostos sobre o Valor Adicionado (Impostos sobre Produtos Industrializados (IPI) e Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS)); impostos únicos sobre combustíveis e lubrificantes e respectivas alíneas, sobre energia elétrica e minerais; Impostos sobre Operação Financeiras (IOF); Impostos sobre Serviços (ISS), exportação e sobre tarifas de comunicação; adicional de frete da marinha mercante, cotas de previdência e impostos sobre produtos específicos.

<sup>8</sup>Os impostos líquidos de subsídios sobre a produção além da parcela de impostos sobre produtos incorporam os “outros impostos sobre a produção” que compreendem os tributos incidentes sobre a folha de pagamento e os demais ligados à produção (não incidentes sobre produtos). Dentre esses últimos, estão as contribuições econômicas, o Programa de Integração Social e o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PIS/PASEP), diversas taxas e tarifas e as multas e juros por pagamentos atrasados.

## 1.5 REFERÊNCIAS

- CÓDIGO TRIBUTÁRIO NACIONAL. Brasília: **Congresso Nacional**. Disponível em [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br). Acesso em 31 de Maio de 202.
- GRUBER, J. **Finanças Públicas e Política Pública**. Rio de Janeiro: GEN/LTC. 2ª edição, 2009.
- FEIJÓ, C. A.; RAMOS, R. L. O. (ORG). **Contabilidade Social**. A Nova Referência das Contas Nacionais do Brasil. Rio de Janeiro: Campus. 5ª edição, 2013.
- FEIJÓ, C. A.; RAMOS, R. L. O. (ORG). **Contabilidade Social**. A Nova Referência das Contas Nacionais do Brasil. Rio de Janeiro: Campus. 4ª edição, 2017.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Sistema de Contas Nacionais Brasil Referência 2010**. Nota Metodológica N° 01, Versão 4. Rio de Janeiro: IBGE. 2015.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Sistema de Contas Regionais Brasil 2019**. Contas Nacionais Número 83. Rio de Janeiro: IBGE. 2021.
- LEQUELLIER, F.; BLADES, D. **Understanding National Accounts**. OECD, 2<sup>nd</sup> ed, 2014.
- PAULANI, L. M.; BRAGA, M. B. **A Nova Contabilidade Social**. Uma Introdução à Macroeconomia. São Paulo: Saraiva. 5ª edição, 2020.
- SKRAPEK, W. A.; KORKIE, B. M.; DANIEL, T. E. **Mathematical Dictionary for Economics and Business Administration**. Massachusetts: Allyn and Bacon, 1976.
- UNITED NATIONS. **System of National Accounts and Supporting Tables**, 1953.
- UNITED NATIONS. **A System of National Accounts**, 1968.
- UNITED NATIONS. World Bank, International Monetary Fund, Commission of the European Communities, Organization for Economic Cooperation and Development. **System of National Accounts**, 1993.
- UNITED NATIONS. World Bank, International Monetary Fund, Commission of the European Communities, Organization for Economic Cooperation and Development. **System of National Accounts**, 2008.

## CAPÍTULO 2

# PERFIL DA AGROPECUÁRIA CEARENSE NO PERÍODO DE 2014 A 2021: IMPORTÂNCIA E TENDÊNCIAS DO SETOR

Rogério Barbosa Soares\*

Ana Cristina Lima Maia\*\*

### 2.1 INTRODUÇÃO

O setor agropecuário do Ceará vem incorporando cada vez mais aspectos de profissionalismo e qualidade aos seus processos produtivos, ampliando sua importância econômica e social no Estado, tanto por meio de um processo de diversificação de seus produtos como pela modernização de suas estruturas produtivas e verticalização da produção por meio das agroindústrias. Tendo como principais cadeias produtivas o cultivo de grãos e de mandioca, os pomares de frutas e castanha de caju, bovinocultura de leite, ovinocaprino cultura, suinocultura, produção de ovos, mel, pesca e aquicultura.

Destaca-se que esse avanço tecnológico na agropecuária é de fundamental importância para o aumento da produtividade no setor, uma vez que o estado do Ceará se encontra quase que integralmente inserido na região semiárida. Menciona-se, ainda, que o semiárido é uma região susceptível à ocorrência periódica de secas, como por exemplo, a registrada no Estado entre os anos de 2012 a 2018.

A importância do agronegócio reside em sua capacidade de impulsionar outros setores produtivos ao movimentar atividades agroindustriais que estão antes da fazenda, como a produção de máquinas, adubos, defensivos, gerando efeitos econômicos para trás, e também impulsiona atividades produtivas que se situam depois da porteira da fazenda, como a indústria de alimentos, serviços de transporte, alojamento e alimentação e a comércio varejista e atacadista, os quais contribuem para a geração dos efeitos para frente deste setor.

Assim, este capítulo tem como objetivo demonstrar o desempenho do setor agropecuário do Ceará durante o período de 2014 a 2020, analisando as principais atividades produtivas do Setor Agrícola e do Setor Pecuário e suas relações com o mercado externo apresentado os principais produtos exportados. As bases de dados utilizadas para fazer a análise do setor agropecuário foram: Produção Agrícola Municipal – PAM, 2014-2021 (IBGE), Produção Pecuária Municipal – PPM, 2014-2021 (IBGE), Censo Agropecuário de 2017 (IBGE), Pesquisa Trimestral do Abate de Animais e do Leite, 2014-2021 (IBGE), Valor das Produção Agrícola e Valor das Exportações de Produtos Agrícolas 2014-2021 (FAO), Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro, 2014-2021 (AGROSTAT/ MAPA), Contas Regionais do Brasil, 2014-2020 (IPECE/IBGE), Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018 (POF/IBGE), Estimativas de População, 2014-2021 (IBGE), Precipitação Pluviométrica, 2014-2021 (FUNCEME).

O presente capítulo foi estruturado em seis partes. Iniciando com uma Introdução, que faz a apresentação do tema e aborda as bases de dados utilizadas para descrever a evolução do setor dentro

\* Assessor Técnico do IPECE. Mestre em Economia Rural e Doutorando em Recursos Hídricos pela Universidade Federal do Ceará – UFC.

\*\* Assessora Técnica do IPECE. Mestre em Economia Rural pela Universidade Federal do Ceará – UFC.

do período analisado. Seguida por quatro seções que tratam sobre o desempenho da agropecuária cearense, sendo estas: Setor Agropecuário, Setor Agrícola, Setor Pecuário e Exportações do Agronegócio. Por último, há uma seção que trata das Considerações Finais, contemplando os principais resultados, ações e as perspectivas de futuro.

## 2.2 DESEMPENHO DO SETOR AGROPECUÁRIO: CEARÁ, NORDESTE E BRASIL

Esta seção faz a análise do setor agropecuário do Ceará, da região Nordeste e do Brasil, utilizando dados do Sistema de Contas Regionais (IBGE), da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), da Esalq/USP (IBGE), Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD contínua (IBGE) e da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), considerando o período de 2014 a 2020.

O agronegócio está entre as atividades de destaque no mundo e no Brasil. De acordo com o Sistema de Contas Regionais o setor agropecuário do estado do Ceará, de 2014 a 2020, registrou um crescimento acumulado de 36,14%. Respondendo em 2014 por 2,31% do Valor Adicionado Bruto do Setor Agropecuário do Brasil e por 12,85% do Valor Adicionado Bruto do Setor Agropecuário da região Nordeste. E em 2020, respondeu por 2,19% e por 11,25% do Valor Adicionado Bruto do Setor Agropecuário do Brasil e da região Nordeste, respectivamente (Tabela 1).

**Tabela 1: Valor Adicionado Bruto do Setor Agropecuário (R\$ Milhões \*), Brasil e Ceará, 2014 – 2020**

t	Setor Agropecuário Brasil	Setor Agropecuário Nordeste	Setor Agropecuário Ceará	NE/Br	CE/Br	CE/NE
2014	249.975	44.841	5.764	17,94%	2,31%	12,85%
2015	258.967	48.359	5.159	18,67%	1,99%	10,67%
2016	306.655	48.875	5.720	15,94%	1,87%	11,70%
2017	302.971	55.427	7.488	18,29%	2,47%	13,51%
2018	309.611	59.505	7.092	19,22%	2,29%	11,92%
2019	310.714	59.883	7.360	19,27%	2,37%	12,29%
2020	434.621	84.489	9.509	19,44%	2,19%	11,25%

Fonte: Sistema de Contas Regionais/IBGE (2021). \* Valores a preços de mercado.

No comparativo do ano de 2020 contra 2019, seu arranjo produtivo da economia agrícola do Ceará demonstrou uma expansão de 13,67%. Crescimento que foi alavancado pelas: i) lavouras, que cresceram 17,57%, puxada pelas culturas de sequeiro de milho e feijão, ii) pela pecuária (7,70%), influenciada pelo desempenho das cadeias produtivas do leite e de aves, e pela iii) silvicultura, pesca e aquicultura (6,84%), devido ao aumento da criação de tilápia e de camarão (IPECE, 2022).

Em 2020, este setor apresentou a seguinte estrutura produtiva: i) Agricultura, inclusive serviços de apoio à agricultura e a pós-colheita (62,02%); ii) Pecuária, inclusive serviços de apoio à pecuária (29,59%) e iii) Produção florestal, pesca e aquicultura (8,38%). De forma que a agropecuária cearense totalizou uma participação de 6,51% na economia do Estado, mesmo após enfrentar condições climáticas adversas devido a ocorrência de um ciclo de 6

anos (2012 a 2018) com chuvas abaixo da Normal (800mm), que afetou a capacidade de armazenamento dos reservatórios cearenses, os quais fecharam o ano de 2020 com uma disponibilidade hídrica de 4.713,3 hm<sup>3</sup>, o que representa 25,4% da capacidade total do estado do Ceará (18.557,1 hm<sup>3</sup>) (COGERH, 2022; IPECE, 2022; IBGE, 2022).

Quanto ao desempenho das atividades agropecuárias da região Nordeste, conforme dados do Sistema de Contas Regionais, estas tem consolidado sua performance no cenário nacional respondendo em 2020 por 19,44% do Valor Adicionado Bruto do setor agropecuário brasileiro. Isso se deve ao fato de a região Nordeste ser uma importante produtora nacional de algodão herbáceo (em caroço), banana (cacho), batata-doce, cacau (em amêndoa), café (em grão), castanha de caju, coco-da-baía, fava (em grão), goiaba, mamão, manga, maracujá, melancia, melão, soja (em grão), tomate e uva (IBGE, 2022).

Em termos de comércio exterior, a região Nordeste tem se destacado pelas exportações de soja em grãos, algodão não cardado nem penteado, açúcar de cana em bruto, milho frutas (mangas, melões, uva, melancia, limões), castanha de caju, café verde, lagostas congeladas, cacau e seus produtos, mel natural, etc. (MAPA, 2022).

No que se refere ao setor agropecuário brasileiro, este também tem se mostrado como um importante vetor para o desenvolvimento econômico, tanto no cenário nacional como internacional. Conforme dados do Sistema de Contas Nacionais, a agropecuária brasileira, de 2014 a 2020, acumulou uma expansão de 18,45% (IBGE, 2021).

Ressalta-se que o Brasil é um importante celeiro agrícola internacional, ocupando desde 2014, o quarto lugar em termos de valor bruto da produção agrícola (R\$ 9.888,8 milhões). Em 2020, figurou como o terceiro maior exportador de produtos agrícolas do mundo em termos de valor (US\$ 85.050,3 milhões), respondendo por 5,71% do mercado internacional de produtos agropecuários. Tendo como principais produtos comercializados internacionalmente o complexo soja, carnes, complexo sucroalcooleiro, cereais, farinhas e preparações, café, fibras e produtos têxteis (FAO, 2022; IPECE, 2022; MAPA, 2022).

Conforme dados da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) e do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), da Esalq/USP, O Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio brasileiro, passou de R\$1,76 trilhões em 2014 para totalizando R\$2,34 trilhões em 2020. Em 2020 sua participação no Produto Interno Bruto do Brasil foi de 26,4% (CNA, 2022).

Dentre os segmentos que compõem o agronegócio brasileiro, o ramo agrícola respondeu em 2020 por 69,7% (R\$1,63 trilhão) e o ramo da pecuária por 30,3% (R\$710,84 bilhões). Destaca-se a produção agrícola nacional, que em 2020 chegou a um Valor Bruto da Produção de R\$ 625,63 bilhões, sendo 58,4% maior do que o de 2014 (CNA, 2022).

Neste cenário, embora a economia agrícola do estado do Ceará e da região Nordeste venham ganhando destaque no cenário nacional e internacional, ainda enfrentam alguns desafios inerentes ao desenvolvimento sustentável de suas atividades ligadas ao setor agropecuário, como: problemas da escassez hídrica (Ocorrência de seca nos anos de 2012 a 2018), estrutura fundiária com elevado grau de concentração (67,6% dos estabelecimentos agrícolas possuem até 10 hectares, os quais respondem por apenas 6,7% da área total explorada), baixo nível tecnológicos utilizado pelos estabelecimentos agropecuários (apenas 8,0% dos estabelecimentos agrícolas utilizam irrigação, 6,0% recebem assistência técnica, 17,0% fazem

uso de adubação) e baixo nível de escolaridade dos produtores rurais (23,9% dos agricultores nunca frequentou escola e 25,1% frequentam a Classe de Alfabetização) (FUNCEME, 2022; Censo Agropecuário/IBGE, 2017).

**Tabela 2: Rendimento Médio Real (R\$), habitualmente recebido por mês e efetivamente recebido no mês de referência, do trabalho principal, no trabalho principal, Economia Total e Setor Agropecuário, Brasil, Nordeste e Ceará, 4º Trim. 2014 - 4º Trim. 2020**

Região	Setor Econômico	4º Trim. 2014	4º Trim. 2015	4º Trim. 2016	4º Trim. 2017	4º Trim. 2018	4º Trim. 2019	Valor Médio	4º Trim. 2020	Valor Médio
Brasil	Total Br (A)	2.586,00	2.506,00	2.518,00	2.544,00	2.579,00	2.585,00	2.553,00	2.668,00	2.569,43
	Agropecuária (B)	1.499,00	1.438,00	1.471,00	1.513,00	1.528,00	1.553,00	1.500,33	1.612,00	1.516,29
	B/A	58,0%	57,4%	58,4%	59,5%	59,2%	60,1%	58,8%	0,60	0,59
Nordeste	Total NE (C)	1.760,00	1.673,00	1.690,00	1.759,00	1.779,00	1.773,00	1.739,00	1.787,00	1.745,86
	Agropecuária (D)	743,00	678,00	676,00	720,00	705,00	735,00	709,50	811,00	724,00
	D/C	42,2%	40,5%	40,0%	40,9%	39,6%	41,5%	40,8%	0,45	0,41
Ceará	Total CE (E)	1.679,00	1.661,00	1.641,00	1.746,00	1.764,00	1.845,00	1.722,67	1.826,00	1.737,43
	Agropecuária (F)	704,00	603,00	574,00	638,00	528,00	554,00	600,17	598,00	599,86
	F/E	41,9%	36,3%	35,0%	36,5%	29,9%	30,0%	35,0%	0,33	0,35
	F/D	94,8%	88,9%	84,9%	88,6%	74,9%	75,4%	84,6%	0,74	0,83
	F/B	47,0%	41,9%	39,0%	42,2%	34,6%	35,7%	40,1%	0,37	0,40

Fonte: PNAD Contínua/ IBGE, 2022.

A associação destes fatores ao longo dos últimos anos tem freado o crescimento de várias atividades deste setor no Ceará, fazendo com que a renda real da mão de obra ocupada na agropecuária cearense (R\$598,00) represente apenas 33,0% da renda real total do Estado (R\$1.826,00), conforme PNAD Contínua no 4º Trimestre de 2020 (Tabela 2).

## 2.3 SETOR AGRÍCOLA

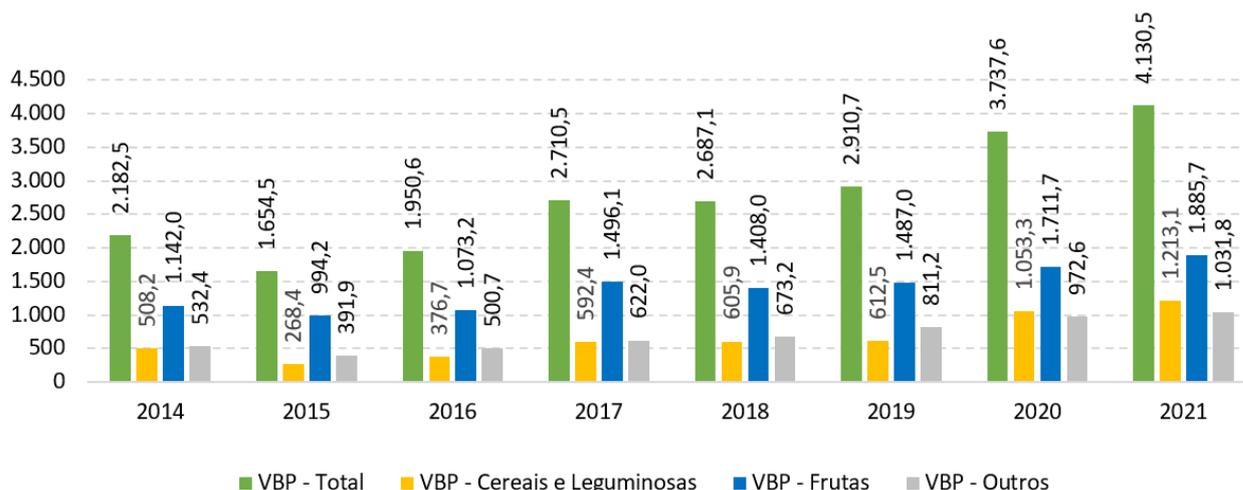
Esta seção faz a análise da produção e do valor da produção de grãos, frutas e de outras culturas de relevância para o setor agrícola do estado do Ceará, conforme base de dados da Produção Agrícola Municipal – PAM e do Censo agropecuário de 2017 do Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia (IBGE), observando o período de 2014 a 2021.

Na análise da produção agrícola de grãos, como o cultivo de milho e feijão, ressalta-se que estas culturas possuem limitada capacidade produtiva em decorrência, principalmente da instabilidade climática existente no Ceará, levando estas a sofrerem quebras de safra e a reduzirem suas produtividades. Ressalta-se que de acordo com dados do Censo Agropecuário de 2017, em termos gerais, as propriedades agrícolas que exploram culturas dependentes de chuvas possuem um baixo nível de adoção de tecnologia de produção agrícola como adubação, uso de agrotóxicos e irrigação em seus plantios.

Já a análise da produção de frutas, verifica-se que esta se destaca como uma importante cadeia produtiva, respondendo em 2014 por 52,32%, em 2020 por 45,80% e em 2021, por 45,65% do Valor Bruto da Produção Agrícola do Estado (Gráfico 1). Tendo em vista que esta atividade

agrícola dispõe de uma estrutura produtiva diversificada e com alto valor agregado quando comparada à agricultura de sequeiro, o que diminui os riscos inerentes ao setor, tanto do ponto de vista da produção como de mercado (PAM/ IBGE, 2022; LSPA/IBGE, 2022).

**Gráfico 1: Valor Bruto da Produção Agrícola (R\$ Mil \*), Ceará, 2014 – 2021**



Fonte: PAM/ IBGE, 2022; LSPA/IBGE, 2022. \* Valores correntes.

O entendimento do setor de produção agrícola e de suas relações com os demais setores econômicos por meio de suas cadeias produtivas, constituem uma peça importante para identificar os gargalos e potencialidades existentes em cada elo, nos âmbitos político, econômico, social e ambiental, contribuindo para o desenvolvimento organizacional e produtivo do Ceará. Tendo em vista que o agronegócio representa hoje uma importante frente de expansão econômica para o Ceará, permitindo o surgimento de polos de desenvolvimento, o que eleva a produção, produtividade e a geração de emprego e renda no setor.

### 2.3.1 Produção de Cereais e Leguminosas

Segundo a Produção Agrícola Municipal (IBGE), observou-se uma flutuação da safra cearense de cereais e leguminosas durante o período de 2014 a 2021, registrou uma produção de 506,0 mil toneladas em 2014, 188,0 mil toneladas em 2016 e 792,7 mil toneladas em 2021 (Tabela 3). Esse comportamento foi influenciado principalmente pelo regime de chuvas ocorridos neste período, o qual foi marcado pela ocorrência de chuvas abaixo da média (800 mm) nos anos de 2014 a 2018, e por precipitações pluviométricas acima da média nos anos de 2019 e 2020.

Conforme Tabela 3, a safra de 2021 foi 12,70% maior do que a obtida no ano de 2014. Este incremento na base agrícola da cadeia produtiva de grãos foi gerado, sobretudo, pelo aumento da produção de milho (19,14%), feijão (1,82%), fava (32,83%), algodão (142,49%) e de sorgo (519,58%). Neste contexto, destaca-se a cultura do milho, que respondeu em 2021, por 72,67% da produção total de grãos do estado do Ceará. Entre os fatores que contribuíram para o aumento da produção de grãos, estão a elevação dos preços, maior utilização de sementes híbridas e as boas condições de chuvas ocorridas durante o ano de 2021.

**Tabela 3: Produção de Cereais e Leguminosas (t), Ceará, 2014 - 2021**

	2014 (a)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 (b)	a/b (%)	2021 (%)
<b>Milho</b>	347.828	130.887	114.675	373.425	470.149	423.601	633.317	414.411	19,14	72,67
<b>Feijão</b>	108.998	67.368	56.669	133.341	137.953	110.067	124.746	110.981	1,82	19,46
<b>Arroz</b>	39.798	24.601	14.373	19.799	17.840	15.877	16.394	19.362	-51,35	3,40
<b>Sorgo</b>	1.685	900	-	-	-	1.120	3.500	10.440	519,58	1,83
<b>Algodão herbáceo</b>	2.410	107	425	496	1.272	3.423	5.636	5.844	142,49	1,02
<b>Soja</b>	-	-	-	-	190	-	1.350	4.528	-	0,79
<b>Fava</b>	3.116	1.483	919	3.596	4.377	4.614	7.016	4.139	32,83	0,73
<b>Amendoim</b>	718	305	156	1.061	558	428	602	531	-26,04	0,09
<b>Mamona</b>	1.496	889	869	398	158	328	162	57	-96,19	0,01
<b>Trigo</b>	-	-	-	-	-	-	27	-	-	-
<b>Total-CE</b>	506.049	226.540	188.086	532.116	632.497	559.458	792.750	570.293	12,70	100

Fonte: PAM/ IBGE, 2022.

Embora a produção de cereais e leguminosas do Ceará tenha expandido sua fronteira agrícola, em 2021, representou somente 0,22% da produção de cereais e leguminosas nacional e 2,64% da produção de cereais e leguminosas do Nordeste (Tabela 4) (PAM/IBGE, 2022).

**Tabela 4: Produção de Cereais e Leguminosas (t), Brasil, Nordeste e Ceará, 2014 - 2021**

	Brasil	Nordeste	Ceará	NE/Br	CE/NE	CE/Br
<b>2014</b>	195.509.068	16.280.635	506.049	8,33%	3,11%	0,26%
<b>2015</b>	210.510.645	16.967.638	226.540	8,06%	1,34%	0,11%
<b>2016</b>	185.961.820	9.985.808	188.086	5,37%	1,88%	0,10%
<b>2017</b>	239.250.851	17.952.620	532.116	7,50%	2,96%	0,22%
<b>2018</b>	228.451.913	19.900.951	632.497	8,71%	3,18%	0,28%
<b>2019</b>	244.644.381	20.047.540	559.458	8,19%	2,79%	0,23%
<b>2020</b>	256.912.811	23.234.306	792.750	9,04%	3,41%	0,31%
<b>2021</b>	254.967.030	23.490.625	570.293	9,21%	2,43%	0,22%
<b>2020/2014 (%)</b>	227.026.065	18.482.515	500.974	8,05%	2,64%	0,22%

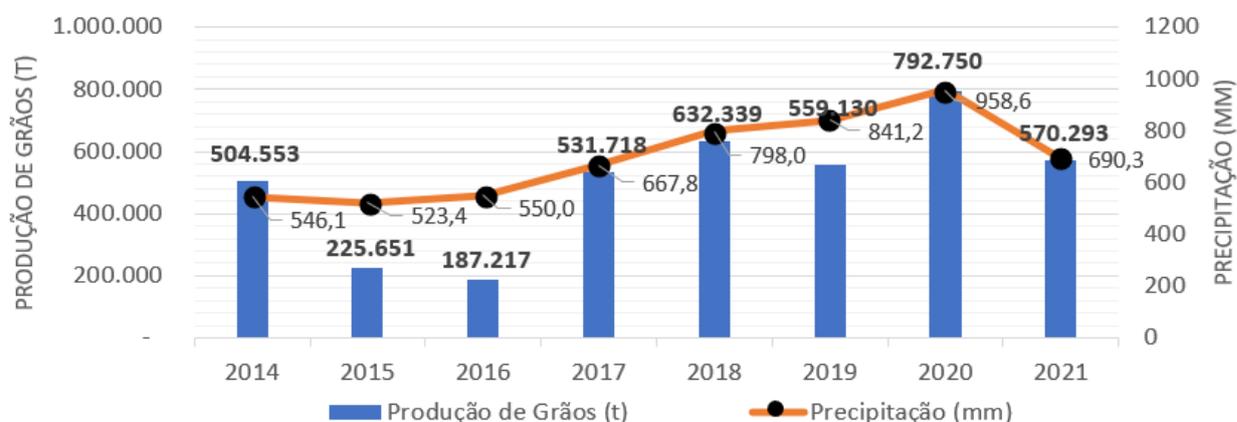
Fonte: PAM/ IBGE, 2022.

Essa baixa participação se deve ao fato de que a maior parte da produção de grãos do estado do Ceará é realizada sob o regime de sequeiro, a qual está sujeita à alguns desafios quanto à questões agroambientais.

Dentre esses desafios podemos citar que 98,7% do território do Ceará está inserido na região Semiárida do Brasil, com irregularidade temporal e espacial de chuvas, ocorrência frequente de secas, elevadas taxas de evaporação (superiores a 2.000mm), 80% do território está sobre rocha

crystalina, o que dificulta a retenção de água subterrânea. Todos esses fatores agroambientais impactam negativamente na regularidade da produção de grãos do Estado, que apresenta um elevado grau de dependência da ocorrência regular de chuvas (Gráfico 2).

**Gráfico 2: Produção Agrícola de Grãos (toneladas) e precipitação pluviométrica (mm), Ceará, 2014 – 2021**



Fonte: PAM/ IBGE, 2022; FUNCEME, 2022.

Outro ponto que chama a atenção ao nível de vulnerabilidade que o setor de produção de cereais e leguminosas do Ceará é a baixa produtividade das áreas agrícolas (R\$/ha<sup>1</sup>) cultivadas com grãos no Estado. Em 2021 por exemplo, a produtividade agrícola cearense representou apenas 16,08% da produtividade obtida pelo Brasil e 20,20% da produtividade alcançada pela região Nordeste.

Observa-se que apesar de o Ceará ter apresentado um aumento na produtividade de 2014 a 2021, passando de R\$558,72/ha em 2014 para R\$1.262,26/ha em 2021, o valor médio verificado para o período de 2014 a 2021 no Estado foi de apenas R\$687,49/ha, ou seja, um valor que está abaixo do obtido no Brasil (R\$3.750,07) e no Nordeste (R\$2.981,57) (Tabela 5).

**Tabela 5: Produtividade das áreas cultivadas com Cereais e Leguminosas (R\$/ha), Brasil, Nordeste e Ceará, 2014 - 2021**

	Brasil (R\$/ha)	Nordeste (R\$/ha)	Ceará (R\$/ha)	NE/Br (%)	CE/NE (%)	CE/Br (%)
<b>2014</b>	2.420,17	1.840,15	558,66	76,03	30,36	23,08
<b>2015</b>	2.557,19	1.896,42	290,28	74,16	15,31	11,35
<b>2016</b>	3.074,67	1.715,80	430,75	55,80	25,10	14,01
<b>2017</b>	2.907,50	2.256,68	575,99	77,62	25,52	19,81
<b>2018</b>	3.309,62	2.844,29	593,42	85,94	20,86	17,93
<b>2019</b>	3.377,54	2.803,89	664,57	83,02	23,70	19,68
<b>2020</b>	4.504,62	4.246,53	1.123,99	94,27	26,47	24,95
<b>2021</b>	7.849,27	6.248,79	1.262,26	79,61	20,20	16,08
<b>Média 2014-2021</b>	<b>3.750,07</b>	<b>2.981,57</b>	<b>687,49</b>	<b>78,31</b>	<b>23,44</b>	<b>18,36</b>

Fonte: PAM/ IBGE, 2022. Valores correntes.

<sup>1</sup> Produtividade Agrícola (R\$/ha): (R\$/ha) = [Valor Bruto da Produção (R\$)/ Área colhida (hectare)].

É importante salientar que a produção de grãos no Ceará e na região Nordeste é realizada em sua maior parte por agricultores familiares, que exploram áreas com até 10 hectares, voltadas, principalmente, para a produção de milho, feijão e arroz.

### 2.3.2 Produção de Frutas

Analisando-se a produção de frutas do Ceará, verificou-se que o valor da produção do Ceará passou de R\$1,14 Milhões em 2014 para R\$1,88 Milhões em 2021, o que representou um crescimento de 65,13% (Tabela 6) (PAM/IBGE, 2022). A região do Baixo Jaguaribe figura-se como uma das principais áreas de produção de frutas do Estado, a qual apresenta um grande potencial para a exploração comercial de frutas e hortaliças irrigadas, utilizando, na maior parte de suas áreas cultivadas, sistemas de irrigação localizada ou de micro aspersão.

Tabela 6: Valor da Produção de Frutas (R\$ Mil), Brasil, Nordeste e Ceará, 2014 - 2021

	Brasil	Nordeste	Ceará	NE/Br	CE/NE	CE/Br
<b>2014</b>	25.614.013	7.716.082	1.141.961	30,12%	14,80%	4,46%
<b>2015</b>	26.478.363	7.711.644	994.229	29,12%	12,89%	3,75%
<b>2016</b>	33.214.239	8.905.590	1.073.205	26,81%	12,05%	3,23%
<b>2017</b>	33.003.573	8.952.893	1.496.147	27,13%	16,71%	4,53%
<b>2018</b>	33.960.710	9.463.921	1.407.982	27,87%	14,88%	4,15%
<b>2019</b>	36.285.746	10.498.897	1.486.967	28,93%	14,16%	4,10%
<b>2020</b>	40.749.044	11.569.999	1.711.719	28,39%	14,79%	4,20%
<b>2021</b>	46.622.708	13.215.897	1.885.666	28,35%	14,27%	4,04%
<b>Média (2014-2021)</b>	34.491.050	9.754.365	1.399.735	28,34%	14,32%	4,06%
<b>2021/2014 (%)</b>	<b>82,02%</b>	<b>71,28%</b>	<b>65,13%</b>	<b>-5,90%</b>	<b>-3,59%</b>	<b>-9,28%</b>

Fonte: PAM/ IBGE, 2022.

Considerando o período completo de análise, ou seja, de 2014 a 2021, o Ceará respondeu em média por 4,06% do valor bruto da produção de frutas gerado no Brasil e por 14,32% do valor bruto da produção de frutas da região Nordeste (Tabela 6). Tem como principais produtos, em termos de valor bruto da produção de frutas dentro do Estado, a banana (23,25%), maracujá (22,41%), castanha de caju (15,68%), coco-da-baía (14,83%), mamão (7,49%), melão (3,45%) e o abacate (3,26%) (Tabela 7).

Tabela 7: Valor da Produção de Frutas (R\$ Mil), Ceará, 2014 - 2021

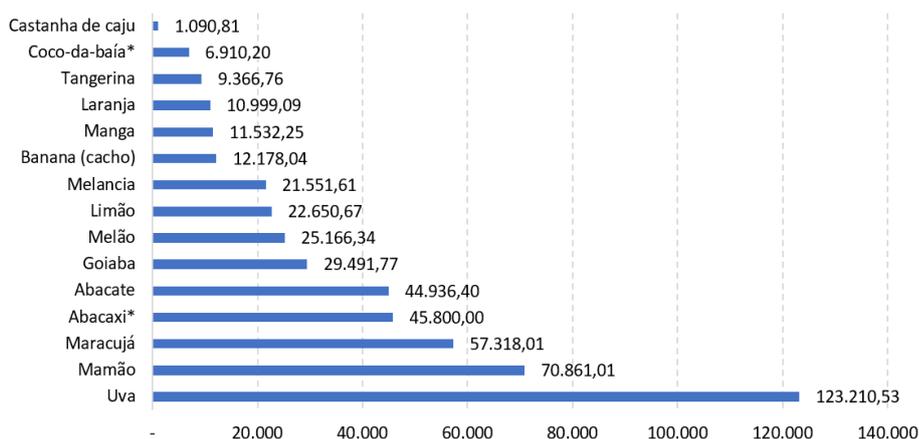
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2021 (%)
<b>Banana</b>	352.141	327.684	351.955	638.697	474.667	426.407	433.877	<b>438.373</b>	<b>23,25</b>
<b>Maracujá</b>	169.087	124.203	150.498	161.246	246.332	326.099	390.464	<b>422.663</b>	<b>22,41</b>
<b>Castanha de caju</b>	108.286	171.708	119.095	284.111	243.993	256.395	280.602	<b>295.681</b>	<b>15,68</b>
<b>Coco-da-baía</b>	136.834	116.446	170.200	145.361	169.571	157.742	203.273	<b>279.573</b>	<b>14,83</b>
<b>Mamão</b>	70.100	55.540	78.402	97.742	79.930	108.212	149.006	<b>141.226</b>	<b>7,49</b>
<b>Melão</b>	170.406	108.660	103.254	62.069	80.715	62.257	68.262	<b>65.055</b>	<b>3,45</b>
<b>Abacate</b>	3.803	2.846	3.061	4.360	6.159	14.231	17.724	<b>61.473</b>	<b>3,26</b>
<b>Manga</b>	30.788	30.513	33.442	37.465	31.055	35.008	40.585	<b>48.989</b>	<b>2,60</b>
<b>Melancia</b>	47.543	19.645	20.771	17.371	23.478	32.209	37.197	<b>47.392</b>	<b>2,51</b>
<b>Goiaba</b>	21.655	18.008	23.371	27.045	27.481	33.175	35.820	<b>41.200</b>	<b>2,18</b>
<b>Limão</b>	6.535	5.489	7.136	7.606	11.669	21.153	35.637	<b>25.482</b>	<b>1,35</b>
<b>Laranja</b>	7.024	5.994	5.590	8.250	8.526	8.186	10.577	<b>12.033</b>	<b>0,64</b>
<b>Tangerina</b>	1.316	1.226	1.064	1.371	2.550	3.227	3.221	<b>3.269</b>	<b>0,17</b>
<b>Uva</b>	1.705	2.549	2.072	2.013	1.198	1.832	3.530	<b>2.341</b>	<b>0,12</b>
<b>Abacaxi</b>	14.738	3.718	3.294	1.440	658	834	1.944	<b>916</b>	<b>0,05</b>
<b>Total</b>	<b>1.141.961</b>	<b>994.229</b>	<b>1.073.205</b>	<b>1.496.147</b>	<b>1.407.982</b>	<b>1.486.967</b>	<b>1.711.719</b>	<b>1.885.666</b>	<b>100</b>

Fonte: PAM/ IBGE, 2022.

Entre as lavouras que apresentaram maior produtividade (R\$/ha) no Ceará em 2021, estão a uva (R\$123.210,53/ha), mamão (R\$70.861,01/ha), maracujá (R\$57.318,01/ha), abacaxi (R\$45.800,00/ha) e o abacate (R\$44.936,40/ha) (Gráfico 3).

Destas apenas o maracujá e o mamão possuem áreas plantadas superiores a 1.000 hectares, com 7.374 ha e 1.993 ha, respectivamente. Sendo que o abacaxi e a uva têm áreas cultivadas menores de 40 hectares (PAM/IBGE, 2022).

**Gráfico 3: Produtividade das áreas colhidas com Frutas (R\$/ha), Ceará, 2021**



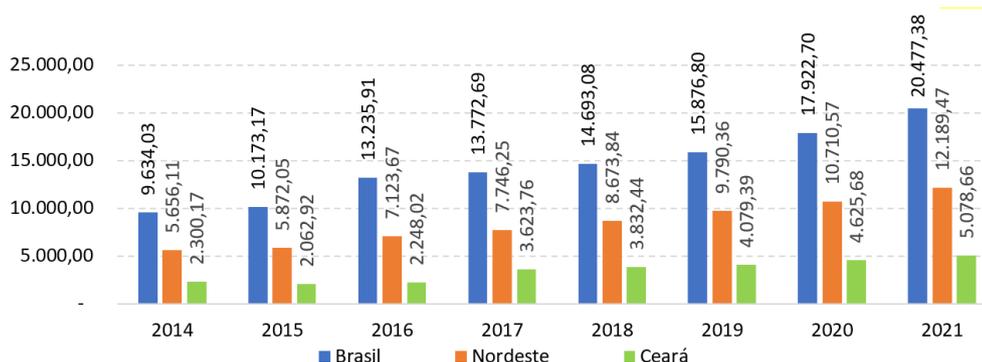
Fonte: PAM/ IBGE, 2022.

Pelo Gráfico 3, percebe-se que as culturas do: abacate, abacaxi, banana, goiaba, laranja, limão, mamão, manga, maracujá, melancia, melão e uva, proporcionam uma renda agrícola acima de R\$10.000,00/ha/ano, mostrando a relevância que a fruticultura tem no setor agrícola do Ceará, sendo estas, culturas indutoras do processo de desenvolvimento rural do Estado, melhorando o nível de renda dos agricultores.

Ressalta-se que em 2021, o Ceará foi o oitavo maior produtor de frutas frescas do Brasil, com uma área explorada de 371.292 hectares. Sendo o maior produtor nacional de castanha de caju, coco-da-baía e maracujá, o segundo maior produtor de melão e o terceiro maior produtor de mamão do Brasil. Deste modo, percebesse, portanto, que a fruticultura cearense vem contribuindo na introdução de culturas de destaque nacional e com maior valor agregado por unidade de área explorada.

No que se refere à produtividade média das áreas exploradas com frutas no Ceará, medida em termos de valor bruto da produção por hectare (R\$/ha), esta passou de R\$2.300,17 em 2014 para R\$5.078,66 em 2021, representando um aumento significativo de 120,79% (Gráfico 4) (PAM/IBGE, 2022).

**Gráfico 4: Produtividade das áreas cultivas com Frutas (R\$/ha), Brasil, Nordeste e Ceará, 2014 - 2021**



Fonte: PAM/ IBGE, 2022.

Ressalta-se que mesmo o valor bruto da produção de frutas por hectare do Ceará tendo crescido 120,79%, de 2014 a 2021, a produtividade das áreas exploradas com frutas no Estado correspondeu em 2021, a 23,7% da obtida no Brasil e a 40,6% da região Nordeste (Gráfico 4). Esse baixo rendimento se deve em parte à reduzida disponibilidade hídrica para as áreas com produção de frutas no território estadual, causada pela ocorrência de chuvas abaixo da média durante os anos de 2012 a 2017.

Em termos de área colhida, as principais frutas exploradas no Ceará em 2021, foram: caju ocupando 271.066 hectares (73,0%), coco, com 40.458 hectares cultivados (10,9%), banana, com uma área de 35.997 hectares (9,7%), maracujá, 7.374 hectares (2,0%) e a manga com 4.248 hectares plantados (1,1%). Em 2021, a área explorada com frutas no Ceará foi de 371.292 hectares (Tabela 8).

Percebe-se assim, que a fruticultura está em expansão e ocupa um lugar de destaque no agronegócio cearense, como é o caso da castanha de caju, da banana e do melão que compõem, inclusive, a pauta de exportação do Ceará.

**Tabela 8: Área colhida com Frutas (Hectares), Brasil, Nordeste e Ceará, 2014 - 2021**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Brasil</b>	2.658.702	2.602.765	2.509.403	2.396.306	2.311.340	2.285.457	2.273.599	2.276.791
<b>Nordeste</b>	1.364.202	1.313.280	1.250.141	1.155.771	1.091.088	1.072.371	1.080.241	1.084.206
<b>Ceará</b>	496.468	481.953	477.401	412.871	367.385	364.507	370.047	371.292
<b>NE/Br</b>	51,31%	50,46%	49,82%	48,23%	47,21%	46,92%	47,51%	47,62%
<b>CE/NE</b>	36,39%	36,70%	38,19%	35,72%	33,67%	33,99%	34,26%	34,25%
<b>CE/Br</b>	18,67%	18,52%	19,02%	17,23%	15,89%	15,95%	16,28%	16,31%

Fonte: PAM/ IBGE, 2022.

Apesar da grande contribuição que a fruticultura está produzindo, é preciso estar atento não somente à produtividade da terra, mas também ao uso racional da água. Isso requer, portanto, uma preocupação constante com a gestão eficiente dos recursos hídricos, pois a água é um fator de produção escasso nas regiões semiáridas.

No que se refere à produção física de frutas frescas, os destaques em 2021 estão com a banana (412.103 toneladas), maracujá (177.291 toneladas), mamão (140.979 toneladas) e o melão (70.665 toneladas). Entre os frutos secos, o principal produto é a castanha de caju (62.977 toneladas) e entre as frutas medidas em mil frutos, tem-se o coco, atingindo uma produção de 386.112 mil frutos. Com destaque para a produção de banana que aparece como a principal fruta explorada entre 2014 e 2021 (Tabela 9).

**Tabela 9: Área colhida, quantidade produzida, produtividade média e valor da produção da cultura da banana, Ceará, 2014 - 2021**

Ano	Área colhida (Hectares)	Quantidade produzida (Toneladas)	Valor da produção (Mil Reais)	Produtividade (R\$/ha)
<b>2014</b>	46.654	452.541	352.141	9.699,94
<b>2015</b>	44.482	385.028	327.684	8.655,82
<b>2016</b>	39.140	323.840	351.955	8.273,89
<b>2017</b>	40.029	393.738	638.697	9.836,32
<b>2018</b>	34.378	337.636	474.667	9.821,28
<b>2019</b>	35.027	406.334	426.407	11.600,59
<b>2020</b>	35.690	431.017	433.877	12.076,69
<b>2021</b>	35.997	412.103	438.373	11.448,26

Fonte: PAM/ IBGE, 2022.

O cultivo de banana no Ceará é realizado em sua maior parte, por pequenos produtores que estão distribuídos em todo o Estado. Mas, a maior parte de sua produção é oriunda das regiões serranas e de áreas irrigadas como no caso das regiões da Chapada do Apodi, Maciço do Baturité, Serra de Uruburetama, Chapada do Araripe e Serra da Ibiapaba. Contribui para essa configuração o fato de que estas são as áreas que possuem as melhores condições fisiográficas para o desenvolvimento desta cultura.

Entre os fatores que tem impulsionado o mercado consumidor de banana *in natura* estão o seu alto valor nutritivo, preço acessível, possibilidade de produção e comercialização durante todo o ano, facilidade de transporte, possui uma vida útil de pós colheita de 15 a 20 dias, o que facilita a sua comercialização.

No que se refere à fruticultura nacional, a Laranja é a principal fruta produzida no Brasil em volume, com 12,5 milhões de toneladas colhidas nos estabelecimentos agrícolas em 2021, respondendo por 26,89% do valor bruto da produção de frutas nacional. Seguida pela produção de banana (cacho), uva e abacaxi, que respondem respectivamente por, 21,44%, 9,15% e 5,60% do valor bruto da produção de frutas nacional.

**Tabela 10: Produção de Frutas frescas (t), Brasil, Nordeste e Estados, 2014 - 2021**

Estados	2021	2021 (%)	2014	2014 (%)
São Paulo	15.956.241	44,18%	15.378.555	42,50%
Bahia	3.215.142	8,90%	4.224.540	11,70%
Rio Grande do Sul	2.749.673	7,61%	2.840.277	7,90%
Minas Gerais	2.503.168	6,93%	2.333.439	6,50%
Pernambuco	1.718.615	4,76%	1.065.583	2,90%
Santa Catarina	1.557.447	4,31%	1.566.819	4,30%
Paraná	1.231.840	3,41%	1.659.398	4,60%
Rio Grande do Norte	1.089.808	3,02%	677.584	1,90%
Espírito Santo	985.365	2,73%	855.807	2,40%
Ceará	972.201	2,69%	1.147.619	3,20%
Pará	916.075	2,54%	986.419	2,70%
Goiás	692.816	1,92%	619.281	1,70%
Sergipe	485.613	1,34%	735.173	2,00%
Alagoas	345.676	0,96%	114.630	0,30%
Rio de Janeiro	235.388	0,65%	329.316	0,90%
Paraíba	206.367	0,57%	222.330	0,60%
Amazonas	179.973	0,50%	230.506	0,60%
Tocantins	179.816	0,50%	217.320	0,60%
Piauí	145.687	0,40%	146.030	0,40%
Roraima	140.222	0,39%	152.031	0,40%
Mato Grosso	133.489	0,37%	137.146	0,40%
Rondônia	124.544	0,34%	115.408	0,30%
Acre	119.113	0,33%	138.177	0,40%
Maranhão	90.124	0,25%	142.116	0,40%
Mato Grosso do Sul	86.133	0,24%	65.794	0,20%
Distrito Federal	28.081	0,08%	34.416	0,10%
Amapá	23.607	0,07%	34.638	0,10%
<b>Nordeste</b>	<b>8.269.233</b>	<b>22,90%</b>	<b>8.475.605</b>	<b>23,40%</b>
<b>Brasil</b>	<b>36.112.224</b>	<b>100%</b>	<b>36.170.352</b>	<b>100%</b>

Fonte: PAM/ IBGE, 2022.

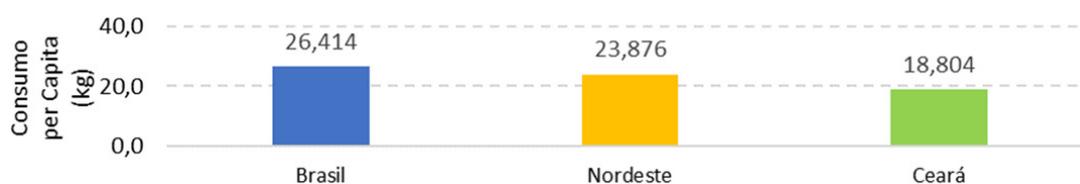
Já a produção de frutas frescas da região Nordeste, em 2021 esta alcançou a marca de 8,26 milhões de toneladas, participando com 22,90% da produção de frutas frescas nacional e por 47,6% (1.084.206,00 hectares) da área colhida com frutas do Brasil. Tendo como uma de suas principais regiões produtoras o Vale do São Francisco, sendo esse um importante polo frutícola do país. Entre as principais culturas exploradas pela fruticultura da região Nordeste em volume estão a banana (cacho) (2,38 milhões de toneladas), manga (1,20 milhões de toneladas) e a laranja (1,14 milhões de toneladas), as quais representam, respectivamente, 24,40%, 11,77% e 6,07 % do valor bruto da produção de frutas da região Nordeste.

Assim, observa-se que a fruticultura tem ganhado importância nos últimos anos no agronegócio brasileiro dado o aumento dos investimentos em tecnologia e inovação, ampliação do mercado consumidor interno e externo, otimização dos recursos e pela melhoria da competitividade do agronegócio nacional por meio da verticalização de sua produção, ofertando produtos com melhor qualidade e maior valor agregado aos diversos públicos consumidores. Isso faz com que o valor da produção de frutas do Brasil saísse de R\$25,61 Bilhões em 2014 para R\$46,62 Bilhões em 2021, apesar de seu nível de produção ainda flutuar em torno de 36,0 milhões de toneladas, desde 2014. Entre os estados brasileiros com maior produção de frutas frescas destacam-se São Paulo, Bahia, Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Pernambuco (Tabela 10).

Um dos fatores que explicam a estagnação da produção de frutas no Brasil entre 2014 a 2021, é o fato de que o consumo domiciliar anual de frutas no Brasil é de apenas 26,4 kg de frutas, conforme estimativa da Pesquisa de Orçamento Familiar realizada no ano de 2018. As principais frutas consumidas pelos brasileiros são a banana, laranja, maçã e a melancia.

Ainda conforme Pesquisa de Orçamento Familiar de 2018, a demanda de frutas dos mercados consumidores da região Nordeste e do estado do Ceará, são menores do que a demanda do mercado consumidor nacional, com níveis de consumo domiciliar de frutas de respectivamente, 23,8kg e 18,8kg (Gráfico 5 e Gráfico 6).

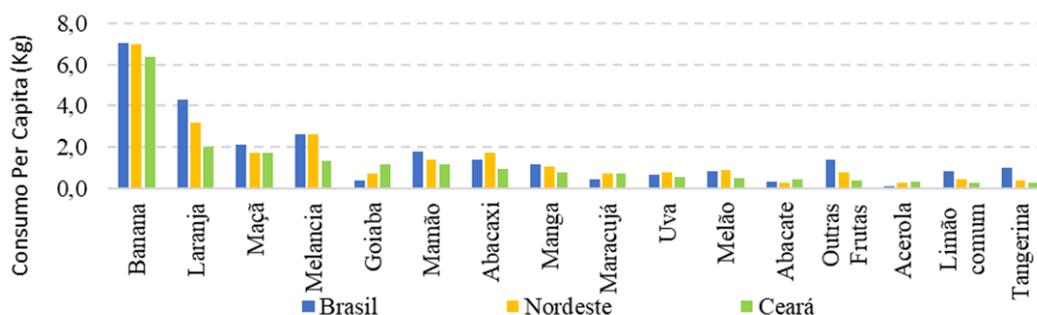
**Gráfico 5: Consumo domiciliar per capita anual de frutas (kg), Brasil, Nordeste e Ceará, 2018**



Fonte: POF/ IBGE, 2021.

Estes valores indicam que ainda existe uma lacuna no mercado consumidor de frutas, tendo em vista que em outras regiões do globo, como na União Europeia, o nível de consumo *per capita* anual de frutas é 77,3kg (POF/IBGE, 2021; Fruit Processing, 2022).

**Gráfico 6: Consumo domiciliar per capita anual de frutas (kg), Brasil, Nordeste e Ceará, 2018**



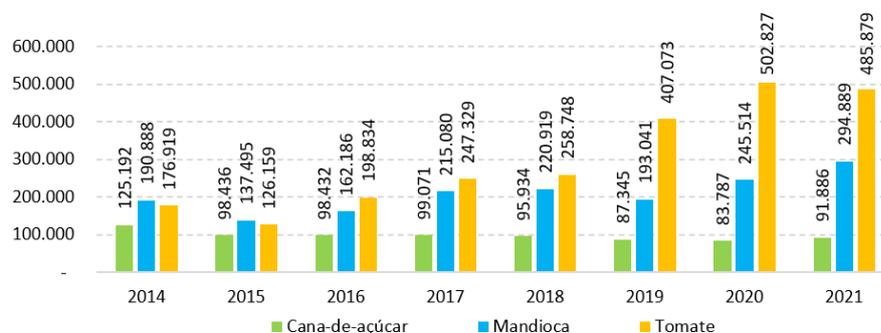
Fonte: POF/ IBGE, 2021.

Entende-se que para haver uma melhoria da dinâmica do setor produtivo de frutas no Brasil, em nível local e regional, é necessário que o setor de produção de frutas altere a forma de atuação de suas cadeias produtivas, passando a orientar suas ações para a manutenção e expansão do mercado, redefinindo suas operações de produção, beneficiamento, distribuição e comercialização. Dessa forma, espera-se melhorar a qualidade do produto ofertado ao consumidor final e estimular o nível de consumo de frutas e hortaliças para um patamar que seja igual ou superior às 400 gramas diárias de frutas e hortaliças, nível indicado pela Organização Mundial da Saúde – OMS.

### 2.3.3 Outros Produtos da Agricultura

Entre as outras culturas da atividade agrícola do estado do Ceará, merecem destaque a produção de tomate, mandioca e de cana-de-açúcar.

**Gráfico 7: Valor bruto da produção de cana-de-açúcar, mandioca e tomate (R\$ Mil), Ceará, 2014-2021**



Fonte: PAM/ IBGE, 2022.

O cultivo de cana-de-açúcar no Ceará, de 2014 a 2021, se destaca como uma importante cultura na geração de valor bruto da produção para o setor agrícola, embora tenha apresentado uma queda de 26,6% em seu valor bruto da produção, de 2014 a 2021, registrando o menor valor em 2021, que foi de R\$ 91,8 milhões (Gráfico 7). Entre os fatores que contribuíram para a redução mencionada estão a baixa fertilidade dos solos, a inadequação das tecnologias adotadas para a produção e a irregularidade das chuvas.

Já a cultura da mandioca, embora seja uma cultura mais tolerante à ocorrência de veranicos, também apresentou um menor nível de produção e de geração de valor bruto da produção durante os anos de 2014, 2015 e 2016. Frisa-se que esse período apresentou um volume de chuvas baixo da média no estado do Ceará. De 2014 a 2021, a cultura da mandioca cresceu 54,4%, passando de R\$ 190,88 milhões em 2014 para R\$294,8 milhões em 2021 (Gráfico 7).

No que se refere ao cultivo de tomate no Ceará, percebe-se que esta cultura tem ampliado cada vez mais sua área cultivada, colocando a produção de tomate como uma importante fonte de renda no campo.

Entre os fatores de sucesso desta cultura estão a boa aceitação deste produto no mercado consumidor tanto na forma in natura no consumo de mesa, como na forma processada pela indústria de transformação de alimentos. De 2014 a 2021, o valor bruto da produção de tomate passou de R\$176,91 milhões, em 2014 para R\$485,87 milhões em 2021, representando um crescimento de 174,6% (Gráfico 7).

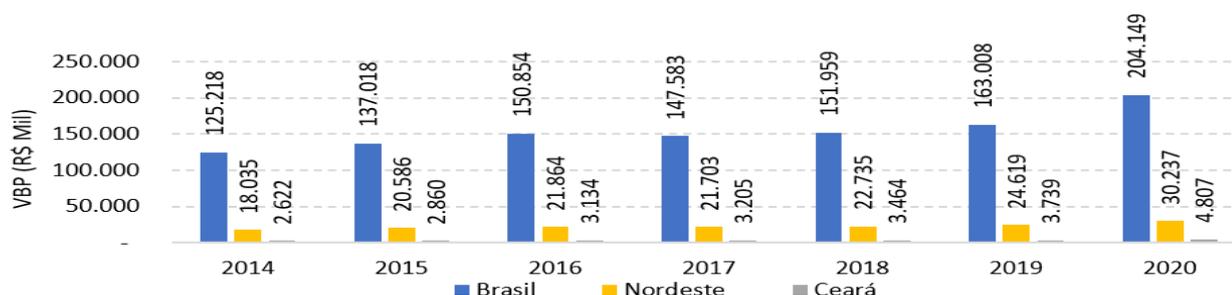
## 2.4 SETOR PECUÁRIO

Para a descrição do setor pecuário, foram utilizadas as bases de dados do Sistema de Contas Regionais de 2014 a 2020, Produção Pecuária Municipal – PPM, 2014-2021 (IBGE), Censo Agropecuário de 2017 (IBGE), Pesquisa Trimestral do Abate de Animais e do Leite, 2014-2021 (IBGE), Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018 (POF/IBGE), Estimativas de População, 2014-2021 (IBGE), conforme a disponibilidade de dados de cada pesquisa.

De acordo com informações do Sistema de Contas Regionais, a atividade pecuária do Ceará, de 2014 a 2020, demonstrou uma trajetória de crescimento do valor bruto da produção, mesmo com a ocorrência de secas nos anos de 2014 a 2016, e chuvas abaixo da média nos anos de 2017 e 2018. Esse dinamismo positivo também é observado na região Nordeste e no Brasil.

No acumulado de 2014 a 2020, o valor bruto da produção da pecuária do Ceará, cresceu 42,48%, o da região Nordeste, cresceu 17,64% e do Brasil, cresceu 4,25% (Gráfico 8). No caso do Ceará esse crescimento foi puxado pela produção de leite, ovos, mel, pesca e aquicultura.

**Gráfico 8: Valor Bruto da Produção (R\$ Milhões) da Pecuária, inclusive serviços de apoio à Pecuária, Brasil, Nordeste e Ceará, 2014-2020**

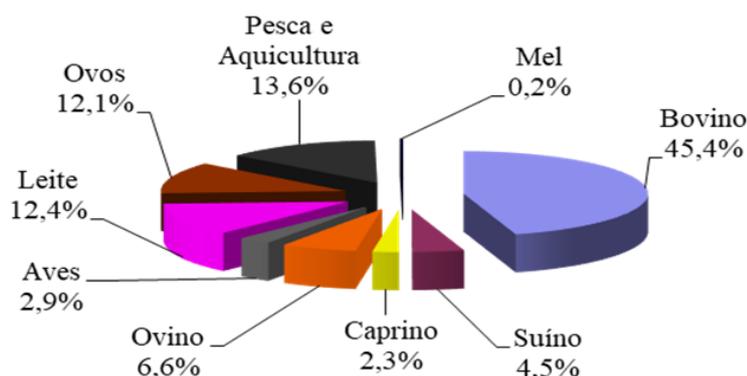


Fonte: Contas Regionais/IBGE, 2022.

### 2.4.1 Produção Animal

Em 2014, as atividades que mais contribuíram para o valor bruto da produção animal do estado do Ceará foram a criação de bovinos, respondendo por 45,4%, seguida pela pesca e aquicultura (13,6%), produção de leite (12,4%) e de ovos (12,1%) (Gráficos 9).

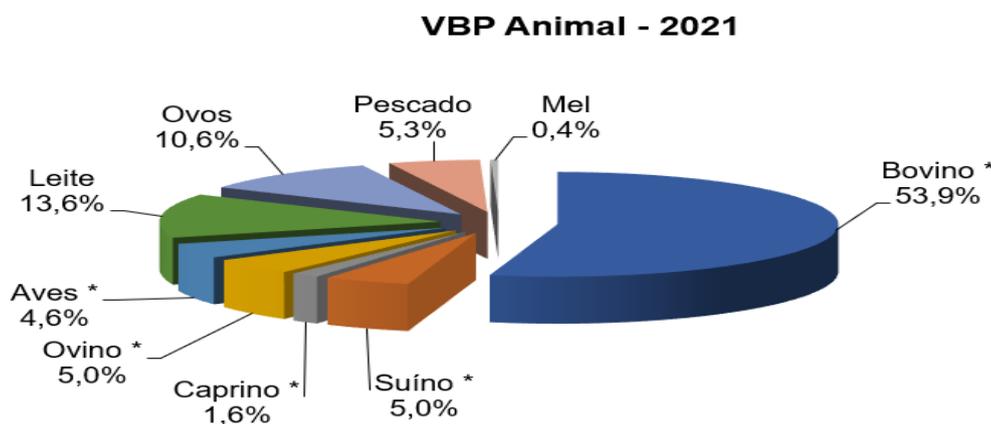
**Gráfico 9: Valor da Produção Animal, Ceará, 2014**



Fonte: IPECE, 2022; PPM/IBGE, 2022.

Já em 2021, o perfil da produção animal mostrou um crescimento da participação da bovinocultura de corte no valor bruto da produção animal, que passou de 45,4% em 2014 para 53,9% em 2021. Outro destaque foi a produção de leite que também ampliou sua participação, saindo de 12,4% em 2014 para 13,6% em 2021. De 2014 a 2021, houve também ampliação da produção de mel e de suínos (Gráficos 8 e 9).

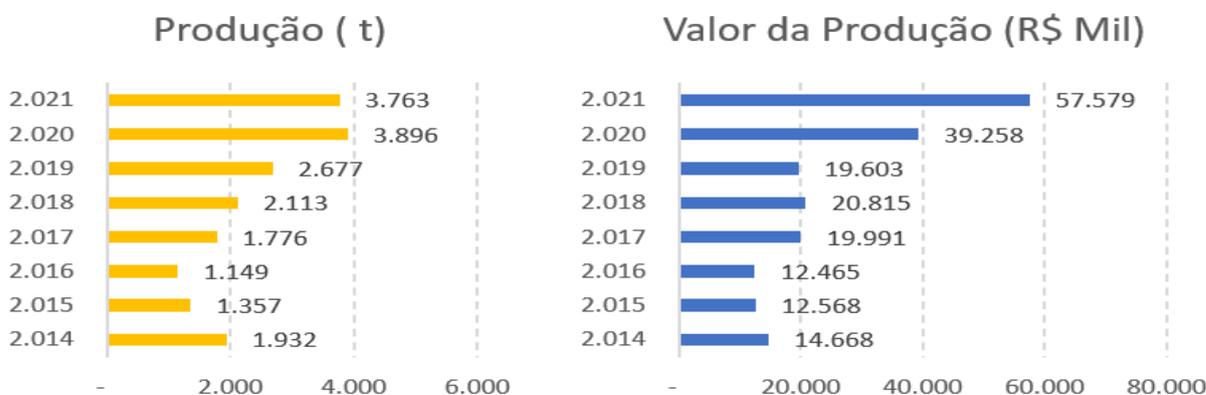
**Gráfico 10: Valor da Produção Animal, Ceará, 2021**



Fonte: IPECE, 2022; PPM/IBGE, 2022.

A produção de mel, apesar de possuir pequena participação no valor bruto da produção animal, é uma atividade que vem crescendo, principalmente em regiões onde a agricultura irrigada não está presente, como no Sertão Central, Sertão de Canindé, sertão de Crateús e Sertão dos Inhamuns. Resalta-se que o mel é um produto que agrega renda ao produtor, melhora a produtividade das lavouras pela polinização das abelhas e exige menos tempo de dedicação do produtor, deixando-o mais tempo livre para desenvolver outras atividades produtivas (Gráfico 11).

**Gráfico 11: Produção (t) e Valor da Produção (R\$ Mil) de Mel, Ceará, 2014 - 2021**



Fonte: PPM/IBGE, 2022.

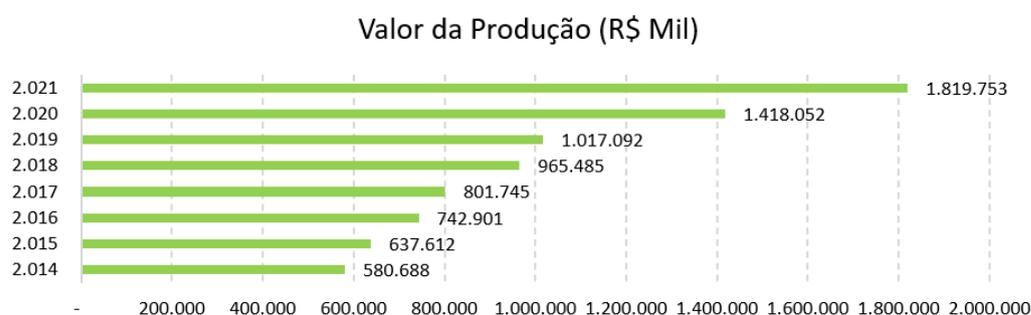
Quanto a bovinocultura voltada para a produção de leite no Ceará, esta vem sendo incentivada pela produção intensiva de leite em áreas irrigadas, com o objetivo de incrementar a oferta de leite por meio da modernização dos sistemas de criação. Para isso foram introduzidos conceitos empresariais

de administração, controle e produção, com vistas ao aumento da produtividade do rebanho bovino leiteiro das principais bacias leiteiras do Ceará.

E apesar de o Ceará ter mais de 90% de seu território localizado no semiárido, região caracterizada pelas altas temperaturas e taxas elevadas de evapotranspiração, variabilidade espacial e temporal das chuvas, possuir solos rasos e uma estrutura fundiária fragmentada, a pecuária leiteira apresenta uma importante contribuição para geração de renda no Estado, respondendo por 13,6% do valor bruto da produção animal do Ceará em 2021.

Conforme dados apresentados pela Pesquisa Pecuária Municipal (IBGE, 2022), desde 2014 a atividade leiteira no Ceará vem desenvolvendo uma nova dinâmica produtiva, melhorando sua eficiência e competitividade, mostrando incrementos no valor da produção mesmo em anos de seca. Passando de R\$580,6 milhões em 2014 para 1,81 bilhões em 2021 (Gráfico 12).

**Gráfico 12: Valor da Produção (R\$ Mil) de Leite, Ceará, 2014 - 2021**



Fonte: PPM/IBGE.

Conforme Tabela 11, a produção de leite no Ceará vem crescendo, passando de 498,13 milhões litros em 2014 para 960.436 milhões litros em 2021, um incremento de 92,81%. Essa mesma tendência de crescimento também é observada pela produção de leite industrializado que passou de 270,89 milhões de litros em 2014 para 341,05 milhões litros em 2021, representando um incremento de 25,90% na industrialização do leite cru produzido no Ceará.

Ainda com relação ao processo de industrialização do leite, verificou-se que o Ceará industrializou 35,5% do leite produzido em 2021. No mesmo ano a região Nordeste industrializou 32,5% de sua produção de leite e o Brasil 71,1% (Tabela 11).

**Tabela 11: Produção e industrialização de leite cru (Mil litros, Brasil, Nordeste e Ceará, 2014 - 2021)**

	Produção (Mil litros) (A)			Leite industrializado (Mil litros) (B)			Leite industrializado (B/A)		
	BR	NE	CE	BR	NE	CE	BR	NE	CE
2014	35.124.360	3.892.394	498.133	24.709.033	343.199	270.898	70,3%	8,8%	54,4%
2015	34.609.588	3.956.670	489.257	24.021.784	1.244.651	257.204	69,4%	31,5%	52,6%
2016	33.680.401	3.875.109	528.138	23.138.943	1.170.548	222.122	68,7%	30,2%	42,1%
2017	33.313.230	3.981.495	581.848	24.297.154	1.249.167	238.141	72,9%	31,4%	40,9%
2018	33.907.899	4.475.934	716.727	24.415.586	1.404.769	270.803	72,0%	31,4%	37,8%
2019	34.871.669	4.851.531	797.362	24.975.647	1.553.047	325.941	71,6%	32,0%	40,9%
2020	35.316.667	4.919.086	871.529	25.612.384	1.716.909	331.357	72,5%	34,9%	38,0%
2021	35.305.047	5.547.029	960.436	25.093.257	1.800.309	341.051	71,1%	32,5%	35,5%

Fonte: PPM/IBGE, 2022.

Entre os fatores que vem aprimorando a base produtiva de leite do estado do Ceará estão a ampliação do número de produtores que recebem assistência técnica especializada, o melhoramento genético dos rebanhos voltado para o aumento da produtividade das vacas leiteiras, o uso de irrigação para o melhoramento da capacidade de suporte das pastagens, silagem, maiores cuidados com a sanidade animal, a aquisição de tanques de resfriamento que melhoraram a capacidade de armazenamento de pequenos produtores, além de outras ações e políticas agrícolas direcionadas tanto ao setor produtivo como a organização de produtores em cooperativas voltadas para a produção e comercialização.

Ressalta-se que, no que concerne à bovinocultura do Ceará, esta apresenta elevados índices de cobertura vacinal de seus rebanhos, os quais são compatíveis com as exigências do mercado, conferindo ao Estado o *status* de Zona Livre de Febre Aftosa. Tal fato, melhorou o ambiente de comércio de seus produtos tanto no mercado nacional como internacional, aumentando, portanto, a competitividade e a rentabilidade do setor produtivo de leite do Ceará.

Analisando-se a produção de leite no Nordeste em 2021, constata-se que os principais estados produtores de leite são Pernambuco com uma produção de 1,26 bilhões de litros, Bahia com uma produção de 1,20 bilhões de litros, e o Ceará com uma produção de 960,43 milhões de litros, respondendo, respectivamente, por 22,8%, 21,6% e 17,3%, da produção total de leite da região Nordeste (5,54 bilhões litros).

No cenário nacional, em 2020, a região Nordeste respondeu por apenas 15,7% da produção brasileira de leite, sendo um importante mercado consumidor de leite e dos produtos derivados do leite, o qual representa 16,9% do mercado consumidor domiciliar do país, com uma demanda da ordem de 1,15 bilhões litros de leite, conforme estimativa calculada com base na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) e na Estimativa da População Residente realizada pelo Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia (IBGE). No caso do Ceará, este representa 21,6% do mercado consumidor domiciliar de leite da região Nordeste (203,95 milhões de litros).

No que se refere à produtividade das vacas ordenhadas, entre 2014 e 2021, verifica-se que do estado do Ceará conseguiu um incremento de 77,0% na produção de leite por vaca ordenhada, passando de 857 litros em 2014 para 1.518 em 2021. A região Nordeste também mostrou um crescimento de sua produtividade por vaca ordenhada na ordem de 81,3%, passando de 819 litros em 2014 para 1.485 em 2021. Já Brasil, passou de 1.525 litros de leite por vaca ordenhada em 2014 para 2.214 litros em 2021.

Verifica-se que apesar de o Ceará e a região Nordeste terem alcançado maiores níveis de incremento em suas produtividades por vaca ordenhada, a produtividade do Brasil em 2020 foi 49,1% maior do que a da região Nordeste e 45,9% maior do que a do Ceará (Tabela 12).

**Tabela 12: Produtividade das vacas ordenhadas (litros/vaca/ano), Ceará, 2014 - 2020**

2014			
	Produção (Mil litros)	Nº de vacas Ordenhadas (Cabeças)	Produtividade (litros/vaca/ano)
Brasil	35.124.360	23.027.951	1.525
Nordeste	3.892.394	4.751.321	819
Ceará	498.133	580.949	857
2020			
	Produção (Mil litros)	Nº de vacas Ordenhadas (Cabeças)	Produtividade (litros/vaca/ano)
Brasil	35.305.047	15.944.584	2.214
Nordeste	5.547.029	3.735.137	1.485
Ceará	960.436	632.868	1.518

Fonte: IBGE, 2022.

De 2014 a 2021, o rebanho bovino do Ceará teve um crescimento de apenas 0,38% em seu plantel, principalmente em função da seca ocorrida nos anos de 2014 a 2016, e também pelo fato de nos anos de 2017 e 2018 o volume de chuvas ter sido abaixo da média (800mm). Esse fenômeno levou muitos criadores a venderem parte de seus rebanhos ou a deslocarem seus animais para outros estados, tendo em vista que a capacidade de suporte das pastagens nativas do Ceará foi reduzida pelo baixo volume de chuvas ocorrido no Estado nestes anos, comprometendo deste modo a formação de pastagem nativa para alimentar os animais.

Quanto à avicultura cearense, esta representou em 2021, 15,2% do valor bruto da produção gerado pela atividade pecuária do Ceará, concentrando a maior parte de suas atividades na produção de ovos, a qual respondeu por 10,6% do valor bruto da produção gerado pelo setor pecuário cearense, em 2021.

**Tabela 13: Produção de ovos (Mil dúzias), Brasil, Nordeste e Ceará, 2014 - 2020**

	Brasil	Nordeste	Ceará	NE/BR	CE/NE
<b>2014</b>	3.731.796	578.392	136.802	15,5%	23,7%
<b>2015</b>	3.768.233	632.941	144.122	16,8%	22,8%
<b>2016</b>	3.842.896	608.163	161.557	15,8%	26,6%
<b>2017</b>	4.214.488	676.894	177.781	16,1%	26,3%
<b>2018</b>	4.430.236	744.591	202.995	16,8%	27,3%
<b>2019</b>	4.605.411	809.306	234.379	17,6%	29,0%
<b>2020</b>	4.767.338	840.980	245.035	17,6%	29,1%
<b>2021</b>	4.849.697	923.499	267.856	19,0%	29,0%
<b>2020/2014</b>	30,0%	59,7%	95,8%		

Fonte: PPM/IBGE, 2022.

De 2014 a 2021, a produção de ovos do Ceará cresceu 95,8%, passando de 136.802 mil dúzias em 2014 para 267.859 mil dúzias em 2021. Tal fato configura o Ceará como o segundo maior produtor de ovos da região Nordeste, atrás apenas de Pernambuco. Já a região Nordeste teve sua produção de ovos incrementada em 45,4%, passando de uma produção de 578.392 mil dúzias em 2014 para 923.499 mil dúzias em 2021. O Brasil, nesse mesmo período, cresceu 30,0%, passando de uma produção de 3.731.796 mil dúzias de ovos em 2014 para 4.849.697 mil dúzias em 2021 (Tabela 13).

De acordo com os dados do Censo Agropecuário de 2017, o estado do Ceará conta com 238.270 estabelecimentos agropecuários criando aves de corte e de postura. Destes, 208.554 estabelecimentos agropecuários são produtores de ovos de galinhas.

Entre os estabelecimentos agropecuários produtores de ovos de galinhas, 73,9% são estabelecimentos agropecuários com até 10 hectares, os quais respondem por apenas 9,0% da produção total e por 5,0% da venda de ovos de galinha do Ceará. Ressalta-se que, 78,4% dos produtores de ovos de galinha do Ceará são agricultores familiares, os quais são responsáveis por 4,2% da venda total de ovos de galinhas (Censo Agropecuário/IBGE, 2017).

Outra atividade importante para o Ceará é a pesca e aquicultura, a qual em 2021, representou 5,3% do valor bruto da produção animal do Estado. De 2014 a 2021, as atividades ligadas à produção da aquicultura do Ceará tiveram seu valor bruto da produção acrescido em 10,8%.

Esse crescimento no valor da produção foi influenciado, principalmente, pela produção de camarão, que de 2014 para 2021, passou de 394,13 milhões em 2014 para R\$573,07 milhões em 2021. Já que a produção de tilápia, a segunda atividade mais relevante da atividade da pesca e aquicultura do Ceará, registrou uma redução de 72,4%, passando de R\$171,29 milhões em 2014, para R\$59,15 milhões, em 2021. Tendo em vista a pouca disponibilidade hídrica para o desenvolvimento desta atividade, em função da ocorrência de seca nos anos de 2014 a 2017, o que impactou negativamente na sua produção, que caiu de 36.275 toneladas, em 2014, para 6.634 toneladas em 2021. Atualmente o Ceará concentra a produção da aquicultura na criação de camarão e na criação de tilápia (Tabela 14).

**Tabela 14: Produção (kg) e valor da produção (R\$ Mil) de tilápia e camarão, Ceará, 2014 - 2020**

Produção								
Produto	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Tilápia (kg)	36.275.237	27.889.101	17.365.740	10.204.119	11.122.147	5.845.497	6.054.835	6.634.432
Camarão (kg)	35.391.979	40.717.779	25.431.280	11.857.417	14.610.711	19.042.850	24.384.763	33.713.719
Valor da Produção (R\$ Mil)								
Produto	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Tilápia	214.372	171.298	113.074	73.854	68.766	38.933	48.590	59.155
Camarão	394.138	468.061	366.975	239.995	285.808	367.885	466.038	573.072

Fonte: PPM/IBGE, 2022.

No que se refere a produção da aquicultura da região Nordeste, esta apresentou um crescimento de 91,54% de seu valor bruto da produção entre os anos de 2014 e 2021, passando de R\$1,44 bilhões para R\$ 2,76 bilhões. Já a produção aquícola do Brasil aumentou o valor bruto da produção em 78,85% nesse mesmo período, passando de R\$ 3,87 bilhões em 2014 para 6,92 bilhões em 2021 (Tabela 15).

Em termos de participação, a região Nordeste em 2021 respondeu por 39,86% do valor bruto da produção da aquicultura nacional. Já o estado do Ceará neste mesmo ano foi responsável por 10,16% do valor bruto da produção gerado pela aquicultura Nacional e por 25,49% do valor bruto da produção da aquicultura da região Nordeste (Tabela 15).

Na região Nordeste, o Ceará é o segundo maior produtor, tendo o estado do Rio Grande do Norte como principal produtor regional. Entre os principais polos produtores de aquicultura do Estado, estão os polos localizados nos açudes de Orós e Castanhão, sendo esses formados por produtores dos municípios de Alto Santo, Jaguaratama, Jaguaribe, Jaguaribara, Orós e Quixelô.

**Tabela 15: Valor Bruto da Produção de Aquicultura (R\$ Mil), Brasil, Nordeste e Ceará, 2014 - 2021**

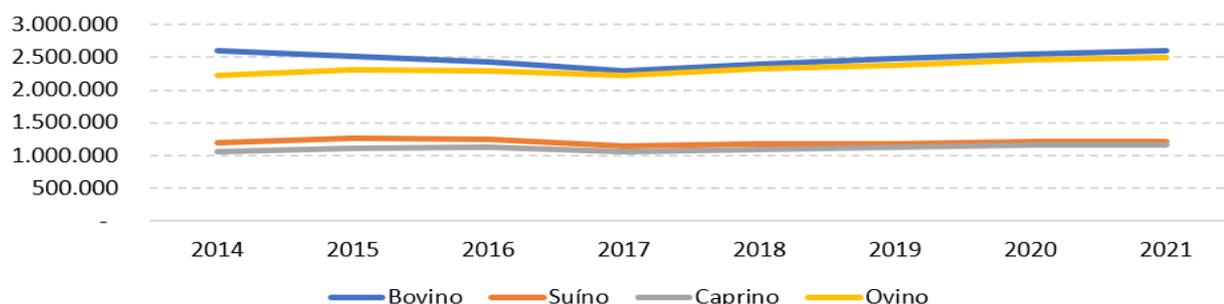
	Brasil	Nordeste	Ceará	NE/BR	CE/NE
2014	3.874.490	1.442.090	635.638	37,22%	44,08%
2015	4.417.220	1.625.333	721.274	36,80%	44,38%
2016	4.320.239	1.583.599	536.989	36,66%	33,91%
2017	4.485.229	1.727.000	364.786	38,50%	21,12%
2018	4.942.814	1.984.081	408.699	40,14%	20,60%
2019	5.224.971	2.104.808	461.590	40,28%	21,93%
2020	6.067.551	2.408.418	581.513	39,69%	24,15%
2021	6.929.400	2.762.115	704.059	39,86%	25,49%
2021/2014	78,85%	91,54%	10,76%		

Fonte: PPM/IBGE, 2022.

## 2.4.2 Rebanhos

No Ceará os principais rebanhos são bovino, ovino, caprino e suíno (Gráfico 13).

Gráfico 13: Rebanhos bovino, ovino, caprino e suíno (cabeças), Ceará, 2014 - 2021



Fonte: PPM/IBGE, 2022.

O rebanho bovino cearense conta que um plantel de 2.607.005 cabeças de gado, que na sua maioria são conduzidos sob um sistema de pecuária extensiva, em que os animais são criados em condições de pastagem nativa, o que leva a uma baixa produtividade dos rebanhos. Em 2021, o rebanho bovino do Ceará representou 8,9% do rebanho bovino da região Nordeste. Esta, por sua vez, concentrou em seu território 13,1% do rebanho bovino nacional (Tabela 16).

Tabela 16: Rebanho bovino (cabeças), Brasil, Nordeste e Ceará, 2014 - 2020

	Brasil	Nordeste	Ceará	NE/BR	CE/NE
2014	212.366.132	29.350.651	2.597.139	13,8%	8,8%
2015	215.220.508	29.092.184	2.516.197	13,5%	8,6%
2016	218.190.768	28.393.671	2.426.408	13,0%	8,5%
2017	215.003.578	27.791.097	2.287.400	12,9%	8,2%
2018	213.809.445	27.837.112	2.403.371	13,0%	8,6%
2019	214.689.984	28.596.654	2.479.289	13,3%	8,7%
2020	217.836.282	28.606.835	2.552.916	13,1%	8,9%
2021	224.602.112	31.316.917	2.607.005		
2020/2014	5,8%	6,7%	0,4%		

Fonte: PPM/IBGE, 2022.

Conforme dados do Censo Agropecuário de 2017, o Ceará conta com 114.714 estabelecimentos agropecuários com criação de bovinos. Destes, 48,3% são estabelecimentos agropecuários com até 10 hectares, os quais respondem por 32,3% do total do rebanho do Estado e por 34,7% do total de animais vendidos.

A criação de ovinos e caprinos são atividades de elevada importância para o desenvolvimento econômico do setor agropecuário da região Nordeste. Dado que estas criações possuem elevada tolerância às altas temperaturas e hábitos alimentares adaptados à flora existente na região. Ressalta-se que estas atividades necessitam de baixo nível de investimento quando comparadas à outras

atividades agropecuárias, sendo importantes fontes de renda pela comercialização da carne e das peles. Em 2021, a região Nordeste abrigou 95,22% do rebanho caprino e 69,92% do rebanho ovi- no existente no país. Tendo como principais estados produtores a Bahia, Pernambuco, Piauí, e o Ceará.

Em 2017 a pecuária de corte do Ceará registrou 70.085 estabelecimentos agropecuários que desempenham a criação de ovinos. Destes, 49,0% são estabelecimentos agropecuários com até 10 hectares, os quais respondem por 27,0% do total do rebanho do Estado e por 31,4% do total de animais vendidos. Dos estabelecimentos agropecuários que realizam a criação de ovinos, 78,0% possuem seus sistemas de produção com base na agricultura familiar (Censo Agropecuário/IBGE, 2017).

No que se refere a criação de caprinos no Ceará, o Censo Agropecuário de 2017, indica que há 40.454 estabelecimentos agropecuários que realizam a criação de caprinos. Destes, 57,7% são estabelecimentos agropecuários com até 10 hectares, os quais respondem por 33,3% do total do rebanho do Estado e por 36,7% do total de animais vendidos. Dos estabelecimentos agropecuários que realizam a criação de caprinos 78,3% possuem seus sistemas de produção com base na agricultura familiar. Ressalta-se que dos 40.454 estabelecimentos agropecuários que realizam a criação de caprinos, 2,4% realizam a produção de leite de cabra (Censo Agropecuário/IBGE, 2017).

**Tabela 17: Rebanhos caprinos e ovinos (Mil cabeças), Brasil, Nordeste e Ceará, 2014 - 2021**

	Brasil		Nordeste		Ceará		NE/BR		CE/NE	
	Caprino	Ovino	Caprino	Ovino	Caprino	Ovino	Caprino	Ovino	Caprino	Ovino
2014	8.851.879	17.614.454	8.109.672	10.126.799	1.055.937	2.229.327	91,62%	57,49%	13,02%	22,01%
2015	9.620.877	18.410.551	8.909.076	11.149.336	1.115.888	2.304.996	92,60%	60,56%	12,53%	20,67%
2016	9.817.007	18.403.947	9.130.578	11.597.530	1.134.141	2.294.035	93,01%	63,02%	12,42%	19,78%
2017	10.466.257	18.606.767	9.817.955	12.058.840	1.058.705	2.228.713	93,81%	64,81%	10,78%	18,48%
2018	10.959.694	18.947.352	10.311.014	12.630.902	1.097.351	2.318.568	94,08%	66,66%	10,64%	18,36%
2019	11.637.329	19.971.802	11.024.373	13.768.459	1.131.862	2.380.481	94,73%	68,94%	10,27%	17,29%
2020	12.101.686	20.623.064	11.497.991	14.560.898	1.164.677	2.462.224	95,01%	70,60%	10,13%	16,91%
2021	11.923.630	20.537.474	11.353.363	14.359.997	1.163.844	2.500.836	95,22%	69,92%	10,25%	17,42%
2020/2014	34,70%	16,59%	40,00%	41,80%	10,22%	12,18%				

Fonte: PPM/IBGE, 2022.

De 2014 a 2021, o efetivo de rebanho caprino do estado do Ceará passou de 1,05 milhões de cabeças para 1,16 milhões, representando um crescimento de 10,22% e o efetivo de rebanho ovino passou de 2,22 milhões de cabeças para 2,50 milhões, crescendo 12,18% no período.

Em relação à região Nordeste, o rebanho de caprinos passou de 8,10 milhões de cabeças para 11,35 milhões, crescendo 40,00% e o rebanho de ovinos passou de 10,12 milhões de cabeças para 14,35 milhões, crescendo 41,80%. Já no Brasil, o rebanho de caprinos passou de 8,85 milhões de cabeças para 11,92 milhões, crescendo 34,70% e o rebanho de ovinos passou de 17,61 milhões de cabeças para 20,53 milhões, crescendo 16,59% (Tabela 17).

De 2014 a 2021, o efetivo de rebanho suíno do Ceará cresceu 2,3%, passando de 1,18 milhões de cabeças em 2014 para 1,21 milhões em 2020. Já a região Nordeste, o rebanho de suínos passou de 5,66 milhões de cabeças em 2014 para 6,01 milhões, crescendo 6,2%. E o rebanho de suínos do Brasil, passou de 37,93 milhões de cabeças em 2014 para 42,53 milhões em 2021, crescendo 12,1% (Tabela 18).

**Tabela 18: Rebanho suíno (cabeças), Brasil, Nordeste e Ceará, 2014 - 2021**

	Brasil	Nordeste	Ceará	NE/BR	CE/NE
2014	37.930.307	5.666.815	1.188.106	14,9%	21,0%
2015	39.795.222	5.815.558	1.268.342	14,6%	21,8%
2016	40.053.184	5.760.011	1.249.739	14,4%	21,7%
2017	41.383.029	5.689.213	1.143.214	13,7%	20,1%
2018	41.231.856	5.742.769	1.171.020	13,9%	20,4%
2019	40.556.109	5.864.208	1.179.619	14,5%	20,1%
2020	41.211.188	5.920.528	1.208.834	14,4%	20,4%
2021	42.538.652	6.017.836	1.215.425	14,1%	20,2%
2020/2014	12,1%	6,2%	2,3%		

Fonte: PPM/IBGE, 2022.

Existiam no Ceará, no ano de 2017, 117.550 estabelecimentos agropecuários com criação de suínos, totalizando um rebanho total de 1.143.214 cabeças e um valor bruto da venda de suínos de R\$ 163,14 Milhões. Do total de estabelecimentos agropecuários com criação de suínos, 70,7% são estabelecimentos agropecuários com até 10 hectares, os quais respondem por 59,2% do total do rebanho do Estado e por 51,3% do total de animais vendidos. Ressalta-se que 79,5% dos estabelecimentos agropecuários com criação de suínos possuem um sistema de produção com base na agricultura familiar (Censo Agropecuário/IBGE, 2017).

Quanto à análise da criação de galináceos, de 2014 a 2021 o efetivo de aves do Ceará passou de 28,14 milhões de cabeças para 34,62 milhões, representando um crescimento de 23,05% no período. Já a região Nordeste, passou de 143,16 milhões de cabeças para 195,86 milhões, crescendo 36,82%. E o Brasil, passou de 1,32 bilhões de cabeças para 1,53 bilhões, representando um crescimento de 15,89% (Tabela 19).

**Tabela 19: Efetivo de rebanho de galináceos (Milhões de cabeças), Ceará, 2014 - 2020**

	Brasil	Nordeste	Ceará	NE/BR	CE/NE
2014	1.320.749.401	143.161.703	28.141.656	10,84%	19,66%
2015	1.326.452.695	158.295.760	28.258.791	11,93%	17,85%
2016	1.347.626.192	155.693.851	28.198.871	11,55%	18,11%
2017	1.426.659.433	165.318.507	30.044.156	11,59%	18,17%
2018	1.465.646.694	170.460.278	31.375.161	11,63%	18,41%
2019	1.457.696.536	180.801.976	31.167.458	12,40%	17,24%
2020	1.478.424.361	187.598.278	33.562.449	12,69%	17,89%
2021	1.530.668.972	195.868.566	34.628.310	12,80%	17,68%
2020/2014	15,89%	36,82%	23,05%		

Fonte: PPM/IBGE, 2022.

Conforme dados do Censo Agropecuário de 2017, o Ceará possui 238.270 estabelecimentos agropecuários que realizam a criação de galináceos. Destes, 74,4% são estabelecimentos agropecuários com até 10 hectares, os quais respondem por 41,4% do total do rebanho do Estado e por 54,5% do total de animais vendidos. Dos estabelecimentos agropecuários que realizam a criação de aves 78,5% possuem seus sistemas de produção com base na agricultura familiar (Censo Agropecuário/IBGE, 2017).

## 2.5 EXPORTAÇÕES DO AGRONEGÓCIO

O Ceará destaca-se na exportação de produtos do agronegócio, em 2021 esse grupo representou 21,69% do total exportado pelo Ceará (Tabela 20). As frutas, incluindo castanha de caju, lidera o grupo influenciado pela exportação de castanha de caju e frutas frescas como melão, melancia e banana. Em 2021, as exportações de frutas do Ceará apresentaram queda no valor, quando comparadas com 2014. As exportações de melões e bananas registraram as maiores quedas, quando as vendas de melão caíram 36,86% em valor e 30,14% em volume. Já as exportações de banana caíram 36,86% em valor e 30,14% em volume (AGROSTAT/MAPA, 2022).

As exportações de pescado aparecem em segundo lugar do grupo em 2021, tendo um comportamento diferente das exportações de frutas, tendo em vista que este grupo de atividade apresentou crescimento de 135,70% no valor de suas vendas, de 2014 para 2021. Os principais produtos exportados deste grupo foram as vendas de Pargos congelados e de Atum congelado. Esse último começou a ser exportado em 2016, sendo considerado um produto novo na pauta de exportação do Ceará. Outros produtos que também registraram aumento das exportações foram: Sucos; Fibras e Produtos Têxteis; Cereais, Farinhas e Preparações e Produtos Apícolas (AGROSTAT/MAPA, 2022)..

Por outro lado, na mesma comparação de 2021 com 2014, as exportações de Couros e peles de bovinos ou equídeos tiveram forte queda (-78,35), fazendo com que o grupo 'Couros, Produtos de Couro e Peleteria' registrasse variação negativa de 66,22% no valor exportado. Vale ressaltar que em 2021, não foi registrado valores de exportação de Couros e peles de caprinos, Couros e peles de ovinos e Outros couros e peles, o que contribuiu também para a redução das vendas do grupo 'Couros, Produtos de Couro e Peleteria', um importante grupo da pauta exportadora cearense.

Tabela 20: Valor das exportações do agronegócio (US\$), Ceará, 2014 e 2021

Setor(es)	2014	2020	Valor 2020/2014
	Valor (US\$)	Valor (US\$)	(%)
Frutas (Inclui Nozes e Castanhas)	206.590.718	178.091.441	-13,80%
Pescados	46.947.000	110.653.104	135,70%
Couros, Produtos de Couro e Peleteria	276.112.950	93.268.535	-66,22%
Demais Produtos de Origem Vegetal	71.410.386	61.595.768	-13,74%
Sucos	39.919.657	52.101.942	30,52%
Fibras e Produtos Têxteis	34.644.233	50.460.880	45,65%
Cereais, Farinhas e Preparações	2.204.866	19.047.786	763,90%
Produtos Apícolas	10.076.874	11.634.625	15,46%
Produtos Alimentícios Diversos	17.383.664	9.970.034	-42,65%
Produtos Oleaginosos (Exclui Soja)	1.753.176	1.693.967	-3,38%
Outros	8.464.088	5.672.270	-32,98%
<b>Ceará</b>	<b>715.507.612</b>	<b>594.190.352</b>	<b>-16,96%</b>
<b>Nordeste</b>	<b>7.744.905.434</b>	<b>9.913.068.695</b>	<b>27,99%</b>
<b>Brasil</b>	<b>96.659.151.803</b>	<b>120.521.447.545</b>	<b>24,69%</b>
<b>CE/NE</b>	<b>9,24%</b>	<b>5,99%</b>	
<b>CE/BR</b>	<b>0,74%</b>	<b>0,49%</b>	

Fonte: AGROSTAT/MAPA, 2022.

Para o ano de 2021 as exportações de produtos do agronegócio cearense apresentaram baixo desempenho, podendo ainda ser um efeito da crise causada pela pandemia da Covid-19, quando nesse ano muitos países adotaram o lockdown como medida sanitária. Dessa forma a participação das exportações cearenses apresentaram redução em 2021 comparado com 2014, tanto no total do Nordeste como no total do Brasil, conforme pode ser visto na Tabela 20.

## 2.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verifica-se que o setor agropecuário cearense vem alcançando a cada ano um padrão produtivo mais eficiente, ao otimizar o uso de seus recursos naturais, organizando suas atividades em cadeias produtivas, e em alguns casos em arranjos produtivos locais, pautadas na qualificação da mão-de-obra, modernização da agricultura tradicional, melhoria de infraestrutura e de apoio à comercialização e na verticalização de sua produção por meio das agroindústrias, atuando de forma integrada com os setores da indústria e de serviços.

Em uma análise macroeconômica, o setor Agropecuário do Ceará apresentou uma tendência de crescimento pautado principalmente na dinâmica das atividades econômicas ligadas às cadeias produtivas de grãos, frutas, leite, ovos, mel, horticultura, floricultura, ovinocaprinocultura, suinocultura, pesca e aquicultura.

Já em uma análise segmentada, a produção agrícola foi puxada pelo cultivo de frutas, tendo em vista que além de seus produtos possuírem um maior valor agregado, estes apresentaram uma melhor dinâmica de crescimento dos que as demais lavouras. Com destaque para a produção de banana,

maracujá, castanha de caju, coco-da-baía, mamão, melão e a manga, em termos de valor bruto da produção.

Ressaltasse que em 2020, o estado do Ceará foi o oitavo maior produtor de frutas frescas do Brasil, sendo o maior produtor nacional de castanha de caju, coco-da-baía e maracujá, o segundo maior produtor de melão e o terceiro maior produtor de mamão do Brasil.

No que se refere às atividades ligadas à pecuária, vale registrar que este setor também registrou crescimento entre 2014 e 2021, mesmo esse período tendo sido marcado por secas nos anos de 2014 a 2016, e por um volume de chuvas abaixo da média (800mm) nos anos de 2017 e 2018. Entre as atividades que contribuíram para este desempenho estão a produção de leite, ovos, mel, pesca e aquicultura.

A bovinocultura de leite foi a principal atividade produtiva da pecuária cearense, de 2014 a 2021, ampliando seu nível de produção em mais de 50%. Tal dinâmica produtiva é resultado de diversas ações voltadas para o incremento da produtividade das vacas ordenhadas, como a ampliação do número de produtores com assistência técnica especializada, o melhoramento genético dos rebanhos voltado para o aumento da produtividade das vacas leiteiras, uso de irrigação para aumentar a capacidade de suporte das pastagens, silagem, sanidade animal, aquisição de tanques de resfriamento para ampliar a capacidade de armazenamento de pequenos produtores, além de outras ações e políticas agrícolas direcionadas tanto ao setor produtivo como a organização de produtores em cooperativas voltadas para a produção e comercialização.

Destaca-se ainda os elevados índices de cobertura vacinal dos rebanhos do Ceará, compatíveis com as normais internacionais de comercialização e de sanidade animal, conferindo ao estado do Ceará o *status* de Zona Livre de Febre Aftosa, o que melhora o ambiente de negócios de seus produtos tanto no mercado nacional como internacional.

Outro fator que tem impulsionado o setor agropecuário do Ceará, é o processo de inserção de seus produtos do agronegócio cearense no mercado internacional, que em 2021 exportou um valor de US\$ 594.190.352. Tendo como principais produtos exportados a castanha de caju, melão, melancia e a banana, dentro do grupo de exportação de frutas. Além da exportação de Pescados, Couros, produtos de Couro e Peleteria, Cereais, Farinhas e Preparações; Produtos Alimentícios Diversos; Produtos Hortícolas, Leguminosas, Raízes e Tubérculos; Produtos Oleaginosos (Exclui Soja); Bebidas; Chá, Mate e Especiarias; Carnes; Plantas Vivas e Produtos de Floricultura; Complexo Sucrialcooleiro; Lácteos; Demais Produtos de Origem Animal e Cacau e seus Produtos.

Neste contexto, embora essa crise de saúde causada pela COVID-19 tenha afetado o desempenho de algumas cadeias produtivas do agronegócio cearense em 2021, percebe-se que estas atividades econômicas demonstraram possuir um poder de resiliência encontrando oportunidades no comércio internacional.

No entanto, embora a economia agrícola do estado do Ceará tenha ampliado sua fronteira de produção e de inserção nos mercados internos e externo, o setor agropecuário do Ceará ainda enfrenta uma complexa rede de fatores que tem limitado a capacidade dos produtores de utilizar os recursos naturais para a produção agrícola e animal na maioria nos municípios do Estado, em decorrência, principalmente, da instabilidade climática existente em regiões semiáridas.

Assim, diante dos desafios e das potencialidades pertinentes ao setor agropecuário do estado do Ceará, merece destaque a existência de arranjos institucionais voltados para promoção da produção

e inovação, como os Polos Produtivos de Frutas, Hortaliças, Leite e Mel, Incubadoras de Empresas, Centros de Vocação Tecnológica (CVT), Instituto Centro de Ensino Tecnológico (CENTEC), Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATERCE, Secretaria do Desenvolvimento Agrário, Instituto do Desenvolvimento Agrário do Ceará – Idace, Coordenadoria de Promoção do Agronegócio da Secretaria do Desenvolvimento Econômico e Trabalho (Sedet), dentre outros.

De 2014 a 2021, as principais ações realizadas, foram a inserção econômica e agregação de valor dos empreendimentos familiares da área rural, financiamento de projetos produtivos no âmbito de cadeias produtivas, fortalecimento e inserção da agricultura familiar no mercado, fortalecimento de assessoria técnica às comunidades rurais, elaboração de políticas públicas de apoio à produção e melhoria na convivência com o semiárido, regularização fundiária, incentivo a bovinocultura leiteira por meio do Programa de Aquisição de Alimentos - PAA Leite, distribuição de alimentos adquiridos de agricultores familiares, promoção da cobertura vacinal do rebanho bovino, Programa Garantia Safra, comercialização agrícola, distribuição de alevinos, Programa Hora de Plantar, Distribuição de mudas frutíferas e palma forrageira, Projeto Irrigação Minha Propriedade (PIMP) e fortalecimento da cadeia produtiva da caprinocultura.

Nesta perspectiva, o caminho para o desenvolvimento rural do Ceará deve estar pautado sob a ótica da gestão tecnológica, organização da produção, promoção comercial, capacitação, infraestrutura e financiamento, com base nos preceitos de produzir mais, degradar menos, melhorar a eficiência e a competitividade das cadeias produtivas, reduzir custos de produção e comercialização, capacitar o produtor, promover a diferenciação de produtos e abertura de mercados, atrair empresas âncoras, facilitar o acesso ao crédito de investimento e de custeio; abrir oportunidades para produtores marginalizados e dar condições de expansão àqueles já inseridos no agronegócio cearense.

## 2.7 REFERÊNCIAS

Fruit Processing (2022). Freshfel Europe Consumption Monitor shows strong positive 4 % increase in EU fresh fruit and vegetable consumption. Disponível em: <<https://www.fruit-processing.com/2021/02/2020-freshfel-europe-consumption-monitor-shows-strong-positive-4-increase-in-eu-fresh-fruit-and-vegetable-consumption/>>. Acesso em: 28/10/2022.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2017). Censo Agropecuário 2017. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017>>. Acesso em: 26/10/2022.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2022). Estimativas de População: Tabela 6579 - População residente estimada. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6579>>. Acesso em: 27/10/2022.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2022). Levantamento Sistemático da Produção Agrícola. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/home/lspa>>. Acesso em: 28/10/2022.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2022). Produção Agrícola Municipal. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>>. Acesso em: 26/10/2022.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2022). Pesquisa da Pecuária Municipal. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/quadros/brasil/2021>>. Acesso em: 27/10/2022.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2022). Pesquisa Trimestral do Abate de Animais. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/home/abate>>. Acesso em: 27/10/2022.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2022). Pesquisa Trimestral do Leite. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/home/leite/brasil>>. Acesso em: 27/10/2022.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2022). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnad>>. Acesso em: 27/10/2022.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pof/tabelas>>. Acesso em: 27/10/2022.

Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) (2022). CONTAS REGIONAIS DO BRASIL: Valor Bruto da Produção, Ceará, 2002-2020. Disponível em: <<https://www.ipece.ce.gov.br/pib-tabelas-especiais/>>. Acesso em: 22/11/2022.

Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) (2022). PIB do Ceará nas Óticas da Produção e da Renda – 2020. Disponível em: <[https://www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2022/11/PIB\\_Ceara\\_nas\\_Oticas\\_Producao\\_e\\_Renda2020.pdf](https://www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2022/11/PIB_Ceara_nas_Oticas_Producao_e_Renda2020.pdf)>. Acesso em: 22/11/2022.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). (2022). AGROSTAT - Estatísticas de Comercio Exterior do Agronegócio Brasileiro: Valor das Exportações de Produtos Agrícolas (Acordo Agrícola OMC e Pescados). Disponível em: <<https://indicadores.agricultura.gov.br/agrostat/index.htm>>. Acesso em: 15/11/2022.

Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO). (2022). Valor da Produção Agrícola. Disponível em: <<https://www.fao.org/faostat/en/#data>>. Acesso em: 26/11/2022.

Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO). (2022). Valor das Exportações de Produtos Agrícolas. Disponível em: <<https://www.fao.org/faostat/en/#data>>. Acesso em: 26/11/2022.



## CAPÍTULO 3

# INDÚSTRIA CEARENSE: ADVERSIDADES E DESEMPENHO NOS ÚLTIMOS ANOS

Witalo de Lima Paiva\*

Eugênio Pacelli Alves\*\*

### 3.1 INTRODUÇÃO

O papel de relevo que o setor industrial desempenha no processo de desenvolvimento de uma economia já é algo sedimentado na literatura especializada. Algumas características da indústria se destacam e ajudam a entender esta relevância, tais como, a capacidade de influenciar a dinâmica de outras atividades econômicas, dado as interrelações produtivas que possui; o potencial de agregar valor aos bens produzidos, de gerar inovações e ganhos de produtividade a partir de seu processo de produção. A existência de um setor industrial, forte, competitivo e dinâmico é um vetor importante para o crescimento de uma economia.

Na realidade cearense, esta percepção também é válida. Entretanto, nos últimos anos, a atividade industrial tem seguido uma trajetória de menor dinamismo econômico e relativa perda de participação na economia estadual, o que reduz e limita seus efeitos positivos, diretos e indiretos, sobre todo o sistema econômico local. De fato, entre os anos de 2015 e 2020, a participação da indústria na economia cearense diminuiu 2,4 pontos percentuais, saindo de 19,6% para 17,2%. No mesmo período, evolução real da produção (medida pelo Valor Adicionado Bruto<sup>1</sup>) foi negativa, -23,3%.

O desempenho alcançado pelo setor industrial nos anos em destaque pode ser explicado, pelo menos em parte, pela ocorrência da crise econômica nacional, cuja fase mais aguda se deu nos anos de 2015 e 2016. A presente seção explora os resultados alcançados pelas atividades industriais neste período e amplia a análise observando também os anos mais recentes, de 2020 e 2021, igualmente marcados por um evento de alto impacto, como foi a pandemia da Covid-19.

A presente seção trata, então, do desempenho da atividade industrial cearense nos anos de 2015 a 2021. Nesta, a análise se concentra nos seus principais segmentos, naqueles que respondem pela maior parcela do valor agregado gerado pelo setor, a saber: Indústria da Transformação; Construção; e Eletricidade, gás, água e esgoto<sup>2</sup>. A avaliação permite uma leitura tanto de curto como de médio prazo, a partir de um conjunto de indicadores específicos a cada um dos segmentos industriais, cujo detalhamento será apresentado oportunamente ao longo da seção. Em comum, tais indicadores

\*Doutor em Economia (CAEN/UFC) e Analista de Políticas Públicas da Diretoria de Estudos Econômicos do IPECE.

\*\* Assessor Técnico do IPECE. Pós-Graduado em Administração (UFRJ) e Especialista em Economia Industrial (UFC).

<sup>1</sup> O Valor Adicionado Bruto (VAB) é uma medida do valor agregado na economia em decorrência do processo de produção, sendo dado pela diferença entre o Valor Bruto da Produção (VAB) e o Consumo Intermediário (CI). É um indicador comum a todas as atividades econômicas e um componente do Produto Interno Bruto (PIB). A soma do VAB de todas as atividades econômicas, resulta no VAB total, que somado ao total de impostos sobre produtos, líquidos de subsídio, fornece o PIB da economia.

<sup>2</sup> A indústria geral é composta pelos seguintes segmentos: Indústria Extrativa Mineral; Indústrias da Transformação; Construção; e Eletricidade e gás, água, esgoto (formalmente, é definido como “Eletricidade e gás, água, esgoto e atividades de gestão de resíduos e descontaminação” ou ainda “Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana”

buscam avaliar a estrutura produtiva e sua evolução, bem como a dinâmica da produção ao longo dos anos considerados.

Além desta breve introdução, a seção contém outras quatro partes. A subseção dois trata da Indústria da Transformação, explorando seu desempenho econômico, suas características estruturais e sua produtividade. A subseção três examina o segmento da Construção e sua dinâmica nos anos considerados. A parte quatro trata do segmento de Eletricidade, gás, água e esgoto, com foco na geração de energia elétrica. Por fim, a parte cinco encerra a seção trazendo algumas considerações finais.

## 3.2 INDÚSTRIA DA TRANSFORMAÇÃO

No tocante à Indústria de Transformação foram utilizados dois conjuntos de dados de forma complementar. O primeiro trata dos dados disponibilizados pelas Contas Regionais (IBGE e IPECE), em que se tem informações sobre Valor Adicionado Bruto (VAB)<sup>3</sup>. A utilização do VAB tem como vantagem a possibilidade de se avaliar o nível e a dinâmica da produção industrial não apenas de forma específica ao setor, mas também de forma comparativa com as demais atividades econômicas, uma vez que se trata de um indicador comum a todas elas.

O segundo conjunto de dados é disponibilizado pela Pesquisa Industrial Anual (PIA/IBGE). Os dados da PIA, diferente do que ocorre com os dados das Contas Regionais, são específicos à indústria da Transformação, permitindo acessar um conjunto mais amplo de variáveis e indicadores sobre as características estruturais da atividade industrial e a evolução destas ao longo dos anos. Importante ressaltar que o uso dos dados fornecidos pela pesquisa PIA alcança somente até o ano de 2019, ano de referência da última edição disponibilizada.

### 3.2.1 Evolução do Valor Adicionado Bruto

Em 2015, o VAB da Indústria de Transformação no Ceará foi de R\$ 9,7 bilhões, o que representou à época 43,5% do valor total gerado pela Indústria. Em 2020, o montante passou a ser de R\$ 11,8 bilhões e a participação na Indústria geral foi de 47,0%. No período, em termos nominais, a atividade registrou um ganho de R\$ 2,0 bilhões em VAB e uma alta de 3,5 pontos percentuais em sua participação. Com o desempenho, o segmento se manteve como a principal atividade industrial no estado.

A despeito dos ganhos nominais em valor, os anos de 2015 a 2019 foram de redução em termos reais do valor adicionado desta indústria no Ceará. Tal realidade também se observou na região Nordeste e no país.

Os anos de 2015 e 2016, foram de agravamento da crise econômica nacional, com os efeitos se mostrando intensos no parque industrial brasileiro. De fato, tanto a indústria cearense, como a nordestina e a do restante do Brasil registraram fortes retrações no VAB. No Ceará, em particular, a maior intensidade se deu em 2015, quando a manufatura estadual recuou em 10,4%, em termos reais, na comparação com ano anterior. Na mesma comparação, Nordeste e Brasil registraram taxas relativamente menores de -5,1% e -8,5%, respectivamente. O Gráfico 1, abaixo, apresenta as taxas para os anos de 2015 a 2019.

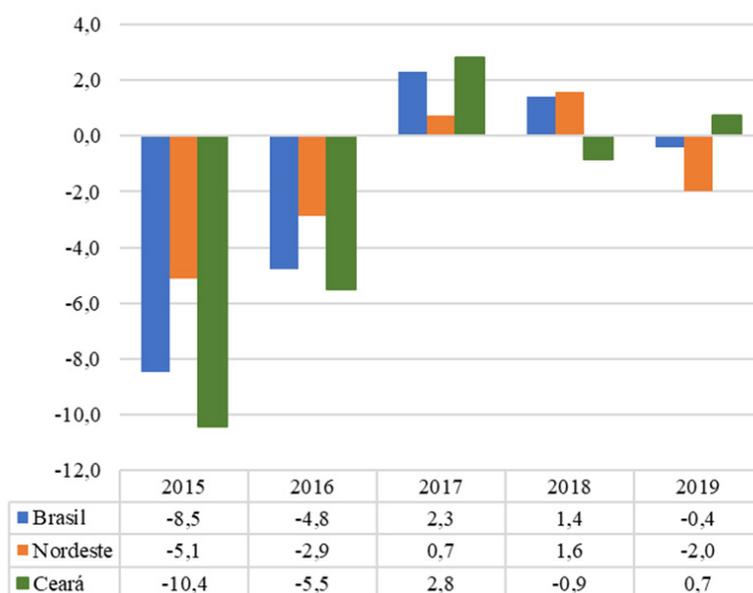
O ano de 2017 foi de recuperação, com a Indústria da Transformação cearense elevando sua produção e crescendo 2,8% em relação ao ano de 2016. Já em 2018, a atividade não manteve o desempenho e voltou a registrar queda na produção, com redução de -0,9% na comparação com o ano anterior. Este resultado pode ser explicado tanto pelo ritmo intenso do ano anterior, o que eleva a base

<sup>3</sup> Ver nota 1.

de comparação, como por fatos característicos de 2018, com destaque para a greve dos caminhoneiros e para a acirrada disputa eleitoral para presidente, como explicado em IPECE (2020).

Em 2019, o resultado foi novamente positivo, com leve crescimento de 0,7% em relação a 2018, e trouxe em si certas ambiguidades, conforme comentado em IPECE (2021a). Por um lado, a performance do setor esteve ancorada em uma expansão da produção que se deu de forma mais disseminada entre os segmentos que compõem a atividade da Transformação e no desempenho mais forte do segundo e quarto trimestres, favorecidos pelo efeito da greve dos caminhoneiros sobre a base de comparação e pelo aquecimento da demanda no final do ano. Por outro lado, a recuperação da economia ao longo do ano se deu de forma lenta, o que afetou a retomada do mercado de trabalho, da renda e da demanda agregada, afetando a manufatura local e limitando seu crescimento.

**Gráfico 1: Taxa de Crescimento Anual (%) do Valor Adicionado Bruto (VAB) da Indústria da Transformação – Brasil, Nordeste e Ceará – 2015 a 2019**



Fonte: Contas Regionais/IBGE e IPECE. Elaboração própria. Notas: Taxa de crescimento (real, em volume) em relação ao ano anterior; taxas definitivas.

Considerando os números acumulados, as taxas positivas de 2017 e 2019 não foram suficientes para reverter as perdas cearenses do período mais agudo da crise econômica. Entre 2015 e 2019, o VAB da Indústria de Transformação no Ceará encolheu 13,1%, em termos reais. O desempenho estadual foi inferior ao observado na região Nordeste (-7,6%) e no Brasil (-10,0%).

Os anos mais recentes, de 2020 e 2021, são marcados pela ocorrência da pandemia mundial da Covid-19. A dinâmica da economia cearense e, em particular, da atividade industrial foram determinadas pela crise sanitária e as respostas necessárias ao seu enfrentamento, com destaque para as medidas de isolamento social e a interrupção das atividades produtivas consideradas não essenciais. Como consequência, no ano de 2020, o segmento da Transformação encerrou com resultado negativo em comparação com 2019, com uma retração de -10,9% em seu VAB.

Esse resultado demonstra, em especial, a magnitude do recuo registrado pela atividade econômica na fase mais aguda da contaminação observada entre os meses de março a junho de 2020. De fato, nos meses seguintes, a produção passou a experimentar um processo de recuperação estimulada pelo o processo de reabertura das atividades produtivas, que foi iniciado no final do mês de junho e transcorreu sem retrocessos relevantes por todo o segundo semestre.

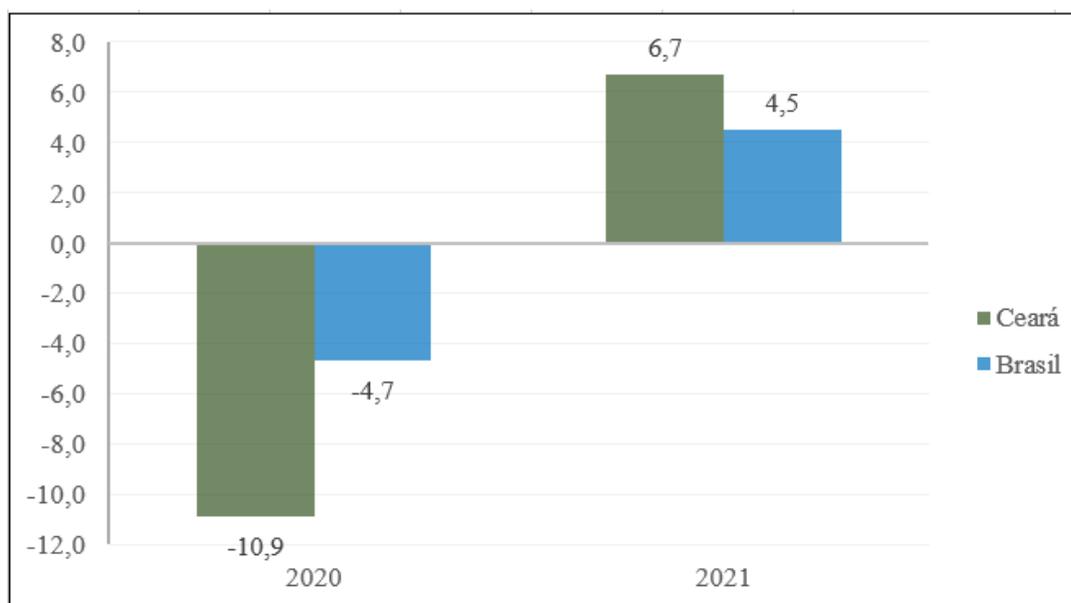
A reabertura gradual e orientada das atividades econômicas somada ao relevante reaquecimento da demanda, em boa parte motivada pelos programas de transferências de renda e de uma recuperação do emprego, explicam a resposta positiva dada pela produção industrial. Entretanto, a expansão observada ao longo do segundo semestre (2,0%) não foi capaz de contrapor as perdas sofridas nos primeiros seis meses do ano (-25,3%), ambos comparados a iguais meses do ano anterior.

No ano de 2021, o resultado anual foi positivo, com o VAB crescendo 6,7% em relação ao ano anterior, algo já esperado diante do forte recuo em 2020. Apesar da continuidade da pandemia, uma melhor gestão da crise sanitária permitiu preservar o funcionamento das atividades industriais, favorecendo o processo de recuperação ao longo do ano. O aprendizado anterior quanto à gestão da crise sanitária, permitiu uma melhor diferenciação das atividades econômicas no binômio retorno para economia e risco sanitário.

Apesar dos números positivos em 2021, a intensidade do crescimento não foi suficiente para recolocar a atividade industrial em níveis similares ao observado antes da pandemia. De fato, considerando o resultado acumulado em 2020 e 2021, o VAB da manufatura cearense ainda apresenta uma redução de -4,9%. Em termos comparativos, o desempenho cearense no último ano foi superior ao registrado pela indústria nacional, cuja alta foi de 4,5%. Por outro lado, considerando o resultado acumulado para os anos de 2020 e 2021, o segmento da Transformação no país tem melhor desempenho do que no Ceará e praticamente retornou ao nível pré-pandemia, registrando um recuo de apenas 0,1%.

O Gráfico 2 apresenta as taxas preliminares para os anos mais recentes, permitindo a comparação entre o Ceará e Brasil. As taxas preliminares não estão disponíveis para a região Nordeste.

**Gráfico 2: Taxa de Crescimento Anual (%) do Valor Adicionado Bruto (VAB) da Indústria da Transformação – Brasil e Ceará – 2020 e 2021**



Fonte: IPECE. Elaboração própria. Notas: Taxa de crescimento (real, em volume) em relação ao ano anterior; taxas para 2021 são preliminares, passíveis de revisão.

### 3.2.2 Estrutura Produtiva e sua Evolução

Os aspectos relativos à estrutura produtiva da Indústria de Transformação cearense foram captados a partir das variáveis selecionadas na PIA. Aqui, o foco se deu sobre o seu tamanho e o perfil produtivo. A dinâmica de tais características no intervalo de tempo considerado no estudo também foi objeto de análise.

No tocante ao tamanho, ao porte produtivo, a análise considerou a dois indicadores: o *número de firmas em operação* e o *estoque de pessoal ocupado*.

Sobre a quantidade de firmas, a Indústria de Transformação no Ceará apresentou, em 2019, um total de 5,3 mil fábricas, o equivalente a 2,9% do total de unidades no país e 24,0% do total de plantas industriais na região Nordeste. Tais participações são as maiores registradas pelo estado em todos os anos considerados, desde 2014. Os números podem ser visualizados na Tabela 1, a seguir.

Na análise anual, após recuos seguidos nos anos de 2015 a 2017, com destaque para fortes reduções em 2015 (-6,1%) e em 2016 (-6,7%), o número de firmas ativas voltou a crescer na indústria cearense, com altas seguidas em 2018 (2,13%) e em 2019 (1,1%). A indústria na região Nordeste e no país apresentaram um comportamento semelhante, embora com intensidade distinta nos anos de 2015 e 2017. Já nos anos seguintes, o desempenho cearense tem se mostrado melhor, com expansão no número de unidades em operação, ao passo que a região e o país mantiveram a trajetória de queda, com uma única exceção para indústria nacional em 2018.

Considerando todo o período, a quantidade de fábricas ativas, em 2019, foi menor do que a observada em 2014. Entre tais anos, a redução foi de -10,6%, o que representou um total de 626 unidades fechadas. Apesar do percentual elevado de redução, o movimento cearense é menos intenso do que o observado para o país e para a região que registraram taxas mais negativas de -12,3% e -12,2%, nesta ordem.

**Tabela 1: Estrutura Produtiva na Indústria de Transformação – Número de firmas – Brasil, Nordeste e Ceará 2014 a 2019**

Estrutura Produtiva - Unidades Produtivas						
Brasil, Nordeste e Ceará	Número de Firmas (unidades locais)					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Brasil (BR)	204.441	196.026	189.846	181.959	183.086	179.186
Nordeste (NE)	25.099	24.755	23.885	23.307	23.037	22.040
Ceará (CE)	5.909	5.550	5.177	5.117	5.226	5.283
Participação (%)						
CE/BR	2,89	2,83	2,73	2,81	2,85	2,95
CE/NE	23,54	22,42	21,67	21,95	22,69	23,97
Variação (%)						
Variação Anual e Acumulada (2019/2014)	2015/2014	2016/2015	2017/2016	2018/2017	2019/2018	2019/2014
Brasil (BR)	-4,12	-3,15	-4,15	0,62	-2,13	-12,35
Nordeste (NE)	-1,37	-3,51	-2,42	-1,16	-4,33	-12,19
Ceará (CE)	-6,08	-6,72	-1,16	2,13	1,09	-10,59

Fonte: Pesquisa Industrial Anual (PIA/IBGE). Elaboração Própria.

Além da quantidade das firmas ativas, a estrutura produtiva foi também analisada a partir do estoque de pessoas ocupadas. Neste particular, a quantidade de empregados pela Indústria de Transformação cearense alcançou a marca de 218,9 mil trabalhadores em 2019. Na comparação com o país e a região Nordeste, a participação cearense foi, respectivamente, de 3,1% e 24,8%. Tais percentuais, assim como observado no número de firmas, foram os maiores desde 2014, ano base do período em análise.

Entre os anos de 2014 e 2019, o estoque de empregados no segmento da Transformação no Ceará acumulou uma retração de 10,2%, percentual próximo do registrado para a quantidade de fábricas, como visto anteriormente. No mesmo período, o segmento, seja na região ou no país, apresentou reduções acumuladas mais intensas de 14,6% e 13,9%, respectivamente.

Em todos os parques industriais destacados acima, os resultados negativos acumulados traduzem anos seguidos de reduções no estoque de empregados. De fato, no caso do Ceará, apenas em 2019, o número de empregados voltou a crescer na comparação com o ano anterior, com alta de 2,3%. Nos demais anos, entre 2014 e 2018, as taxas foram sempre negativas, com destaque para forte redução de 2015, com queda -6,8% na quantidade de trabalhadores em relação ao ano anterior. A Tabela 2, a seguir, apresenta todos os números comentados.

**Tabela 2: Estrutura Produtiva na Indústria de Transformação – Pessoal ocupado – Brasil, Nordeste e Ceará 2014 a 2019**

Estrutura Produtiva - Pessoal Ocupado						
Brasil, Nordeste e Ceará	Pessoal ocupado (mil pessoas)*					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Brasil (BR)</b>	8.059,1	7.412,7	7.051,6	6.970,4	6.994,2	6.941,0
<b>Nordeste (NE)</b>	1.034,5	982,2	918,6	905,0	897,7	883,8
<b>Ceará (CE)</b>	244,0	227,3	220,4	217,6	214,0	218,9
Participação (%)						
<b>CE/BR</b>	3,03	3,07	3,13	3,12	3,06	3,15
<b>CE/NE</b>	23,58	23,14	24,00	24,04	23,83	24,77
Variação (%)						
Variação Anual e Acumulada (2019/2014)	2015/2014	2016/2015	2017/2016	2018/2017	2019/2018	2019/2014
<b>Brasil (BR)</b>	-8,02	-4,87	-1,15	0,34	-0,76	-13,87
<b>Nordeste (NE)</b>	-5,06	-6,48	-1,48	-0,81	-1,55	-14,57
<b>Ceará (CE)</b>	-6,82	-3,04	-1,30	-1,66	2,34	-10,25

Fonte: Pesquisa Industrial Anual (PIA/IBGE). Elaboração Própria. \*Pessoal Ocupado em 31 de dezembro de cada ano.

Considerando todo o período, os indicadores analisados apontam para um encolhimento da estrutura produtiva da Indústria de Transformação no Ceará. Os resultados da evolução do número de firmas e da quantidade de empregados demonstram uma redução em linha com o que se observou na produção a partir do VAB. Os efeitos negativos das instabilidades associadas à crise econômica não se manifestaram apenas na dinâmica conjuntural do nível de produto, as implicações se estenderam também para capacidade de produção, com efeitos estruturais relevantes que podem afetar a dinâmica de curto e médio prazo da atividade no estado.

Por fim, cabe observar a evolução do tamanho médio das firmas em termos de pessoal ocupado. Trata-se de uma análise complementar que pode ser realizada a partir da relação entre os dois indicadores comentados acima. Entre os anos analisados, as firmas cearenses mantiveram praticamente inalterado o seu tamanho em termos do número de empregados, passando de 41,3 trabalhadores por firma em 2014, para 41,4 em 2019, uma leve alta de 0,4%. Entretanto, essa relação oscilou entre 40,9 registrado em 2018 e 42,6 em 2016.

Neste quesito, tanto a região como o país apresentaram movimentos na direção oposta à cearense. Em ambos os casos, o tamanho médio das firmas diminuiu mesmo que levemente. No Nordeste, a relação foi de 40,1 empregado por firma, em 2019, refletindo uma redução de 2,7% em relação a 2014 (41,2). Já para o país, a relação, em 2019, foi de 38,7 trabalhadores em cada fábrica, o que retrata uma redução de 1,7% na comparação com 2014 (39,4). Esta análise do tamanho médio ressalta dois indicativos, (i) uma Indústria da Transformação relativamente mais intensa em trabalho no Ceará, quando comparada com a média regional e do país; e (ii) um aumento da distância entre estas médias, evidenciando que esta intensidade em fator trabalho foi relativamente crescente.

### 3.2.3 Evolução do Valor da Transformação Industrial e da Produtividade na Indústria de Transformação Cearense

Além do VAB, a produção da Indústria de Transformação cearense foi também analisada a partir do Valor da Transformação Industrial (VTI), fornecido pela PIA. O VTI é uma medida que capta a agregação de valor originada na produção da indústria, deduzindo do valor produzido os custos incorridos no processo produtivo com insumos, matérias-primas e outros elementos. Uma das vantagens para o uso do VTI é a possibilidade de identificar o perfil da produção industrial, destacando dentre as atividades componentes do segmento da Transformação aquelas que concentram a maior parcela do valor total. Outro ponto, é a possibilidade de construção de medidas de produtividade a partir de variáveis obtidas por meio de uma única pesquisa, obedecendo a uma mesma metodologia de coleta.

Em 2019, o VTI da indústria cearense alcançou a soma de R\$ 18,9 bilhões. Na análise comparativa, o valor cearense foi o equivalente a 15,5% do total registrado pela região nordestina e responde por 1,6% do VTI total da Indústria de Transformação nacional. Em termos de crescimento anual, a manufatura no Ceará apresentou resultados negativos, em termos reais, na maior parte dos anos considerados. Entre estas, destaque para o resultado negativo de 2018 em relação a 2017, com redução de 8,0%, a maior do período. Entre os resultados positivos, destaque para o crescimento de 6,0% em 2019. Os números comentados podem ser visualizados na Tabela 3, a seguir.

**Tabela 3: Produção da Indústria de Transformação – Valor da Transformação Industrial (VTI) – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 a 2019**

Produção - Valor da Transformação Industrial (VTI)						
Brasil, Nordeste e Ceará	Valor da Transformação Industrial (R\$ bilhões) *					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Brasil (BR)	1.345,2	1.175,2	1.054,3	1.080,4	1.178,6	1.168,2
Nordeste (NE)	159,3	130,8	112,6	109,4	125,9	125,7
Ceará (CE)	21,2	19,8	19,4	19,4	17,8	18,9
Participação (%)						
CE/BR	1,58	1,68	1,84	1,79	1,51	1,62
CE/NE	13,32	15,11	17,21	17,73	14,17	15,04
Variação real (%)						
Variação Anual e Acumulada (2019/2014)	2015/2014	2016/2015	2017/2016	2018/2017	2019/2018	2019/2014
Brasil (BR)	-12,63	-10,29	2,47	9,09	-0,88	-13,16
Nordeste (NE)	-17,89	-13,94	-2,84	15,10	-0,20	-21,14
Ceará (CE)	-6,83	-2,00	0,10	-8,01	5,97	-10,91

Fonte: Pesquisa Industrial Anual (PIA/IBGE). Elaboração Própria. \*Valores a preço de 2019, corrigidos por deflatores específicos: Índice de preços do Valor Adicionado Bruto (VAB) das contas regionais para Ceará, Brasil e Nordeste aplicado sobre os respectivos VTI.

Considerando a evolução acumulada, em termos reais, o VTI de 2019 refletiu uma redução de 10,9% em relação ao valor de 2014, que foi R\$ 21,2 bilhões (a preços de 2019). Assim como observado nos indicadores de estrutura produtiva, a taxa cearense é menor do que a registrada pelas indústrias da região Nordeste e do país, que experimentaram ritmos mais intensos de queda. Entre 2014 e 2019, as taxas acumuladas foram de -21,1% e -13,2%, respectivamente.

A análise do VTI para todo o período ratifica a perda de dinamismo já observada nas análises anteriormente desenvolvidas. Os resultados a partir dos diferentes indicadores convergem para demonstrar como a crise da economia nacional afetou negativamente a atividade industrial, reduzindo seu nível de produção, de valor agregado e sua capacidade produtiva.

Adicionalmente, para além das mudanças destacadas acima, a análise conjunta dos indicadores foi reveladora de características importantes da manufatura cearense quanto a sua eficiência. A redução do nível de produto e da capacidade de produção parece não ter sido compensada por ganhos de produtividade. De fato, a indústria local apresentou, nos indicadores de estrutura produtiva, participações maiores do que as observadas no VTI, tanto em relação ao país como numa comparação regional. Nesta configuração, a indicação é de um parque fabril relativamente menos produtivo que a média nordestina e brasileira e mais intenso no fator trabalho, como já sugerido pela análise do tamanho médio comentada anteriormente. Na sequência da seção, há uma análise dedicada a produtividade que aprofunda tais indicativos.

### *Produtividade da Firma e do Trabalhador*

Uma análise complementar que pode ser obtida com o cruzamento dos dados relativos ao VTI e à estrutura produtiva trata da eficiência da Indústria de Transformação. Uma medida clássica e muito empregada para analisar a eficiência é a produtividade, que relaciona a produção (VTI) por unidade

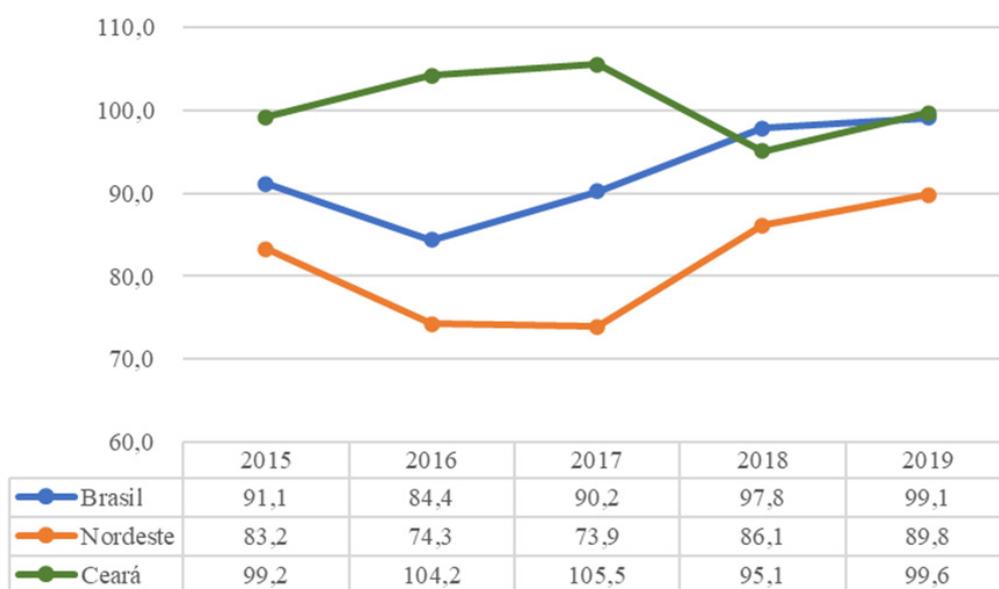
de fator de produção (capital e/ou trabalho). Aqui, são considerados tanto a firma (uma medida agregada que combina tecnologia, capital e trabalho), como o empregado (uma medida relativamente mais específica associada ao fator trabalho).

Considera-se, inicialmente, a produtividade da firma, que é definida pela razão entre o valor do VTI e o número de firmas ativas<sup>4</sup>. Em 2019, a produtividade da firma cearense foi de R\$ 3,58 milhões. O valor, em termos reais, é similar ao registrado em 2014, cujo montante foi de R\$ 3,59 milhões por unidade produtiva. O período registrou, assim, uma leve diminuição de 0,4%. A produtividade da firma nacional apresentou uma dinâmica similar. Em 2019, alcançou a soma de R\$ 6,52 milhões, retratando uma redução real de 0,9% em relação a 2014, quando o valor foi de R\$ 6,58 milhões por firma. Já a região Nordeste apresentou um comportamento distinto, com uma forte redução da produtividade entre 2014 e 2019. No período, a queda real foi de 10,2%, com os valores passando de R\$ 6,35 milhões em 2014 para R\$ 5,70 milhões no último ano.

Numa análise comparativa, a relação entre as produtividades das indústrias cearenses e nacionais se manteve praticamente a mesma em 2014 e 2019. Em tais anos, o indicador para o Ceará representou o equivalente a 55% da medida nacional. O maior percentual foi alcançado em 2016, quando chegou a 67%. No comparativo com a média do Nordeste, o quadro é diferente devido à redução observada regionalmente. Neste particular, a produtividade estadual representou 63% da medida regional em 2019. Esse percentual é superior ao registrado em 2014 (57%) e inferior a pico registrado em 2017 (81%).

O Gráfico 3, a seguir, apresenta a evolução real da produtividade das firmas em cada um dos anos entre 2015 e 2019 para o Ceará, o Brasil e a região Nordeste.

**Gráfico 3: Evolução Anual Real da Produtividade da Firma – Brasil, Nordeste e Ceará – 2015 a 2019 (número índice 2014=100)**



Fonte: Pesquisa Industrial Anual (PIA/IBGE). Elaboração Própria. \*Produtividade definida como R\$ milhões (VTI)/firma; valores originais a preço de 2019, corrigidos por deflatores específicos: Índice de preços do Valor Adicionado Bruto (VAB) das contas regionais para Ceará, Brasil e Nordeste aplicado sobre os respectivos VTI.

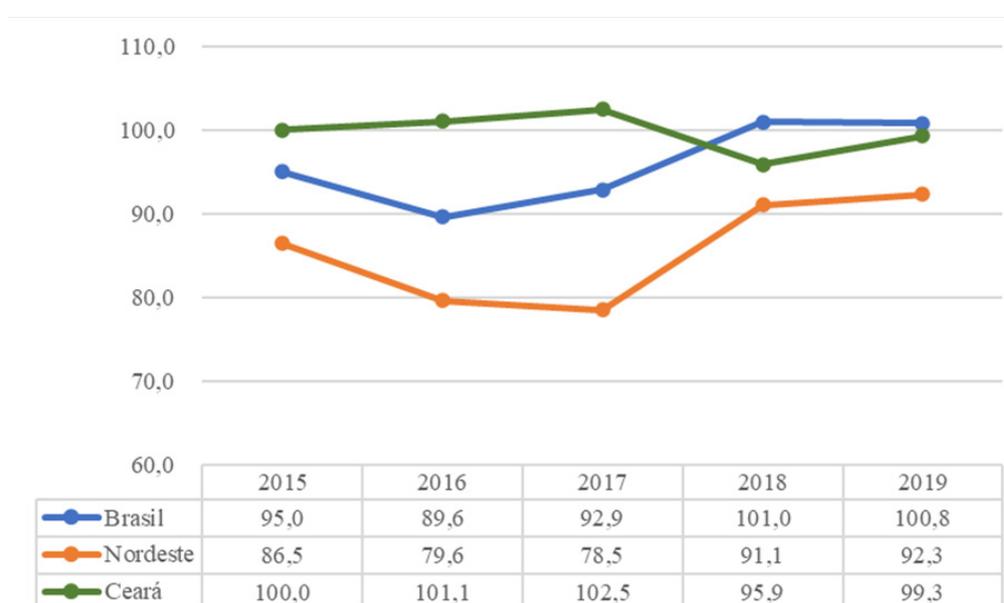
<sup>4</sup> Considera o valor do VTI (em R\$ milhões a preços de 2019), a partir da tabela 3, e o número de firmas ativas, dados na tabela 1.

A análise da produtividade do trabalho<sup>5</sup> segue uma dinâmica próxima daquela observada com o indicador para firma. Em 2019, a produtividade do empregado na Indústria de Transformação cearense foi de R\$ 86,3 mil por trabalhador. Em termos reais, tal valor explicita uma leve queda, de 0,7%, em relação a 2014, ano em que o montante foi de R\$ 87,0 mil. A produtividade da firma nacional apresentou uma dinâmica um pouco diferente. Em 2019, o valor foi de R\$ 168,3 mil, retratando um aumento real de 0,8% em relação a 2014, quando alcançou a soma de R\$ 166,9 mil por empregado. Já a região Nordeste apresentou uma forte retração da produtividade do trabalhador entre 2014 e 2019, movimento similar ao observado para a produtividade da firma. No período, a redução foi de 7,7%, em termos reais. Os valores, a preços de 2019, passaram de R\$ 154,0 mil no ano inicial para R\$ 142,2 mil em 2019.

Recorrendo-se mais uma vez a análise comparativa, a relação entre as produtividades do trabalho nas indústrias cearense e nacional se manteve praticamente a mesma em 2014 e 2019. Nestes anos, o indicador para o estado representou o equivalente a 51% da produtividade nacional. O maior percentual foi alcançado em 2016, quando chegou a 59%. No comparativo com a média do Nordeste, diante da redução observada regionalmente, o Ceará elevou essa relação, passando de 56% em 2014 para 61% em 2019. Neste caso, o pico foi registrado em 2017, com um percentual de 74%.

O Gráfico 4, a seguir, apresenta a evolução real da produtividade do trabalhador industrial em cada um dos anos entre 2015 e 2019 para o Ceará, o Brasil e a região Nordeste.

**Gráfico 4: Evolução Anual Real da Produtividade da Trabalhador Industrial – Brasil, Nordeste e Ceará – 2015 a 2019 (número índice 2014=100)**



Fonte: Pesquisa Industrial Anual (PIA/IBGE). Elaboração Própria. \*Produtividade definida como R\$ mil (VTI)/empregado; valores originais a preço de 2019, corrigidos por deflatores específicos: Índice de preços do Valor Adicionado Bruto (VAB) das contas regionais para Ceará, Brasil e Nordeste aplicado sobre os respectivos VTI.

### 3.2.4 Principais Atividades da Indústria de Transformação: perfil da produção

Nesta etapa, a análise foca nos segmentos componentes da Indústria de Transformação no Ceará. O objetivo é avaliar a composição, as atividades que a caracterizam e o desempenho de cada uma delas.

<sup>5</sup> Considera o valor do VTI (em R\$ mil a preços de 2019), a partir da tabela 3, e o número de ocupados, dados na tabela 2.

Tal abordagem aprofunda os resultados e o entendimento sobre a estrutura e a dinâmica da manufatura no estado entre os anos de 2014 e 2019. A Tabela 4 traz todos os números.

Em 2019, os principais segmentos, que caracterizam a Indústria da Transformação no Ceará, foram responsáveis por 82,8% do VTI total gerado pela atividade. O percentual ficou acima do observado em 2014, que foi de 80,6%. Esta maior participação se deu com uma relativa estabilidade no grupo e algumas mudanças relevantes intragrupo. Comparando com a estrutura da manufatura nacional, estes mesmos segmentos responderam, em 2019, por 60,09% do VTI total do setor no país, o que demonstra as diferenças de composição entre os parques fabris local e brasileiro.

Mais especificamente, entre os principais segmentos no Ceará, tem-se o predomínio daqueles produtores de alimentos, calçados, metalurgia, confecção e vestuário, e bebidas. Em conjunto, tais atividades concentraram 63,5% do VTI total da manufatura do estado, o equivalente a R\$ 15,7 bilhões. Em 2014, esse percentual foi menor, alcançando 59,2%. O maior percentual em 2019, é explicado, principalmente, por duas atividades que se destacaram no período com ganhos de participação na geração de valor agregado, a saber: Fabricação de Alimentos e Metalurgia. Tais atividades explicam as principais mudanças intragrupo citadas acima.

Tabela 4: Principais Atividades da Indústria de Transformação no Ceará – 2014 e 2019

Atividades Industriais	Ceará						Brasil						Part. (%) Ceará/Brasil		Importância Local Relativa	
	2014		2019		Variação Part. (p.p.)	2014		2019		Variação Part. (p.p.)	2014	2019	2014	2019		
	VTI (R\$ bilhões)	Part. (%)	VTI (R\$ bilhões)	Part. (%)		VTI (R\$ bilhões)	Part. (%)	VTI (R\$ bilhões)	Part. (%)							
Fabricação de produtos alimentícios	2.512	16,57	3.679	19,46	2,89	169,088	17,85	209,595	17,94	0,10	1,49	1,76	0,93	1,08		
Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados	3.233	21,32	3.434	18,16	- 3,16	18,223	1,92	19,603	1,68	- 0,25	17,74	17,52	11,09	10,82		
Metalurgia	0,551	3,63	1,969	10,42	6,78	53,831	5,68	67,906	5,81	0,13	1,02	2,90	0,64	1,79		
Confeção de artigos do vestuário e acessórios	1,754	11,57	1,787	9,45	- 2,12	23,774	2,51	26,521	2,27	- 0,24	7,38	6,74	4,61	4,16		
Fabricação de bebidas químic	0,929	6,13	1,131	5,99	- 0,14	35,140	3,71	41,766	3,58	- 0,13	2,64	2,71	1,65	1,67		
Fabricação de produtos químic	0,503	3,32	0,973	5,14	1,82	73,922	7,80	100,486	8,60	0,80	0,68	0,97	0,43	0,60		
Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	0,536	3,54	0,924	4,89	1,35	27,737	2,93	30,248	2,59	- 0,34	1,93	3,05	1,21	1,89		
Fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis	1,448	9,55	0,922	4,87	- 4,67	105,292	11,11	186,800	15,99	4,88	1,37	0,49	0,86	0,30		
Fabricação de produtos têxteis	0,755	4,98	0,839	4,44	- 0,55	16,783	1,77	19,037	1,63	- 0,14	4,50	4,40	2,81	2,72		
<b>Atividades Seleccionadas</b>	<b>12,220</b>	<b>80,61</b>	<b>15,657</b>	<b>82,82</b>	<b>2,22</b>	<b>523,790</b>	<b>55,28</b>	<b>701,963</b>	<b>60,09</b>	<b>4,81</b>	<b>2,33</b>	<b>2,23</b>	<b>1,46</b>	<b>1,38</b>		
<b>Demais Atividades</b>	<b>2,940</b>	<b>19,39</b>	<b>3,247</b>	<b>17,18</b>	<b>- 2,22</b>	<b>423,723</b>	<b>44,72</b>	<b>466,210</b>	<b>39,91</b>	<b>- 4,81</b>	<b>0,69</b>	<b>0,70</b>	<b>0,43</b>	<b>0,43</b>		
<b>Indústrias de Transformação Total</b>	<b>15,160</b>	<b>100,00</b>	<b>18,903</b>	<b>100,00</b>	<b>-</b>	<b>947,513</b>	<b>100,00</b>	<b>1.168,173</b>	<b>100,00</b>	<b>-</b>	<b>1,60</b>	<b>1,62</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		

Fonte: Pesquisa Industrial Anual (PIA/IBGE). Elaboração própria. \*Valores correntes; Atividades ordenadas pela maior participação na indústria cearense em 2019; VTI – Valor da Transformação Industrial.

Em 2019, a participação da Fabricação de Alimentos no VTI total da Indústria de Transformação chegou a 19,5%, uma alta de 2,89 pontos percentuais (pp) em relação a 2014. Com o desempenho, a atividade passou a ocupar o posto de principal segmento da manufatura cearense, superando a Fabricação de Couros e Calçados. O aumento experimentado pelo segmento alimentício foi superado somente pela expansão registrada pela Metalurgia, que alcançou o percentual de 10,4% de participação, com alta de 6,78pp na comparação com 2014. Como consequência, o segmento metalúrgico passou a ocupar a terceira posição entre os principais segmentos industriais no estado, ficando atrás apenas da Fabricação de Alimentos (19,5%) e de Couro e Calçados (18,2%), que possuem as maiores participações na geração de VTI e dominam o segmento estadual.

No tocante à Metalurgia, em particular, o desenvolvimento da operação da Companhia Siderurgia do Pecém (CSP), localizada no Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP) e que se destaca na produção de placas de aços, contribuiu de forma decisiva para essa maior relevância na indústria local. Seguindo a evolução da companhia, cujo funcionamento iniciou em 2016, a atividade de Metalurgia se consolidou como a terceira mais importante na Indústria de Transformação no estado.

Em termos de participação no país, as principais indústrias no Ceará participaram, em 2019, com 2,2% do respectivo VTI gerado nacionalmente. O percentual é próximo do registrado em 2014, quando alcançou 2,3%. A participação deste grupo de atividades é maior do que a alcançada por toda Indústria de Transformação cearense, que respondeu por apenas 1,6% do VTI nacional, tanto em 2019 como em 2014. Ainda com relação a 2019, e considerando a participação individual, os segmentos de Fabricação de Couros e Calçados (17,5%), Confecção e Vestuário (6,7%) e a Fabricação de Têxteis (4,4%) foram as de maior destaque em termos de participação nacional.

Uma análise adicional examina a importância relativa da atividade para a indústria local vis a vis a importância desta na indústria nacional<sup>6</sup>. Em 2019, novamente os segmentos de Couro e Calçados, Confecção e Vestuário, Têxteis e a Fabricação de máquinas e aparelhos elétricos se sobressaíram com o maior coeficiente. De modo distinto, a produção de Combustíveis e produtos derivados do petróleo tem uma maior importância em nível nacional, assim como a Fabricação de produtos químicos. Na comparação com o ano de 2014, merece destaque o aumento registrado pela Metalurgia, de 0,64 para 1,79 em 2019. Considerando todas as atividades selecionadas, que são as principais da manufatura cearense, o coeficiente total foi de 1,38 em 2019, número inferior ao registrado em 2014, que foi de 1,46. A Tabela 4, acima, apresenta todos os resultados comentados.

Como última análise, cabe avaliar o crescimento real experimentado pelas principais atividades industriais no Ceará. Nesta lista de dez atividades, quatro apresentaram aumento real do VTI, ao passo que as demais registraram redução entre os anos de 2014 e 2019. Entre as que experimentaram crescimento, os destaques são as atividades de Metalurgia, com uma expansão fortíssima, de 155,5% e a Fabricação de produtos químicos, com expansão de 38,0%. Já entre aquelas que acumularam resultados negativos, as maiores quedas foram na Fabricação de Combustíveis e de Derivados de Petróleo (-54,5%) e na atividade de Confecção e Vestuário (-27,2%). Todas que compõem a lista cearense apresentaram resultados negativos quando observadas nacionalmente, sendo a única exceção a atividade ligada aos derivados de petróleo. A Tabela 5 traz os números.

<sup>6</sup> A medida de *Importância Local Relativa* estabelece uma relação (A/B) entre as participações da atividade na indústria cearense (A) e na indústria nacional (B). Ao comparar as participações relativas, a medida indica uma importância relativamente maior para indústria local quando o valor for superior a 1,0. Quanto mais alto, maior a importância para manufatura cearense relativamente ao Brasil.

**Tabela 5: Crescimento Real (%) do Valor da Transformação Industrial - Principais Atividades da Indústria de Transformação no Ceará e comparação com Brasil – 2019/2014**

Atividades Industriais	Crescimento Real (%) - 2019/2014	
	Ceará	Brasil
Metalurgia	155,49	-11,15
Fabricação de produtos químicos	38,02	-4,25
Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	23,13	-23,18
Fabricação de produtos alimentícios	4,64	-12,69
Fabricação de bebidas	-12,97	-16,28
Fabricação de produtos têxteis	-20,66	-20,10
Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados	-24,11	-24,23
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	-27,20	-21,42
Fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis	-54,52	24,96
<b>Atividades Seleccionadas</b>	<b>-8,46</b>	<b>-5,60</b>
<b>Demais Atividades</b>	<b>-21,09</b>	<b>-22,50</b>
<b>Indústrias de Transformação Total</b>	<b>-10,91</b>	<b>-13,16</b>

Fonte: Pesquisa Industrial Anual (PIA/IBGE). Elaboração Própria. \*Valores a preço de 2019, corrigidos por deflatores específicos: Índice de preços do Valor Adicionado Bruto das contas regionais para Ceará e Brasil.

Considerando o total do grupo, o período foi de retração no Ceará, com queda de 8,5%, ritmo mais intenso que no país (-5,6%), algo explicado pelo resultado negativo nas atividades mais relevantes para o estado, como calçados, confecções e bebidas. No conjunto total da indústria de transformação, o segmento seguiu a dinâmica dada pelo grupo das principais atividades e recuou 10,9%, mas em ritmo menos intenso que o país, cuja queda real foi de 13,2%.

A avaliação específica das atividades principais do segmento da Transformação encerra esta etapa da análise. Nas considerações finais do capítulo, faz-se os destaques quanto ao segmento. Na sequência, a atenção se volta para os setores da Construção e de Eletricidade, gás, água e esgoto.

### 3.3 CONSTRUÇÃO

A análise da Construção realizada nesta seção considerou apenas a evolução (real, em volume) do seu o Valor Adicionado Bruto (VAB) para os anos de 2015 a 2021. Durante quase todo o período, compreendendo os anos entre 2015 e 2020, a atividade registrou taxas negativas para evolução do indicador, o que revela a redução da produção e o seu encolhimento na economia estadual.

Em 2015, o VAB da atividade no Ceará foi de R\$ 9,3 bilhões, o que representou à época 41,5% do valor total gerado pela Indústria. Em 2020, o montante passou a ser de R\$ 6,8 bilhões e a participação na Indústria geral foi de 27,3%. No período, mesmo em termos nominais, a atividade registrou uma perda de R\$ 2,5 bilhões em VAB e uma queda de 14,3 pontos percentuais em sua participação. A despeito desta redução, o setor se manteve como a segunda principal indústria cearense, ficando atrás apenas da Indústria da Transformação.

Mais especificamente, em 2015 e 2016, com a crise nacional, o segmento cearense recuou, respectivamente, 2,0% e 12,9%, ambos na comparação com a ano anterior. Desempenho similar foi observado na região Nordeste e no país, retratando os desdobramentos das instabilidades econômicas

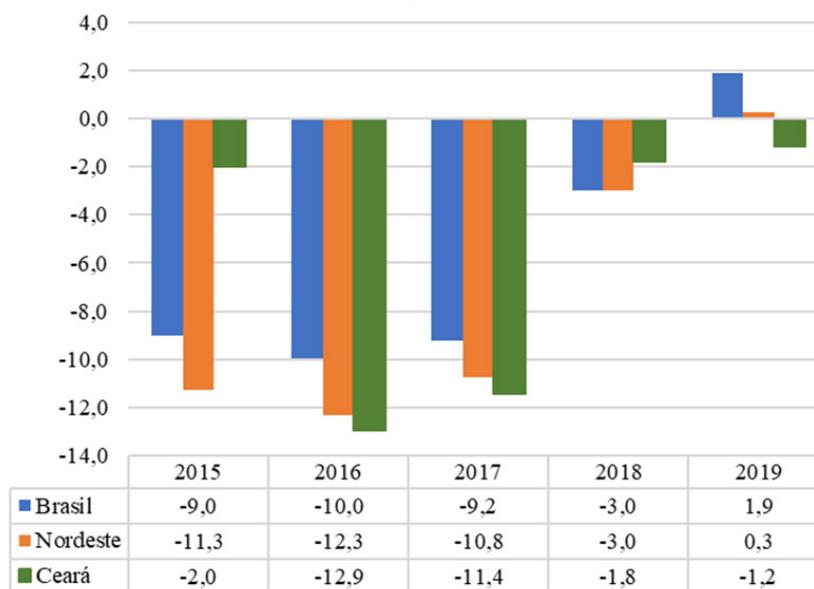
e a deterioração do ambiente de expectativas característicos de tais anos. Nos anos seguintes, de 2017 e 2018, a atividade continuou registrando quedas anuais, novamente no estado, na região e no país, alongando o período de retração. Os desempenhos continuaram a refletir os desdobramentos da crise econômica, que se mostraram potencializados, com o segmento demonstrando maior sensibilidade ao ambiente negativo para formação de expectativas. Em 2019, o setor no Ceará voltou a registrar queda real em seu VAB, mas agora com um desempenho distinto do observado no Nordeste e no país, que registraram crescimento neste ano.

Após um período de exuberância, com anos seguidos de crescimento (2006 a 2014) que a levaram a responder por 41,5% do VAB de toda indústria cearense (em 2015), a Construção ingressou em um ciclo duradouro de baixa, marcado pelo encolhimento contínuo da produção. O resultado acumulado ajuda a dimensionar essa fase de retração acentuada, com o registro de uma queda real de 26,6% em seu VAB, nos anos de 2015 a 2019. Apesar de intenso, o ritmo cearense se assemelhou ao nacional (-26,5%) e foi inferior ao da região Nordeste, cuja queda foi mais profunda (-32,4%).

Em conjunto os resultados acima delineiam um quadro geral de encolhimento da atividade em todo país. Tal quadro coincide com a crise econômica no país que afetou a atividade de forma relativamente mais severa. A despeito dos estímulos internos (com os investimentos estaduais), o ambiente nacional, com redução do crédito, elevação dos juros e incertezas econômicas e políticas, interrompeu a demanda e o surgimento de novos projetos capazes de recolocar o setor em rota de crescimento, conforme destaca Paiva (2022).

O Gráfico 5, a seguir, traz os resultados relativos à evolução anual do VAB para a Construção no Ceará, para o Brasil e o Nordeste, facilitando uma análise comparativa.

**Gráfico 5: Taxa de Crescimento Anual (%) do Valor Adicionado Bruto (VAB) da Construção – Brasil, Nordeste e Ceará – 2015 a 2019**



Fonte: Contas Regionais/IBGE e IPECE. Elaboração própria. Notas: Taxa de crescimento (real, em volume) em relação ao ano anterior; taxas definitivas.

Após esse período de retração percebido acima, os anos mais recentes, de 2020 e 2021, se caracterizaram por apresentar um contexto distinto para o desempenho da atividade da Construção. Tal contexto

se mostrou, ele próprio, parte da explicação para uma performance totalmente oposta àquela observada nos anos de 2015 a 2019.

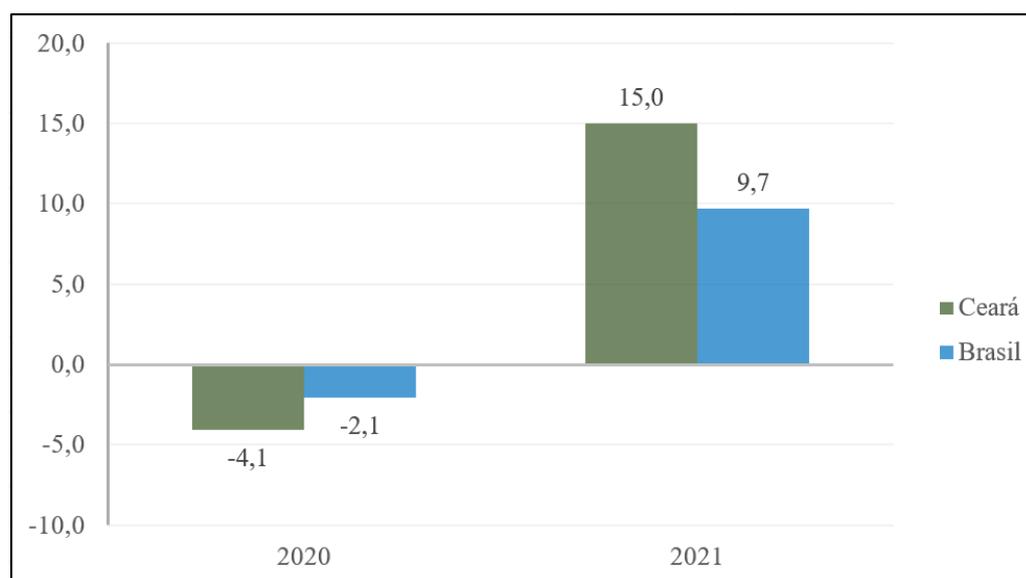
O período recente é caracterizado pela incidência e propagação da contaminação pelo novo coronavírus e pelas medidas sanitárias e econômicas de combate aos efeitos de uma crise que combinou economia e saúde pública. Foi neste ambiente, a despeito da pandemia, que se iniciou o período de recuperação para a Construção cearense.

Após a fase mais aguda da pandemia do COVID-19 no segundo trimestre de 2020, período que marca a primeira grande onda de contaminação, o segmento iniciou uma trajetória de crescimento que se manteve presente, também, ao longo de 2021. Conforme comentado em Paiva (2022), a atividade aproveitou o processo de retomada local da economia, potencializando uma conjuntura particularmente favorável e caracterizada por juros em níveis historicamente baixos; aumento de poupança e redirecionamento da demanda (diante das restrições de mobilidade); e por forte ampliação das transferências governamentais para as famílias.

Apesar da recuperação ao longo do segundo semestre, quando cresceu 3,3% em relação a igual período de 2019, a Construção cearense encerrou o ano de 2020 ainda com retração em seu VAB, com queda de -4,1%. Tal desempenho é explicado pelo forte recuo observado na primeira metade do ano, período mais agudo da crise sanitária. Nos primeiros seis meses, a queda foi de -12,2% em relação ao mesmo período do ano anterior. Mesmo negativa ao final do ano, a dinâmica em 2020 é reveladora do melhor desempenho relativo da atividade, seja devido ao maior crescimento na segunda metade do ano, seja por causa da menor retração ao final do período.

Em 2021, de fato, os resultados sugerem o momento favorável para atividade após a fase mais intensa da crise sanitária. A despeito da continuidade da pandemia e do surgimento de outras restrições não presentes anteriormente (como inflação elevada, alta dos juros e crise energética), o segmento registrou uma expansão de 15,0% na comparação com o ano de 2020. O Gráfico 6, a seguir, traz os resultados relativos à evolução anual do VAB para a Construção no Ceará e no Brasil<sup>7</sup>.

**Gráfico 6: Taxa de Crescimento Anual (%) do Valor Adicionado Bruto (VAB) da Construção – Brasil e Ceará – 2020 e 2021**



Fonte: IPECE. Elaboração própria. Notas: Taxa de crescimento (real, em volume) em relação ao ano anterior; taxas para 2021 são preliminares, passíveis de revisão.

<sup>7</sup> Os dados para 2021 são preliminares e não estão disponíveis para a região Nordeste.

### 3.4 ELETRICIDADE, GÁS, ÁGUA E ESGOTO

Na avaliação do segmento de Eletricidade, gás, água e esgoto utilizou-se um conjunto mais amplo de dados, que se mostrou necessário para melhor entender a dinâmica do setor que tem na geração de energia a sua principal atividade<sup>8</sup>. O período de análise compreende os anos de 2015 a 2021.

Os dados utilizados tratam da quantidade de energia produzida e do Valor Adicionado Bruto (VAB). Em um primeiro momento, a atenção recai sobre a quantidade de energia produzida no estado nos anos considerados. Tal dinâmica tem relação direta com a evolução do VAB, que traduz a ideia de desempenho econômico.

#### 3.4.1 Geração de Energia Elétrica no Ceará

Considerando a quantidade de energia gerada, a Tabela 8 apresenta os número totais e por fonte, para o Brasil, o Nordeste e o Ceará. Em 2020, a produção cearense foi de 10,3 mil GWh (*gigawatt-hora*), com destaque para a geração eólica. No Nordeste, o quadro foi similar, com uma geração total de 121,6 mil GWh e destaque também para fonte eólica. Já no Brasil, a relevância foi para fonte hídrica (incluída nas outras fontes), que respondeu pela maior parcela da geração total de 621,2 mil GWh.

**Tabela 6: Quantidade de Energia Elétrica Gerada (em GWh) – Total e por Fonte Seleccionada – Brasil, Nordeste e Ceará – 2015 e 2020**

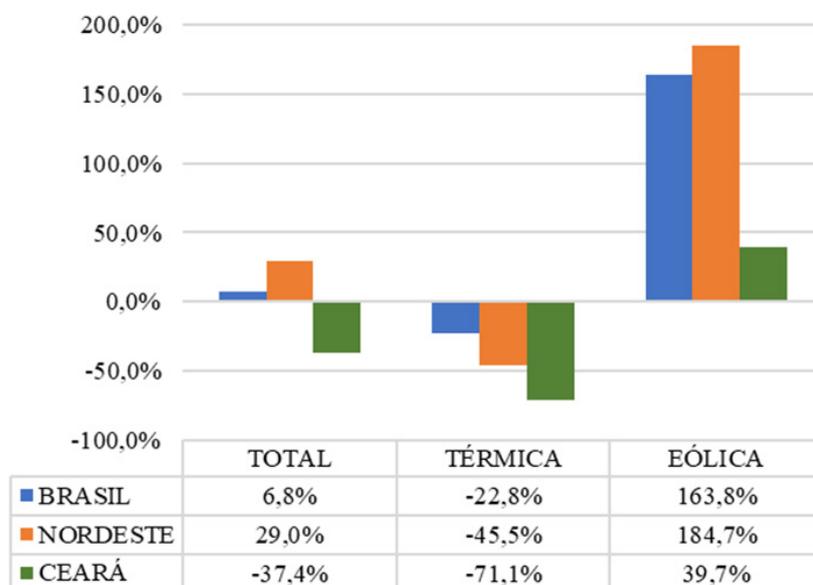
Brasil, Nordeste e Ceará	Total	Fonte Térmica	Fonte Eólica	Outras Fontes
<b>2020</b>				
<b>Brasil</b>	621.251	143.018	57.051	421.182
<b>Nordeste</b>	121.557	26.191	50.416	44.950
<b>Ceará</b>	10.345	3.470	6.247	628
<b>2015</b>				
<b>Brasil</b>	581.486	185.325	21.626	374.535
<b>Nordeste</b>	94.253	48.058	17.708	28.487
<b>Ceará</b>	16.519	12.027	4.472	20

Fonte: Anuário Estatístico de Energia Elétrica e Boletim Energético Nacional (EPE). Elaboração própria.

Entre os anos de 2015 e 2020, a geração total de energia elétrica apresentou redução no Ceará. No período, o estado registrou uma queda de 37,4%, ao passo que o Nordeste e o país apresentaram crescimento. A redução no Ceará foi explicada, principalmente, pela queda na geração térmica (-71,1%), que também apresentou reduções no Nordeste e no Brasil. Entre tais anos, o destaque positivo foi para o crescimento da geração a partir da fonte eólica. No Ceará, a expansão foi de 39,7%, enquanto que a região Nordeste mostrou uma alta expressiva de 184,7%. O Gráfico 7 apresenta as evoluções.

<sup>8</sup> No Ceará, as atividades ligadas ao segmento de Eletricidade (que são a geração, a transmissão, a distribuição e a comercialização de energia), são as principais, a que respondem pela maior parcela do VAB gerado em todo setor de Eletricidade, gás, água e esgoto. Mais especificamente, a atividade de geração ou produção de energia tem assumido papel de destaque, respondendo por 67% do VAB total do seu segmento em 2019. Os dados são das Contas Regionais e do PIB do Municípios (IBGE e IPECE).

**Gráfico 7: Crescimento Acumulado Quantidade de Energia Elétrica Gerada (%) – Total e por Fonte Seleccionada – Brasil, Nordeste e Ceará – 2020/2015**

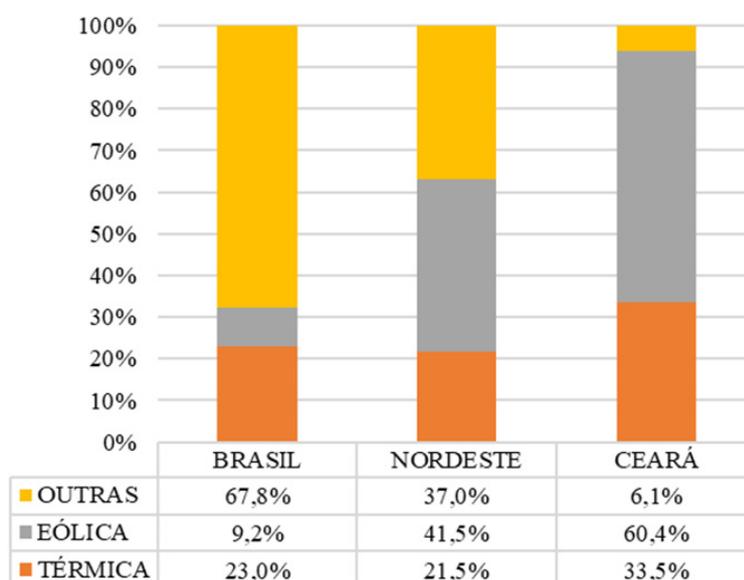


Fonte: Anuário Estatístico de Energia Elétrica e Boletim Energético Nacional (EPE). Elaboração própria.

Os Gráficos 8 e 9, a seguir, mostram a composição da energia gerada em 2020 e a participação alcançada pelo estado em termos regionais e no país. No Ceará e no Nordeste, a geração a partir da fonte eólica foi a mais relevante, com percentuais de 60,4% e 41,5%, respectivamente. No país, a fonte hídrica (outras fontes) respondeu pela maior parcela da produção total de energia elétrica.

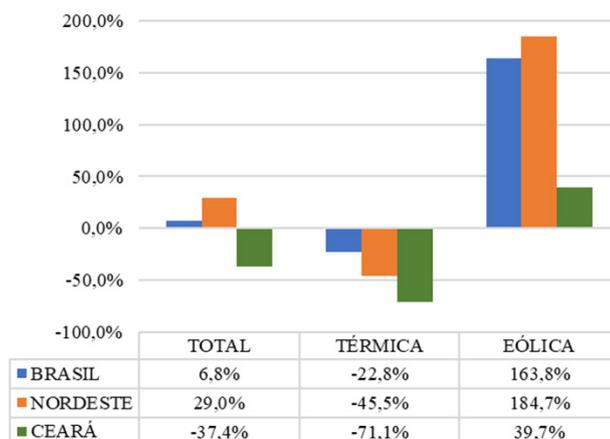
Em termos de participação, o estado respondeu, em 2020, por 1,7% da quantidade total gerada no país e por 8,5% da geração total regional. Especificamente em relação a fonte eólica, os percentuais de participação cearense do país e no Nordeste foram de 10,9% e 12,4%, nesta ordem.

**Gráfico 8: Composição da Quantidade de Energia Elétrica Gerada (%) – Fonte Seleccionada – Brasil, Nordeste e Ceará – 2020**



Fonte: Anuário Estatístico de Energia Elétrica e Boletim Energético Nacional (EPE). Elaboração própria.

**Gráfico 9: Participação na Quantidade de Energia Elétrica Gerada (%) – Total e Fontes Seleccionadas CE/BR e CE/NE – 2020**



Fonte: Anuário Estatístico de Energia Elétrica e Boletim Energético Nacional (EPE). Elaboração própria.

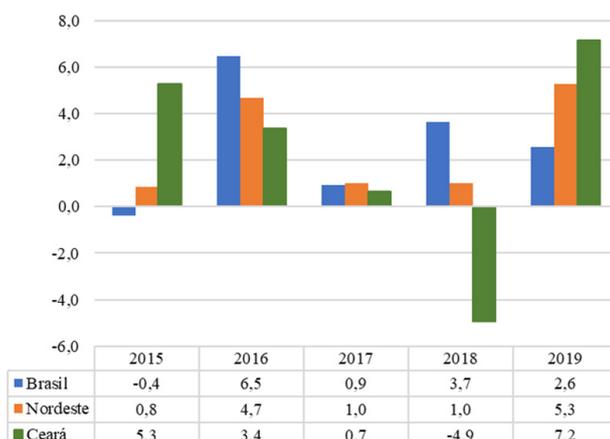
### 3.4.2 Desempenho Econômico

O desempenho econômico foi avaliado a partir da evolução do VAB. Tal evolução se relaciona com a dinâmica apresentada pela produção de energia, como já comentado.

No ano de 2015, o VAB da atividade Eletricidade foi de R\$ 3,0 bilhões, o que representou 13,5% do Valor Adicionado Total da Indústria cearense no mesmo ano. Em 2019, o montante passou para R\$ 22,6 bilhões e a participação alcançou o percentual de 22,6%, o maior registrado em toda série, iniciada em 2002. Entre 2015 e 2019, o VAB da atividade aumentou, em termos nominais, R\$ 2,5 bilhões e a participação 9,1 pontos percentuais.

Os anos de 2015 a 2019, em termos de crescimento real, foram de expansão da atividade de Eletricidade no Ceará, no Nordeste e no país, com taxas positivas na maior parte do período. Em particular, no estado, apenas em 2018 houve recuo no VAB, com uma queda real de 4,9% em relação ao ano de 2017. O resultado acumulado para o período demonstrou a fase de expansão. No Ceará, entre tais anos, a atividade registrou uma alta total de 11,6%, em termos reais. O ritmo na região e no país foram similares, com altas respectivas de 13,4% e 13,8%. O Gráfico 10, a seguir, apresenta as taxas de crescimento.

**Gráfico 10: Taxa de Crescimento Anual (%) do Valor Adicionado Bruto (VAB) da Atividade de Eletricidade, gás, água e esgoto – Brasil, Nordeste e Ceará – 2015 a 2019**

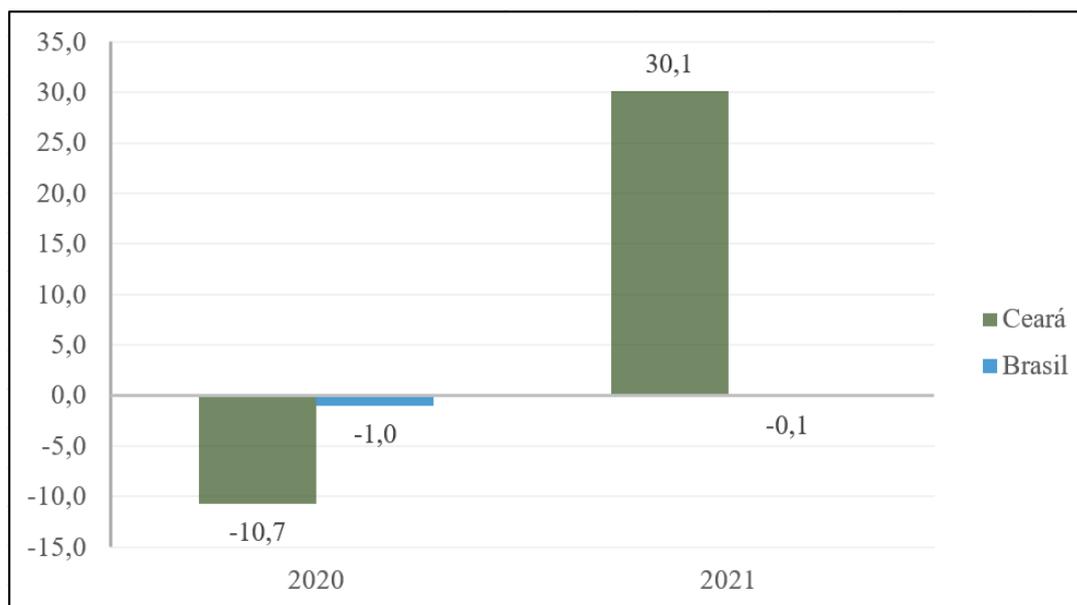


Fonte: Contas Regionais/IBGE e IPECE. Elaboração própria. Notas: Taxa de crescimento (real, em volume) em relação ao ano anterior; taxas definitivas

O crescimento quase que contínuo observado entre os anos destacados acima foi substituído por uma oscilação intensa nos anos mais recentes, 2020 e 2021, marcados pela pandemia da COVID-19. A dinâmica da atividade de Eletricidade seguiu o movimento da economia, que por sua vez foi condicionado pelas medidas de controle sanitário. A crise energética, particularmente em 2021, também foi definidora do comportamento da atividade neste mesmo ano. Neste caso, a redução dos níveis dos reservatórios das hidrelétricas trouxe a necessidade de maior utilização das usinas termelétricas, o que acabou por favorecer, por este aspecto, a atividade no Ceará.

Em 2020, a atividade apresentou um recuo de -10,7% em seu VAB, ao passo que o Brasil registrou uma redução menos intensa, de apenas -1,0%. Sobre este ano cabe uma explicação adicional para o estado. A queda mais forte retratou também, para além da pandemia, o efeito base de comparação diante do crescimento expressivo em 2019 (7,2%), o mais alto no período considerado. Já em 2021, a atividade cearense recuperou as perdas e cresceu 30,1%. Em nível nacional, o movimento foi de relativa estabilidade, com uma leve redução de -0,1%. O Gráfico 11, a seguir, apresenta as taxas de crescimento para os anos mais recentes. Importante frisar que neste caso são resultados preliminares, passíveis de revisão, e não estão disponíveis para a região Nordeste.

**Gráfico 11: Taxa de Crescimento Anual (%) do Valor Adicionado Bruto (VAB) da Atividade de Eletricidade, gás, água e esgoto – Brasil e Ceará – 2020 e 2021**



Fonte: IPECE. Elaboração própria. Notas: Taxa de crescimento (real, em volume) em relação ao ano anterior; taxas para 2021 são preliminares, passíveis de revisão.

### 3.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As principais atividades industriais cearenses analisadas ao longo da seção apresentaram comportamentos heterogêneos entre os anos de 2015 e 2021. Apesar destas diferenças, o comportamento de todas foi condicionado por dois eventos principais: a crise econômica de 2015 e 2016, que afeta todo o período até 2019, e a pandemia da COVID-19 nos anos mais recentes, 2020 e 2021. As particularidades de cada atividade e sua capacidade de resposta aos eventos citados foram definidores do desempenho alcançado e ajudam a entender as distinções entre eles.

Na indústria da Transformação, o principal segmento industrial no Ceará, o período pode ser caracterizado por reduções em seu desempenho econômico e em sua estrutura produtiva. Neste ambiente

de retração, algumas das características estruturais do segmento foram mantidas. Se por um lado não houve avanços, por outro não foram observados recuos significativos numa realidade nacionalmente desfavorável para atividade.

A manufatura estadual manteve suas características, como um parque fabril relativamente mais intenso em mão-de-obra, com menor produtividade relativa, seja da firma ou do trabalhador, quando comparada com o restante da região Nordeste e do país. O perfil da produção continua caracterizado por atividades tradicionais, como a fabricação de alimentos, couro e calçados, bebidas, metalurgia, confecção e têxtil.

A inexistência de retrocessos neste período desafiador é algo, de fato, positivo. Entretanto, é necessário destacar que a metade da última década pode ser definida como um período sem avanços transformadores em questões fundamentais para o aumento da competitividade da economia cearense. A estagnação da produtividade do trabalho na Indústria da Transformação e a manutenção de uma produção industrial concentrada em itens tradicionais, com menor valor agregado ilustram esta realidade.

Nesta configuração, a manufatura cearense se apresenta com potencial relativamente menor de dinamismo produtivo e competição, o que aumenta a necessidade da implementação de iniciativas no sentido de reverter tal quadro. Neste sentido, e a despeito dos aspectos desfavoráveis ainda presentes, alguns esforços na direção correta podem ser destacados, como o desenvolvimento do Complexo Industrial e Portuário do Pécem (CIPP), a implantação da Zona de Processamento de Exportações (ZPE), a atração de investimentos privados de alto impacto, como a Companhia Siderúrgica do Pécem (CSP), o desenvolvimento dos HUBs tecnológico e aeroportuário, além dos investimentos públicos em infraestrutura logística. Tais iniciativas têm potencial para favorecer a atividade industrial seja de forma direta ou indireta, seja no curto ou no médio e longo prazos.

A atividade da Construção, por sua vez, experimentou um ciclo recessivo relativamente mais intenso, perdendo protagonismo econômico na maior parte do período e reduzindo suas externalidades positivas sobre a economia. Apesar da evolução nos últimos dois anos, os resultados acumulados para o período de 2016 a 2021 indicam uma retração para a atividade cearense.

Em sua maior parte, o período analisado se caracterizou por uma conjuntura desfavorável para o segmento, com a manutenção de um ambiente econômico instável em nível nacional que o afetou de modo negativo e relativamente mais intenso, dadas suas características particulares. De fato, atividade demonstra ser relativamente mais sensível à formação de expectativas, ao crédito, ao emprego e à renda, e tende a apresentar recuos mais intensos e duradouros em ambientes em que tais variáveis apresentem dinâmicas desfavoráveis.

De todo modo, o segmento alcançou um ritmo de desempenho relevante para o contexto recente de pandemia. Tal momento pode materializar o início de projetos de média duração, o que favorece para a expansão da atividade no médio prazo. Localmente, a continuidade dos investimentos públicos estaduais e suas externalidades positivas sobre a dinâmica do setor privado; e a preservação de um ambiente favorável aos negócios devem também contribuir positivamente.

Os resultados recentes são positivos, mas não asseguram o retorno a uma trajetória de crescimento sustentada. Como demonstrado, um ambiente econômico instável e nebuloso para a formação de expectativas é relativamente mais danoso para o segmento da Construção e isto deve ser evitado.

Por fim, o segmento de Eletricidade, gás, água e esgoto apresentou um desempenho diferente dos demais integrantes da indústria no estado. A atividade experimentou um robusto crescimento econômico, ampliando seu VAB e sua relevância para economia e para o setor. Tal crescimento se deu na esteira da ampliação da geração de energia eólica.

De fato, a geração de energia demonstrou uma alteração estrutural na direção de fontes renováveis e ambientalmente mais bem avaliadas, como é a energia eólica. Este direcionamento amplia consideravelmente as oportunidades para economia cearense diante de uma nova realidade mundial que se estabelece e se caracteriza por uma demanda potencialmente crescente por energia elétrica originada de fontes ambientalmente limpas e renováveis. Os efeitos sobre a economia já são percebidos e podem ser intensificados no médio e longo prazo, potencializando mudanças mais intensas na indústria e na economia local;

### 3.6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. **Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2021: ano base 2020**. Rio de Janeiro: EPE, 2021.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. **Balanco Energético Nacional 2021: ano base 2020**. Rio de Janeiro: EPE, 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Industrial Anual: empresa 2019**. Rio de Janeiro: IBGE, 2021.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE). **IPECE Conjuntura**. v. 10, n. 04/2021. Fortaleza: IPECE, 2022.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE). **IPECE Conjuntura**. v. 9, n. 04/2020. Fortaleza: IPECE, 2021b.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE). **Produto Interno Bruto: PIB do Ceará nas Óticas da Produção e da Renda – 2019**. n. 07. Fortaleza: IPECE, 2021a.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE). **Produto Interno Bruto: PIB do Ceará nas Óticas da Produção e da Renda – 2018**. n. 06. Fortaleza: IPECE, 2020.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE). **Produto Interno Bruto: PIB do Ceará nas Óticas da Produção e da Renda – 2017**. n. 05. Fortaleza: IPECE, 2019b.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE). **Produto Interno Bruto: PIB do Ceará nas Óticas da Produção e da Renda – 2016**. n. 04. Fortaleza: IPECE, 2019a.

PAIVA, W., L. **Desempenho Recente da Construção Civil Cearense**. Enfoque Econômico nº 233. Fortaleza: IPECE, 2022.

## CAPÍTULO 4

# UMA ANÁLISE DOS SERVIÇOS EMPRESARIAIS NÃO FINANCEIROS E DO COMÉRCIO CEARENSE NO PERÍODO PÓS CRISE

Alexandre Lira Cavalcante\*

Daniel Suliano\*\*

### 4.1 INTRODUÇÃO

Desde a Revolução Industrial iniciada no final do século XVIII na Inglaterra com rápida disseminação pela França, Alemanha e Estados Unidos uma combinação de transformações tecnológicas, científicas e sociais alteraram de forma célere o curso da história .

Já no século XX, particularmente entre 1950 e 1980, o Brasil também passou por uma profunda transformação deixando de ser predominantemente rural e agrícola para tornar-se urbano com sua produção mais concentrada na indústria e no setor de serviços. De maneira mais específica, em 1950, 63% dos trabalhadores brasileiros estavam na agricultura, 17% na indústria e 20% nos serviços; trinta anos depois, a participação dos serviços representava 39% da população ocupada; já em 2005, 62% da mão de obra brasileira trabalhava nesse setor (FERREIRA e VELOSO, 2013) .

Esse processo de longo prazo que altera a composição das atividades econômicas denomina-se mudança estrutural. Não obstante ocorra em épocas distintas e em ritmo diferente para todas as economias modernas, a transição dar-se-á do setor agrícola para o setor industrial para em seguida desaguar no setor de serviços (SILVA, MENEZES-FILHO e KOMATSU, 2016).

A mudança estrutural nas economias modernas no pós-guerra tem como causa movimentos demográficos e crescimento da população urbana, fatores que contribuem para a expansão dos serviços. Assim, o aumento de sua participação nas economias é mais resultante de um processo vegetativo do que da perda de dinamismo dos outros setores.

Adicionalmente, dentro de um elevado boom populacional, baixo custo de entrada em termos de estoque de capital, tecnologia e capital humano tornou o setor a melhor opção de renda e ocupação para um contingente de pessoas que chegavam ao mercado de trabalho nos períodos de baixo crescimento da economia brasileira nas décadas de 1980 e 1990 (ARBACHE, 2015). Arbache (2014) também destaca que os serviços tornaram-se o destino de uma parcela cada vez maior dos investimentos diretos estrangeiros além de apresentarem uma crescente complementariedade com o setor industrial.

Por sua vez, a grande heterogeneidade das atividades que compõem esse setor varia desde a baixa ou nenhuma qualificação, especialmente aquelas que dependem exclusivamente do trabalho humano, até os serviços com alta intensidade de recursos tecnológicos (IBGE, 2015).

Diante desse contexto, o objetivo desse capítulo é analisar o setor de serviços. Para tanto, serão utilizadas quatro fonte de dados, sendo duas pesquisas de caráter estrutural e duas conjunturais, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

\*Doutor em Economia (CAEN/UFC) e Analista de Políticas Públicas da Diretoria de Estudos Econômicos do IPECE.

\*\*Doutor em Economia (CAEN/UFC) e Analista de Políticas Públicas da Diretoria de Estudos Econômicos do IPECE.

As pesquisas de caráter estrutural – Pesquisa Anual dos Serviços (PAS) e Pesquisa Anual de Comércio (PAC) – têm periodicidade anual, enquanto as pesquisas conjunturais – Pesquisa Mensal dos Serviços (PMS) e Pesquisa Mensal do Comércio (PMC) – são de periodicidade mensal. Em todas elas, a unidade de investigação são as empresas formalmente constituídas, com 20 ou mais pessoas ocupadas, sendo elas ativas no Cadastro Central de Empresas (CEMPRE) e registradas no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) da Secretaria da Receita Federal.

As empresas são as unidades de decisão de existência jurídica que assumem obrigações financeiras e estão à frente das transações de mercado. Adicionalmente, é também sobre elas que recai a obrigatoriedade dos registros contábeis, balanços, etc. constituindo, assim, a unidade adequada tanto para as análises dos comportamentos dos agentes econômicos como para a investigação estatística (IBGE, 2005).

O objetivo principal da Pesquisa Anual dos Serviços é o provimento de dados necessários à caracterização da estrutura da prestação de serviços não-financeiros, excetuando saúde e educação bem como o acompanhamento de suas transformações no tempo. Por sua vez, a Pesquisa Anual de Comércio objetiva investigar a estrutura produtiva das empresas comerciais a partir de indicadores como receita média, taxa de margem de comercialização, salário médio, produtividade, etc., que retratam o desempenho do setor comercial no País .

No tange as pesquisas conjunturais, na Pesquisa Mensal dos Serviços, semelhante a PAS, são mensuradas as atividades dos serviços empresariais não-financeiros mediante o uso da receita bruta de serviços com o objetivo de produzir indicadores de acompanhamento macroeconômico nacional e comportamento conjuntural. Já a Pesquisa Mensal do Comércio acompanha os principais segmentos do comércio varejista complementando o mapeamento da estrutura da atividade comercial do país feita também pela PAC .

Além desta introdução, este capítulo apresenta mais cinco seções e um anexo. Na segunda e terceira seção será analisado o setor de serviços mediante o uso da Pesquisa Anual dos Serviços (PAS) e da Pesquisa Mensal dos Serviços (PMS), respectivamente. Na quarta seção a análise será do setor de comércio utilizando a Pesquisa Anual do Comércio (PAC) e na quinta a Pesquisa Mensal do Comércio (PMC). A seção seis finaliza o capítulo tecendo as considerações finais.

## 4.2 PESQUISA ANUAL DOS SERVIÇOS (PAS)

Nesta seção, será apresentado a composição da Pesquisa Anual dos Serviços (PAS). Na estrutura atual a PAS é formada pelos serviços prestados às famílias; serviços de informação e comunicação; serviços profissionais, administrativos e complementares<sup>1</sup>; transportes, serviços auxiliares aos transportes e correio; atividades imobiliárias; serviços manutenção e reparação e outras atividades de serviços<sup>2</sup>.

### 4.2.1 Os Componentes da PAS

Como visto no capítulo anterior, o Produto Interno Bruto (PIB) é a variável mais importante para avaliar a evolução da atividade econômica de um país ou uma região. O PIB a preços de mercado mede o total dos bens e serviços produzidos pelas unidades produtoras residentes destinados ao consumo final (exclui o consumo intermediário) (IBGE, 2016).

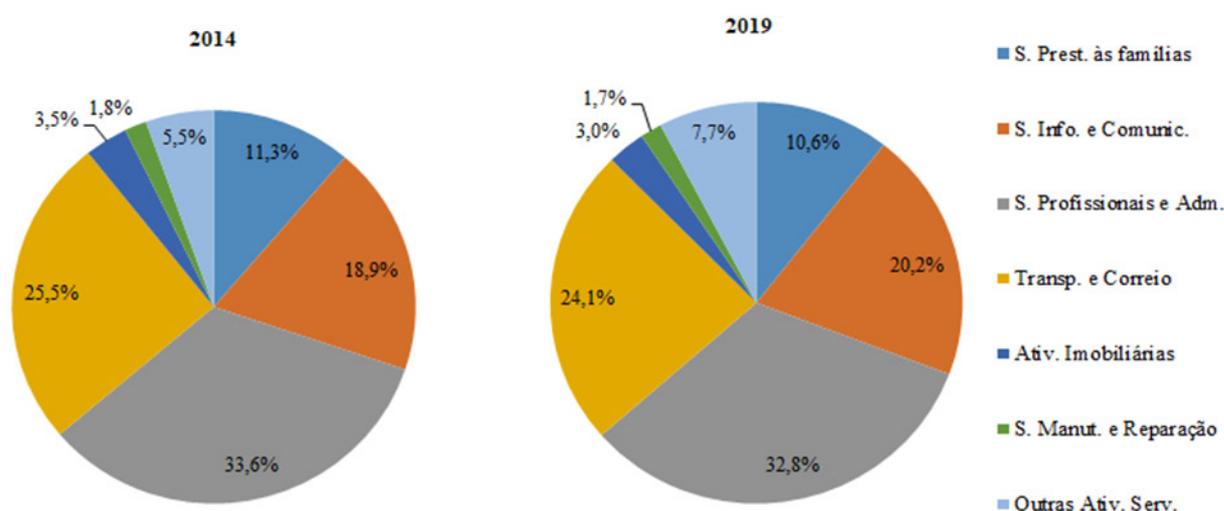
<sup>1</sup> Para os estados e grandes regiões esse segmento recebe o nome de serviços prestados às empresas.

<sup>2</sup> Ver Anexo.

Pela ótica da produção, o PIB é calculado pela soma do Valor Adicionado (VA) das diversas atividades econômicas acrescido dos impostos, líquidos dos subsídios, sobre produtos. O VA pode também ser obtido pela diferença entre o Valor Bruto da Produção e o Consumo Intermediário<sup>3</sup>.

Nos dados da PAS, o IBGE disponibiliza o Valor Adicionado apenas em nível nacional. No Gráfico 1 abaixo, são apresentadas as participações para cada um dos sete segmentos da Pesquisa Anual dos Serviços para os anos de 2014 e 2019. Por definição, o VA é uma variável que adiciona produção no cômputo da atividade econômica, sendo, portanto, um indicador da importância de cada segmento ao processo produtivo nos serviços não-financeiros.

**Gráfico 1: Distribuição Percentual do Valor Adicionado – Brasil – 2014-2019 (%)**



Fonte: PAS/IBGE. Elaboração: IPECE.

A análise gráfica permite observar que a estrutura produtiva da PAS nesses seis anos manteve-se praticamente a mesma entre os sete segmentos, embora possa observar perda e ganho de participação entre todas as atividades.

O segmento com maior participação no VA nacional são os serviços profissionais, administrativos e complementares – pouco menos de 1/3 em 2019. Em 2014, sua participação era 33,6%. Entre outras atividades, pode-se destacar nesse segmento as consultorias, escritórios de advocacia, contabilidade e publicidade, empresas de engenharia e arquitetura, locação de mão de obra, agência de viagens, escritórios, atividades paisagísticas e serviços de vigilância. De acordo com IBGE (2014), são negócios que prestam serviços de apoio e complemento à produção de outras organizações e cujas atividades são intensivas em pessoal ocupado com um número expressivo de empresas com predominância locacional em áreas urbanas<sup>4</sup>.

Com também leve perda de participação o segmento de transportes, serviços auxiliares aos transportes e correio é o que apresenta a segunda maior participação em termos de adição de valor – mais de ¼ em 2014 e 24% em 2019. É uma atividade intensiva em capital por conta do sistema de logística e segurança, aquisição de frotas e equipamentos. Dentro desse segmento, pode-se destacar as empresas rodoviárias, principal modal nacional no transporte de cargas. Além dessas

<sup>3</sup> Ver Feijó e Ramos (2013, 2017).

<sup>4</sup> Como será visto, esse também é o segmento com o maior percentual de pessoal ocupado no Brasil, na região Nordeste e no Ceará.

características, o segmento contém atividades referentes ao deslocamento de pessoas e distribuição da produção utilizando os modais ferroviário, metroviário, aquaviário e aéreo.

Outro segmento de destaque são os serviços de informação e comunicação, inclusive com ganho de participação no período em análise – pouco mais 1/5 do total em 2019. Semelhantemente ao segmento de transportes, é um setor em que as empresas são intensivas em capital com investimentos em infraestrutura em redes de telefonia e fibras óticas. Além disso, o segmento contém atividades associadas a setores da quarta revolução industrial e, portanto, com forte potencial de inovação. É também possível destacar empresas desse segmento com produtividade superior ao observado nos demais segmentos bem como áreas de criação, disseminação, transmissão, armazenamento de produtos de conteúdo e crescimento do mundo digital. Finalmente, é uma atividade em que se insere as tecnologias digitais, transformando a sociedade e a economia global (SCHWAB, 2017)].

O quarto segmento em destaque são serviços prestados às famílias no qual se insere atividades culturais, recreativas e de lazer e de hotéis e restaurantes. O segmento teve leve perda de participação, mantendo uma participação no VA nacional de pouco mais de 10% – 10,6%.

Um último aspecto a ser destacado no Gráfico 1 é o ganho de participação do segmento outras atividades de serviços ao saltar de 5,5% para 7,7% – aumento de 2,2 pontos percentuais de 2014 para 2019. É composto por atividades não enquadradas nos demais segmentos investigados pela PAS, o que reflete ausência de características comuns entre elas. De fato, dele fazem parte atividades como serviços auxiliares da agricultura, pecuária, produção florestal bem como finanças, seguros, previdência complementar e serviços de coleta, tratamento e disposição de resíduos e recuperação de materiais.

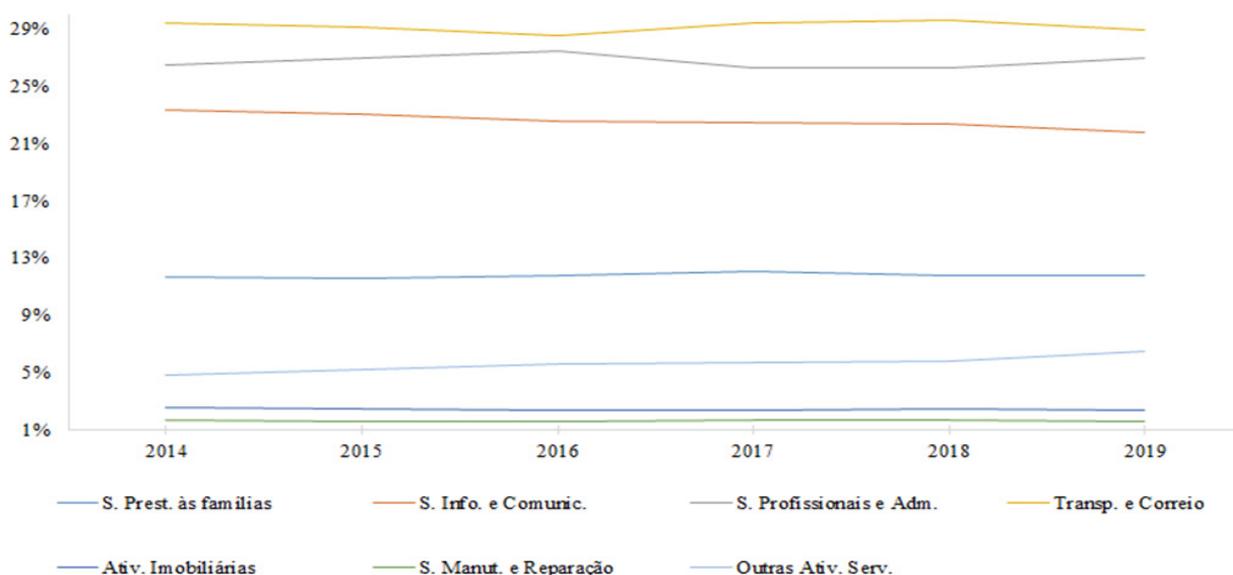
#### 4.2.2 Avaliação da Receita Operacional

Nesta seção será analisada a evolução da receita operacional da Pesquisa Anual dos Serviços (PAS). Para o Brasil, os dados da PAS disponibilizam a receita operacional líquida, enquanto que para as grandes regiões e os entes subnacionais a receita operacional disponível é a bruta<sup>5</sup>. Os Gráficos 2, 3 e 4 apresentam os dados para os sete agrupamentos da PAS do Brasil, Ceará e Nordeste, respectivamente.

Nesse período de seis anos, pode-se observar que a estrutura dos segmentos que compõem a PAS do Brasil e do Ceará no que tange ao percentual de participação da receita operacional permaneceram com uma tendência constante. Já no Nordeste, houve alteração.

<sup>5</sup> A receita operacional líquida são as receitas brutas provenientes da exploração das atividades principais e secundárias exercidas pela empresa, com deduções dos impostos e contribuições das vendas canceladas, abatimentos e descontos incondicionais. Por sua vez, a receita operacional bruta é proveniente da venda de mercadorias, bem como outras receitas provenientes de atividades industriais, construção etc., sem dedução dos impostos incidentes sobre estas receitas, dos impostos e contribuições recolhidos via Simples Nacional, caso a empresa tenha optado por esta tributação, assim como das vendas canceladas, abatimentos e descontos incondicionais.

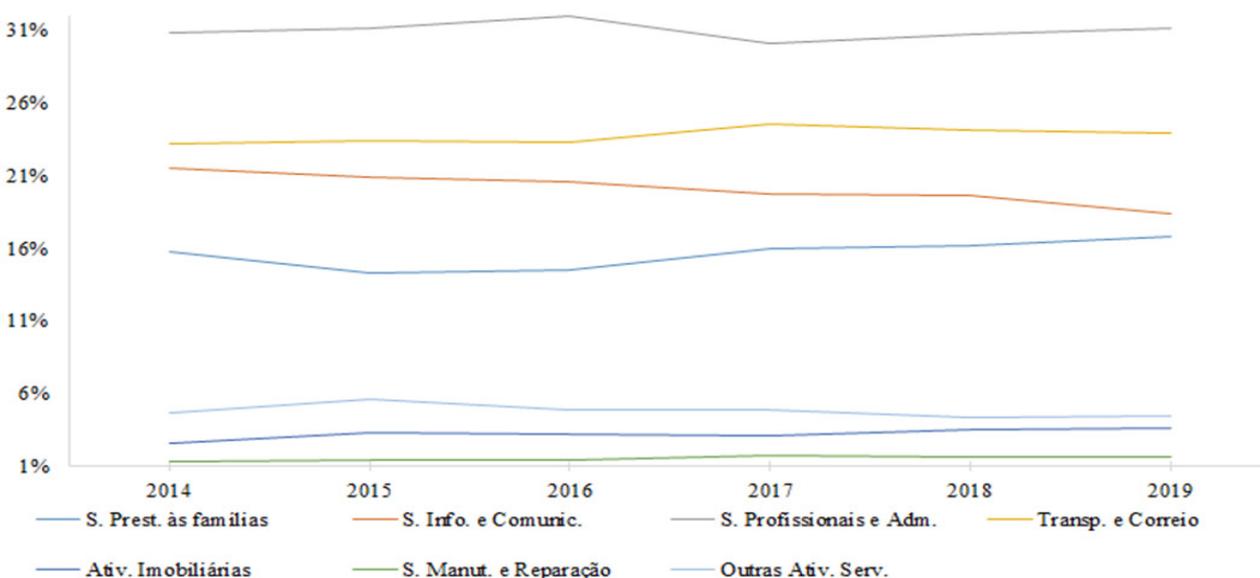
**Gráfico 2: Distribuição Percentual da Receita Operacional Líquida – Brasil – 2014 a 2019 (%)**



Fonte: PAS/IBGE. Elaboração: IPECE.

Nas três áreas geográficas o segmento de transportes, serviços auxiliares aos transportes e correio, os serviços profissionais, administrativos e complementares e os serviços de informação e comunicação são os de maior receita operacional. No caso do Ceará, destaca-se o crescimento dos serviços prestados às famílias aproximando, em termos percentuais, dos serviços de informação e comunicação.

**Gráfico 3: Distribuição Percentual da Receita Operacional Bruta – Ceará – 2014 a 2019 (%)**

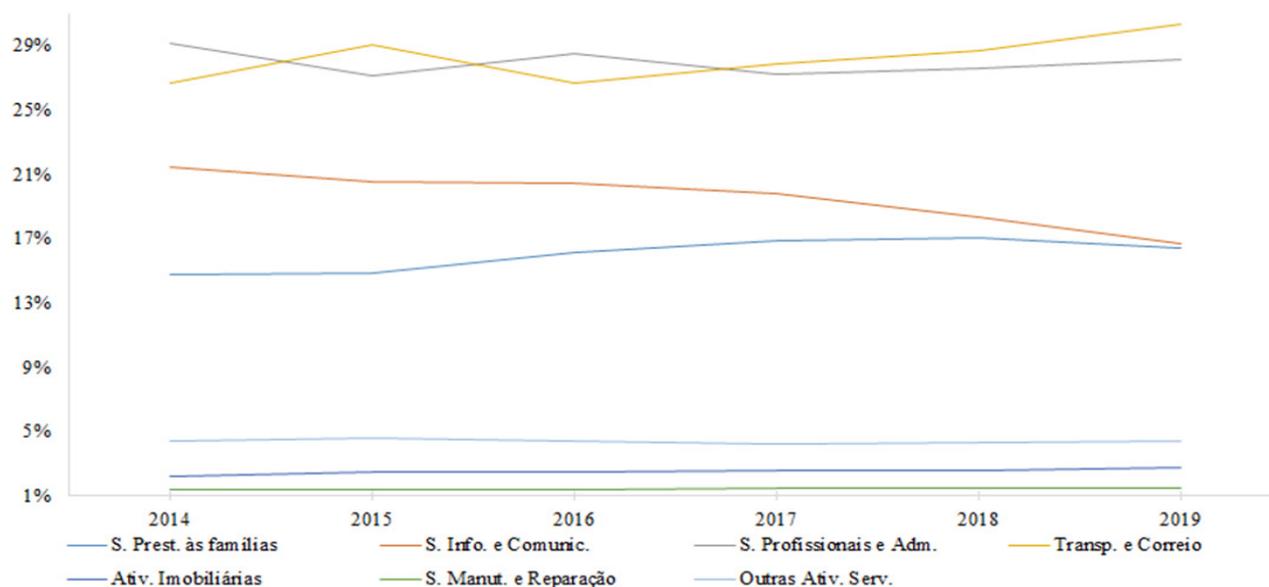


Fonte: PAS/IBGE. Elaboração: IPECE.

O quarto segmento com maior participação na receita operacional são os serviços prestados às famílias. O segmento apresenta uma participação mais modesta no Brasil, com pouco mais de 10%. No Nordeste a atividade ganhou participação ao longo dos anos aproximando, inclusive, dos serviços de

informação e comunicação. No Ceará, destaca-se uma participação acima de 15%, chegando a quase 17% no ano de 2019.

**Gráfico 4: Distribuição Percentual da Receita Operacional Bruta – Nordeste – 2014 a 2019 (%)**



Fonte: PAS/IBGE. Elaboração: IPECE.

No Brasil, quase 30% da receita operacional do setor de serviços advém do segmento de transportes, enquanto os serviços profissionais representam outros  $\frac{1}{4}$  de participação. No Nordeste, destaca-se que em 2016 os serviços prestados às empresas – nomenclatura para o segmento dos serviços profissionais, administrativo e complementares no Brasil – apresentaram maior participação quando comparado ao segmento de transportes.

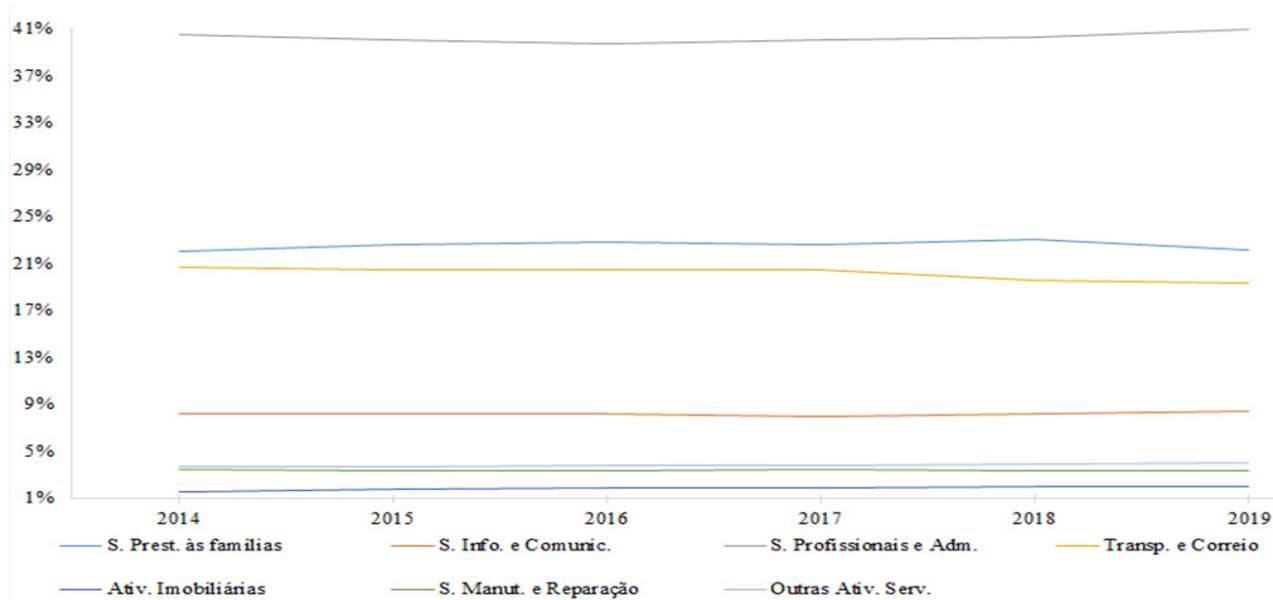
Por sua vez, no Ceará, é o segmento de serviços profissionais que apresentam participação hegemônica nas receitas brutas do setor de serviços no estado (acima de 30%). O segmento de transportes, por sua vez, detém quase  $\frac{1}{4}$  da receita bruta (24% no ano de 2019). Como já dito acima, informação e comunicação, embora tenha perdido leve participação no ano de 2019, apresentou participação acima de 1/5.

Por fim, outros serviços, atividades imobiliárias e serviços de manutenção e reparação são segmentos, nessa ordem, mais modestos em termos de participações percentuais na receita operacional em todas as três áreas geográficas. É importante também observar que quando se compara a receita operacional líquida do Brasil com o Valor Adicionado, são esses três segmentos que menos adicionam valor agregado à economia nacional.

#### 4.2.3 Comportamento do Mercado de Trabalho PAS

Os gráficos 5, 6 e 7 mostram a distribuição pessoal ocupado para o Brasil, Ceará e Nordeste, respectivamente. Em que pese a diferença de magnitude, em todas as áreas geográficas os segmentos estão na mesma ordem de importância no que tange ao percentual de ocupados.

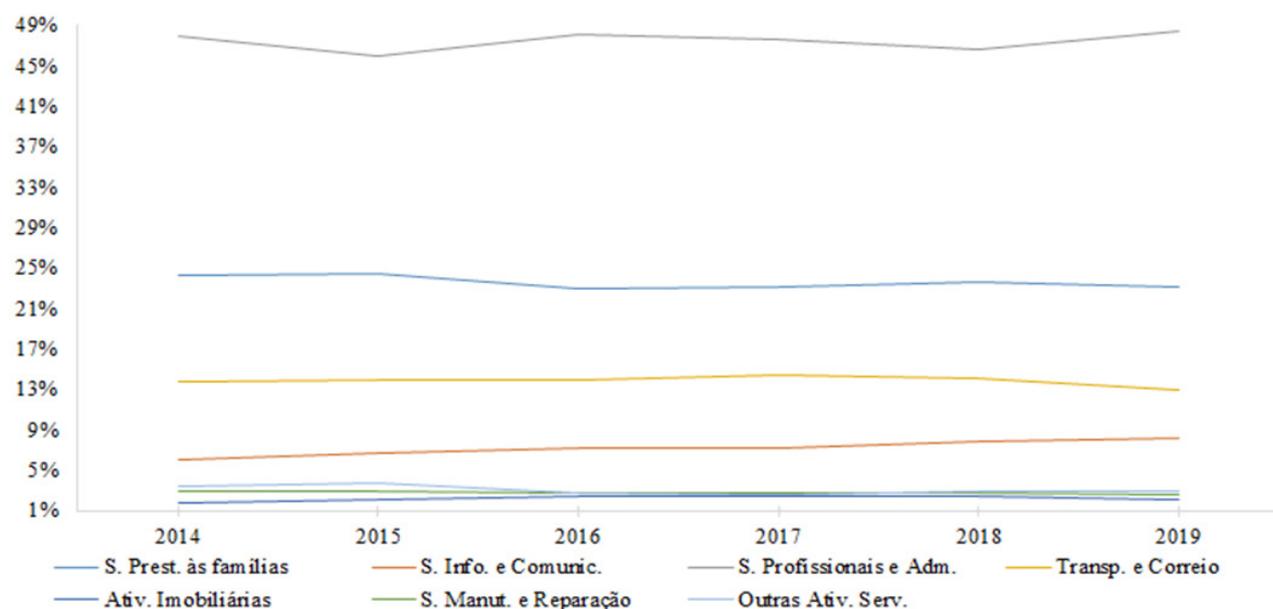
**Gráfico 5: Distribuição Pessoal Ocupado – Brasil – 2014 a 2019 (%)**



Fonte: PAS/IBGE. Elaboração: IPECE.

Entre os sete segmentos da PAS pode-se observar que o grupo dos serviços profissionais, administrativo e complementares é aquele com o maior percentual de pessoas ocupadas chegando a quase 50% no estado do Ceará. Nordeste e Brasil também apresentam participações elevadas dessa atividade – uma média de 45% e 40%, respectivamente, nesses seis anos.

**Gráfico 6: Distribuição Pessoal Ocupado – Ceará – 2014 a 2019 (%)**

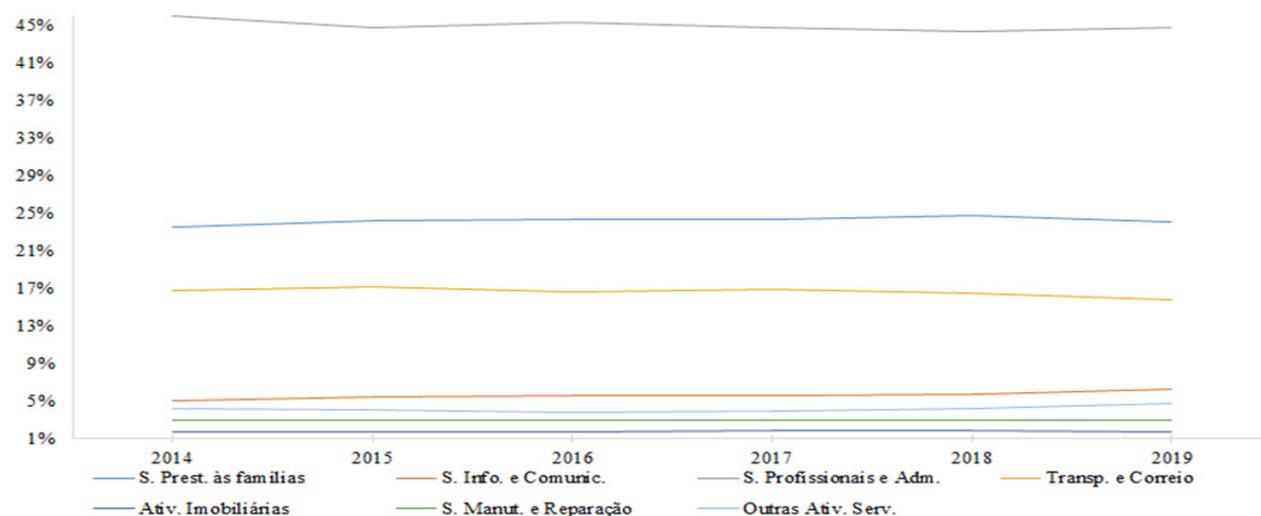


Fonte: PAS/IBGE. Elaboração: IPECE.

O segundo e o terceiro segmentos que apresentam o maior quantitativo de pessoas ocupadas são os de serviços prestados às famílias e o de transportes. No caso do primeiro, quase ¼ dos ocupados estão presentes nessa atividade, para todas as três áreas geográficas em análise. De fato, uma média de

cerca de 23% das pessoas ocupadas estão nos serviços prestados às famílias no Brasil, sendo 24% no Ceará e no Nordeste. No caso dos transportes, sua participação gira em torno de 20% para o Brasil com valores bem menores para o Ceará e Brasil – 14% e 17%, respectivamente.

**Gráfico 7: Distribuição Pessoal Ocupado – Nordeste – 2014 a 2019 (%)**



Fonte: PAS/IBGE. Elaboração: IPECE.

O segmento de informação e comunicação também apresentou percentual semelhante para o Brasil, Ceará e Nordeste. No Brasil, em todos os anos analisados, esse segmento deteve 8% do pessoal ocupado da PAS, enquanto no Ceará oscilou entre 6% e 8% e no Nordeste entre 5% e 6%.

Finalmente, os segmentos outras atividades, manutenção e reparação e atividades imobiliárias apresentaram uma média de participação percentual no número de ocupações de apenas 4%, 3% e 2%, respectivamente, no Brasil e no Nordeste. No estado do Ceará, a diferença ocorre apenas no primeiro quando o percentual chegou a 3%. Deve-se ressaltar que esses três segmentos são também os com menor receita operacional.

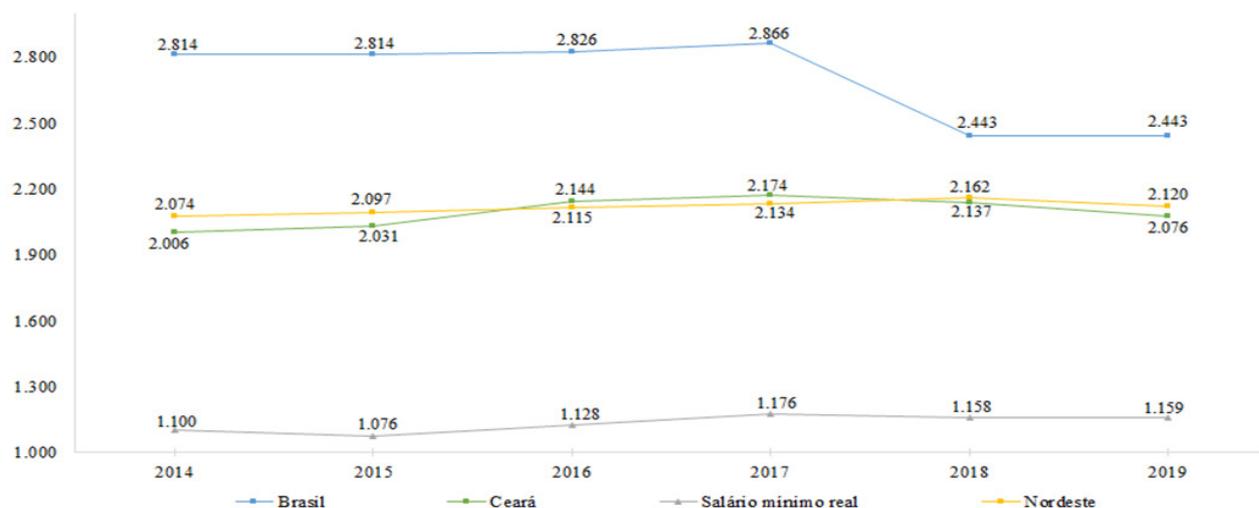
Para analisar a evolução salarial dos serviços não-financeiros da PAS, os valores foram deflacionados utilizando o Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a preços constantes de dezembro de 2021.

No Gráfico 8 pode-se observar que a média salarial nacional da PAS é bem maior que a média do salário mínimo ao longo da série histórica. De fato, como visto acima, as empresas investigadas na PAS além serem formais apresentam 20 ou mais pessoas ocupadas. Adicionalmente, a variável inclui além dos salários, as retiradas e outras remunerações, inclusive participação nos lucros (somente a parte distribuída aos empregados) e honorários da diretoria, remuneração de sócios cooperados (somente para as cooperativas de trabalho) e as retiradas pró-labore.

Certamente, o viés da pesquisa favorece salários médios maiores *vis-à-vis* ao salário mínimo. Proporcionalmente, o salário mínimo representa menos da metade que o salário da PAS do Brasil – apenas 42%, no Ceará e no Nordeste ele representa pouco mais da metade – 54%.

Pode-se também observar que quando se compara o salário médio do Brasil com o da região Nordeste e do estado Ceará esses dois últimos ainda estão 1/5 abaixo da média nacional. Contudo, enquanto o País apresentou uma sensível piora, passando de R\$ 2.814, em 2014, para R\$ 2.443, em 2019, o estado do Ceará e a região Nordeste esboçaram uma melhoria salarial, passando de R\$ 2.006 para 2.076, no caso do estado e de R\$ 2.074 para R\$ 2.120 no caso da região Nordeste no mesmo período.

**Gráfico 8: Evolução do Salário Médio na PAS – Brasil, Ceará, Nordeste – 2014 a 2019 (%)**



Fonte: PAS/IBGE. Elaboração: IPECE.

Outro ponto a ser destacado é o leve crescimento da média salarial da PAS de 2014 a 2017, mesmo diante da crise econômica que assolou a economia brasileira no biênio 2015-2016. No caso do salário mínimo, mesmo diante de seu crescimento nominal – em 2017 estava em R\$ 937 passando para R\$ 998 em 2019 – ocorreu recuo de 1,4%; no Nordeste o recuo foi menor (0,6%), no estado do Ceará um pouco maior (4,5%) e no Brasil uma queda real de quase 15%.

Como visto acima, a produção do setor de serviços é altamente heterogênea. Considerando o uso em algumas atividades de avançada tecnologia assim como serviços de baixa qualificação em que predomina o uso de mão de obra, tem-se uma maior variação salarial em seus segmentos.

Os gráficos 9, 10 e 11 apresentam a evolução dos salários médios para os sete segmentos da PAS do Brasil, do Ceará e do Nordeste, respectivamente. Assim como no gráfico anterior, os valores nominais foram deflacionados pelo INPC do IBGE e estão a preços constantes de dezembro de 2021.

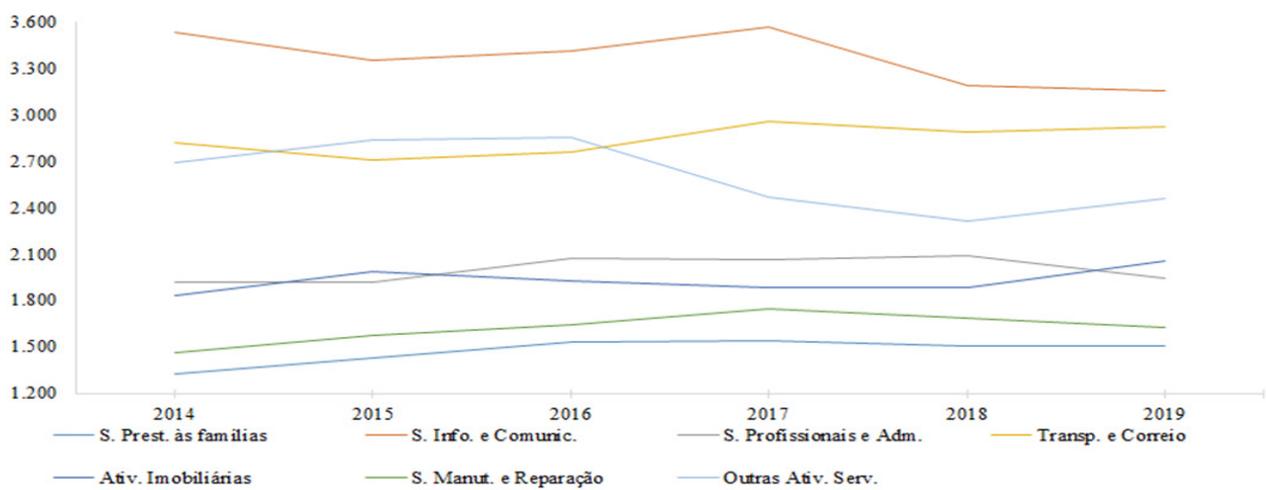
**Gráfico 9: Salário Médio por Segmento – Brasil – 2014 a 2019 (%)**



Fonte: PAS/IBGE. Elaboração: IPECE.

Além da heterogeneidade salarial entre os segmentos, observa-se também diferença na distribuição salarial entre as áreas geográficas. No que concerne ao diferencial salarial entre os subsetores, pode-se observar como destaque o segmento de informação e comunicação, com média bem acima dos demais, seja no Brasil, Ceará ou Nordeste. Por sua vez, os serviços prestados às famílias é o de menor média salarial.

**Gráfico 10: Salário Médio por Segmento – Ceará – 2014 a 2019 (%)**



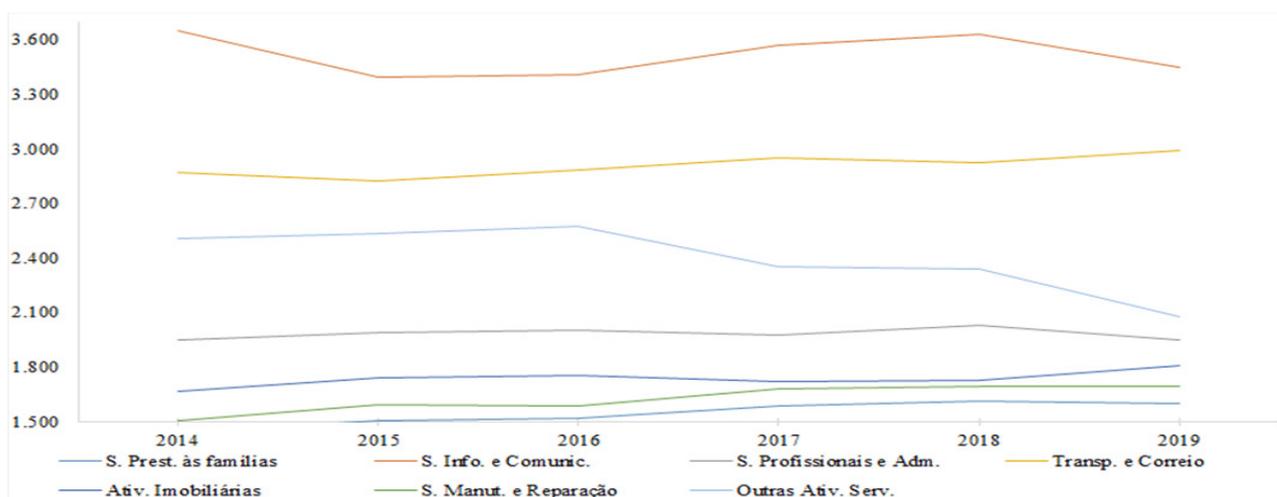
Fonte: PAS/IBGE. Elaboração: IPECE.

A diferença entre o segmento informação e comunicação e os serviços prestados às famílias é mais estante no Brasil do que no Ceará. Na média, os serviços prestados às famílias no Ceará têm um salário médio equivalente a 44% ao do segmento de informação e comunicação, diferencial idêntico ao da região Nordeste. Já no Brasil, o valor é pouco menos de 1/3 – 32%.

Outros dois segmentos em destaque são os de transportes e outros serviços. Em todas as áreas são os que apresentaram maiores salários após o segmento de informação e comunicação.

No entanto, eles apresentam tendências diferentes. No Brasil, o Gráfico 9 mostra que além de um *gap* maior quando comparado ao segmento de informação e comunicação, outras atividades e transportes apresentam médias bem próximas e acima das demais atividades.

**Gráfico 11: Salário Médio por Segmento – Nordeste – 2014 a 2019 (%)**



Fonte: PAS/IBGE. Elaboração: IPECE.

Já na região Nordeste e no estado do Ceará esses dois segmentos apresentaram comportamento bem distintos do caso nacional. No Nordeste, outras atividades de serviços apresentaram queda real em seus rendimentos com transportes, serviços auxiliares aos transportes e correio seguindo em leve alta. No Ceará, por sua vez, o segmento de transporte no estado apresentou valor médio próximo ao do segmento de informação e comunicação com diferencial bem acima quando comparado ao segmento outras atividades.

### 4.3 PESQUISA MENSAL DOS SERVIÇOS (PMS)<sup>6</sup>

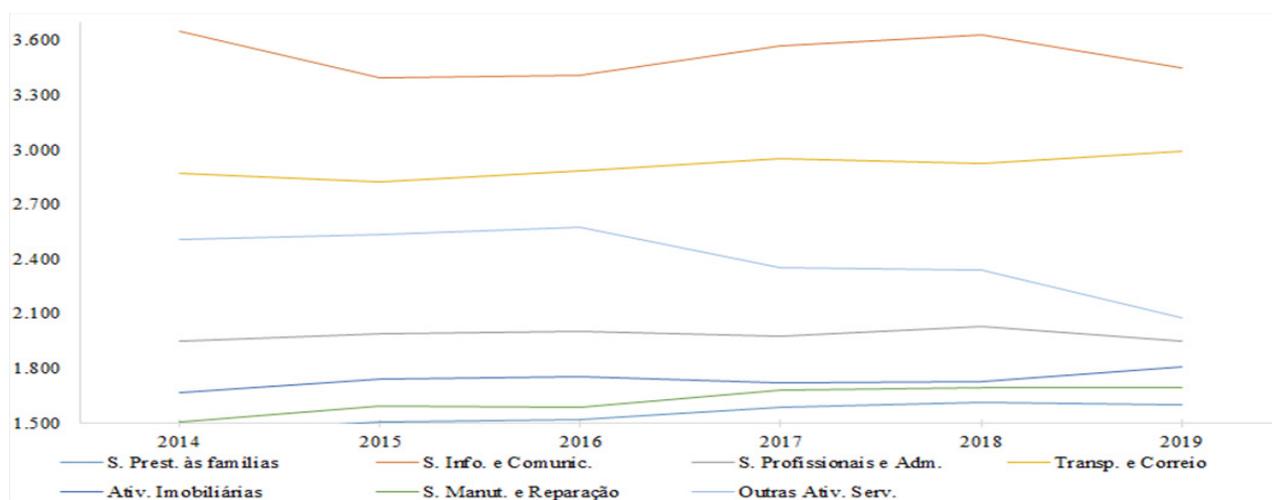
#### 4.3.1 Desempenho Anual da Pesquisa Mensal dos Serviços

Dados com base na Pesquisa Mensal dos Serviços (PMS) do Ceará mostram que em 2021 os serviços empresariais não-financeiros apresentaram crescimento de 13,1%, após um recuo de 13,6% no ano de 2020. No Brasil, o desempenho em 2021 foi um pouco menor (10,9%) bem como a queda registrada em 2020 (7,1%). O Gráfico 12 apresenta esses resultados.

Um primeiro ponto a ser destacado nesse resultado é que o maior crescimento dos serviços cearenses *vis-à-vis* ao nacional pode estar relacionado com o pior desempenho desse último por conta da pandemia do coronavírus no ano de 2020. O gráfico também permite destacar uma clara recuperação em V da atividade.

Adicionalmente, embora haja diferença de magnitude, pode-se também destacar que a atividade da PMS cearense acompanha o ciclo da PMS nacional. No caso dessa última, o setor segue em linha com o ciclo econômico da economia brasileira. De fato, observa-se uma forte queda do setor nos anos de 2015 e 2016 – 3,6% e 5%, respectivamente – por conta da recessão após um pico no ciclo de negócios no primeiro trimestre do ano 2014, de acordo com o Comunicado de agosto de 2015 do Comitê de Datação de Ciclos Econômicos (CODACE). Embora tenha também retraído, o recuo dos serviços empresariais não-financeiros cearense foi na média menos intenso – 3,8% e 2,1%.

Gráfico 12: Variação Anual da Pesquisa Mensal dos Serviços – Brasil/Ceará (%)



Fonte: PMS/IBGE. Elaboração: IPECE.

A partir de 2017, embora ainda apresente desempenho negativo, o setor apresentou um processo de retomada, mas desacelerando novamente, tendo sido identificada a ocorrência de um pico no ciclo

<sup>6</sup> Ver também IPECE (2022).

de negócios brasileiro no quarto trimestre de 2019. O fim desse ciclo coincide com as medidas de isolamento social diante da crise sanitária por conta da pandemia da Covid-19. De acordo com o Comunicado de junho de 2020 do CODACE, esse processo de recuperação econômica havia se iniciado no primeiro trimestre de 2017 e durado doze trimestres.

Como já dito, embora o setor de serviços do estado do Ceará siga a tendência dos serviços nacionais, a diferença de magnitude entre eles é evidente. Em 2017, o setor nacional havia recuado 2,8%, enquanto no cearense a queda foi de 7%. Ademais, em 2018, o setor nacional apresentou estabilidade – crescimento nulo –, enquanto o recuo do setor cearense foi quase idêntico ao do ano anterior – 7,1%. Finalmente, em 2019, com o fim do ciclo de recuperação descrito acima, o Brasil cresceu 1%, tendo o Ceará apresentado desempenho de menos de 1/3 – 0,3%.

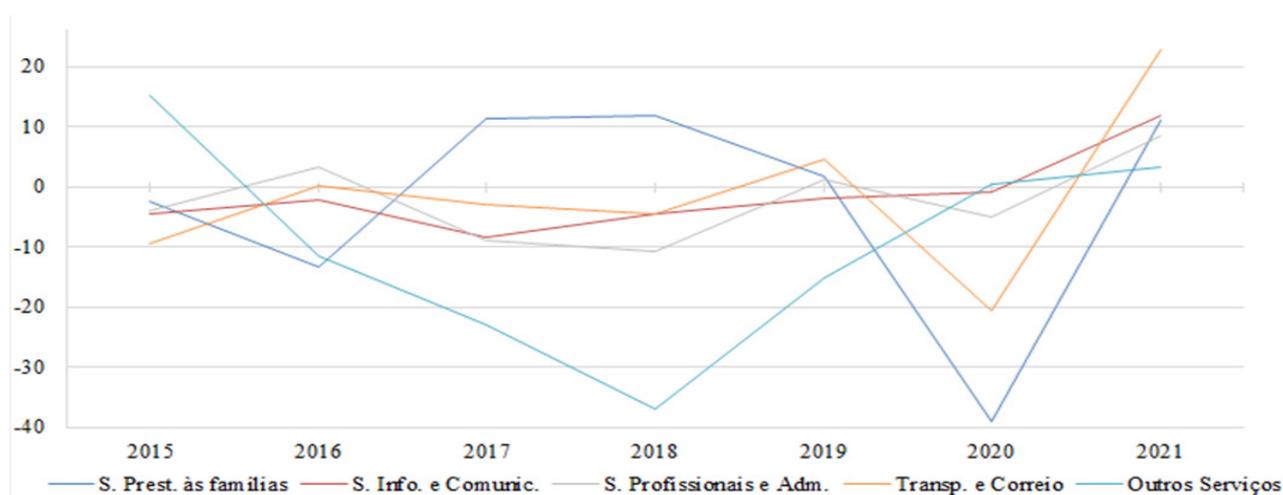
Diante desses resultados, pode-se observar que a retomada do setor de serviços diante da crise sanitária seguiu um comportamento bem diferente quando se compara com crise econômica iniciada em 2014 e aprofundada nos anos de 2015 e 2016. Como visto, depois do vale atingido em 2020, o segmento recuperou-se rapidamente em 2021. Por outro lado, na crise anterior o setor de serviços prosseguiu estagnado nos dois anos subsequentes, tendo desempenho positivo apenas em 2019 e mesmo assim bem modesto.

#### 4.3.2 Comportamento dos Segmentos da Pesquisa Mensal dos Serviços

Os Gráficos 13 e 14 apresentam o desempenho anual dos subsetores que compõem a PMS do Ceará e do Brasil, respectivamente. Diferentemente da PAS, que subdivide as atividades em sete, na PMS são cinco<sup>7</sup>.

Quando se compara a evolução da série histórica nos dois gráficos um primeiro ponto a ser observado é que até o surgimento da crise sanitária os subsetores do estado do Ceará não apresentavam tendência similar aos subsetores nacionais.

**Gráfico 13: Variação Anual da Pesquisa Mensal dos Serviços – Ceará – Atividades (%)**



Fonte: PMS/IBGE. Elaboração: IPECE.

Mesmo em uma análise intrasetorial, os cinco segmentos cearenses não apresentam comportamento uníssono no período pré-pandemia. De fato, em 2016, diante da forte recessão econômica

<sup>7</sup> Comparando os segmentos da PAS com os segmentos da PMS, além do subsetor outras atividades de serviços, os outros serviços da PMS englobam o segmento atividades imobiliárias e o segmento de serviços de manutenção e reparação da PAS.

que assolou a economia brasileira nos anos de 2015-2016, os serviços prestados às famílias e os outros serviços tiveram forte recuo de 13,4% e 11,5%. Já os serviços de informação e comunicação recuaram apenas 2,2%. Por outro lado, os serviços profissionais, administrativos e complementares cresceram 3,2%, e transportes, serviços auxiliares aos transportes e correio tiveram um leve desempenho de 0,1%.

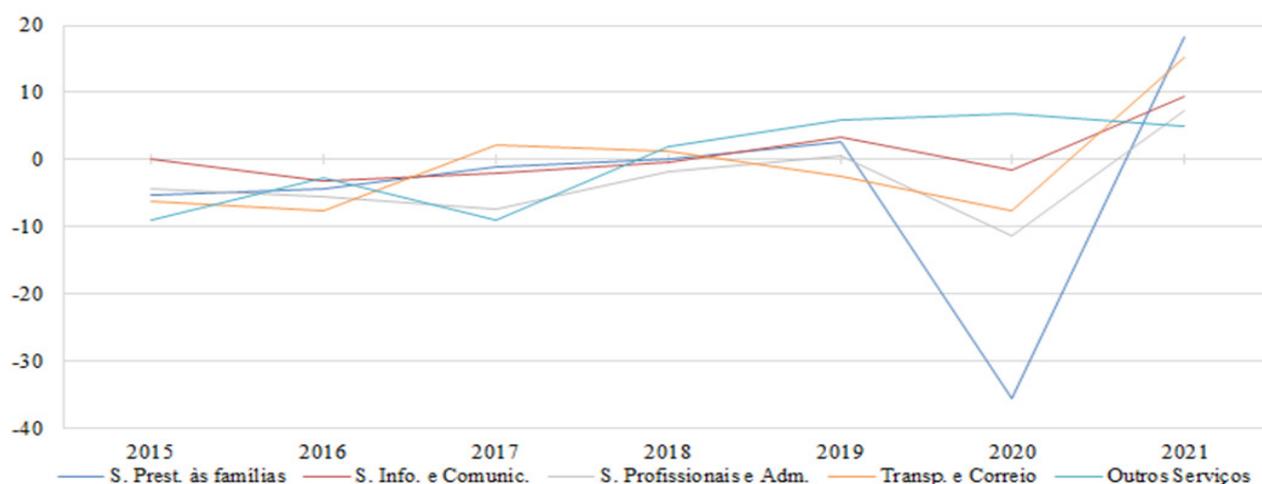
No bojo da retomada da atividade econômica a partir de 2017 os subsetores da PMS cearense apresentam novamente comportamentos cíclicos distintos. Os serviços prestados às famílias, por exemplo, nos anos de 2017 e 2018 cresceram fortemente, 11,4% e 11,9%, respectivamente. Já os serviços de informação e comunicação e os serviços profissionais, administrativos e complementares recuaram fortemente nesse mesmo biênio, enquanto o de transportes, serviços auxiliares aos transportes e correio também tiveram desempenho negativo, mas de magnitude menor.

Em contraposição aos períodos anteriores, o período pandêmico caracterizou-se por um comportamento semelhante, com exceção do segmento outros serviços. De fato, os quatro outros subsetores tiveram um desempenho em V, combinação de vale e pico nos dois anos de pandemia, embora deva-se ressaltar a existência de claras diferenças de magnitudes entre eles.

Mais especificamente, o segmento dos serviços prestados às famílias chegou a um vale de 39%. Esse é um segmento composto por atividades do setor de alojamento e alimentação – hotéis, restaurantes, serviços de ambulante, serviços de *catering* e bufê –, atividades culturais e de recreação e lazer – artes cênicas e espetáculos – e atividades desportivas – parques de diversão e temáticos, discotecas, danceterias, salões de danças, atividades de condicionamento físico e produção e promoção de eventos esportivos. Todas elas foram todas diretamente impactadas pelas medidas de isolamento social a partir de março de 2020.

Em menor magnitude, mas também fortemente atingido com uma retração de 20,7%, foi o segmento de transportes. No primeiro semestre de 2020, a mobilidade social foi altamente limitada e várias atividades desse segmento chegaram até a serem interrompidas – transporte metroferroviário de passageiros, transporte rodoviário municipal de passageiros, escolar e trens turísticos e teleféricos.

**Gráfico 14: Variação Anual da Pesquisa Mensal dos Serviços – Brasil – Atividades (%)**



Fonte: PMS/IBGE. Elaboração: IPECE.

Seguindo o processo de recuperação em V, em 2021, todos os segmentos do setor de prestação de serviços cearense cresceram tendo como destaque o de transportes, com taxa de 23,3%. Em menor

magnitude, mas com taxas acima de 10%, os serviços de informação e comunicação e os serviços prestados às famílias cresceram 11,7% e 11%, respectivamente. Já os serviços profissionais, administrativos e complementares tiveram um desempenho de 8,4% e os outros serviços apenas 3,2%.

Diferentemente dos segmentos cearenses, os segmentos nacionais apresentaram tendência similar tanto na crise dos anos de 2015 e 2016 como também no processo de retomada da atividade econômica nos anos subsequentes até o surgimento da crise pandêmica. O Gráfico 14 mostra que quase não ocorre um descolamento entre eles, com exceção de 2017, quando o segmento de transportes cresceu, enquanto todos os demais recuaram.

No Gráfico 14 pode-se também destacar uma clara recuperação em V. Em 2020, não foi apenas no estado do Ceará que os serviços prestados às famílias recuaram fortemente. No Brasil, a queda foi até maior (35,6%). Os serviços profissionais e o de transportes também recuaram fortemente, mas com taxas menores – 11,4% e 7,7%, respectivamente.

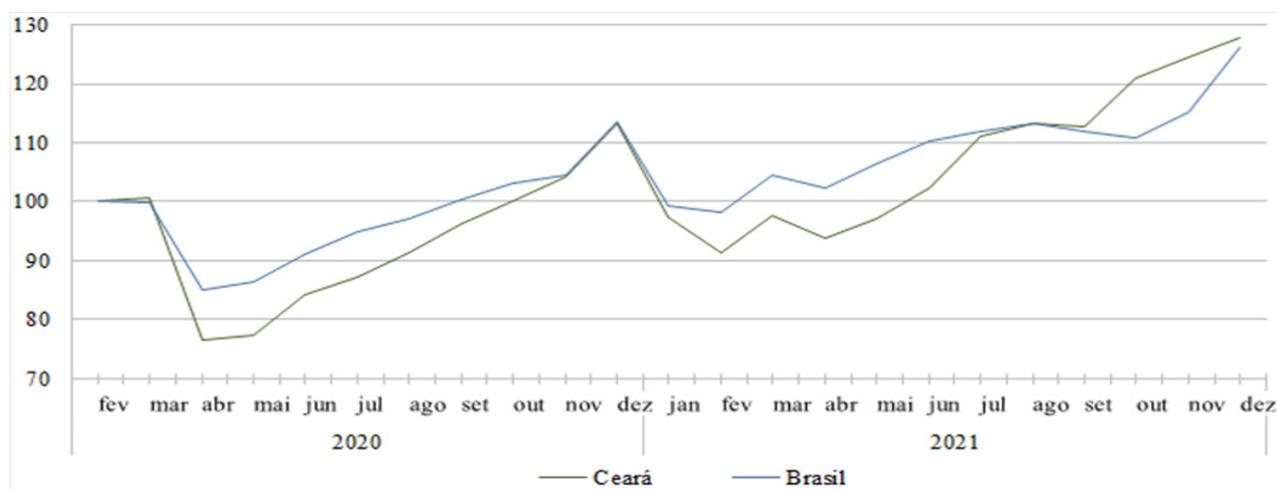
Na retomada da atividade em 2021, os serviços prestados às famílias foram também o que apresentaram a maior variação em valor absoluto (18,2%), seguido do segmento de transportes (15,1%), informação e comunicação (9,4%) e profissionais, administrativos e complementares (7,3%).

### 4.3.3 Avaliação da Crise Sanitária

Nesta seção, serão avaliados o comportamento da PMS tendo como período de referência o mês de fevereiro de 2020, mês no qual o ciclo da atividade econômica ainda não havia sofrido os impactos das medidas de isolamento social e fechamento das atividades econômicas. Nesse contexto, será possível observar em que patamar se encontra o segmento de prestação de serviços a partir da *debacle* sanitária. Para tanto, considere o Gráfico 15 com os resultados da PMS para o estado do Ceará e Brasil tendo como base o mês de fevereiro de 2020.

Os dados mostram o mergulho que a atividade dos serviços empresariais não-financeiros apresentou no mês de abril de 2020. No Brasil e no Ceará como a pandemia foi decretada oficialmente no final de março os dados ainda não haviam captado queda da atividade. Na verdade, como pode ser observado, no Ceará ocorreu até um leve crescimento.

Gráfico 15: Variação com Base em Fevereiro de 2020 – Brasil/Ceará (%)



Fonte: PMS/IBGE. Elaboração: IPECE.

Pode-se também destacar que os serviços cearenses caminham *pari passu* com o serviço nacional com este último caminhando acima do primeiro até setembro de 2021, quando então o processo é revertido.

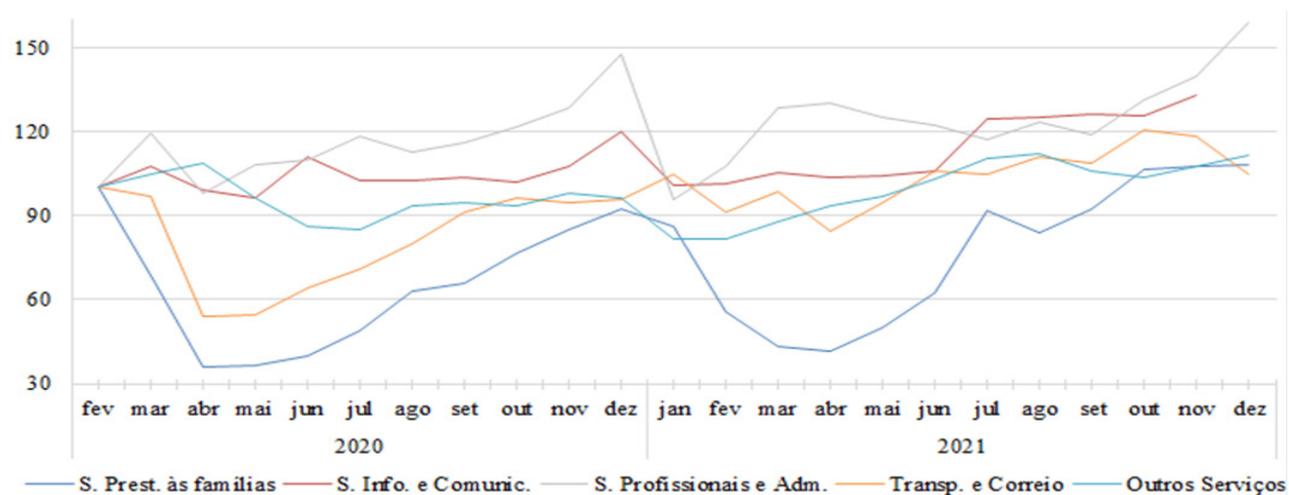
É claro também o processo de recuperação gradual da atividade ao longo de 2020 a partir do vale atingido em abril, tendo em dezembro os serviços do estado do Ceará operado 13% acima quando comparado com fevereiro. No Brasil, o segmento ficou 14% acima.

Em consonância com esse resultado, deve-se destacar que a atividade também refletiu o impacto da segunda onda da pandemia logo no início de 2021 ao apresentar retração nos meses de janeiro e fevereiro de 2021. Nesse último mês, comparado ao mês do ano anterior, a atividade cearense operou 9% abaixo; no Brasil ela se manteve praticamente estável.

No Ceará, a partir de abril, o segmento seguiu em recuperação. No Brasil, já em março, o setor encontrava-se acima do período de referência. Nos últimos três meses de 2021 pode-se observar que o segmento cresceu a taxas cada vez maiores. Em dezembro de 2021, o segmento cearense encontrava-se 29% acima do período de referência, e o Brasil, 26%.

No Gráfico 16 e no Gráfico 17 são apresentados os subsectores que compõem a PMS do Ceará e do Brasil, respectivamente. Um primeiro ponto a ser observado é que na primeira onda do coronavírus todas as atividades registraram um vale em abril de 2020 tanto no Ceará como no Brasil, com exceção nesse último caso dos outros serviços ficando 9% acima do período de referência.

**Gráfico 16: Variação com Base em Fevereiro de 2020 – Ceará (%)**



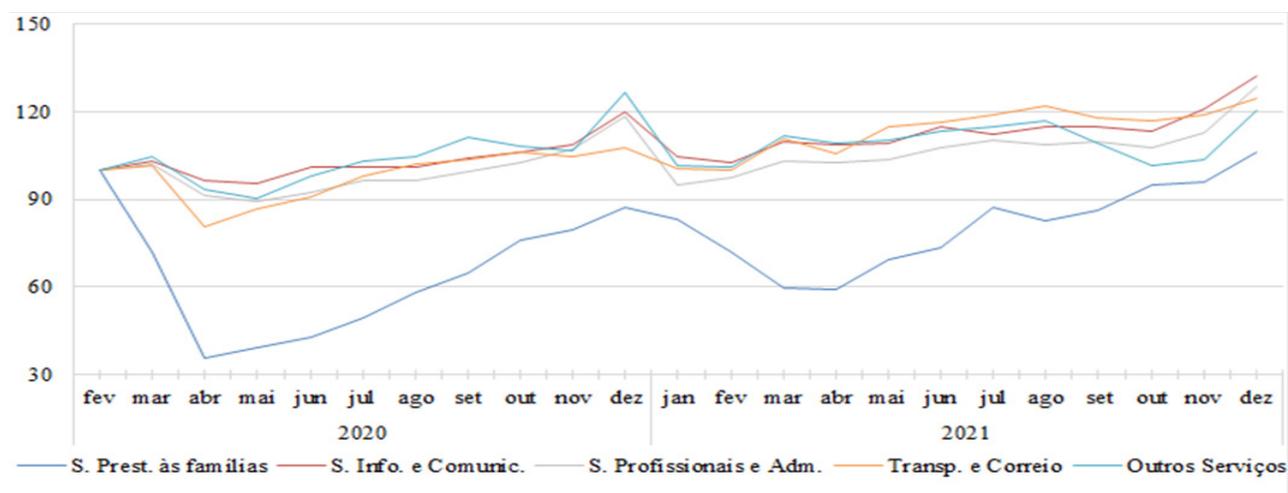
Fonte: PMS/IBGE. Elaboração: IPECE.

No entanto, é clara a diferença em termos de magnitude. Como pode ser observado, em um primeiro momento os segmentos mais afetados foram os serviços prestados às famílias e o de transportes, serviços auxiliares aos transportes e correio. Mesmo quando se observa esses dois, o primeiro atinge um vale bem maior. No Ceará e no Brasil, ele ficou 64% abaixo de fevereiro de 2020. Já os transportes ficaram 46% abaixo no Ceará, enquanto no Brasil o segmento operou 19% a menos.

Por outro lado, todos os segmentos seguiram em processo de recuperação em V atingindo um pico em dezembro de 2021. No estado do Ceará, os serviços prestados às famílias e transportes, serviços auxiliares aos transportes e correio ainda operavam abaixo de fevereiro de 2020, enquanto serviços

profissionais, administrativos e complementares, outros serviços e informação comunicação estavam 57%, 27% e 20% acima, respectivamente.

**Gráfico 17: Variação com Base em Fevereiro de 2020 – Brasil (%)**



Fonte: PMS/IBGE. Elaboração: IPECE.

Pode-se destacar o desempenho dos serviços de informação e comunicação. Essa é uma atividade que congrega o setor de telecomunicações – telecomunicações por fio e sem fio, atividades de TV por assinatura – e serviços de tecnologia da informação. No caso da primeira, observa-se que é um serviço diretamente associado ao entretenimento, enquanto no segundo são atividades ligadas ao desenvolvimento de programas e consultoria em tecnologia, todas elas fortemente impulsionadas pelo trabalho remoto. Destaca-se que a atividade em dezembro de 2021 se encontrava 43% acima quando se compara com o período base.

Outro segmento que pode ser destacado são os serviços profissionais, administrativos e complementares. Em dezembro de 2020, esse segmento cearense encontrava-se operando 47% acima do período pré-pandemia. Quando se observa dezembro de 2021, a atividade encontrava-se 58% acima de fevereiro de 2020.

No Ceará, a segunda onda da pandemia no início de 2021 atingiu novamente mais fortemente os serviços prestados às famílias e em menor grau os serviços de transportes. No caso do primeiro, o segmento em abril de 2021 esteve 58% abaixo quando comparado a fevereiro de 2020, iniciando um lento processo de recuperação a partir de então. Apesar da queda, os serviços de transportes tiveram uma recuperação mais célere. Em dezembro de 2021, ambos já estavam operando acima do período tomado como referência.

Os dados do Gráfico 17 permitem observar que os serviços prestados às famílias do Brasil também recuaram fortemente com o impacto da segunda onda no início de 2021, embora com queda menos expressiva quando comparado ao segmento cearense. Em março e abril de 2021 o setor estava operando 41% a menos em comparação com fevereiro de 2020. Após forte queda, o setor seguiu em recuperação estando 6% acima *vis-à-vis* a fevereiro de 2020.

Similarmente ao Ceará, o segmento de informação e comunicação e o segmento dos serviços profissionais do Brasil também tiveram forte recuperação ao longo de 2021. No caso nacional, a atividade de transportes também operou bem acima do período de referência no ano de 2021.

#### 4.4 MUDANÇAS NA ESTRUTURA PRODUTIVA DO COMÉRCIO CEARENSE

Após a análise do setor de serviços não financeiros cearense quando foi apresentado a evolução das participações na receita operacional bruta e no pessoal ocupado de cada segmento que forma este setor, parte-se agora para uma análise das principais mudanças de participação ocorrida na estrutura produtiva do setor de comércio cearense fazendo um comparativo com a região Nordeste e o Brasil.

Para alcançar este objetivo serão utilizadas cinco variáveis retiradas da base de dados da Pesquisa Anual do Comércio (PAC) disponibilizadas pelo IBGE, a saber: (i) número de unidades locais com receita de revenda; (ii) receita bruta de revenda de mercadorias; (iii) margem de comercialização em empresas comerciais; (iv) pessoal ocupado em empresas comerciais; e por fim, (v) gastos com salários, retiradas e outras remunerações.

Inicialmente apresenta-se a evolução do número ou do valor de cada variável, seguida por sua variação anual e posteriormente, as respectivas mudanças de participação do Ceará no Brasil e do Ceará no Nordeste e também as mudanças de participação do Nordeste no Brasil para os anos de 2014 a 2019, buscando-se identificar as principais mudanças ocorridas nos últimos anos.

##### 4.4.1 Número de Unidades Locais com Receita de Revenda

A Tabela 1 abaixo apresenta informações sobre a evolução do número de unidades locais com receita de revenda no Brasil, no Nordeste e no Ceará dos anos de 2014 a 2019. Em 2014, o número de unidades locais com receita de revenda no Brasil era de 1.737.984 unidades, passando a registrar queda consecutiva nos anos seguintes, finalizando a série em 2019, com um total de 1.597.424 unidades. No período de seis anos, o País registrou uma perda de 140.560 unidades locais com receita de revenda, ou seja, uma queda acumulada de 8,09% entre os anos de 2014 e 2019.

**Tabela 1: Evolução do número de unidades locais com receita de revenda (Unidades) – Brasil Nordeste e Ceará – 2014 a 2019**

Regiões	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Var. Acum.
<b>Número de unidades locais com receita de revenda (Unidades)</b>							
<b>Brasil</b>	1.737.984	1.720.471	1.704.659	1.675.318	1.647.239	1.597.424	-140.560
<b>Nordeste</b>	328.932	314.227	309.683	309.036	304.843	284.025	-44.907
<b>Ceará</b>	50.097	48.961	47.868	48.866	52.648	43.599	-6.498
<b>Crescimento Anual (%)</b>							
<b>Brasil</b>	---	-1,01	-0,92	-1,72	-1,68	-3,02	-8,09
<b>Nordeste</b>	---	-4,47	-1,45	-0,21	-1,36	-6,83	-13,65
<b>Ceará</b>	---	-2,27	-2,23	2,08	7,74	-17,19	-12,97
<b>Participações (%)</b>							
<b>Ce/Br</b>	2,88	2,85	2,81	2,92	3,20	2,73	-0,15
<b>Ce/Ne</b>	15,23	15,58	15,46	15,81	17,27	15,35	0,12
<b>Ne/Br</b>	18,93	18,26	18,17	18,45	18,51	17,78	-1,15

Fonte: PAC/IBGE. Elaboração: IPECE.

Enquanto isso, a região Nordeste que contava com 328.932 unidades, em 2014, também registrou quedas anuais sucessivas, finalizando a série, em 2019, com um total de 284.025 unidades, resultando

numa perda de 44.907 unidades na comparação dos dois anos, ou seja, uma queda acumulada ainda maior de 13,65% entre os anos de 2014 e 2019.

Por sua vez, o estado do Ceará que possuía 50.097 unidades em 2014, apresentou um comportamento oscilante ao longo do período, mas com também tendência de queda, finalizando a série, em 2019, com um total de 43.599 unidades, ou seja, um fechamento de 6.498 unidades na comparação com 2014, resultando numa queda acumulada de 12,97% entre os anos de 2014 e 2019, maior que a do País, mas inferior àquela observada para região Nordeste.

Como consequência, a participação cearense no número de unidades locais com receita de revenda no País registrou queda, passando de 2,88%, em 2014, para 2,73%, em 2019, ou seja, uma perda de participação de 0,15 p.p. na comparação dos dois anos. Por outro lado, a participação cearense na região Nordeste registrou crescimento, passando de 15,23%, em 2014, para 15,35%, em 2019, ou seja, um ganho de participação de 0,12 p.p., também na comparação dos dois anos. Por fim, a participação nordestina no número de unidades locais brasileiras também registrou queda, passando de 18,93%, em 2014, para 17,78%, em 2019, ou seja, uma perda de participação de 1,15 p.p., na comparação dos dois anos.

#### 4.4.2 Receita Bruta de Revenda de Mercadorias

Após analisar a evolução do número de unidades locais com receita de revenda parte-se agora para análise da evolução do valor da receita bruta de revenda de mercadorias em empresas comerciais. A Tabela 2 contém informações sobre esta variável no Brasil, no Nordeste e no Ceará de 2014 a 2019.

Nota-se que em 2014, a receita bruta de revenda de mercadorias em empresas comerciais brasileiras era de R\$ 4,29 trilhões, passando a registrar quedas consecutivas até 2016, ano de forte retração econômica resultante da forte crise política e macroeconômica vivenciada pelo país, voltando a apresentar uma trajetória de alta nos anos seguintes e finalizando a série em 2019, com um valor total de R\$ 4,33 trilhões. Ou seja, no período de seis anos, o País registrou um ganho real de R\$ 45,8 bilhões no valor da receita bruta de revenda de mercadorias, resultado de um crescimento acumulado real de 1,07% entre os anos de 2014 e 2019.

**Tabela 2: Evolução da receita bruta de revenda de mercadorias (Mil Reais) – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 a 2019**

Regiões	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Var. Acum.
<b>Receita bruta de revenda de mercadorias (Mil Reais)</b>							
<b>Brasil</b>	4.291.078.088	4.047.963.849	3.966.940.066	3.992.450.617	4.201.846.854	4.336.918.727	45.840.639
<b>Nordeste</b>	662.839.467	624.396.426	609.026.097	618.779.634	642.819.499	644.243.960	-18.595.507
<b>Ceará</b>	101.083.939	96.847.419	96.512.273	95.635.201	95.880.603	100.310.312	-773.627
<b>Crescimento Anual (%)</b>							
<b>Brasil</b>	---	-5,67	-2,00	0,64	5,24	3,21	1,07
<b>Nordeste</b>	---	-5,80	-2,46	1,60	3,89	0,22	-2,81
<b>Ceará</b>	---	-4,19	-0,35	-0,91	0,26	4,62	-0,77
<b>Participações (%)</b>							
<b>Ce/Br</b>	2,36	2,39	2,43	2,40	2,28	2,31	-0,04
<b>Ce/Ne</b>	15,25	15,51	15,85	15,46	14,92	15,57	0,32
<b>Ne/Br</b>	15,45	15,42	15,35	15,50	15,30	14,85	-0,59

Fonte: PAC/IBGE. Elaboração: IPECE. Valores atualizados pelo IPCA a preços de Dez/2019.

Enquanto isso, a receita bruta das empresas comerciais nordestina, que era de R\$ 662,8 bilhões em 2014, registrou quedas anuais sucessivas até 2016, também recuperando-se e voltando a registrar alta nos anos seguintes, mas finalizando a série, em 2019, com um valor de R\$ 644,2 bilhões, representando uma perda acumulada de R\$ 18,5 bilhões na comparação dos anos de 2014 e 2019, resultado de uma queda acumulada de 2,81% no período de seis anos.

Por sua vez, a receita do comércio cearense, que era de R\$ 101,1 bilhões em 2014, apresentou um comportamento de queda por um período maior, até 2017, recuperando-se levemente em 2018 e finalizando a série, em 2019, com um valor total de R\$ 100,3 bilhões, apropriando também uma perda de R\$ 773,6 milhões na comparação com 2014, resultado de uma queda acumulada de 0,77% nos últimos seis anos. Isso evidencia as dificuldades enfrentadas pelo comércio cearense no período em análise.

Em decorrência disto, a participação cearense no País registrou queda, passando de 2,36%, em 2014, para 2,31%, em 2019, ou seja, uma perda de participação de 0,04 p.p. na comparação dos dois anos. Por sua vez, a participação cearense no Nordeste registrou crescimento, passando de 15,25%, em 2014, para 15,57%, em 2019, ou seja, um ganho de participação de 0,32 p.p. Por fim, a participação nordestina na receita bruta de revenda de mercadorias em empresas comerciais nacionais também registrou queda, passando de 15,45%, em 2014, para 14,85%, em 2019, ou seja, uma perda de participação de 0,59 p.p. na comparação dos dois anos. A perda de participação no País registrada pela região Nordeste foi maior que a registrada pelo Ceará, explicando o ganho de participação regional cearense nesta variável.

#### 4.4.3 Margem de Comercialização em Empresas Comerciais

Após analisar a evolução do número de unidades locais com receita de revenda e da receita bruta de revenda de mercadorias, parte-se agora para análise da terceira variável que é a margem de comercialização em empresas comerciais brasileiras, nordestinas e cearenses disponíveis na Tabela 3 abaixo.

Em 2014, a margem de comercialização em empresas comerciais brasileiras era de R\$ 895,8 bilhões, passando a registrar também quedas consecutivas até 2016, voltando a apresentar uma trajetória de alta nos anos seguintes, finalizando a série em 2019 com um valor total de R\$ 864,2 bilhões. Ou seja, no período de seis anos, apesar da recuperação observada, o País registrou uma perda real de R\$ 31,6 bilhões no valor da margem de comercialização, resultado de uma queda acumulada de 3,53% entre os anos de 2014 e 2019.

**Tabela 3: Evolução da margem de comercialização em empresas comerciais (Mil Reais) Brasil - Nordeste e Ceará – 2014 a 2019**

Regiões	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Var. Acum.
<b>Margem de comercialização em empresas comerciais (%)</b>							
<b>Brasil</b>	895.887.623	840.545.329	818.837.340	829.591.307	851.777.509	864.269.475	-31.618.148
<b>Nordeste</b>	135.350.018	125.099.223	121.971.074	123.328.762	123.838.258	123.690.509	-11.659.509
<b>Ceará</b>	21.346.845	20.753.135	19.870.046	20.279.626	20.289.915	20.545.398	-801.447
<b>Crescimento Anual (%)</b>							
<b>Brasil</b>	---	-6,18	-2,58	1,31	2,67	1,47	-3,53
<b>Nordeste</b>	---	-7,57	-2,50	1,11	0,41	-0,12	-8,61
<b>Ceará</b>	---	-2,78	-4,26	2,06	0,05	1,26	-3,75
<b>Participações (%)</b>							
<b>Ce/Br</b>	2,38	2,47	2,43	2,44	2,38	2,38	-0,01
<b>Ce/Ne</b>	15,77	16,59	16,29	16,44	16,38	16,61	0,84
<b>Ne/Br</b>	15,11	14,88	14,90	14,87	14,54	14,31	-0,80

Fonte: PAC/IBGE. Elaboração: IPECE. Valores atualizados pelo IPCA a preços de Dez/2019.

Enquanto isso, a margem de comércio das empresas comerciais nordestinas, que era de R\$ 135,3 bilhões em 2014, também registrou quedas anuais sucessivas até 2016, voltando a registrar alta nos anos seguintes, mas finalizando a série, em 2019, com um valor de R\$ 123,6 bilhões, também abaixo daquele observado em 2014, resultado de uma perda acumulada de R\$ 11,6 bilhões na comparação dos dois anos e de uma queda acumulada de 8,61% no período de seis anos.

Por sua vez, a margem de comercialização cearense também apresentou um comportamento de queda até 2016, finalizando a série, em 2019, com um total de R\$ 20,54 bilhões, também abaixo do valor de R\$ 21,34 bilhões observado em 2014, resultando numa perda de R\$ 801,4 mil na comparação dos dois anos, ou seja, uma queda acumulada de 3,75% no período. Esses dados reforçam os problemas pelos quais o comércio nacional, nordestino e cearense vem enfrentando nos últimos anos, o que vem se refletindo diretamente na queda na margem de comércio das empresas comerciais.

Mesmo registrando queda no valor da margem de comércio, a participação cearense na margem de comercialização do País registrou estabilidade, em torno de 2,38%, entre os anos de 2014 e 2019. Por outro lado, a participação cearense na margem de comercialização em empresas comerciais nordestinas registrou crescimento, passando de 15,77%, em 2014, para 16,61%, em 2019, ou seja, um ganho de participação de 0,84 p.p. na comparação dos dois anos. Por fim, a participação nordestina no país registrou queda, passando de 15,11%, em 2014, para 14,31%, em 2019, ou seja, uma perda de participação de 0,80 p.p. na comparação dos dois anos.

#### 4.4.4 Pessoal Ocupado em Empresas Comerciais

Após analisar a evolução do número de unidades locais com receita de revenda, da receita bruta de revenda de mercadorias e da margem de comercialização em empresas comerciais, parte-se agora para análise da evolução do número de pessoas ocupadas em 31/12 em empresas comerciais brasileiras, nordestinas e cearense entre os anos de 2014 e 2019 conforme disponível na Tabela 4 abaixo.

**Tabela 4: Evolução do número de pessoas ocupadas em 31/12 em empresas comerciais Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 a 2019**

Regiões	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Var. Acum.
<b>Pessoal ocupado em 31/12 em empresas comerciais (%)</b>							
Brasil	10.633.156	10.296.459	10.112.020	10.196.676	10.209.433	10.167.017	-466.139
Nordeste	1.862.469	1.790.926	1.723.190	1.767.002	1.742.870	1.722.963	-139.506
Ceará	297.231	298.381	283.852	288.161	293.435	271.743	-25.488
<b>Crescimento Anual (%)</b>							
Brasil	---	-3,17	-1,79	0,84	0,13	-0,42	-4,38
Nordeste	---	-3,84	-3,78	2,54	-1,37	-1,14	-7,49
Ceará	---	0,39	-4,87	1,52	1,83	-7,39	-8,58
<b>Participações (%)</b>							
Ce/Br	2,80	2,90	2,81	2,83	2,87	2,67	-0,12
Ce/Ne	15,96	16,66	16,47	16,31	16,84	15,77	-0,19
Ne/Br	17,52	17,39	17,04	17,33	17,07	16,95	-0,57

Fonte: PAC/IBGE. Elaboração: IPECE.

Em 2014, o número de pessoas ocupadas nas empresas comerciais brasileiras era de 10.633.156 pessoas, passando a registrar quedas consecutivas até 2016, cujo fator já foi pontuado anteriormente recuperando-se nos anos seguintes e finalizando a série em 2019 com um total de 10.167.017 pessoas. Ou seja, no período de seis anos, apesar da recuperação observada, o País ainda registrou uma perda de 466.139 pessoas

ocupadas nas empresas comerciais, resultado de uma queda acumulada de 4,38% entre os anos de 2014 e 2019.

Enquanto isso, o total de pessoas ocupadas no comércio nordestino, que era de 1.862.469 pessoas em 2014, também registrou quedas anuais sucessivas até 2016, recuperando-se em 2017, mas logo voltando a registrar novas quedas sucessivas, finalizando a série, em 2019, com uma quantidade inferior de 1.722.963 pessoas, resultando numa perda de 139.506 pessoas na comparação dos dois anos, resultado de uma queda acumulada em seis anos de 7,49%.

Por sua vez, o número de pessoas ocupadas nas empresas comerciais cearenses também registrou queda passando de 297.231 pessoas, em 2014, para 271.743 pessoas, em 2019, resultando numa destruição de 25.488 vagas, ou seja, uma retração acumulada de 8,58% na comparação dos anos de 2014 e 2019. Essa perda de pessoas ocupadas é uma consequência direta da redução no número de unidades locais de comércio e também da queda no valor das receitas e na margem de comércio das empresas comerciais do país, do Nordeste e do estado do Ceará.

Em decorrência disto, o comércio cearense perdeu participação no número de pessoas ocupadas nas empresas comerciais brasileiras passando de 2,80%, em 2014, para 2,67%, em 2019, ou seja, uma perda de participação de 0,12 p.p. na comparação dos dois anos. Vale também destacar a perda de participação cearense na região Nordeste que passou de 15,96%, em 2014, para 15,77%, em 2019, ou seja, uma redução de 0,19 p.p. na comparação dos dois anos. Por fim, a participação nordestina no número de pessoas ocupadas em empresas comerciais brasileiras também apresentou queda, passando de 17,52%, em 2014, para 16,95%, em 2019, ou seja, uma perda de participação de 0,57 p.p. na comparação dos dois anos. Em suma, as perdas de vagas de trabalho ocupadas foram muito mais intensas no comércio cearense.

#### 4.4.5 Gastos com Salários, Retiradas e Outras Remunerações

Por fim, após analisar a evolução do número de pessoas ocupadas, parte-se para análise da última variável que busca captar as principais mudanças ocorridas na estrutura produtiva do setor de comércio cearense que é o valor dos gastos com salários, retiradas e outras remunerações pagas em empresas comerciais. A Tabela 5 abaixo apresenta os dados para esta variável para o período de 2014 a 2019, permitindo uma comparação das principais variações observadas no Brasil, no Nordeste e no Ceará.

**Tabela 5: Evolução dos gastos com salários, retiradas e outras remunerações em empresas comerciais (Mil Reais) – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 a 2019**

Regiões	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Var. Acum.
<b>Gastos com salários, retiradas e outras remunerações em empresas comerciais (Mil Reais)</b>							
<b>Brasil</b>	252.343.470	242.146.798	240.285.263	244.423.546	247.434.841	246.413.503	-5.929.967
<b>Nordeste</b>	33.780.723	32.683.172	32.184.125	33.351.689	33.598.275	32.144.889	-1.635.834
<b>Ceará</b>	5.183.801	5.073.714	5.138.078	5.310.359	5.424.924	5.204.053	20.252
<b>Crescimento Anual (%)</b>							
<b>Brasil</b>	---	-4,04	-0,77	1,72	1,23	-0,41	-2,35
<b>Nordeste</b>	---	-3,25	-1,53	3,63	0,74	-4,33	-4,84
<b>Ceará</b>	---	-2,12	1,27	3,35	2,16	-4,07	0,39
<b>Participações (%)</b>							
<b>Ce/Br</b>	2,05	2,10	2,14	2,17	2,19	2,11	0,06
<b>Ce/Ne</b>	15,35	15,52	15,96	15,92	16,15	16,19	0,84
<b>Ne/Br</b>	13,39	13,50	13,39	13,65	13,58	13,05	-0,34

Fonte: PAC/IBGE. Elaboração: IPECE. Valores atualizados pelo IPCA a preços de Dez/2019.

Em 2014, os gastos com salários, retiradas e outras remunerações pagas em empresas comerciais no Brasil foi de R\$ 252,3 bilhões, passando a registrar queda consecutiva até 2016, voltando a apresentar uma trajetória de recuperação nos anos seguintes, finalizando a série em 2019 com um valor total de R\$ 246,4 bilhões. Ou seja, no período de seis anos, o País registrou uma perda real de R\$ 5,9 bilhões no valor dos gastos com salários, retiradas e outras remunerações pagas, resultado de uma queda acumulada de 2,35% entre os anos de 2014 e 2019, fato explicado principalmente pela forte redução no número de pessoas ocupadas no período, resultante de uma das estratégias adotadas para combater a crise iniciada em 2015.

Enquanto isso, os gastos com as remunerações pagas nas empresas comerciais nordestinas, que era de R\$ 33,7 bilhões em 2014, também registrou quedas anuais sucessivas até 2016, vindo a se recuperar até 2018, mas voltando a registrar nova queda em 2019 obtendo-se o valor de R\$ 32,1 bilhões, resultando numa perda acumulada de R\$ 1,6 bilhão na comparação dos anos de 2014 e 2019, ou seja, uma queda acumulada de 4,84% no período de seis anos, superior a queda observada no país, em função da forte destruição de postos de trabalho no comércio.

Diferente do observado no Brasil e na região Nordeste, os gastos com salários, retiradas e outras remunerações em empresas comerciais cearenses, aumentou no período passando de R\$ 5,18 bilhões, em 2014, para R\$ 5,20 bilhões, em 2019, resultando num incremento de R\$ 20,2 milhões, mesmo diante a redução no total de pessoas ocupadas nas empresas comerciais cearenses.

Como consequência, a participação cearense nos gastos com salários, retiradas e outras remunerações em empresas comerciais brasileiras registrou crescimento, passando de 2,05%, em 2014, para 2,11%, em 2019, ou seja, um ganho de participação de 0,06 p.p. na comparação dos dois anos. Por sua vez, a participação cearense na região Nordeste registrou crescimento, passando de 15,35%, em 2014, para 16,19%, em 2019, ou seja, um ganho de participação de 0,84 p.p. na comparação dos dois anos. Por fim, a participação nordestina nos gastos com salários em empresas comerciais do país registrou queda, passando de 13,39%, em 2014, para 13,05%, em 2019, ou seja, uma perda de participação de 0,34 p.p. na comparação dos dois anos.

Em suma, a partir da análise das cinco variáveis acima é possível concluir que o comércio cearense enfrentou uma série de problemas no período, especialmente a partir dos anos de 2015 e 2016, vindo a se recuperar nos anos seguintes, mas na maioria dos casos não conseguiu alcançar o padrão pré-crise macroeconômica observado em 2014, tendo registrado queda no número de unidades locais com receita de revenda, na receita bruta de revenda de mercadorias, na margem de comercialização em empresas comerciais e no número de pessoas ocupadas em empresas comerciais, resultando em perda de participação nacional em três dessas quatro variáveis na comparação dos últimos seis anos. A única exceção a queda observada ficou por conta do aumento nos gastos com salários, retiradas e outras remunerações em empresas comerciais cearenses, resultando em ganho de participação nacional e nordestina nessa última variável.

#### **4.5 DESEMPENHO DAS VENDAS DO VAREJO ENTRE OS ANOS DE 2014 A 2021**

Após a análise das principais mudanças ocorridas na estrutura produtiva das empresas comerciais cearense quando se utilizou informações da Pesquisa Anual do Comércio (PAC) disponibilizadas pelo IBGE sobre o número de unidades locais; receita bruta de revenda; margem de comercialização; pessoal ocupado e gastos com salários, retiradas e outras remunerações, parte-se agora para uma análise mais focada sobre o desempenho anual das vendas do comércio varejista comum e ampliado cearense

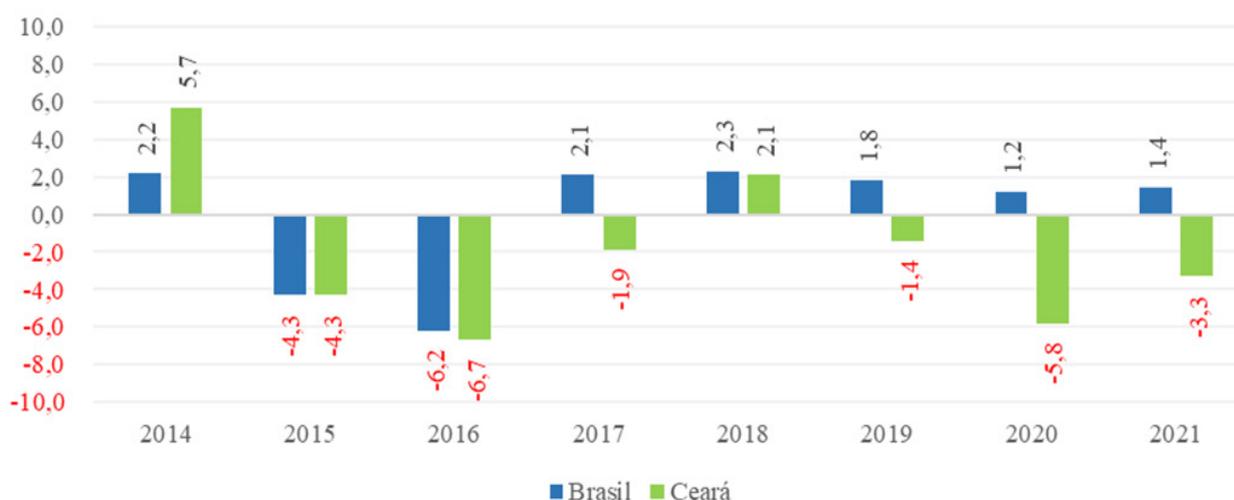
fazendo um comparativo com o desempenho das vendas alcançado pelo país entre os anos de 2014 a 2021.

Para isso será utilizada a variável de volume de vendas no comércio varejista disponível na Pesquisa Mensal do Comércio (PMC) também disponibilizada pelo IBGE para os anos de 2014 a 2021 possibilitando, assim, um melhor entendimento das variações nas vendas do comércio varejista ocorrida nos últimos anos. Após isto, será feita uma análise mais desagregada do desempenho das vendas pelas principais atividades econômicas que formam este setor.

#### 4.5.1 Desempenho Anual das Vendas do Comércio Varejista Comum

O Gráfico 18, abaixo, contém informações sobre a variação anual do volume de vendas no comércio varejista comum brasileiro e cearense para os anos de 2014 a 2021. Nota-se que em 2014, apesar de ser um ano de eleições presidenciais, iniciou-se a crise política e econômica no País. Mesmo assim, o varejo comum ou restrito nacional conseguiu registrar uma alta de 2,2% e o varejo comum cearense uma alta ainda maior de 5,7%, ambos na comparação com o ano anterior.

**Gráfico 18: Variação anual do volume de vendas no comércio varejista comum - Brasil e Ceará 2014 a 2021 (%)**



Fonte: PMC/IBGE. Elaboração: IPECE.

Contudo, em 2015<sup>8</sup>, a crise política e macroeconômica se acentuou ainda mais. Considera-se marcante o dia 15 de março quando ocorreram protestos por todo o Brasil, levando milhões de brasileiros às ruas pedindo reformas e o fim da corrupção do governo à época. Ainda no mês de agosto, ocorreram várias manifestações e protestos contra o governo pedindo a saída da presidenta por *impeachment*, cassação ou renúncia, em mais de 200 cidades do País.

O resultado não poderia ser outro que não uma piora dos indicadores macroeconômicos com rebatimentos negativos sobre as vendas do comércio varejista comum nacional que registrou queda de 4,3% e do comércio varejista cearense que também registrou queda de 4,3% por não está imune aos efeitos da crise. O pedido de impeachment aceito em dezembro de 2015 agravou ainda mais a crise política e econômica naquele ano. Em 31 de agosto 2016 a presidenta foi permanentemente afastada, assumindo em seu lugar o vice-presidente.

<sup>8</sup> Ano em que se inicia o segundo mandato da presidente Dilma Rousseff.

A piora geral do quadro de crise política e macroeconômica em 2016 fez com que as vendas do varejo comum nacional despencassem 6,2% e as vendas do varejo comum cearense caíssem ainda mais em 6,7%.

Em 2017, o varejo comum brasileiro deu os primeiros sinais de recuperação ao registrar crescimento de 2,1%. O varejo comum cearense também registrou certa recuperação ao desacelerar o ritmo de queda, mas registrou a terceira queda consecutiva, com uma magnitude de 1,9%. No ano de 2018, consolida-se o processo de recuperação das vendas do varejo comum nacional a registrar a segunda alta consecutivo (2,3%). Por sua vez, o varejo comum cearense registrou sua primeira alta (2,1%), após três anos de queda.

Contudo, em 2019, o ritmo de recuperação das vendas do varejo comum nacional parece não ganhar força tendo registrado uma alta de apenas 1,8%. Por sua vez, o varejo comum cearense apresentou mais uma queda (1,4%), representando a quarta queda em cinco anos, revelando os sérios problemas vividos por esta atividade no estado.

No mês de março de 2020, a Organização Mundial de Saúde decreta o vírus Covid-19 como uma pandemia global. A chegada desse vírus ao Brasil fez com que vários governantes de estados passassem a adotar várias medidas no combate a sua disseminação, dentre as principais o isolamento social e restrições sobre o funcionamento de várias atividades econômicas, com rebatimento direto sobre os empregos, sobre a renda e também sobre as vendas do comércio nacional que apesar de registrar alta de 1,2%, foi a menor alta dos últimos quatro anos. Todavia, as vendas do varejo comum cearense sofreram bastante as medidas de isolamento adotadas, vindo a registrar uma queda expressiva de 5,8%, quase no mesmo nível daquela observada durante o auge da crise política e econômica em 2016. Com isso, registrou-se nesse período cinco quedas em seis anos.

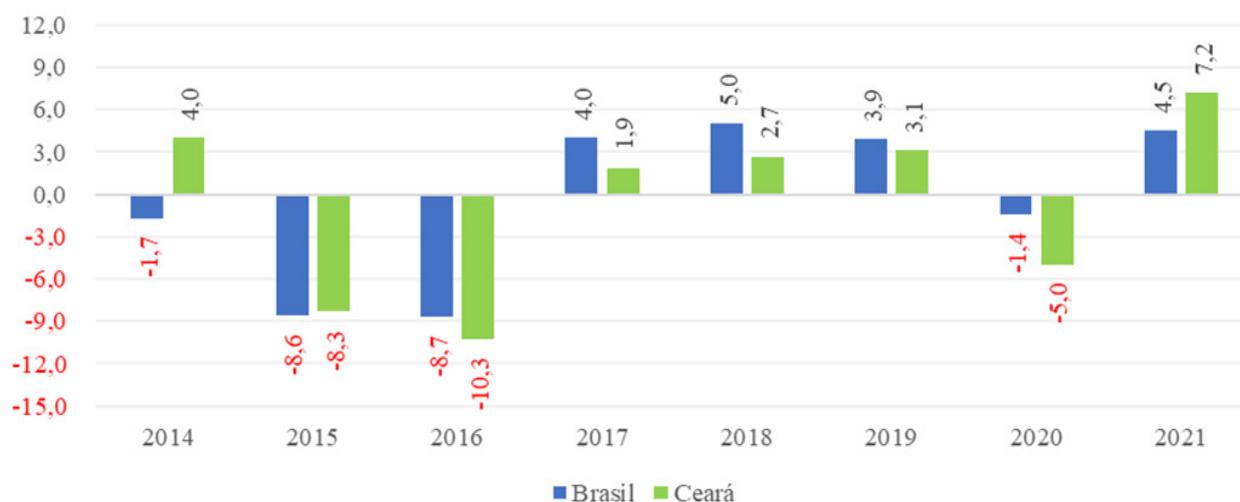
A recuperação das vendas do varejo comum era muito aguardada para 2021, contudo, várias medidas adotadas em 2020, tiveram que ser mantidas em 2021, em função da segunda onda de contaminação da Covid-19. Com isso, o varejo comum nacional registrou alta de apenas 1,4%, mas o varejo cearense registrou nova queda de 3,3%, ou seja, seis quedas nos últimos sete anos, refletindo os problemas que grande parte das atividades do comércio ainda enfrentavam.

Em suma, dos anos de 2014 a 2021, o varejo comum nacional registrou seis altas e apenas duas quedas. Por outro lado, o varejo comum cearense registrou apenas duas altas e seis quedas, resultando em nítida perda de participação nas vendas nacionais.

#### **4.5.2 Desempenho Anual das Vendas do Comércio Varejista Ampliado**

O Gráfico 19, por sua vez, apresenta informações sobre a variação anual do volume de vendas no comércio varejista ampliado brasileiro e cearense para os anos de 2014 a 2021. A principal diferença entre o comércio varejista comum e o comércio varejista ampliado é que o primeiro mede a performance do comércio de bens não-duráveis e semiduráveis, enquanto o comércio varejista ampliado, além das duas categorias mencionadas, engloba também o comércio de bens duráveis (como veículos e materiais de construção) e por isso é considerado a principal medida do comércio varejista no Brasil. Sendo assim, o comércio varejista ampliado inclui, além das vendas nas atividades do varejo comum, também as vendas de veículos, motos, partes e peças e material de construção.

**Gráfico 19: Variação anual do volume de vendas no comércio varejista ampliado - Brasil e Ceará 2014 a 2021 (%)**



Fonte: PMC/IBGE. Elaboração: IPECE.

Em 2014, o varejo ampliado brasileiro registrou queda de 1,7%, enquanto o varejo ampliado cearense registrou crescimento de 4,0%, ambos em relação ao ano anterior. No ano de 2015, como resultado da crise política e macroeconômica surgida, o varejo ampliado brasileiro registrou uma queda de 8,6%, ou seja, uma retração bem mais expressiva que aquela observada para o varejo comum nacional, em resposta a forte retração nas vendas de veículos, motocicletas, partes e peças (-17,8%) e de materiais de construção (-8,4%). O varejo ampliado cearense também registrou uma queda expressiva de 8,3% no mesmo ano e pelos mesmos motivos, isto é, forte retração nas vendas de veículos, motocicletas, partes e peças (-18,2%) e de materiais de construção (-6,4%).

Em 2016, com o agravamento da crise, o varejo ampliado brasileiro registrou uma queda ainda maior de 8,7%, também puxada pela queda nas vendas de veículos, motocicletas, partes e peças (-14,0%) e de materiais de construção (-10,7%). Já o varejo ampliado cearense foi afetado de maneira muito mais intensa passando a registrar queda de 10,3%, novamente puxada pela redução nas vendas de veículos, motocicletas, partes e peças (-16,7%) e de materiais de construção (-21,4%).

No ano de 2017 tem-se os primeiros sinais de recuperação nas vendas do varejo ampliado nacional que registrou alta de 4,0%, dessa vez puxada pelo bom desempenho nas vendas de materiais de construção (+9,2%) e também o início da recuperação nas vendas do varejo ampliado cearense que registrou crescimento de 1,9%, explicado pela recuperação nas vendas de materiais de construção (+17,7%) e de veículos, motocicletas, partes e peças (+7,2%). Em 2018, o que puxou o crescimento nas vendas do varejo ampliado nacional, que registrou alta de 5,0%, foi o bom avanço nas vendas de veículos, motocicletas, partes e peças (+15,1%). Enquanto isso, o crescimento nas vendas do varejo ampliado cearense também foi explicado pelo crescimento nas vendas de veículos, motocicletas, partes e peças (+6,5%), dado que as vendas de materiais de construção registraram queda de 2,8%.

Novamente, o desempenho nas vendas do varejo ampliado nacional, com alta de 3,9% em 2019, foi novamente explicado pelo forte crescimento nas vendas de veículos, motocicletas,

partes e peças (+10,0%) e também, em parte, pela alta nas vendas de materiais de construção (+4,2%), ou seja, três anos de expansão contínua nas vendas dessas duas atividades. Por sua vez, o crescimento de 3,1% nas vendas do varejo ampliado cearense também foi explicado pelo avanço nas vendas dessas duas atividades, veículos, motocicletas, partes e peças (+13,6%) e materiais de construção (+13,7%) e também pela forte aceleração nas vendas de eletrodomésticos que registrou alta de 37,2%.

Em 2020, em função das medidas de combate a pandemia da Covid-19, as vendas nacionais de veículos, motocicletas, partes e peças uma queda expressiva de 13,6%, fazendo o resultado do varejo ampliado nacional registrar a primeira queda de 1,4% em quatro anos. Mesmo diante de um quadro de crise as vendas nacionais de materiais de construção registraram o maior crescimento da série num percentual de 10,8%, em parte explicado pelas reformas necessárias devido ao maior tempo que as pessoas ficaram em casa. Outro fator de destaque foram os elevados crescimentos nas vendas nacionais de móveis (+11,9%) e de eletrodoméstico (10,0%) no primeiro ano da pandemia.

Fato semelhante também explica a forte queda nas vendas do varejo ampliado cearense de 5,0%, com queda nas vendas de veículos, motocicletas, partes e peças (-6,5%) e alta nas vendas de materiais de construção (+5,8%). Contudo, diferentemente do ocorrido no cenário nacional, as vendas de móveis (-7,6%) e de eletrodomésticos (-21,8%) registraram forte queda no ano de 2020. Outras atividades cearenses também bastante afetadas com a crise foram as vendas de tecidos, vestuário e calçados (-22,6%) e de livros, jornais, revistas e papelaria (-19,0%), em função do menor fluxo de pessoas no centro da cidade e também em função do fechamento das atividades de shopping centers durante algum período.

Em 2021, a recuperação nas vendas do varejo ampliado nacional foi nítida com alta de 4,5%, puxada principalmente pelas vendas de Veículos, motocicletas, partes e peças (+14,9%); tecidos, vestuário e calçados (+13,7%); Outros artigos de uso pessoal e doméstico (+12,7%); Artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos, de perfumaria e cosméticos (+9,8%); e também por materiais de construção (4,4%), atividade esta que registrou crescimento pelo quinto ano consecutivo. Já a recuperação no varejo ampliado cearense foi muito mais robusta com alta de 7,2%, puxada principalmente pela boa recuperação nas vendas de Veículos, motocicletas, partes e peças (+29,6%) e pelo bom desempenho nas vendas de materiais de construção (23,2%) e também pela recuperação nas vendas de combustíveis e lubrificantes (+8,7%) e de Artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos, de perfumaria e cosméticos (+4,0%).

#### 4.5.3 Desempenho Anual das Vendas do Comércio Varejista por Atividades

Após analisar a dinâmica anual das vendas do varejo comum ou restrito e também do varejo ampliado parte-se agora para uma análise anual do comportamento do volume de vendas do varejo nacional e cearense por atividades nos anos de 2014 a 2021.

Em 2014, do total de treze atividades que compõem o varejo nacional, oito delas registraram crescimento, quatro registraram queda e apenas uma apresentou variação nula. Por sua vez, nas vendas do varejo cearense, onze atividades registraram alta e apenas duas tiveram queda.

O efeito da crise macroeconômica iniciada em 2015 foi bastante perceptível nas vendas do varejo nacional, que registrou doze atividades com queda e apenas uma com alta nas vendas. A única atividade que obteve alta em 2015 foi artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos, de

perfumaria e cosméticos. O varejo cearense também sentiu bastante o início da crise política de 2015 com dez atividades registrando queda nas vendas e outras três atividades registrando alta (artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos, de perfumaria e cosméticos; tecidos, vestuário e calçados; e outros artigos de uso pessoal e doméstico).

No ano de 2016, devido ao agravamento da crise econômica, as vendas do varejo nacional apresentaram queda em todas as três atividades consideradas. As duas maiores quedas ocorreram nas vendas de livros, jornais, revistas e papelaria e de veículos, motocicletas, partes e peças. Também no varejo cearense todas as treze atividades registraram queda, com as maiores sendo registradas nas atividades de eletrodomésticos; livros, jornais, revistas e papelaria; e materiais de construção.

Em 2017, ensaia-se uma primeira recuperação nas vendas do varejo nacional com alta em dez das treze atividades. As maiores altas ocorreram nas vendas de eletrodomésticos e materiais de construção. Por sua vez, o varejo cearense esboçou uma recuperação mais tímida com apenas seis atividades registrando crescimento. As duas maiores altas ocorreram nas vendas de materiais de construção e de equipamentos e materiais para escritório, informática e comunicação.

Em 2018, oito atividades registraram crescimento e outras cinco apresentaram queda nas vendas do varejo nacional. As duas maiores altas ocorreram nas vendas de Veículos, motocicletas, partes e peças e outros artigos de uso pessoal e doméstico e a maior queda ocorreu nas vendas de livros, jornais, revistas e papelaria. No varejo cearense, o número de atividades com registro de crescimento aumentou para dez. As duas maiores altas ocorreram nas vendas de eletrodomésticos e outros artigos de uso pessoal e doméstico.

**Tabela 6: Variação anual do volume de vendas no comércio varejista por atividades - Brasil e Ceará - 2014 a 2021 (%)**

Atividades	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	Brasil							
Combustíveis e lubrificantes	2,6	-6,1	-9,2	-3,3	-4,9	0,6	-9,7	0,3
Hipermercados, supermercados, produtos alimentícios, bebidas e fumo	1,3	-2,5	-3,1	1,5	3,8	0,4	4,8	-2,6
Hipermercados e supermercados	1,3	-2,6	-3,1	1,9	4,0	0,6	6,0	-2,4
Tecidos, vestuário e calçados	-1,1	-8,6	-10,9	7,6	-1,0	0,1	-22,5	13,7
Móveis e eletrodomésticos	0,6	-14,1	-12,6	9,5	-1,3	3,6	10,6	-7,0
Móveis	0,5	-16,5	-12,1	1,4	-3,3	5,8	11,9	-1,9
Eletrodomésticos	0,9	-13,0	-12,8	11,6	0,2	2,8	10,0	-9,2
Artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos, de perfumaria e cosméticos	9,0	3,0	-2,1	2,5	5,9	6,8	8,3	9,8
Livros, jornais, revistas e papelaria	-7,7	-10,9	-16,1	-4,1	-14,3	-20,7	-30,6	-16,8
Equipamentos e materiais para escritório, informática e comunicação	-1,7	-1,8	-12,3	-3,1	0,2	0,8	-16,2	-2,0
Outros artigos de uso pessoal e doméstico	7,9	-1,3	-9,5	2,1	7,6	6,1	2,5	12,7
Veículos, motocicletas, partes e peças	-9,4	-17,8	-14,0	2,7	15,1	10,0	-13,6	14,9
Material de construção	0,0	-8,4	-10,7	9,2	3,5	4,2	10,8	4,4
Atividades	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	Ceará							
Combustíveis e lubrificantes	9,8	-4,4	-4,6	-24,3	-2,5	-2,3	-11,0	8,7
Hipermercados, supermercados, produtos alimentícios, bebidas e fumo	2,0	-5,2	-3,1	-0,4	2,3	-7,4	1,8	-6,9
Hipermercados e supermercados	2,4	-4,7	-2,8	-6,9	1,3	-8,1	3,8	-5,6
Tecidos, vestuário e calçados	9,4	2,1	-3,3	-2,8	0,2	2,1	-22,6	0,5
Móveis e eletrodomésticos	6,7	-10,8	-17,7	-10,9	3,5	17,6	-15,8	-9,4
Móveis	7,8	-8,0	-1,9	-27,1	0,5	-3,8	-7,6	-8,1
Eletrodomésticos	5,8	-12,5	-28,2	2,5	7,5	37,2	-21,8	-11,0
Artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos, de perfumaria e cosméticos	4,4	6,1	-5,2	12,9	1,1	1,2	-0,7	4,0
Livros, jornais, revistas e papelaria	-8,4	-11,7	-21,6	-15,1	-13,3	-12,3	-19,0	-25,1
Equipamentos e materiais para escritório, informática e comunicação	3,9	-25,1	-10,9	15,4	4,6	-10,1	5,0	0,3
Outros artigos de uso pessoal e doméstico	15,3	0,4	-11,6	9,5	6,8	-0,7	-5,6	-5,0
Veículos, motocicletas, partes e peças	-0,3	-18,2	-16,7	7,2	6,5	13,6	-6,5	29,6
Material de construção	7,8	-6,4	-21,4	17,7	-2,8	13,7	5,8	23,2

Fonte: PMC/IBGE. Elaboração: IPECE.

No ano de 2019, o número de atividades com variação positiva nas vendas do varejo nacional aumentou para doze. As duas que registraram as maiores altas foram as vendas de Veículos, motocicletas, partes e peças e de artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos, de perfumaria e cosméticos. A maior queda novamente foi registrada nas vendas de livros, jornais, revistas e papelaria. Por sua vez, o total de atividades do varejo cearense com registro de crescimento caiu para seis. As maiores altas ocorreram nas vendas de eletrodomésticos; material de construção; e de veículos, motocicletas, partes e peças.

Em 2020, por conta do início da pandemia da Covid-19, o número de atividades que registrou crescimento no varejo nacional reduziu-se para oito. As três maiores altas ocorreram nas vendas de móveis; materiais de construção e eletrodomésticos. Por outro lado, as três maiores quedas ocorreram nas vendas de livros, jornais, revistas e papelaria; tecidos, vestuário e calçados; equipamentos e materiais para escritório, informática e comunicação; e também nas vendas de veículos, motocicletas, partes e peças. O varejo estadual sentiu mais fortemente o impacto com apenas quatro atividades registrando crescimento nas vendas, materiais de construção; equipamentos e materiais para escritório, informática e comunicação; hipermercados e supermercados; e hipermercados, supermercados, produtos alimentícios, bebidas e fumo. Por outro lado, as maiores baixas ocorreram nas vendas de tecidos, vestuário e calçados; eletrodomésticos e livros, jornais, revistas e papelaria.

Por fim, em 2021, como resultado do prolongamento de algumas medidas sanitárias adotadas em 2020, apenas seis atividades registraram crescimento nas vendas do varejo nacional. As maiores altas ocorreram nas vendas de veículos, motocicletas, partes e peças; tecidos, vestuário e calçados; outros artigos de uso pessoal e doméstico e de artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos, de perfumaria e cosméticos e as maiores quedas nas vendas de livros, jornais, revistas e papelaria; e eletrodomésticos. Por sua vez, subiu de quatro para seis as atividades que registraram crescimento nas vendas do varejo cearense. Um potencial crescimento de mais atividades pode ter sido comprometido por conta da segunda onda da Covid-19. As maiores altas ocorreram nas vendas de veículos, motocicletas, partes e peças e material de construção e as maiores quedas nas vendas de livros, jornais, revistas e papelaria e eletrodomésticos.

#### 4.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste capítulo foi analisar o setor de serviços a partir das pesquisas estruturais Pesquisa Anual dos Serviços (PAS) e Pesquisa Anual de Comércio (PAC) e das pesquisas conjunturais Pesquisa Mensal dos Serviços (PMS) e Pesquisa Mensal do Comércio (PMC), todas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

De acordo com a PAS, no Brasil, no estado do Ceará e na região Nordeste o segmento de transportes, serviços auxiliares aos transportes e correio, os serviços profissionais, administrativos e complementares e os serviços de informação e comunicação são os de maior receita operacional. No caso específico do Ceará, os serviços profissionais é o que apresenta participação hegemônica nas receitas brutas do estado (acima de 30%); o segmento de transportes, por sua vez, detém quase  $\frac{1}{4}$  (24% no ano de 2019); informação e comunicação, embora tenha perdido leve participação no ano de 2019 apresentou participação acima de  $\frac{1}{5}$ .

Os serviços profissionais é também o segmento com maior percentual de pessoas ocupadas chegando a quase 50% no estado. Nordeste e Brasil também apresentam participações elevadas dessa atividade – uma média de 45% e 40%, respectivamente, no período em análise.

Como já ressaltado, as empresas investigadas na PAS são formais e com vinte ou mais pessoas ocupadas. Certamente, o viés da pesquisa favorece salários médios maiores, como de fato foi observado. De formas mais específica, foi observado que o salário mínimo representa menos da metade que o salário da PAS do Brasil – apenas 42%; no Ceará e no Nordeste ele representa pouco mais da metade – 54%.

No que concerne ao diferencial salarial entre os subsetores o segmento de informação e comunicação foi o que apresentou maior média salarial, seja no Brasil, no Ceará ou no Nordeste. Já os serviços prestados às famílias é o segmento de menor média salarial.

Nos dados conjunturais da PMS do Ceará foi observado que os serviços empresariais não-financeiros do estado apresentaram crescimento de 13,2% 2021, após um recuo de 13,6% no ano de 2020. Esse resultado mostra uma clara recuperação em V da atividade diante da pandemia da Covid-19. Destaca-se também que no processo de recuperação gradual da atividade o segmento cearense encontrava-se 29% acima quando comparado a fevereiro de 2020, período base de comparação que antecede a crise sanitária.

Ademais, foi observado que a retomada do setor diante da pandemia seguiu um comportamento bem diferente quando se compara com a crise econômica iniciada em 2014 e aprofundada nos anos de 2015 e 2016.

De forma mais específica, pode-se destacar o desempenho dos serviços de informação e comunicação. Essa é uma atividade que congrega o setor de telecomunicações e serviços de tecnologia da informação. No caso da primeira, observa-se que é um serviço associado ao entretenimento, enquanto no segundo são atividades ligadas ao desenvolvimento de programas e consultoria em tecnologia, todas elas fortemente impulsionadas por hábitos que passaram a exigir isolamento social.

Outro segmento que pode ser destacado foram os serviços profissionais, administrativos e complementares. Em dezembro de 2020, ele operava 47% acima do período pré-pandemia e mesmo após uma leve queda em janeiro de 2021 a atividade apresentou rápida recuperação em V. Quando se observa dezembro de 2021, a atividade encontrava-se 58% acima de fevereiro de 2020.

Para os dados da PAC, foi observado que a crise política e macroeconômica ocorrida nos anos de 2015 e 2016 trouxeram várias consequências sobre o setor produtivo do comércio do Brasil, do Nordeste e do Ceará que sentiram bastante seus efeitos, voltando a expressar certa recuperação nos anos seguintes, mas na maioria das variáveis analisadas não recuperando o padrão pré-crise observado em 2014.

Com relação ao número de unidades locais com receita de revenda, nenhuma das três regiões analisadas conseguiu, em 2019, alcançar o valor observado em 2014, sendo que as perdas registradas pelo estado do Ceará foram mais intensas que a do Brasil e menos intensas que as perdas obtidas pela região Nordeste, resultando em perda de participação nacional e leve ganho de participação regional no período.

Já com relação a receita bruta de revenda de mercadorias, apenas o Brasil conseguiu se recuperar dos efeitos da crise macroeconômica de 2015 e 2016, alcançando em 2019 valor superior ao registrado em 2014. Por sua vez, a região Nordeste registrou perda superior a observada pelo estado do Ceará. Com isso, o comércio cearense registrou perda de participação nacional, mas também ganho de participação regional no período analisado.

No tocante a margem de comercialização, todas as três áreas geográficas registraram queda no acumulado do período, não se recuperando das perdas resultantes da crise macroeconômica de 2015 e 2016 e finalizando 2019 com valores abaixo daquele observado em 2014. Vale destacar novamente que as perdas obtidas pelo comércio da região Nordeste foram superiores as perdas observadas no comércio cearense que, por sua vez, foram superiores as perdas obtidas pelo comércio nacional. Com isso, o comércio cearense registrou leve perda de participação no Brasil, mas também nítido ganho de participação regional, a semelhança do ocorrido no número de unidades locais com receita de revenda e também na receita bruta de revenda de mercadorias.

No que tange ao número de pessoas ocupadas, todas as três áreas geográficas registraram queda no acumulado do período, não se recuperando das perdas resultantes da crise macroeconômica. O total de pessoas ocupadas em 2019 ainda se encontravam abaixo daquele observado em 2014. Dessa vez, as perdas de pessoas ocupadas no comércio cearense foram as mais expressivas, superando as perdas da região Nordeste que, por sua vez, registrou perdas maiores que o comércio nacional. Como resultado, o comércio cearense registrou perda de participação nacional e perda, ainda maior, de participação regional.

Por fim, no tocante ao valor dos gastos com salários, retiradas e outras remunerações em empresas comerciais apenas o comércio brasileiro e nordestino registraram queda no acumulado do período. A massa de valores pagos nelas, em 2019, foram inferiores aqueles observados em 2014, uma clara consequência da redução no total de pessoas ocupadas. Por sua vez, o comércio cearense registrou leve aumento, mesmo tendo registrado a maior queda percentual na comparação como o Brasil e o Nordeste. Como resultado, o comércio cearense registrou ganho de participação nacional e regional no valor total em gastos com salários, retiradas e outras remunerações pagas no período analisado, sendo a única variável que comércio cearense registrou ganho de participação nacional.

Em suma, no tocante as cinco variáveis analisadas sobre a estrutura produtiva do comércio cearense é possível afirmar que o mesmo sofreu mais os efeitos da crise macroeconômica que o país. Já em relação a região Nordeste, as perdas observadas pelo comércio cearense foram maiores no número de unidades locais com receita de revenda e no número de pessoas ocupadas em empresas comerciais o que explica, em boa parte, seu ganho de participação regional em quatro das cinco variáveis analisadas.

Finalmente, pela análise da PMC é possível concluir que o varejo nacional e cearense sentiram bastante os efeitos da crise política e macroeconômica ocorrida nos anos de 2015 e 2016 cujo reflexo se deu de forma mais intensa no varejo ampliado por conta da forte queda nas vendas de veículos, motocicletas, partes e peças e também de material de construção.

Os anos de 2017 a 2019 foram de leve recuperação *vis-à-vis* as perdas observadas dois anos antes, cujas vendas no varejo cearense foram aumentadas principalmente por conta da recuperação nas vendas de veículos, motocicletas, partes e peças e nas vendas de materiais de construção, com certo destaque também nas vendas de equipamentos e materiais para escritório, informática e comunicação e de outros artigos de uso pessoal e doméstico nos anos de 2017 e 2018 e nas vendas de eletrodomésticos no ano de 2019.

Em 2020, por conta da crise da primeira onda da Covid-19, o varejo ampliado nacional e cearense sofreram queda após três anos de alta, com o varejo estadual apresentando maior retração, puxada pela forte queda nas vendas de tecidos, vestuário e calçados; eletrodomésticos; e livros, jornais, revistas e papelaria. A queda nas vendas de veículos, motocicletas, partes e peças, após três anos sucessivos de alta, aprofundou ainda mais o quadro de crise do varejo estadual.

Contudo, o ano de 2021 enseja uma nova recuperação com forte alta nas vendas tanto no varejo nacional quanto no varejo cearense que registraram crescimento mais expressivo. A alta nas vendas do varejo estadual foi puxada pela forte recuperação nas vendas de veículos, motocicletas, partes e peças e de combustíveis e lubrificantes e também pela aceleração nas vendas de materiais de construção.

#### 4.7 REFERÊNCIAS

- ARBACHE, J. **Serviços e Competitividade Industrial no Brasil**. Brasília: CNI, 2014.
- ARBACHE, J. Produtividade no Setor de Serviços. In: DE NEGRI, F.; CAVALCANTE, L. R. (ORG). **Produtividade no Brasil**. Desempenho e Determinantes (Volume 2). Brasília: IPEA, 2015.
- Comitê de Datação de Ciclos Econômicos. (CODACE), 4 de agosto de 2015.
- Comitê de Datação de Ciclos Econômicos. (CODACE), 26 de junho de 2020.
- FEIJÓ, C. A.; RAMOS, R. L. O. (ORG). **Contabilidade Social**. A Nova Referência das Contas Nacionais do Brasil. Rio de Janeiro: Campus. 5ª edição, 2013.
- FEIJÓ, C. A.; RAMOS, R. L. O. (ORG). **Contabilidade Social**. A Nova Referência das Contas Nacionais do Brasil. Rio de Janeiro: Campus. 4ª edição, 2017.
- FERREIRA, P. C.; VELOSO, F. O Desenvolvimento Econômico Brasileiro no Pós-Guerra. In: VELOSO, F.; FERREIRA, P. C.; GIAMBIAGE, F.; PESSÔA, S. (ORG). **Desenvolvimento Econômico**. Uma Perspectiva Brasileira. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- LIEBERMAN, D. E. **A História do Corpo Humano**. Evolução, Saúde e Doença. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Anual de Comércio**. Série Relatórios Metodológicos, v. 12, p. 1-55. 2º ed. Rio de Janeiro: IBGE. 2000.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Anual de Serviços**, v. 33. Rio de Janeiro: IBGE. 2005.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Anual de Serviços**, v. 16, p. 1-82, 2014. Rio de Janeiro: IBGE. 2014.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Mensal de Comércio**. Série Relatórios Metodológicos, v. 15, p.1-70. 5º ed. Rio de Janeiro: IBGE. 2020.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Mensal de Serviços**. Série Relatórios Metodológicos, v. 42. Rio de Janeiro: IBGE. 2015.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Sistema de Contas Nacionais Brasil**. Série Relatórios Metodológicos, v. 24. Ano de Referência 2010, 3ª edição. Rio de Janeiro: IBGE. 2016.
- INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE). **Resultados da Pesquisa Mensal dos Serviços do Estado do Ceará em 2021 e Comparativo Pré-Pandemia**. Nº 207. Fortaleza: IPECE, 2022.
- SCHWAB, K. **A Quarta Revolução Industrial**. São Paulo: Edipro. 1ª edição, 2017.
- SILVA, C. M.; MENEZES-FILHO, N. A.; KOMATSU, B. Uma Abordagem sobre o Setor de Serviços na Economia Brasileira. **Policy Paper Nº 19**, 2016.

## ANEXO A – ATIVIDADES PESQUISA ANUAL DOS SERVIÇOS E PESQUISA MENSAL DOS SERVIÇOS

Quadro 1: Pesquisa Anual dos Serviços

<b>Serviços Prestados Principalmente às Famílias</b>
Serviços de Alojamento
Serviços de Alimentação
Atividades culturais e recreação e lazer
Atividades culturais, recreativas e esportivas
Serviços pessoais
Atividades de ensino continuado
<b>Serviços Informação e Comunicação</b>
Telecomunicações
Tecnologia da informação
Serviços audiovisuais
Edição e edição integrada à impressão
Agências de notícias e outros serviços de informação
<b>Serviços Profissionais, Administrativos e Complementares</b>
Serviços técnico-profissionais
Aluguéis não imobiliários e gestão de ativos intangíveis não financeiros
Seleção, agenciamento e locação de mão de obra
Agências de viagens, operadores turísticos e outros serviços de turismo
Serviços de investigação, vigilância, segurança e transporte de valores
Serviços para edifícios e atividades paisagísticas
Serviços de escritório e apoio administrativo
Outros serviços prestados principalmente às empresas
<b>Transportes, Serviços Auxiliares aos Transportes e Correio</b>
Transporte ferroviário e metroferroviário
Transporte rodoviário de passageiros e cargas
Transporte dutoviário
Transportes aquaviário
Transporte aéreo
Transporte aéreo de carga
Armazenagem e atividades auxiliares aos transportes
Correio e outras atividades de entrega
<b>Atividades Imobiliárias</b>
Compra, venda e aluguel de imóveis próprios
Intermediação na compra, venda e aluguel de imóveis
<b>Serviços de Manutenção e Reparação</b>
Manutenção e reparação de veículos automotores
Manutenção e reparação de equipamentos de informática e comunicação
Manutenção e reparação de objetos pessoais e domésticos
<b>Outras Atividades de Serviços</b>
Serviços auxiliares da agricultura, pecuária e produção florestal
Serviços auxiliares financeiros, dos seguros e da previdência complementar
Esgoto, coleta, tratamento e disposição de resíduos e recuperação de materiais.

Fonte: PAS/IBGE. Elaboração: IPECE.

Quadro 2: Pesquisa Mensal dos Serviços

Serviços Prestados às Famílias
Alojamento e alimentação
Atividades culturais e recreação e lazer
Atividades esportivas
Serviços pessoais e de educação não continuada
Serviços Informação e Comunicação
Telecomunicações
Serviços de Tecnologia da Informação
Serviços audiovisuais
Edição e edição integrada à impressão
Agências de notícias e outros serviços de informação
Serviços Profissionais, Administrativos e Complementares
Atividades jurídicas, de contabilidade e de consultoria empresarial
Publicidade e pesquisa de mercado
Outros serviços técnico-profissionais
Locação de automóveis sem condutor
Aluguéis não imobiliários (exceto automóveis)
Seleção de mão-de-obra e serviços de apoio às empresas
Agências de viagens e operadoras turísticas
Transportes, Serviços Auxiliares aos Transportes e Correio
Transporte metroferroviário de passageiros
Transporte rodoviário municipal de passageiros, transporte de táxi, escolar e sob regime de fretamento
Trens turísticos, teleféricos e similares
Transporte rodoviário de cargas
Transporte dutoviário
Transporte rodoviário de passageiros intermunicipal, interestadual e internacional
Transporte ferroviário de carga
Transporte por navegação interior de passageiros
Transporte marítimo de cabotagem e longo curso
Transporte por navegação interior de carga
Navegação de apoio
Transporte por navegação de travessia
Transportes aquaviários não especificados
Transporte aéreo de passageiros
Transporte aéreo de carga
Armazenagem, serviços auxiliares aos transportes e correio
Outros serviços
Compra, venda e aluguel de imóveis próprios
Intermediação na compra, venda e aluguel de imóveis de terceiros
Administração de condomínios, de shopping centers, de centros comerciais e de outros imóveis
Manutenção e reparação de veículos automotores e motocicletas
Reparação e manutenção de computadores e de equipamentos periféricos, de comunicação, de equipamentos eletroeletrônicos de uso pessoal e doméstico, de objetos e equipamentos pessoais e domésticos não especificados anteriormente
Administração de bolsas de mercados de balcão organizado
Atividades de intermediários em transações de títulos, valores mobiliários e mercadorias
Administração de cartões de crédito
Atividades auxiliares dos serviços financeiros não especificadas anteriormente
Avaliação de riscos e perdas
Corretores e agentes de seguros, de previdência complementar e de saúde
Atividades auxiliares dos seguros, da previdência complementar e dos planos de saúde não especificadas anteriormente
Atividades de administração de fundos por contrato ou comissão
Atividades de apoio à agricultura, de à pecuária, de pós-colheita, de apoio à produção florestal
Gestão de redes de esgoto doméstico, pluvial ou industrial
Atividades relacionadas a esgoto
Coleta de resíduos não perigosos de origem doméstica, urbana ou industrial
Coleta de resíduos perigosos em qualquer estado físico
Tratamento e disposição de resíduos perigosos e não perigosos
Recuperação de materiais metálicos e de materiais plásticos
Reciclagem, trituração, triagem, seleção, compactação, limpeza e recuperação
Descontaminação de solos e de água, de usinas e plantas industriais

Fonte: PMS/IBGE. Elaboração: IPECE.

## CAPÍTULO 5

### FINANÇAS PÚBLICAS

Paulo Araújo Pontes\*

#### 5.1 INTRODUÇÃO

A situação fiscal de um ente público é um importante condicionante em sua capacidade de financiar políticas públicas. Assim, analisar o comportamento da arrecadação e despesas do Governo do Estado do Ceará permite identificar algumas das restrições enfrentadas em um determinado período e que estratégias foram adotadas para contorná-las ou minimizá-las.

Tendo-se em vista o período analisado nesse livro, especificamente entre os anos de 2014 e 2020, é possível identificar que o Governo Cearense adotou diversas medidas que objetivaram o equilíbrio de suas contas públicas, tanto no que se refere ao aumento das receitas como no controle do crescimento das despesas.

Além disso, pode-se frisar que deve haver a preocupação com a realização de investimentos públicos que promovem benefícios para a população na forma de mais leitos hospitalares, escolas com equipamentos modernos ou na pavimentação de estradas e, portanto, que devem ser financiados com os recursos disponíveis.

Dessa forma, esse capítulo tem por objetivo apresentar, de forma resumida, o comportamento das contas públicas cearenses, tendo por foco suas principais receitas e despesas. Buscando-se correlacionar as variações de receitas e suas despesas com medidas tomadas pelo poder Executivo estadual. Adicionalmente, foi analisado o comportamento dos investimentos estaduais e a forma como eles foram financiados.

Entre os destaques identificados nesse capítulo pode-se mencionar os efeitos positivos, na arrecadação de IPVA, resultantes da reforma da legislação referente a esse tributo, da ocorrência de significativas receitas não recorrentes nos anos de 2016 e 2019 e do fato de o Estado do Ceará estar entre os que mais investem no Brasil.

Esse capítulo está dividido em cinco seções, sendo a primeira essa introdução. Na segunda seção são analisadas as principais fontes de receitas do Estado e na seguinte as despesas mais significativas. Na quarta seção são apresentados três indicadores das finanças públicas do estado do Ceará, que mensuram sua independência fiscal e como são financiados seus investimentos. Por fim, na quinta seção, são tecidos alguns comentários conclusivos.

#### 5.2 ARRECADAÇÃO E TRANSFERÊNCIAS

O primeiro tópico desse capítulo será destinado a analisar o comportamento, no período de 2014 a 2020, das fontes de receitas do Governo do Estado do Ceará, sendo a dinâmica agregada das principais receitas apresentadas na Tabela 1. Como pode-se observar na referida Tabela as receitas

\* Analista de Política Pública do IPECE. Doutor em Administração Pública pela FGV-SP.

correntes cearenses cresceram 10,2% entre os anos de 2014 e 2020, tendo o comportamento das receitas de transferências contribuído mais para esse desempenho do que as tributárias.

Entretanto, deve-se considerar que a ocorrência da crise sanitária, causada pelo Coronavírus (SARS-Covid-2), em 2020, levou o governo estadual a adotar medidas de restrição ao contato social, impactando negativamente as atividades econômicas locais e, conseqüentemente, a arrecadação estadual. Concomitante a essa queda deve-se mencionar que foi promulgada a Lei Complementar 173/2020, que estabelecia a transferência de recursos emergenciais do Governo Federal para os entes subnacionais no referido ano. Podendo-se inferir que a análise, tomando-se os anos extremos, fica comprometida com a ocorrência da crise sanitária.

Outra importante consideração, para análise do período de 2014 a 2020, é que, entre abril de 2014 e dezembro de 2016, conforme datado pelo CODACE (Comitê de Datação de Ciclos Econômicos)<sup>1</sup>, houve um período de recessão econômica, seguida por um período de expansão que, por sua vez, encerrou-se no primeiro trimestre de 2020.

**Tabela 1: Receitas Agregadas por Grandes Contas do Governo do Ceará no Período de 2014 a 2020 (R\$ 1.000.000 de 12/2021)**

Ano	Corrente		Tributária		Transferência		Capital		Crédito	
	R\$	Índice	R\$	Índice	R\$	Índice	R\$	Índice	R\$	Índice
2014	30.336	100,0	16.752	100,0	11.262	100,0	3.829	100,0	2.463	100,0
2015	28.753	94,8	15.978	95,4	10.648	94,5	2.628	68,6	2.097	85,2
2016	31.155	102,7	17.059	101,8	11.343	100,7	2.246	58,7	1.422	57,7
2017	30.630	101,0	17.292	103,2	10.891	96,7	3.161	82,6	2.553	103,7
2018	31.818	104,9	17.989	107,4	11.089	98,5	1.781	46,5	1.090	44,2
2019	33.675	111,0	19.394	115,8	11.680	103,7	2.028	53,0	1.586	64,4
2020	33.416	110,2	18.078	107,9	12.849	114,1	1.842	48,1	1.612	65,5

Fonte: SICONFI/STN. Elaboração: IPECE.

Obs1.: Valores corrigidos pelo IPCA.

Dessa forma é interessante observar que a arrecadação tributária cearense cai, acompanhando o ciclo econômico nacional, entre os anos de 2014 e 2015, ficando pouco superior, em 2016, ao observado em 2014. Porém, deve-se mencionar que receitas extraordinárias, em 2016, contribuíram para esse desempenho. Elas serão discriminadas mais adiante.

Assim, é possível observar superada a recessão econômica, mencionada acima, as receitas tributárias recuperaram-se de forma mais rápida que as de transferências, dado que as primeiras apresentaram crescimento de 15,8%, até 2019, frente ao incremento de 3,7% das transferências em idêntico período.

As receitas de transferências, por sua vez, apresentaram, entre 2014 e 2019, tendência estável, ou seja, oscilaram em torno de uma média. Entretanto, em 2020, aumentaram cerca de 10% em relação ao ano anterior, dado que nesse ano foram transferidos ao Estado do Ceará mais de R\$ 900 milhões a título de Auxílio Emergencial, que foi regulamentado pela Lei Complementar 173/2020.

Quanto as receitas de Capital, ainda na Tabela 1, constata-se que elas descaíram de forma significativa, situando-se em torno de 50%, no triênio 2018-2020, do valor observado em 2014. Essa

<sup>1</sup> Ver [https://portalibre.fgv.br/sites/default/files/2020-06/comunicado-do-comite-de-datacao-de-ciclos-economicos-29\\_06\\_2020-1.pdf](https://portalibre.fgv.br/sites/default/files/2020-06/comunicado-do-comite-de-datacao-de-ciclos-economicos-29_06_2020-1.pdf).

dinâmica é observada nas receitas provenientes das operações de Crédito, que, de uma forma geral são inferiores as observadas em 2014.

Deve-se mencionar, como noticiado em diversos periódicos<sup>2 3</sup>, que, de 2015 em diante, o Tesouro Nacional suspendeu, ou criou obstáculos para a concessão de aval de empréstimos pleiteados pelos entes subnacionais, ou seja, o órgão federal adotou medidas mais restritivas para a liberação de operações de crédito pelos estados brasileiros.

### 5.2.1 Receitas Correntes

Em relação as principais receitas tributárias do Ceará, cujos dados são apresentados na Tabela 2, que apenas três tributos correspondem a, aproximadamente, 90% da arrecadação própria estadual, que são os seguintes: ICMS (Imposto sobre o Consumo de Mercadorias e Serviços); IPVA (Imposto sobre a Propriedade de Veículo Automotor); e ITCD (Imposto de Transmissão “Causa Mortis” e Doação de Bens e Direitos). É importante observar que os tributos mencionados sofreram alterações, entre os anos de 2015 e 2019, em suas alíquotas ou em sua sistemática de cobrança.

Em relação ao ICMS, que é o principal tributo do Estado do Ceará, percebe-se, de forma bastante evidente, que ele foi afetado negativamente pelo ciclo econômico mencionado anteriormente, dada a redução de 6%, relativamente a 2014, nos anos de 2015 e 2016, recuperando-se a partir de 2017, alcançando crescimento, em relação ao ano base, de 7,4%, em 2019. Em 2020, mais uma vez, percebe-se novo decréscimo na arrecadação desse imposto. Considerando-se esses fatos pode-se considerar que esse tributo é pró-cíclico, ou seja, seu comportamento acompanha as oscilações econômicas.

**Tabela 2: Principais Receitas Tributárias do Governo do Estado do Ceará entre os anos de 2014 e 2020 (R\$ 1.000.000 de 12/2021)**

Ano	IPVA		ITCD		ICMS	
	R\$	Índice	R\$	Índice	R\$	Índice
2014	868	100,0	85	100,0	14.096	100,0
2015	880	101,4	105	123,2	13.275	94,2
2016	890	102,5	836	982,9	13.253	94,0
2017	1.018	117,2	116	135,9	13.934	98,8
2018	1.107	127,5	184	216,7	14.373	102,0
2019	1.187	136,7	654	768,5	15.133	107,4
2020	1.190	137,0	79	93,0	14.560	103,3

Fonte: SICONFI/STN. Elaboração: IPECE.

Obs1.: Valores corrigidos pelo IPCA.

Tendo em vista a necessidade de financiamento dos gastos públicos estaduais e a queda de arrecadação do ICMS, notadamente no ano de 2015, o Governo Estadual promoveu mudanças em suas alíquotas nos anos de 2015 e 2016. A primeira mudança, com efeitos a partir de março de 2016, foi a elevação da alíquota do ICMS sobre serviços de comunicações (de 25% para 28%) e o acréscimo de 2 pontos percentuais na alíquota incidente sobre a comercialização de gasolina, promovida pela Lei 15.892/2015.

<sup>2</sup>[https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/economia/2015/08/14/internas\\_economia,494688/tesouro-suspende-aval-a-credito-internacional-para-estados-e-municipios.shtml](https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/economia/2015/08/14/internas_economia,494688/tesouro-suspende-aval-a-credito-internacional-para-estados-e-municipios.shtml).

<sup>3</sup><https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2017/01/1847437-governo-ameaca-suspender-aval-para-emprestimos-dos-estados.shtml>.

Em seguida foi promulgada a Lei 16.177/2016, com efeitos a partir de abril de 2017, aumentando a alíquota geral de 17% para 18%. Considerando-se o caráter pró-cíclico do ICMS e que, após a elevação das alíquotas nos anos de 2016 e 2017, não foram registrados crescimentos significativos de sua arrecadação não é possível afirmar, com os dados apresentados nesse texto, que as medidas tomadas pelo governo estadual contribuíram para a elevação da arrecadação desse tributo, tornando-se necessário o uso de ferramentas estatísticas mais elaboradas, não sendo esse o objetivo desse capítulo.

O segundo tributo com maior arrecadação, o IPVA, apresentou crescimento em todos o período analisado, sendo o menor crescimento relativo observado entre os anos de 2019 e 2020. Considerando-se esse fato e, adicionalmente, que esse é um tributo sobre propriedade pode-se tecer a hipótese de que ele é menos sensível aos ciclos econômicos.

Da mesma forma que o ICMS, houve alterações nas alíquotas do IPVA no ano de 2015, previstas na Lei 15.893/2015, cujos efeitos financeiros ocorreram no ano de 2017. Nessa alteração, adotou-se que a alíquota cobrada sobre automóveis variaria de 2,5% a 3,5% (dependendo da potência do motor) e a de motocicletas de 2% a 3,5% (de acordo com a cilindrada) além de estabelecer alíquota de 2,5% e 3,5% para aeronaves e embarcações, respectivamente. Nesse sentido, é possível constatar que o maior incremento relativo (14,4%) da arrecadação desse tributo ocorre entre os anos de 2016 e 2017, coincidindo com o ano em que houve o efeito financeiro da mudança das alíquotas. Sendo esse fato uma evidência de que essa alteração legal foi efetiva.

O terceiro tributo a ser analisado é o ITCD que, ver Tabela 2, apresentou valores de arrecadação extraordinários nos anos de 2016 e 2019 e que podem ser atribuídos a eventos não correlacionados. O primeiro refere-se ao falecimento do proprietário de um grupo empresarial, ainda em 2016, e o segundo a promulgação da Lei 16.848/2019 que incentivou a regularização do pagamento desse tributo, concedendo desconto de 12,5% sobre o valor devido. Ressalte-se que a arrecadação extraordinária desse tributo é a principal causa da recuperação da receita tributária estadual, citada anteriormente, ocorrida em 2016.

Esse imposto também teve alterações de suas alíquotas, pela Lei 15.812/2016, sendo adotada as alíquotas de 2% a 8%, dependendo do valor dos bens transmitidos (anteriormente elas variavam de 2% a 4%). Entretanto a ocorrência das receitas extraordinárias, já mencionadas, dificulta a identificação de tendências do seu comportamento.

Quanto as receitas de transferências, pode-se citar que, aproximadamente, 95% delas são provenientes do Fundo de Participação dos Estados (FPE), SUS (Sistema Único de Saúde), Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Básica (FUNDEB).

Relativamente ao FPE, cujos recursos proveem da arrecadação de Imposto de Renda e do Imposto sobre Produtos Industrializados, percebe-se que os repasses desse fundo, exceto pelos anos de 2016 e 2019, ficaram abaixo do verificado em 2014. Deve-se mencionar que os repasses de 2016 foram influenciados pela regularização cambial e tributária de recursos detidos por brasileiros no exterior, permitido pela Lei 13.254/2016. Dessa forma, o montante do FPE transferido para o Ceará, em decorrência da referida Lei, foi superior a R\$ 600 milhões (a preços de 12/2021).

**Tabela 3: Principais Receitas de Transferências do Governo do Estado do Ceará entre os anos de 2014 e 2020 (R\$ 1.000.000 de 12/2021)**

Ano	FPE		SUS		FNDE		FUNDEB	
	R\$	Índice	R\$	Índice	R\$	Índice	R\$	Índice
2014	8.030	100,0	627	100,0	128	100,0	1.984	100,0
2015	7.633	95,1	640	102,0	119	92,7	1.883	94,9
2016	8.131	101,3	755	120,4	113	87,9	1.910	96,2
2017	7.574	94,3	784	124,9	174	135,6	1.831	92,3
2018	7.794	97,1	819	130,6	200	156,2	1.374	69,2
2019	8.111	101,0	802	127,9	212	165,7	1.932	97,4
2020	7.444	92,7	1.100	175,4	142	111,1	1.754	88,4

Fonte: SICONFI/STN. Elaboração: IPECE.

Obs1.: Valores corrigidos pelo IPCA.

Em relação as demais transferências (SUS, FNDE e FUNDEB) deve-se mencionar que os valores transferidos dependem, entre outros fatores, ou do número de pessoas atendidos nas unidades de saúde do estado, caso do SUS, ou das matrículas na rede estadual de ensino, FNDE e FUNDEB. Outro condicionante é a arrecadação de contribuições ou loterias que financiam esses fundos.

É interessante observar, ainda na Tabela 3, que as transferências do SUS cresceram significativamente no ano de 2020, sendo razoável supor que esse desempenho deve-se a maior demanda de serviços de saúde ocasionadas pela crise sanitária.

Quanto as transferências relacionadas a educação, é possível constatar que há crescimento do FNDE enquanto o FUNDEB apresenta uma queda real. Considerando-se que o FUNDEB depende das contribuições do salário educação, que por sua vez depende da folha salarial das empresas, é possível tecer a hipótese de que o desempenho da economia brasileira está comprometendo a disponibilidade de recursos para esse Fundo.

Dado o comportamento das receitas de transferências, exposto na Tabela 1 e detalhado na Tabela 3, é possível constatar que o crescimento das receitas correntes do Estado do Ceará, até o ano de 2019, é uma decorrência de medidas relacionadas ao aumento de sua receita tributária, sendo algumas delas elencadas anteriormente.

## 5.2.2 Breve Comparativo do Ceará com os Demais Estados Brasileiros

No Gráfico 1 são apresentadas as arrecadações dos estados brasileiros com ICMS, IPVA e ITCD, sendo, em cada um desses tributos, destacada a posição relativa do Ceará. Relativamente ao ICMS é possível dividir os estados em três grupos, sendo o primeiro os que possuem arrecadação superior a R\$ 20 bilhões, o segundo os que arrecadam entre R\$ 10 e 20 bilhões e o último àqueles com arrecadação inferior a R\$ 10 bilhões.

Dessa forma constata-se que o Ceará, tanto em 2014 como em 2020, está no segundo grupo, tendo arrecadado R\$ 14,1 e R\$ 14,5 bilhões nesses anos, ocupando a 10º e a 12º colocação entre os estados com maior arrecadação. Considerando-se que os estados do Mato Grosso, Espírito Santo, Pará e Pernambuco<sup>4</sup> possuíam, em 2014, economias de porte semelhantes ao Ceará entende-se, sem

<sup>4</sup> Pelos dados do IBGE o PIB, em valores correntes, de Mato Grosso, Espírito Santo, Ceará, Pará e Pernambuco, em 2014, eram de, aproximadamente, R\$ 90 bilhões, R\$ 109 bilhões, R\$ 110 bilhões, R\$ 113 bilhões e R\$ 133 bilhões, respectivamente.

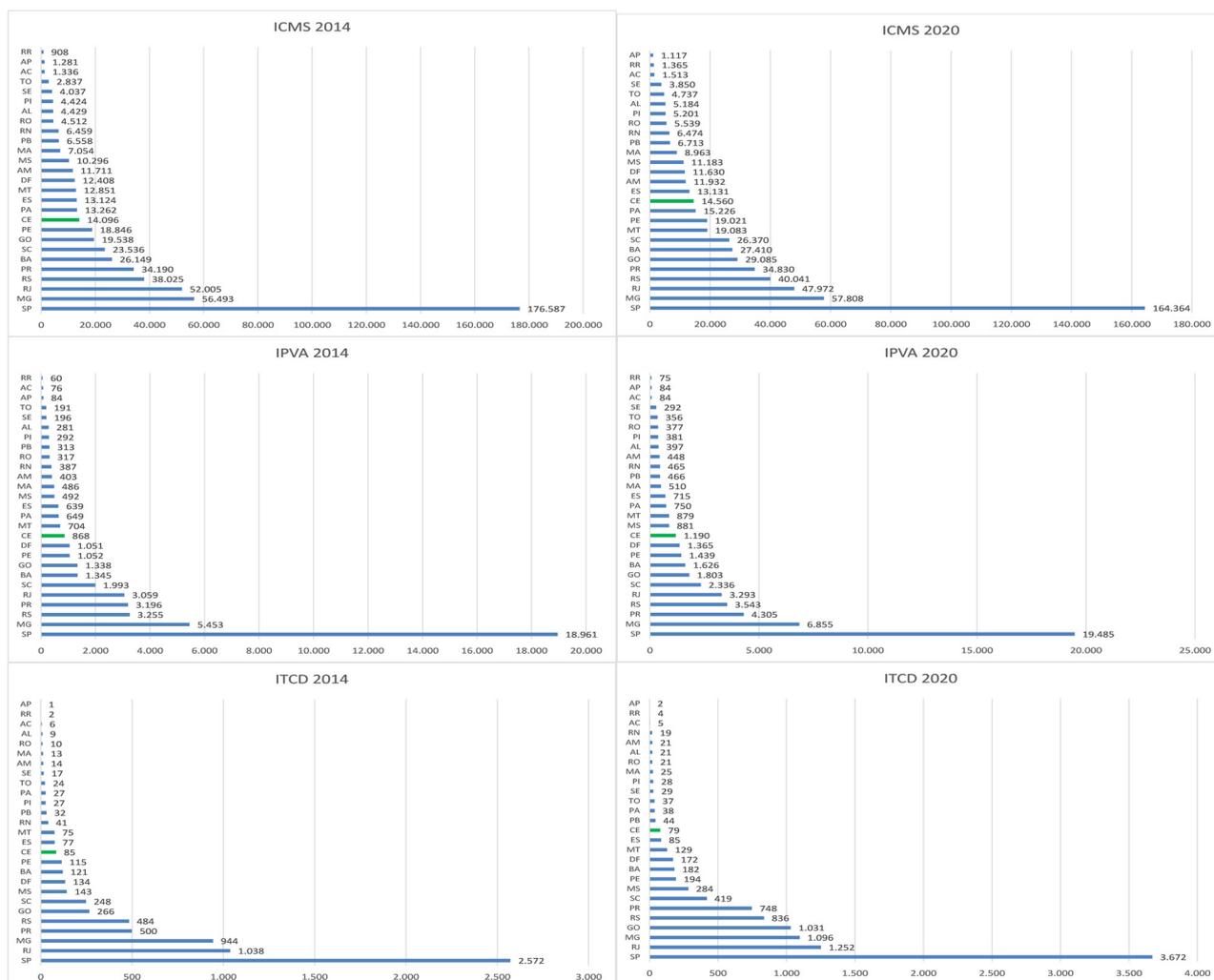
considerar as particularidades da economia de cada estado, sua posição na arrecadação era coerente com o tamanho de sua economia em 2014.

Dessa forma torna-se interessante analisar como se processaram as mudanças nas economias desses estados e em suas legislações e procedimentos fiscais, especialmente para os estados de Mato Grosso e Pará, para entender os motivos que permitiram maior crescimento da arrecadação desses estados quando comparados com o Estado do Ceará.

O IPVA, por sua vez, pode-se distribuir os estados em três grupos, sendo os limites de cada um deles os valores de R\$ 500 milhões e R\$ 1.500 milhões. Dessa forma o Estado do Ceará, tanto em 2014 como em 2020, estava no grupo intermediário, ou seja, entre os que arrecadaram entre R\$ 500 e R\$ 1.500 milhões, ocupando a 11ª posição.

Em relação ao ITCD é possível constatar uma piora relativa na posição do Estado do Ceará, entretanto deve-se considerar que a Lei 16.848/2019, já mencionada, pôde ter como efeito a antecipação da arrecadação desse tributo no ano de 2019, prejudicando seu desempenho no ano seguinte.

**Gráfico 1: Arrecadação dos Principais Impostos Estaduais nos Anos de 2014 e 2020 (R\$ de 12/2021)**



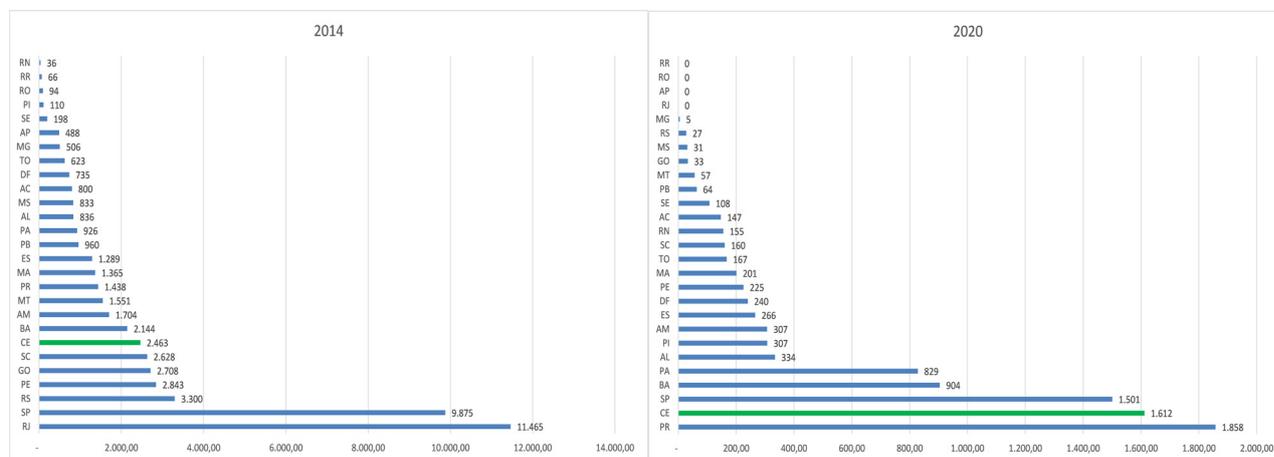
Fonte: SICONFI/STN. Elaboração: IPECE.

Obs.1.: Valores corrigidos pelo IPCA.

Quanto as operações de crédito, constata-se, ver Gráfico 2, que o Estado do Ceará está, tanto em 2014 como em 2020, entre os que mais a contrataram, subindo da sétima (2014) para a segunda

posição (2020). Outro fato que chama atenção, ao olhar as informações da Gráfico 2, é a significativa queda desse tipo de receitas nos demais estados brasileiros, especialmente dos estados do Rio de Janeiro e de São Paulo.

**Gráfico 2: Operações de Crédito Estaduais nos Anos de 2014 e 2020 (R\$ de 12/2021)**



Fonte: SICONFI/STN. Elaboração: IPECE.

Obs1.: Valores corrigidos pelo IPCA.

Dessa forma percebe-se que a queda das receitas das operações de crédito do Governo do Estado do Ceará, apresentada na Tabela 1, foi menos intensa do que a observada em outros estados brasileiros.

### 5.2.3 Principais Despesas do Governo do Estado do Ceará

Nessa seção será analisado o comportamento, no período de 2014 a 2020, das principais despesas do Governo do Estado do Ceará, sendo o agregado das principais contas apresentadas na Tabela 4. Em primeiro lugar constata-se que as despesas correntes estaduais cresceram 7,8%, até o ano de 2019, decaindo 2,9% em 2020.

Nota-se, ainda na Tabela 4, que o comportamento das despesas correntes foi influenciado pelas despesas de pessoal, cujo crescimento, até o ano de 2019, foi de 9,2%, caindo, aproximadamente, 2,9% em 2020, comparativamente a 2019.

**Tabela 4: Principais Despesas do Governo do Estado do Ceará entre os anos de 2014 e 2020 (R\$ 1.000.000 de 12/2021)**

Ano	Desp. corrente		Pessoal		Desp. capital		Investimento	
	R\$	Índice	R\$	Índice	R\$	Índice	R\$	Índice
2014	26.045	100,0	13.758	100,0	6.792	100,0	5.240	100,0
2015	24.910	95,6	13.618	99,0	4.386	64,6	3.285	62,7
2016	25.650	98,5	13.398	97,4	4.166	61,3	2.784	53,1
2017	26.081	100,1	13.722	99,7	4.551	67,0	3.072	58,6
2018	27.698	106,3	14.684	106,7	4.675	68,8	3.505	66,9
2019	28.089	107,8	15.019	109,2	3.847	56,6	2.558	48,8
2020	27.273	104,7	14.588	106,0	4.133	60,8	2.746	52,4

Fonte: SICONFI/STN. Elaboração: IPECE.

Obs1.: Valores corrigidos pelo IPCA.

É interessante observar que, relativamente as despesas de pessoal, o governo do Estado promoveu três revisões salariais, entre 2014 e 2020, totalizando um reajuste total de, aproximadamente, 12%, e a inflação, medida pelo IPCA, entre janeiro de 2014 e dezembro de 2020 totalizou, aproximadamente, 45%. Entretanto, deve-se mencionar que o poder executivo adotou por estratégia a negociação de reajustes por categorias.

Dessa forma, foram concedidos reajustes, ou outros benefícios, para categorias relacionadas a prestação de serviços educacionais, segurança e saúde, buscando eliminar distorções salariais, sem desconsiderar o comprometimento das contas públicas estaduais. Assim, o crescimento da despesa de pessoal do Estado do Ceará foi inferior ao crescimento das receitas correntes, entre os anos de 2014 e 2020. Posteriormente será apresentada uma decomposição das despesas de pessoal no referido período.

Relativamente as despesas de capital, em especial as de investimentos, constata-se, ainda na Tabela 4, que houve uma considerável queda nos gastos com essas rubricas, tomando-se os investimentos constata-se facilmente que eles, em 2020, representavam pouco mais da metade do que fora investido em 2014.

Essa queda dos investimentos coincide com a redução das receitas de capital, especialmente das operações de crédito, mencionada na seção anterior. Na próxima seção abordar-se-á a forma de financiamento dos investimentos estaduais.

Voltando-se aos gastos de pessoal, que é a principal despesa corrente do governo estadual, observa-se, ver a Tabela 5, que, aproximadamente, 83% dele é composto por despesas com pagamento de aposentadorias, pensões e os vencimentos de pessoal civil e militar. Dentre essas quatro contas constata-se que a maior delas é o vencimento de pessoal civil, que, em 2020, estava em nível inferior ao de 2014.

Já o vencimento de pessoal militar e o pagamento de aposentadorias cresceram 28,2% e 17,5%, respectivamente, no período em tela. Pode-se elencar três fatores que contribuíram para o crescimento dos vencimentos de pessoal militar, sendo o primeiro a concessão de reajustes específicos para os profissionais da área de segurança pública, especialmente com a reestruturação da carreira militar estadual. O segundo fator foram as promoções de 20 mil policiais efetivadas no período<sup>5</sup>. E, em terceiro lugar, a realização de concurso público para a contratação de profissionais.

**Tabela 5: Decomposição da Despesa com Pessoal do Governo do Estado do Ceará no período de 2014 a 2020 (R\$ 1.000.000 de 12/2021)**

Ano	Pessoal		Aposentadoria		Pensões		Pessoal Civil		Pessoal Militar	
	R\$	Índice	R\$	Índice	R\$	Índice	R\$	Índice	R\$	Índice
2014	13.758	100,0	2.688	100,0	954	100,0	6.423	100,0	1.357	100,0
2015	13.618	99,0	2.744	102,1	950	99,5	6.347	98,8	1.423	104,9
2016	13.398	97,4	2.791	103,8	920	96,4	6.159	95,9	1.434	105,6
2017	13.722	99,7	2.951	109,8	928	97,2	6.253	97,3	1.447	106,6
2018	14.684	106,7	3.088	114,9	947	99,2	6.423	100,0	1.742	128,4
2019	15.019	109,2	3.144	116,9	940	98,5	6.424	100,0	1.879	138,5
2020	14.588	106,0	3.159	117,5	929	97,4	6.197	96,5	1.739	128,2

Fonte: SICONFI/STN. Elaboração: IPECE.

Obs1.: Valores corrigidos pelo IPCA.

<sup>5</sup> <https://www.ceara.gov.br/2020/02/04/governo-do-ceara-aumentou-folha-da-seguranca-em-r-1-bilhao-nos-ultimos-cinco-anos>.

Já o crescimento do pagamento de aposentadorias, ao menos em parte, está relacionado ao envelhecimento dos servidores públicos civis e militares que, ao atingirem os requisitos obrigatórios para a aposentadoria, a requerem. Além disso, e considerando que há servidores ativos e inativos, que ingressaram no serviço público antes de 2003<sup>6</sup>, possuíam paridade salarial é possível supor que parte dos ganhos salariais e de benefícios concedidos a algumas categorias, como mencionado anteriormente, tenham contribuído para o incremento dos pagamentos com aposentadorias.

Quanto a decomposição dos investimentos, que é apresentada na Tabela 6, constata-se que a aquisição de equipamentos e obras e instalações representam, em torno de 67% dos gastos com essa rubrica. As informações apresentadas na Tabela 6 permitem observar que os gastos com equipamentos sofreram uma redução maior do que a de obras e instalações, caindo, entre 2014 e 2020, quase 60%.

**Tabela 6: Decomposição da Despesa de Investimentos do Governo do Estado do Ceará no período de 2014 a 2020 (R\$ 1.000.000 de 12/2021)**

Ano	Investimentos		Obras e Instalações		Equipamentos	
	R\$	Índice	R\$	Índice	R\$	Índice
2014	5.240	100,0	2.827	100,0	877	100,0
2015	3.285	62,7	1.997	70,6	449	51,2
2016	2.784	53,1	1.475	52,2	273	31,1
2017	3.072	58,6	1.640	58,0	355	40,5
2018	3.505	66,9	1.725	61,0	408	46,5
2019	2.558	48,8	1.451	51,3	217	24,7
2020	2.746	52,4	1.482	52,4	355	40,5

Fonte: SICONFI/STN. Elaboração: IPECE.

Obs1.: Valores corrigidos pelo IPCA.

### 5.3.1 Gasto Setorial do Governo do Ceará

Outra forma de analisar o gasto público é pela sua distribuição setorial, ou seja, como as despesas são alocadas pelas diversas funções em que o governo atua, como por exemplo educação, segurança pública, saúde etc. Dessa forma, são apresentadas, na Tabela 7, as funções que apresentaram o maior nível de gastos do Governo do Estado do Ceará.

Deve-se observar que na Tabela 7 estão elencadas as funções de Saúde, Educação, Segurança Pública, Previdência e Transportes. As três primeiras delas referem-se ao gasto com a prestação de serviços que resultam em importantes benefícios sociais.

Já a função de Previdência refere-se ao pagamento de aposentadorias e pensões de servidores inativos do estado do Ceará, dado que a Constituição Federal estabeleceu que as unidades subnacionais deveriam instituir sistemas previdenciários próprios. Já na função de Transportes são englobados, entre outros, os valores empenhados na construção e recuperação de estradas, sistema metroviário e outras obras de infraestrutura.

Como pode ser observado na Tabela 7 que a representatividade dessas cinco funções varia, de 2014 a 2020, entre 53% e 58% da despesa total do Governo do Estado. É interessante observar que

<sup>6</sup>Nesse ano houve uma reforma do sistema RPPS (Regime Próprio de Previdência Social), até então havia paridade entre os servidores ativos e inativos. Após essa reforma foi considerada uma média salarial para o cálculo da aposentadoria para quem ingressasse no serviço público.

três delas (Segurança Pública, Previdência e Saúde) apresentaram, entre 2014 e 2020, crescimento enquanto duas (Educação e Transporte) redução nas despesas. Nesse sentido pode-se destacar o crescimento de 30,8% dos gastos com Segurança Pública e a queda de 33,4% das despesas com Transportes.

É possível que a redução nas despesas com Transportes esteja associada a redução dos investimentos estaduais, mencionados anteriormente nesse capítulo.

**Tabela 7: Gastos Setoriais do Governo do Estado do Ceará (R\$ 1.000.000 de 12/2021)**

Ano	Desp. Total		Seg. Pública		Previdência		Saúde		Educação		Transporte	
	R\$	Índice	R\$	Índice	R\$	Índice	R\$	Índice	R\$	Índice	R\$	Índice
2014	31.404	100,0	2.562	100,0	3.641	100,0	4.317	100,0	4.004	100,0	2.316	100,0
2015	27.954	89,0	2.468	96,3	3.691	101,4	3.835	88,8	3.518	87,8	2.107	91,0
2016	28.302	90,1	2.442	95,3	3.716	102,1	3.908	90,5	3.690	92,1	1.607	69,4
2017	28.995	92,3	2.692	105,1	3.885	106,7	3.969	91,9	3.708	92,6	1.464	63,2
2018	30.442	96,9	3.097	120,9	4.041	111,0	4.197	97,2	3.916	97,8	1.694	73,2
2019	30.098	95,8	3.168	123,6	4.096	112,5	4.156	96,3	3.789	94,6	1.495	64,6
2020	29.622	94,3	3.352	130,8	4.095	112,5	4.991	115,6	3.392	84,7	1.541	66,5

Fonte: SICONFI/STN. Elaboração: IPECE.

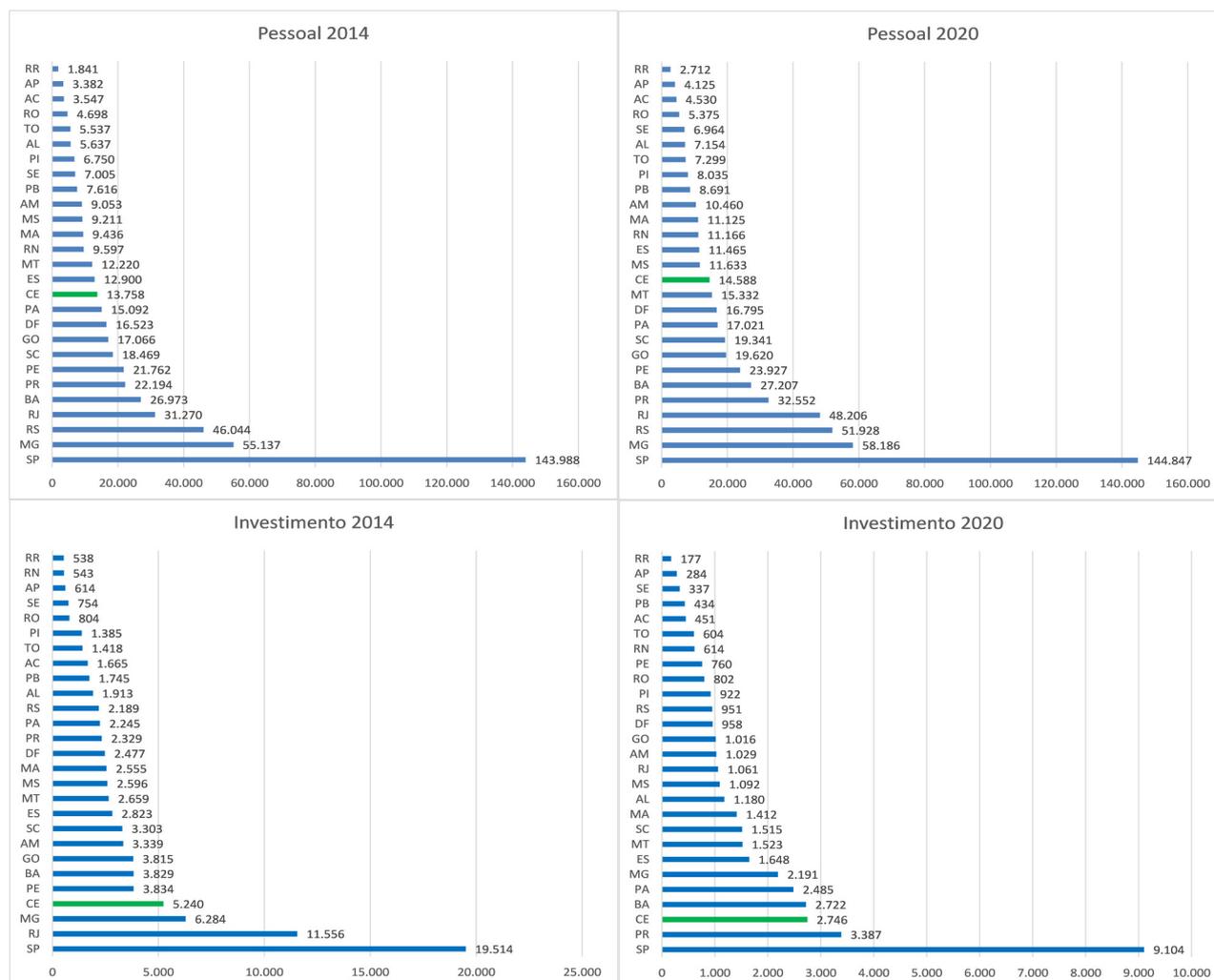
Obs.: Valores corrigidos pelo IPCA.

### 5.3.2 Breve Comparativo do Ceará com os Demais Estados Brasileiros

Comparando-se os gastos com pessoal e investimentos do Ceará com os demais estados brasileiros, ver Gráfico 3, constata-se que na primeira dessas despesas, tanto em 2014 como em 2020, o Ceará ocupava posição intermediária, ou seja, era o 12º e 13º, em 2014 e 2020 respectivamente, estado com maior despesa de pessoal. É interessante observar, a título de curiosidade, que essas posições são próximas àquelas verificadas na arrecadação do ICMS.

Relativamente aos investimentos, por sua vez, o Ceará está entre, tanto em 2014 como em 2020, os quatro estados com maior volume. Comparando-se os investimentos com a arrecadação de ICMS constata-se que, proporcionalmente ao valor recolhido por esse imposto, o Ceará gasta bem mais nessa rubrica que os demais estados brasileiros. Ou seja, tomando-se como exemplo o ano de 2020 constata-se que para cada R\$ 100 arrecadados a título de ICMS o Ceará investia R\$ 18,86 enquanto o Governo de São Paulo, estado com maior nível de investimentos, essa relação é de R\$ 5,54.

Gráfico 3: Despesa de Pessoal e Investimentos Estaduais nos Anos de 2014 e 2020 (R\$ de 12/2021)



Fonte: SICONFI/STN. Elaboração: IPECE.

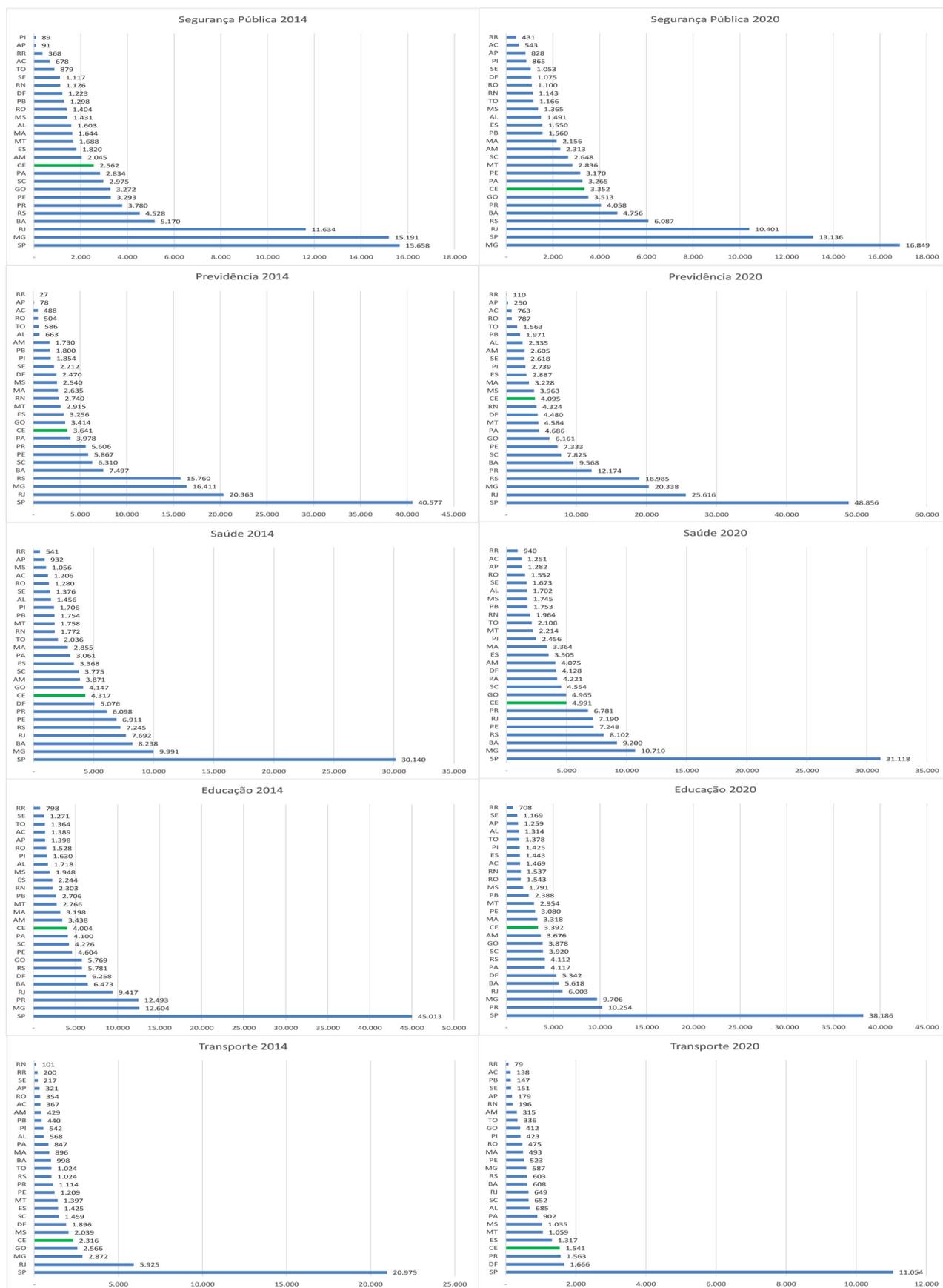
Obs.: Valores corrigidos pelo IPCA.

Quando se compara os gastos setoriais, ver Gráfico 4, elencados anteriormente, é possível constatar que o Ceará estava entre os nove estados que mais gastaram com Saúde e Transportes, tanto em 2014 como em 2020. Nessas duas rubricas o Estado do Ceará avançou uma posição em relação aos demais. O fato de o Ceará estar entre os estados que mais gastam com transportes pode estar correlacionado com o nível de investimentos estaduais dado que, como apresentado anteriormente, ele ocupa posição de destaque nessa rubrica.

Na Segurança Pública observa-se que o Ceará avançou para a 8º posição entre os estados brasileiros, ou seja, apresentou uma significativa evolução nos gastos desse item frente as demais unidades federativas.

Por outro lado, nas despesas Previdenciárias, o Ceará passou da 10º posição, em 2014, para a 14º, em 2020. Esse fato sugere que as medidas tomadas para conter o déficit previdenciário, no período em análise, pelo governo do Ceará foram mais eficientes que a dos demais estados brasileiros, porém seria necessário um estudo mais aprofundado para refutar ou não essa hipótese.

Gráfico 4: Despesa Setoriais dos Estados Brasileiros nos Anos de 2014 e 2020 (R\$ de 12/2021)



Fonte: SICONFI/STN. Elaboração: IPECE.

Obs1.: Valores corrigidos pelo IPCA.

## 5.4 INDEPENDÊNCIA FISCAL E FINANCIAMENTO DOS INVESTIMENTOS

Nas seções anteriores foram abordadas algumas informações relativas as finanças públicas do Estado do Ceará, sendo destacada sua evolução e fatores que influíram em sua variação. Entretanto, apesar da importância das informações analisadas, há lacunas a serem preenchidas com relação a elas. Dessa forma, o objetivo dessa seção é o de responder alguns questionamentos relativos as informações apresentadas anteriormente.

Para essa tarefa foram escolhidos três indicadores, sendo o primeiro o da Independência Fiscal, o segundo do Financiamento dos investimentos e o terceiro a razão entre os investimentos públicos e a RCL (Receita Corrente Líquida). Em seguida serão apresentadas as fórmulas de cálculo desses indicadores, a evolução deles no Ceará e a posição do estado alencarino no comparativo nacional.

### 5.4.1 Independência Fiscal

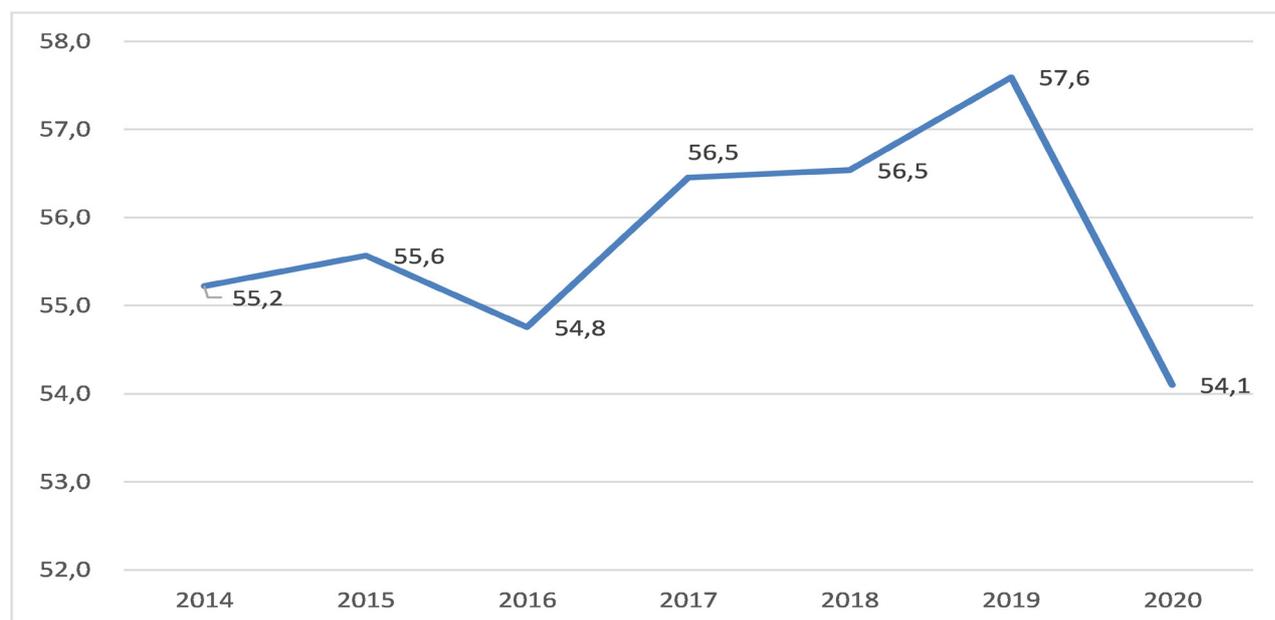
O primeiro indicador escolhido, a Independência Fiscal, destina-se a mensurar quanto das receitas do Estado são obtidas pelo esforço de arrecadação próprio, ou seja, por ações, decorrente de mudança de legislações ou procedimentos burocráticos, realizadas por órgãos da administração pública local. Sua fórmula de cálculo é a seguinte:

$$Ind_i = 100 * \frac{Receitas\ Tributárias_i}{Receitas\ Correntes_i} \quad (1)$$

ou seja, é a razão entre a receita de impostos no ano  $i$ , como o ICMS e IPVA, entre outros, dividido pela receita corrente total no ano  $i$ .

Os resultados, para o período de 2014 a 2020, da aplicação de (1) para os dados das receitas cearenses é apresentado no Gráfico 5, a seguir. Identifica-se, no referido Gráfico, que o indicador de independência fiscal do Ceará apresentou tendência de crescimento até o ano de 2019, caindo significativamente no ano de 2020.

Gráfico 5: Evolução do Indicador de Independência Fiscal do Ceará entre os anos de 2014 e 2020



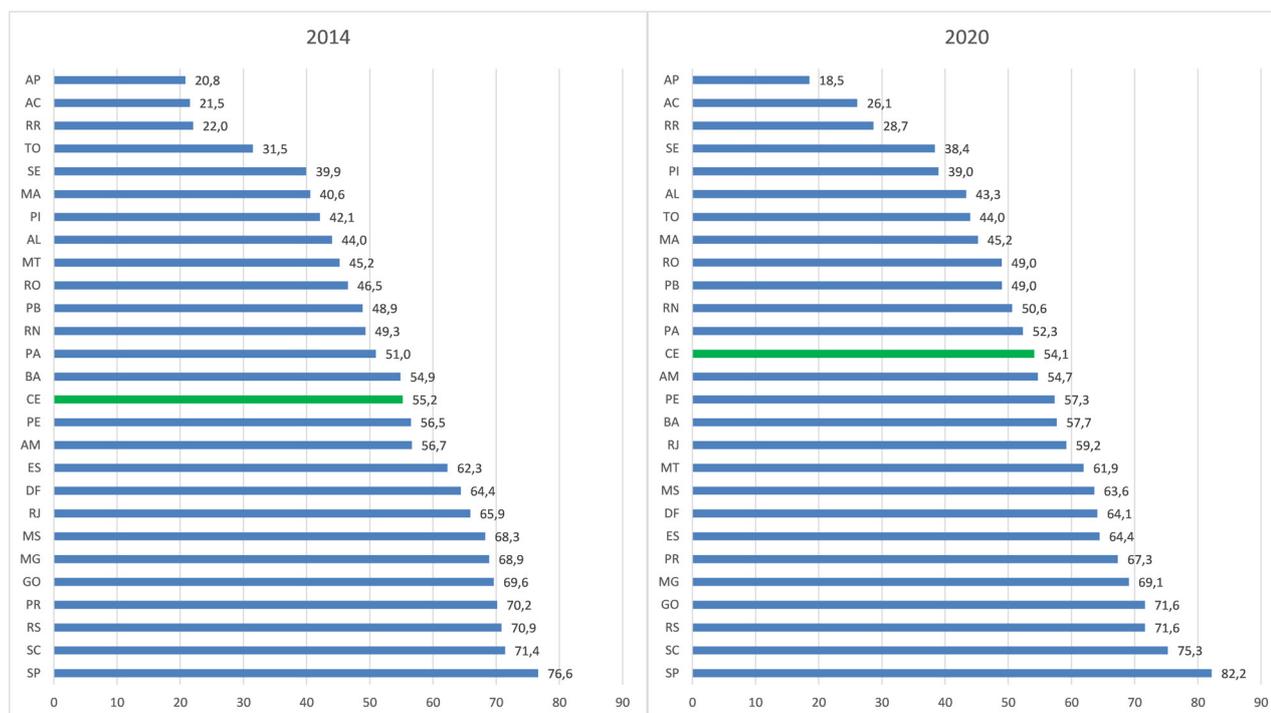
Fonte: SICONFI/STN. Elaboração: IPECE.

Deve-se pontuar, em relação ao ano de 2016, que a redução da independência fiscal do Ceará é uma consequência das transferências resultantes da regularização de recursos mantidos por brasileiros no exterior, ou seja, quando contribuintes brasileiros informaram à Receita Federal os montantes que mantinham irregularmente em outros países. Aumentando a arrecadação Federal de impostos que são repartidos, como determinado na Constituição Federal, entre a União e os entes subnacionais.

Já a queda de 2020 é justificada tanto pela ocorrência da crise sanitária de Covid-19, que provocou a adoção de medidas de restrição ao contato social e, por tabela, da queda da arrecadação estadual, como pelo recebimento dos recursos emergenciais, mencionado em parágrafo anterior.

Comparando-se o Ceará com os demais estados brasileiros, ver Gráfico 6, constata-se que o Ceará, em 2014 e 2020, ocupava posição intermediária entre eles, apresentando a 13<sup>o</sup> e 15<sup>o</sup> posição, respectivamente, no ranking de independência fiscal. Entretanto deve-se ressaltar que os efeitos da crise sanitária ocorrida em 2020 associado às transferências do auxílio emergencial, inviabilizam análises quanto a variações na mudança da posição do ranking.

**Gráfico 6: Grau de Independência Fiscal dos Estados Brasileiros em 2014 e 2020**



Fonte: SICONFI/STN. Elaboração: IPECE.

### 5.4.3 Financiamento dos Investimentos

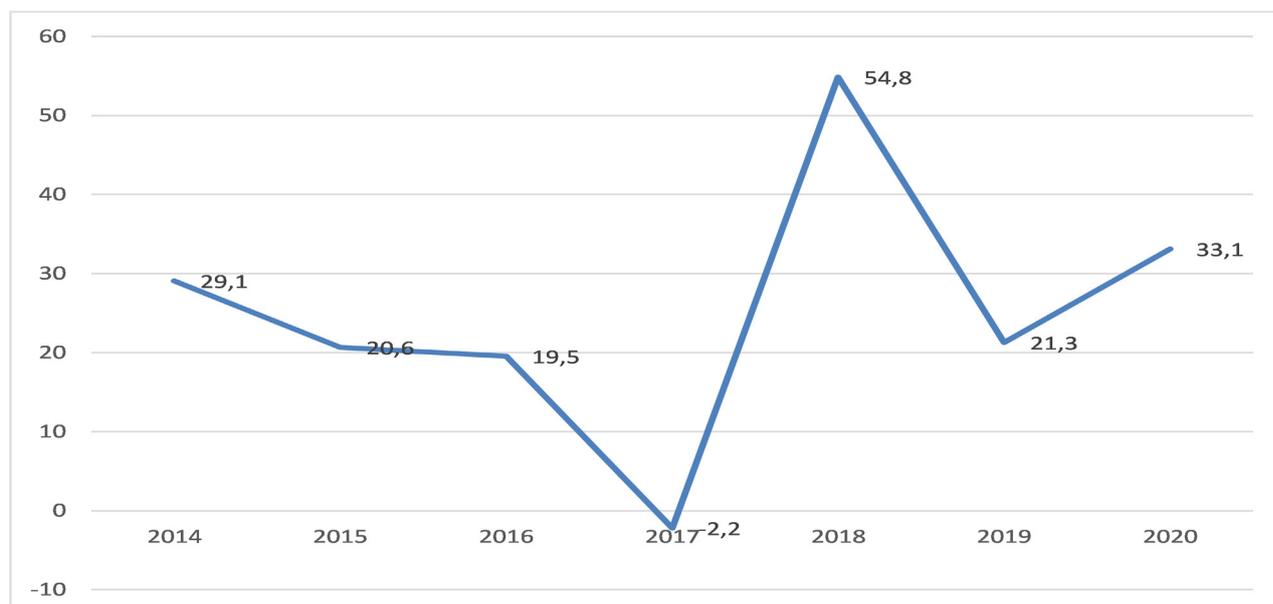
O segundo indicador escolhido permite mensurar o quanto dos investimentos estaduais está sendo financiado com recursos próprios, sendo calculado pela seguinte fórmula:

$$Fin. Rec. Proprios_i = 100 * \left( \frac{Investimentos_i - Op. Crédito_i - Transf. Capital_i}{Investimentos_i} \right) \quad (2)$$

é interessante observar que esse indicador pode assumir valores negativos, dado que o valor das operações de crédito ou transferências de capital, em determinadas situações, podem ser superiores aos valores dos investimentos. Os resultados do Ceará são apresentados no Gráfico 7.

Pela inspeção do Gráfico 7 percebe-se, claramente que os investimentos cearenses são, predominantemente, financiados com recursos de terceiros, sendo a exceção o ano de 2018, quando mais da metade dessas despesas foram financiados por recursos próprios. Outro destaque é o ano de 2017, em que o indicador ficou negativo. Esse desempenho pode ser atribuído a diversos fatores, como por exemplo reestruturação da dívida pública estadual, porém uma análise mais detalhada foge aos objetivos desse texto.

**Gráfico 7: Evolução do Indicador de Financiamento dos Investimentos com Recursos Próprios do Ceará entre os anos de 2014 e 2020**

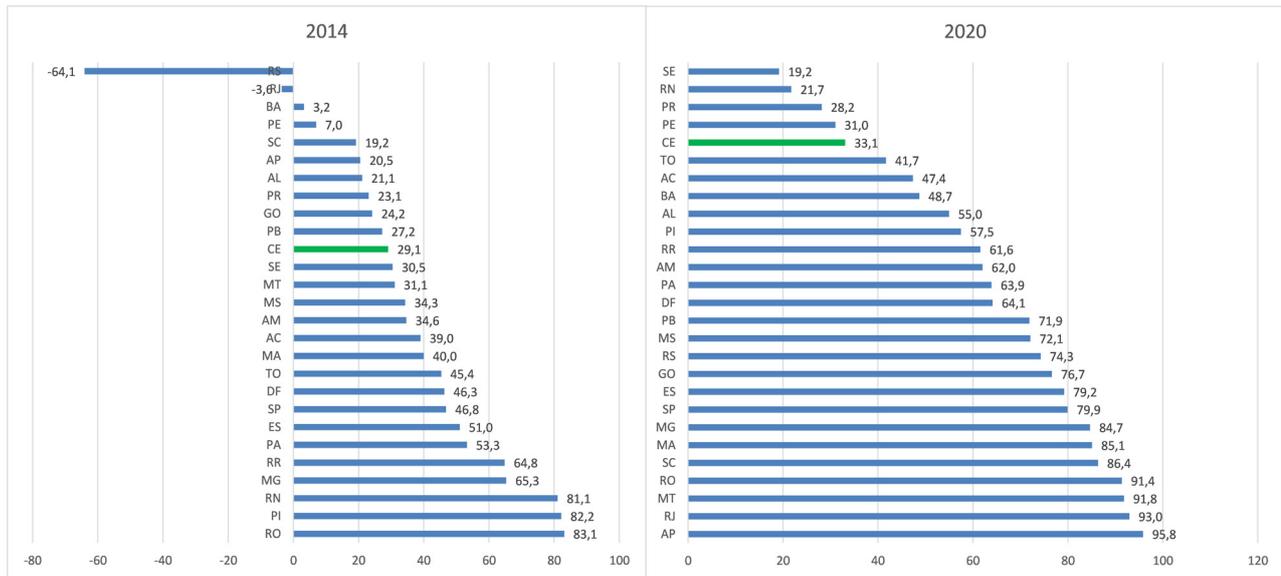


Fonte: SICONFI/STN. Elaboração: IPECE.

Considerando-se os demais estados brasileiros, ver Gráfico 8, constata-se que o Governo do Estado do Ceará está entre os que mais usam recursos de terceiros para financiar seus investimentos. Devido-se lembrar, como mencionado anteriormente, que essa forma de financiamento tem permitido que o Ceará posicione-se entre os estados brasileiros com maior nível de investimentos.

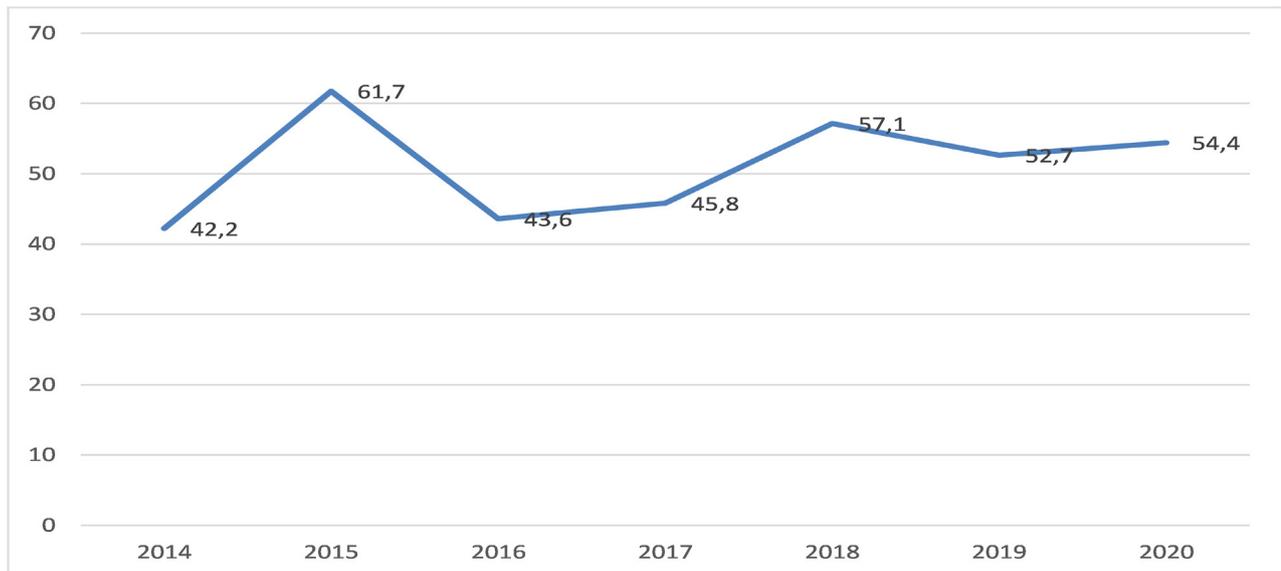
Dada a maior dependência de recursos de terceiros no financiamento dos investimentos e a necessidade desse tipo de gastos surge o questionamento de como está se comportando o endividamento do público do Estado do Ceará sendo possível verificar, pela inspeção do Gráfico 9, que sua Dívida Consolidada Líquida (DCL) tem oscilado entre 40% e 60% da RCL (Receita Corrente Líquida) do Estado. Ou seja, não se pode afirmar que a estratégia de financiar os investimentos cearenses com recursos de terceiros está resultando em maior endividamento do Estado.

Gráfico 8: Financiamento dos Investimentos com Recursos próprios dos Estados Brasileiros em 2014 e 2020



Fonte: SICONFI/STN. Elaboração: IPECE.

Gráfico 9: DCL do Governo do Estado do Ceará (%RCL)



Fonte: SICONFI/STN. Elaboração: IPECE.

### 5.4.3 Razão entre Investimento e RCL

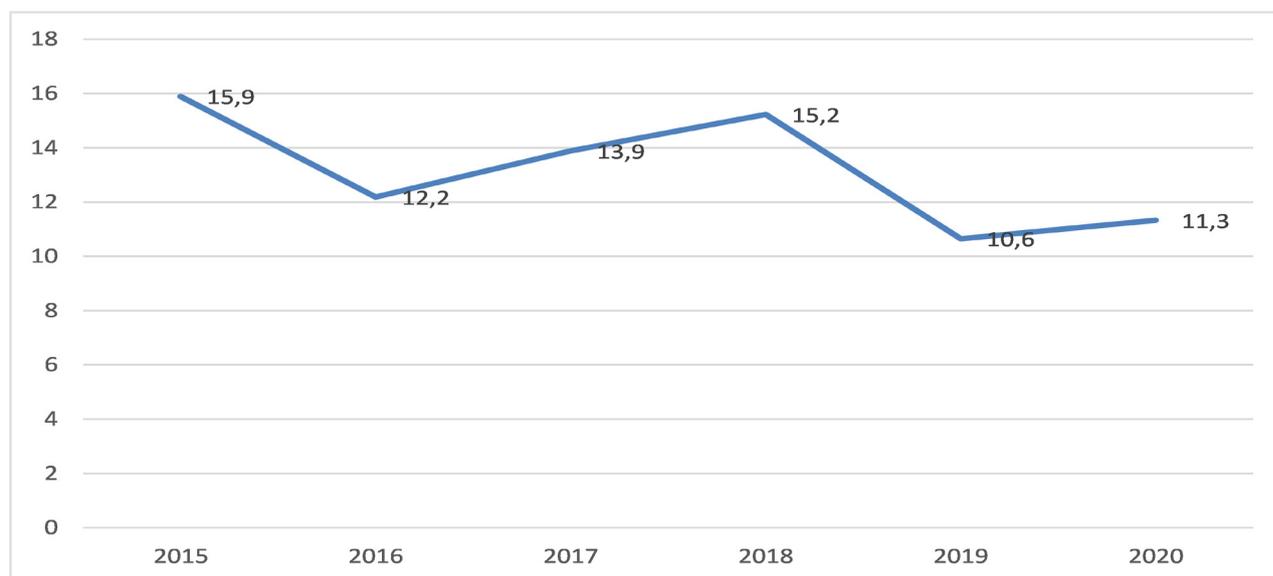
O terceiro indicador analisado nesse capítulo, a razão entre os investimentos e a RCL, cuja fórmula de cálculo é apresentada a seguir:

$$razão_i = 100 * \frac{Investimentos_i}{RCL_i} \quad (3)$$

Deve-se observar que os dados sobre as RCL dos estados brasileiros, no site do SICONVI, abrangem o período de 2015 a 2020, tendo-se optado, de forma excepcional, nessa seção, por excluir o ano de 2014 das análises.

Como pode-se observar, ver Gráfico 10, o Estado do Ceará tem mantido essa razão entre 10% e 16% da RCL. Saliente-se que isso não significa que compromete-se esse montante da RCL com investimentos dado que, conforme exposto anteriormente, o governo do Estado do Ceará tem adotado a estratégia de financiar os investimentos com recursos de terceiros.

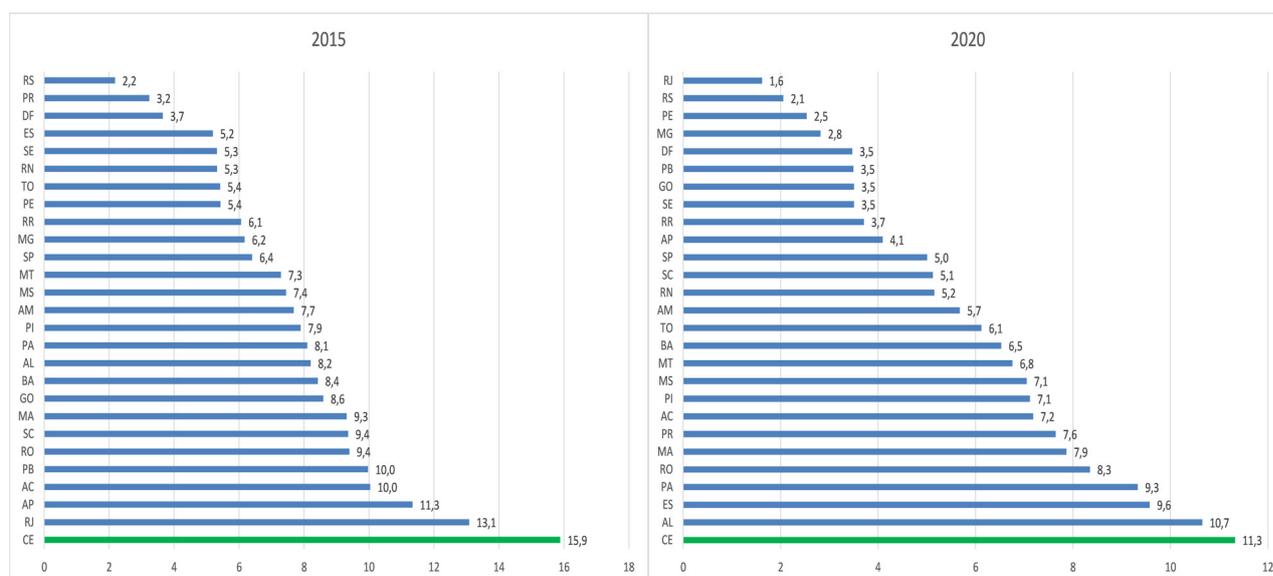
**Gráfico 10: Razão entre Investimentos e RCL do Ceará no período de 2015 a 2020 (%)**



Fonte: SICONFI/STN. Elaboração: IPECE.

Quando se compara o desempenho do Ceará com os demais estados brasileiros é possível identificar que ele ocupa a primeira posição, tanto em 2015 como em 2020, entre os 27 estados, conforme apresentado no Gráfico 11.

**Gráfico 11: Razão dos Investimentos com a RCL dos Estados Brasileiros em 2014 e 2020**



Fonte: SICONFI/STN. Elaboração: IPECE.

## 5.2 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O período de 2014 a 2020, no que se refere a situação das contas públicas, foi marcado por consideráveis desafios, sendo um deles o desempenho da arrecadação tributária, prejudicado tanto pela ocorrência da crise econômica que marca esse período como do surgimento do Covid-19. Dessa forma, a manutenção das receitas fiscais do Ceará passou a depender de receitas extraordinárias, de medidas legais para o seu incremento e de transferências emergenciais pelo governo federal.

Apesar dessas limitações, as evidências apresentadas nesse capítulo sugerem que a situação fiscal do Estado do Ceará, no período entre 2014 e 2020, foi sustentável, isto é, que o governo local pôde manter o atendimento da população, via políticas públicas, sem que despesas crescessem mais que as receitas ou com endividamento público.

Nesse sentido, o governo estadual buscou controlar as despesas de pessoais, adotando estratégias que pudessem atender demandas dos servidores sem comprometer a sua sustentabilidade fiscal. Entretanto, deve-se frisar que as maiores restrições a obtenção de recursos de terceiros, na forma de operações de crédito, aparentemente, contribuíram para a redução do nível de investimentos do Ceará, sem que sua posição relativa, entre os demais estados brasileiros, sofresse alterações significativas.

O Governo Estadual, complementarmente as ações de controle de despesas, buscou garantir a disponibilidade de recursos, via majoração de alíquotas do ICMS, nos anos de 2015 e 2016, além das alterações das alíquotas do IPVA, em 2017, e da regularização de pagamentos do ITCD, em 2019, contribuindo para o incremento da independência fiscal do Ceará.

Outra observação interessante é que, entre 2014 e 2020, o nível de gastos com Segurança Pública cresceu de forma significativa, sendo essa uma evidência da crescente importância que políticas públicas dessa função ganharam no planejamento governamental.

Por outro lado, foi possível identificar que o Ceará ocupa posições intermediárias, entre os demais estados brasileiros, no que se refere a arrecadação própria e a despesa com pessoal, porém se destaca positivamente quando se considera o nível de investimentos e às receitas de operações de crédito. Sendo constatado que a dependência de recursos de terceiros para o financiamento dos investimentos não tem provocado crescimento descontrolado da dívida pública estadual.

## CAPÍTULO 6

# DINÂMICA DO COMÉRCIO EXTERIOR CEARENSE NO PERÍODO DE 2014 A 2021

Ana Cristina Lima Maia\*

### 6.1 INTRODUÇÃO

O comércio internacional é importante para entender a dinâmica e nível de competitividade da economia. É possível identificar o potencial de produção do país ou região e quais as mercadorias importadas. Saber a relação de parceria comercial com os países é outro fator relevante para economia. Desta forma, entender o comportamento do comércio exterior do Ceará e identificar algumas relações da economia local com o mercado externo podem orientar as políticas de desenvolvimento para o Estado.

No período de 2014 a 2021 a balança comercial do Ceará apresentou desempenhos positivos, com resultados acima da média nacional e regional. A pauta de exportação do Ceará bem como os países de destinos dos produtos apresentou mudanças significativas com a instalação da Companhia Siderúrgica do Pecém.

O objetivo principal deste capítulo é apresentar a dinâmica do comércio exterior cearense no período de 2014 a 2021, utilizando as estatísticas do comércio exterior (Comex Stat), da Secretaria Especial de Comércio Exterior e Assuntos Internacionais e Secretaria Especial de Produtividade e Competitividade, como principal base de dados. O texto está dividido em quatro seções, na primeira serão apresentados os dados gerais de exportação e importação do Ceará comparando com o Brasil e Nordeste. Na seção seguinte será feita uma abordagem da balança comercial cearense mostrando a importância do comércio internacional para economia do estado através do indicador de abertura comercial. Serão também destacados os principais produtos, os principais parceiros comerciais e o comportamento das exportações e importações por Região de Planejamento do Estado. Na terceira parte será explorado o nível de concentração das exportações e importações cearenses. Na seção seguinte será feito um levantamento da movimentação dos portos do Ceará, destacando o perfil da carga. E por fim, serão feitas as considerações finais, destacando os principais achados do comércio exterior do Ceará no período em análise.

### 6.2 Comparativo da Balança Comercial

No período de 2014 a 2016 as exportações brasileiras foram fortemente atingidas pela redução dos preços das *commodities*, reduzindo o valor exportado pelo Brasil e Nordeste em 2016, enquanto o Ceará, apesar de sujeito aos mesmos efeitos, apresentou aumento do valor exportado em 2016 explicado pelo início das operações da Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP), que começou a exportar em agosto de 2016.

A partir do ano de 2017 os valores das exportações brasileiras apresentaram tendências de crescimento explicado tanto pelo aumento da quantidade exportada como pela retomada de crescimento

\*Assessora Técnica do IPECE. Mestre em Economia Rural pela Universidade Federal do Ceará – UFC.

dos preços das *commodities*. A taxa de câmbio foi outro fator favorável para o aumento do valor das exportações brasileiras. Vale ressaltar que as vendas externas brasileiras começaram a sentir os efeitos da crise da Covid-19 já ao final do ano de 2019, quando atingiu primeiramente a China. Logo em seguida a doença se alastrou por todo o mundo sendo então considerada uma pandemia pela Organização Mundial da Saúde – OMS.

Com a pandemia vários países começaram a dotar medidas de restrições sanitárias, essas regulamentações geraram queda na demanda mundial em 2020, conseqüentemente o valor das exportações brasileiras nesse ano registrou queda, sendo o menor dos três últimos anos imediatamente anteriores. Porém, logo no ano seguinte, o valor das exportações do Brasil cresceu, atingindo o valor recorde de US\$ 280 bilhões.

As exportações do Nordeste e Ceará, em 2021, seguiram o mesmo comportamento do Brasil, quando também registraram valores recordes, com US\$ 21 bilhões e US\$ 2,7 milhões, respectivamente.

As importações brasileiras também registraram reduções dos valores nos anos de 2015 e 2016, em decorrência da queda dos preços das *commodities*, visto que os principais produtos da pauta importadora do Brasil consistem em produtos de combustíveis minerais. Para o Ceará esse impacto da redução do valor das importações foi compensado pela maior quantidade de importações de máquinas e equipamentos no ano de 2016, período da instalação da CSP que importou muito desses produtos.

Os valores das importações do Brasil cresceram a partir de 2017, porém em um ritmo menor do que as exportações, levando a um aumento do saldo da balança comercial do país, atingindo o valor de US\$ 61,7 bilhões. Para o Nordeste e Ceará as importações também cresceram nos anos seguintes. Porém o saldo da balança comercial tanto da Região Nordeste como do Ceará apresenta valores negativos, dado as características da própria região, por importar produtos de maior valor agregado e exportar produtos de menor valor agregado e não conseguindo superar a diferença por uma maior quantidade de produtos exportados (Tabela 1).

**Tabela 1: Exportação e Importação – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 – 2021**

Ano	Exportação (US\$ milhão)			Importação (US\$ milhão)			Saldo (US\$ milhão)		
	Brasil	Nordeste	Ceará	Brasil	Nordeste	Ceará	Brasil	Nordeste	Ceará
2014	220.923	15.839	1.470	230.823	28.733	3.013	-9.900	-12.894	-1.544
2015	186.782	14.570	1.044	173.104	21.403	2.673	13.678	-6.833	-1.629
2016	179.526	12.765	1.294	139.321	17.528	3.491	40.205	-4.763	-2.197
2017	214.988	16.724	2.102	158.951	19.387	2.246	56.037	-2.663	-144
2018	231.890	18.716	2.342	185.322	22.068	2.534	46.568	-3.353	-192
2019	221.127	16.881	2.275	185.928	21.453	2.358	35.199	-4.572	-82
2020	209.180	16.149	1.853	158.787	15.534	2.414	50.393	615	-560
2021	280.815	21.226	2.739	219.408	25.179	3.870	61.407	-3.953	-1.131

Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. Elaboração: IPECE.

Ao analisar o crescimento acumulado das exportações e importações por período, verificou-se que entre os anos de 2015 e 2018 as exportações do Ceará cresceram 12,36%, bem acima das exportações do Brasil e Nordeste. Esse desempenho do Ceará nesse período foi bastante influenciado pelo início das exportações de produtos metalúrgicos.

Entre os anos de 2019 e 2021, o crescimento do valor das exportações brasileiras foi de 6,59%, enquanto as exportações da Região Nordeste e do Ceará cresceram 4,29% e 5,36%, respectivamente. No

acumulado de 2015 a 2021 a taxa de crescimento das exportações cearenses foi de 9,3%, superando a taxa do Brasil (3,49%) e do Nordeste (4,27%).

Já as importações brasileiras registraram queda de 5,34% no acumulado de 2015 a 2018. O mesmo comportamento foi verificado para a Região Nordeste e para o Ceará, com quedas de -6,38% e -4,24%, respectivamente. No período de 2019 a 2021 o valor das importações cearenses apresentou aumento superior à média do Nordeste e do Brasil. No acumulado da série de 2015 a 2021 as compras externas do Ceará apresentaram variação positiva de 3,64%, enquanto para o Brasil e para o Nordeste a variação foi negativa (Tabela 2).

**Tabela 2: Taxa de Crescimento (%) das exportações e importações – CE/NE/BR – 2014 – 2021**

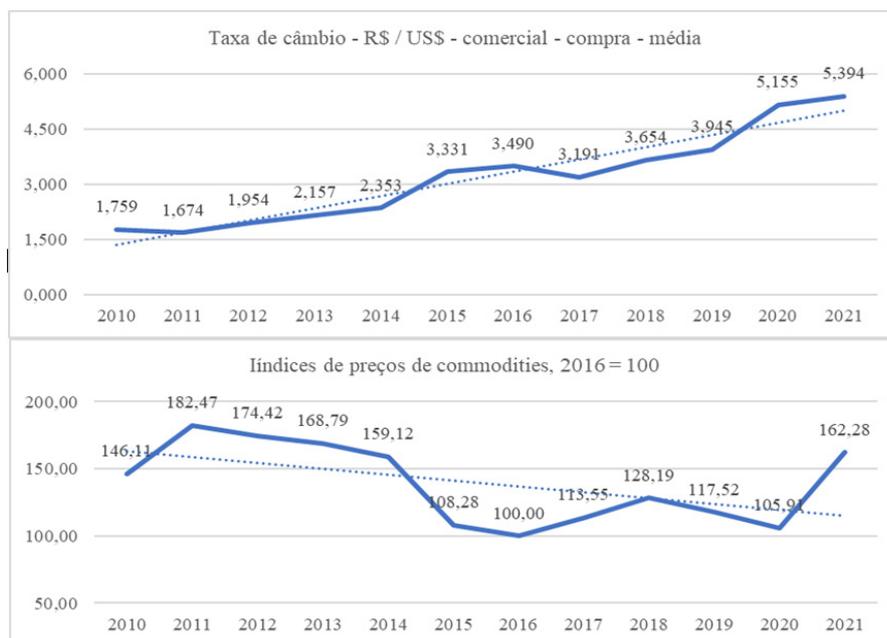
Ano	Crescimento (%) das Exportações			Crescimento (%) das Importações		
	Brasil	Nordeste	Ceará	Brasil	Nordeste	Ceará
2015-2018	1,22	4,26	12,36	-5,34	-6,38	-4,24
2019-2021	6,59	4,29	5,36	5,79	4,49	15,16
2015-2021	3,49	4,27	9,30	-0,72	-1,87	3,64

Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. Elaboração: IPECE.

No Gráfico 1 pode-se ver a trajetória ascendente do valor da taxa de câmbio ao longo dos anos de 2010 a 2021. Em 2010 a taxa de câmbio estava em R\$ 1,759, em 2015 registrou R\$ 3,331, e, apesar da leve redução em 2017, apresentou aumentos sucessivos a partir de então atingindo o valor de R\$ 5,394 ao final da série analisada (2021), o maior valor médio anual desde a implantação do Plano Real. Diante do câmbio mais elevado, mantendo os demais fatores de impacto constantes, tanto as exportações como as importações aumentam de valor, sendo esse um dos fatores que explica crescimento das exportações nacionais.

Quanto ao índice de preço das *commodities*, em 2011 esse índice atingiu o maior valor. A partir de então apresentou tendência de queda, assumindo os menores valores nos anos de 2015 a 2020. Em 2021 o preço das *commodities* cresceu 53,22%, puxado principalmente pelos preços de alimentos, bebidas e metais.

**Gráfico 1: Taxa de Câmbio (R\$/US\$) (compra média anual) e Índice de Preço das Commodities 2010 - 2021**



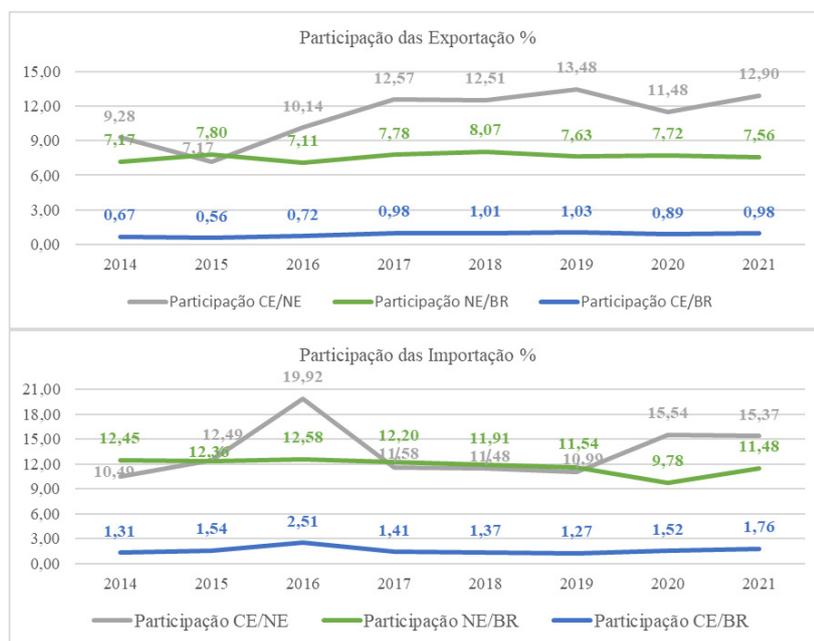
Fonte: IPEADATA. Fundo Monetário Internacional. Elaboração: IPECE.

Em 2014, o Ceará ocupava a décima-quarta posição no *ranking* das exportações contendo todos os Estados brasileiros, mantendo essa posição também em 2021. Com relação às importações, o Ceará também ocupava décima-quarta posição no ranking em 2014, passando para o décimo terceiro lugar em 2021.

A participação das exportações cearenses teve redução em 2015, comparada com 2014, no total da Região Nordeste e do Brasil. A partir de então apresentou tendência de ganho de participação no total nacional e regional, chegando ao maior valor em 2019, quando registrou participação de 13,48% do total do Nordeste e 1,03% do total do Brasil. Com a crise da pandemia da Covid-19, a participação das exportações cearenses caiu, porém, em 2021 voltou a ganhar participação, chegando ao valor de 0,98% das exportações nacionais e 12,9% das exportações regionais. Verificou-se também que a participação das exportações do Nordeste no total do Brasil caiu nos anos de 2019, 2020 e 2021, comparado com o ano de 2018.

Com relação à participação das importações do Ceará nos totais do Brasil e Nordeste, em 2016 registrou um pico em circunstância da implantação da CSP. Nos anos de 2017 a 2019 a participação das importações cearenses caiu, mas em 2020 e 2021 houve ganho de participação encerrando a série com 15,37% do total do Nordeste e 1,76% do total do Brasil (Gráfico 2).

**Gráfico 2: Participação (%) da Exportações e Importações do Ceará - 2014 2021**



Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. Elaboração: IPECE.

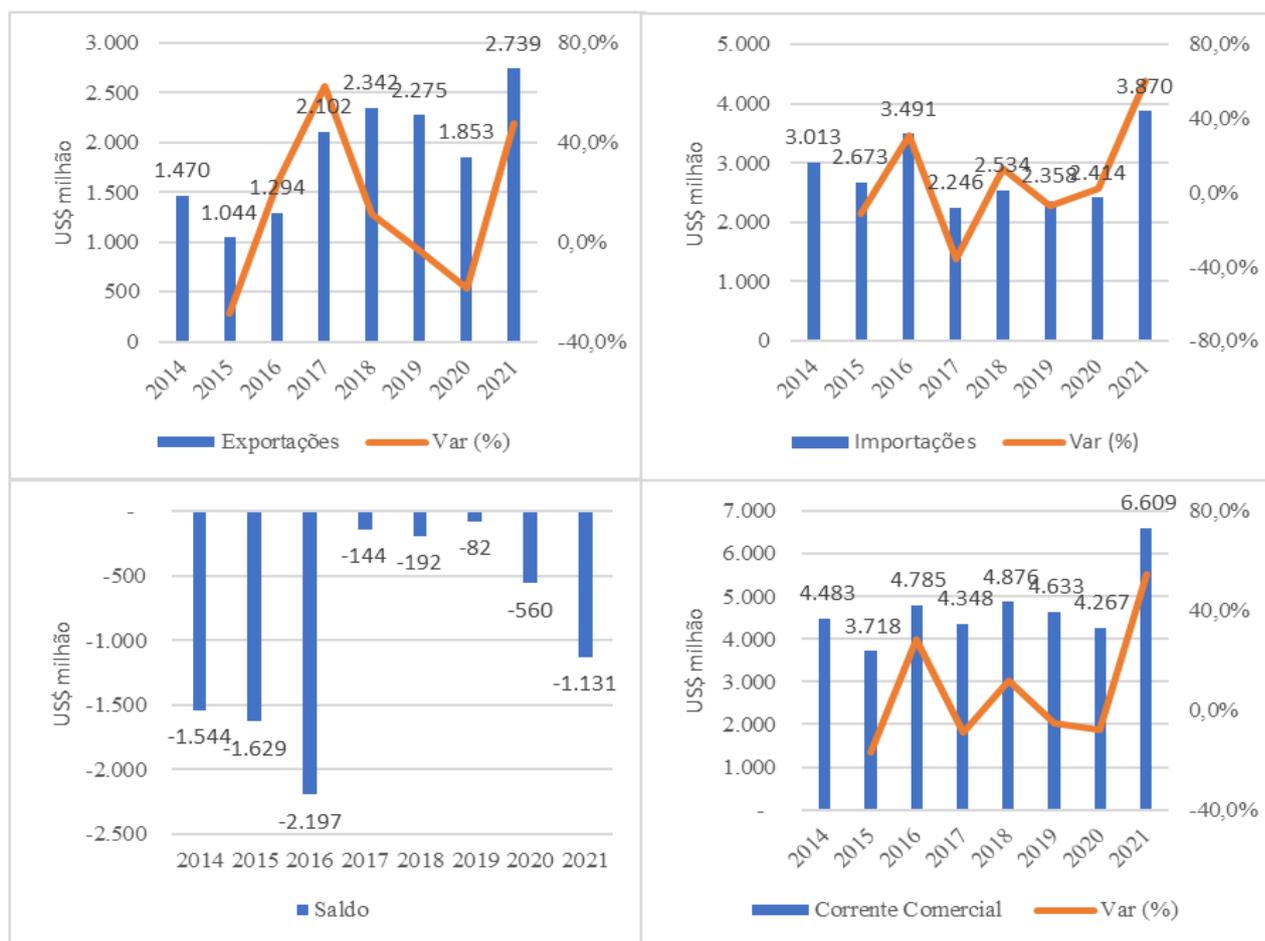
### 6.3 Balança Comercial do Ceará

O desempenho das exportações do Ceará nos anos de 2015 e 2016 ficou abaixo do valor observado em 2014. Em 2017 o valor exportado pelo estado superou o montante de dois bilhões de dólares, mantendo-se nesse patamar até 2019. Com a queda dos preços das *commodities* e a redução da quantidade exportada devido a pandemia, as exportações cearenses registraram queda em 2020. A retomada de crescimento ocorreu já no ano seguinte, atingindo um valor recorde (US\$ 2,7 bilhões), representando um crescimento de 47,7% em 2021, comparado com o ano anterior.

As importações cearenses de 2014 e 2016 ultrapassaram o valor de três bilhões de dólares e nos anos seguintes ficou entre US\$ 2,5 e US\$ 2,2 bilhões. Em 2021 somou o valor de US\$ 3,87 bilhões, crescimento de 60,4%, com relação a 2020.

O saldo da balança comercial nos anos de 2014 a 2016 foi superior a US\$ 1,5 bilhão. Mesmo após o início das exportações de placas de aço em agosto de 2016 pela CSP, o saldo comercial continuou negativo, porém com valores menores. A corrente de comércio somou o valor de US\$ 6,6 bilhões em 2021, crescimento de 54,9%, com relação ao verificado em 2020 (Gráfico 3).

**Gráfico 3: Tabela de Evolução das Exportações e Importações, Saldo e Corrente – Ceará – 2014 - 2022**



Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. Elaboração: IPECE.

Para analisar a importância do comércio internacional do Ceará na economia do estado, calculou-se a taxa de abertura comercial, que representa a participação da corrente de comércio (exportação mais importação) no valor do Produto Interno Bruto (PIB). A Tabela 3 mostra que a taxa de abertura comercial mais que dobrou no período de 2014 a 2021. De 2018 a 2021 observou-se um crescimento mais consistente dessa taxa, acentuando-se ao final do período, atingindo 18,54% em 2021, significando maior importância do comércio exterior na economia do Ceará. Esse aumento consiste em alguns efeitos, a saber, com a desvalorização do Real ao longo dos anos analisados o PIB do Ceará quando convertido em dólar contrai deixando o denominador menor, e aumentando o valor da corrente de comércio, sendo esse o numerador do índice de abertura. Dessa forma, a taxa de abertura comercial aumentou devido ao aumento da corrente de comércio e ao menor valor do PIB em dólar.

Analisando a importância das exportações e importações cearenses no PIB do estado de forma separada, verificou-se que as exportações representavam apenas 2,74% da economia cearense em 2014, em 2015 houve uma leve queda e a partir de 2016 começou a ganhar participação, atingindo o maior valor em 2021, com 7,68% de participação da economia estadual. Quanto às importações, percebeu-se um comportamento mais instável, com participação do PIB de 5,62% em 2014 e 8,8% em 2016. Porém, em 2017 atingiu o menor valor (4,84%), voltando a crescer em 2018 e 2019, e superando o valor observado no início da série. Por fim, destaca-se que nos dois últimos anos ganhou força e encerrou a série com o maior valor de participação da economia (10,86%).

**Tabela 3: Participação das exportações e importações do Ceará na economia e Taxa de abertura Comercial**

Ano	Exportação/PIB (%)	Importação/PIB (%)	Valor Corrente do Produto Interno Bruto (PIB) (US\$ milhão)	Taxa de Abertura Comercial (%)
2014	2,74	5,62	53.574	8,37
2015	2,66	6,82	39.218	9,48
2016	3,26	8,80	39.668	12,06
2017	4,54	4,84	46.350	9,38
2018	5,49	5,94	42.671	11,43
2019	5,49	5,69	41.469	11,17
2020	5,83	7,59	31.785	13,42
2021	7,68	10,86	35.649	18,54

Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. IBGE/IPECE. IPEADATA. Elaboração: IPECE

### 6.3.1 Exportações

Ao analisar a pauta de exportação cearense do ano de 2021 comparado com 2014, percebeu-se que a mudança de maior relevância foi a liderança na pauta dos produtos metalúrgicos, respondendo por quase 60% do valor total exportado pelo Ceará. Vale destacar que com a instalação da CSP, o Ceará passou a ser o segundo maior estado exportador de Produtos semimanufaturados de ferro ou aço, ficando atrás apenas do Rio de Janeiro.

As demais mudanças da pauta exportadora ficaram por conta das trocas de posições dos setores. O grupo de calçados liderava a pauta de exportação do Ceará em 2014, em 2021 foi o segundo grupo mais exportado. Esse setor não registrou apenas perda relativa de participação, mas também de valor, em 2014 o valor exportado foi de US\$ 319,8 milhões e em 2021 o valor caiu para US\$ 225,4 milhões. Uma mudança relevante refere-se ao grupo de Máquinas e equipamentos que passou a ser o terceiro mais exportado em 2021, quando em 2014 ocupava a nona posição no *ranking*. Desse grupo o Ceará exporta principalmente Motores e geradores elétricos. Essa mudança indica um ganho para as exportações cearenses, por ser um segmento de maior valor agregado. Outro segmento que apresentou queda significativa do valor exportado foi o de couros e peles, em 2014 esse segmento exportou um valor de US\$ 218,2 milhões e em 2021 apenas US\$ 47,6 milhões, implicando em uma participação nesse último ano de apenas 1,74%.

Os demais produtos apresentaram mudanças menos expressivas nos anos de comparação (Tabela 4). Vale salientar que combustíveis minerais, apesar de ter sido o principal grupo exportado em 2014, configura-se como um caso atípico já que esse produto não faz parte da estrutura produtiva estadual,

sendo importado de outros estados e do exterior, já refinado e armazenado no porto para ser vendido aos navios de bandeira estrangeira. Nesse caso, tem-se que a localização geográfica do Ceará contribui positivamente.

Em 2021, as exportações cearenses de produtos do setor da Indústria de Transformação representaram 91,5% do total da pauta de exportações, em 2014 essa participação era menor (81,3%). O valor dos produtos industrializados exportados pelo Ceará cresceu 109,7% na comparação com 2014, fato explicado pelas exportações de Produtos semimanufaturados de ferro ou aço não ligado. Com relação às exportações cearenses de produtos do setor Agropecuário, observou-se queda na participação de 2014 para 2021, passando de 14,8% para 6,8%. Além da perda relativa, as exportações dos produtos agropecuários também apresentaram queda no valor de 14,1% em 2021 comparado com 2014.

**Tabela 4: Principais produtos exportados pelo Ceará – 2014 - 2021**

Principais Setores/Produtos	Valor 2014 (mil US\$)	Part% 2014	Principais Setores/ Produtos	Valor 2021 (mil US\$)	Part% 2021
Combustíveis e produtos derivados	354.188	24,10	Produtos Metalúrgicos	1.642.106	59,95
Calçados e suas partes	319.777	21,76	Calçados e suas partes	225.452	8,23
Couros e peles	218.210	14,85	Máquinas e equipamentos	182.789	6,67
Frutas (exceto castanha de caju)	113.992	7,76	Castanha de caju	90.223	3,29
Castanha de caju	89.693	6,10	Frutas (exceto castanha de caju)	80.097	2,92
Produtos de alimentos e bebidas	63.838	4,34	Produtos de alimentos e bebidas	77.880	2,84
Lagosta	42.207	2,87	Lagosta	64.380	2,35
Produtos Têxteis	34.872	2,37	Produtos Têxteis	54.491	1,99
Máquinas e equipamentos	30.185	2,05	Couros e peles	47.646	1,74
Consumo de bordo	25.981	1,77	Peixes frescos e congelados	37.048	1,35
Demais produtos	176.764	12,03	Demais produtos	236.991	8,65
<b>Ceará</b>	<b>1.469.706</b>	<b>100,00</b>	<b>Ceará</b>	<b>2.739.103</b>	<b>100,00</b>

Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. Elaboração: IPECE.

Os principais destinos das exportações apresentaram algumas mudanças do ano de 2014 para o ano de 2021. Os Estados Unidos ao longo do período de 2014 a 2021 mantiveram-se como principal destino das exportações do Ceará, com ganho de participação, passando de 15,6%, em 2014, para 53,2%, em 2021. Nesse último ano o valor exportado para esse país aproximou-se de US\$ 1,5 bilhão. Esse aumento das exportações para esse país foi influenciado principalmente pelas vendas de Semimanufaturados de ferro ou aço; Partes de outros motores e geradores; e Lagosta.

As exportações de Semimanufaturados de ferro ou aço evidenciaram países anteriormente com baixa representatividade na pauta das exportações cearenses. Com a intensidade das exportações para esses países outros produtos começaram a ser exportados, como Castanha de caju, Água de coco, Calçados e Ceras Vegetais, gerando assim maiores possibilidades de negócios.

Chile e Colômbia também entraram para o grupo dos principais destinos das exportações cearenses em 2021. Para esses países seguiram principalmente Partes de outros motores e geradores, Calçados e Produtos têxteis. Argentina, Países Baixos (Holanda) e China aparecem na lista dos principais destinos de 2014 e 2021. Porém, o valor exportado para Holanda registrou forte queda quando comparados esses dois anos. O Ceará enviou para esses países principalmente Calçados e parte, Castanha, Lagosta e Frutas.

Os países Itália, Alemanha e Reino Unido estão na faixa dos vinte principais destinos das exportações do Ceará. Porém, esses países apresentaram queda do valor exportado em 2021 comparado com 2014, perdendo assim participação do total exportado pelo estado.

**Tabela 5: Principais países de destinos das exportações cearenses – 2014 - 2021**

Principais Países	Valor 2014 (mil US\$)	Part% 2014	Principais Países	Valor 2021 (mil US\$)	Part% 2021
Estados Unidos	228.831	15,57	Estados Unidos	1.457.592	53,21
Países Baixos (Holanda)	224.623	15,28	México	367.197	13,41
Antilhas Holandesas	114.363	7,78	Canadá	88.288	3,22
Singapura	66.370	4,52	Coreia do Sul	82.782	3,02
Argentina	65.265	4,44	Argentina	76.918	2,81
China	61.230	4,17	Países Baixos (Holanda)	65.611	2,40
Hungria	57.160	3,89	Chile	59.169	2,16
Itália	53.712	3,65	Colômbia	50.676	1,85
Reino Unido	51.154	3,48	Emirados Árabes Unidos	43.899	1,60
Alemanha	48.801	3,32	China	39.190	1,43
Demais países	498.197	33,90	Demais países	236.991	8,65
Ceará	1.469.706	100,00	Ceará	2.739.103	100,00

Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. Elaboração: IPECE.

Com relação às exportações por Região de Planejamento cearenses, a Tabela 6 mostra que a Região Grande Fortaleza (RGF) participou com quase 65%, em 2014, e 83,9% em 2021. A concentração aumentou ainda mais devido às exportações do município de São Gonçalo do Amarante, lugar onde está instalada a CSP. Os principais municípios exportadores da RGF são: São Gonçalo do Amarante, Fortaleza, Caucaia e Maracanaú.

A Região de Sobral apresentou queda de 43,4% do valor exportado no ano de 2021 comparado com 2014, explicada principalmente pelo menor valor exportado de calçados e partes. Além de Sobral, exportaram em 2021 Cariré e Massapê. A região do Litoral Leste também registrou queda do valor exportado (-22,89%) devido à redução da exportação de melão pelo município de Icapuí. Além do município já citado, também exportaram em 2021 pela região do Litoral Leste Aracati, Beberibe, Jaguaruana e Fortim.

A Região do Sertão de Crateús registrou maior crescimento em 2021 comparado com 2014, puxado pelas exportações de Santa Quitéria (exportações de calçados e pedras de cantaria). A Região do Cariri também apresentou crescimento elevado em 2021 comparado com 2014, influenciado pelas exportações de Barbalha (exportações de fruta), Brejo Santo (exportações de calçados) e Crato (exportação de mel natural). Vale ressaltar que esses municípios começaram a ampliar suas exportações nos anos de 2018 e 2019. Além desses municípios Juazeiro do Norte também exportou em 2021.

As regiões do Litoral Norte e Sertão Central também registraram crescimento expressivos, com variações de 64,2% e 124,5%, respectivamente. Do Litoral Norte oito municípios exportaram em

2021, com destaque para Itarema, Camocim e Acaraú. Do Sertão Central cinco municípios exportaram, com destaque para Quixeramobim, Banabuiú e Senador Pompeu.

Dentre as Regiões de Planejamento do estado apenas a Região de Inhamuns não exportou em 2021. Dessa região o município de Quiterianópolis exportou minério de ferro apenas nos anos de 2014 e 2015.

**Tabela 6: Exportações por Regiões de Planejamento do Ceará – 2014 - 2021**

Região	Exportação				Var (%) 2021/2014
	2014		2021		
	US\$ (1,00)	Part %	US\$ (1,00)	Part %	
Grande Fortaleza	982.401.471	64,96	2.382.705.490	83,94	142,54
Sertão de Sobral	208.437.782	13,78	117.969.259	4,16	-43,40
Litoral Leste	134.287.689	8,88	103.550.476	3,65	-22,89
Litoral Oeste / Vale do Curu	77.783.775	5,14	78.769.801	2,78	1,27
Litoral Norte	36.819.686	2,43	60.453.999	2,13	64,19
Sertão Central	13.963.899	0,92	31.345.687	1,10	124,48
Vale do Jaguaribe	16.763.571	1,11	22.295.685	0,79	33,00
Cariri	4.884.983	0,32	13.231.021	0,47	170,85
Serra da Ibiapaba	18.627.525	1,23	12.247.598	0,43	-34,25
Sertão dos Crateús	1.208.367	0,08	10.191.142	0,36	743,38
Maciço de Baturité	0	0,00	5.440.190	0,19	-
Sertão de Canindé	660.855	0,04	128.335	0,00	-80,58
Centro Sul	0	0,00	88.409	0,00	-
Sertão dos Inhamuns	16.377.008	1,08	0	0,00	-100,00

Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. Elaboração: IPECE.

### 6.3.2 Importações

Do lado das importações cearenses também se verificou mudança entre os dez principais setores/ produtos da pauta. Apenas um segmento importado, Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica ou de matérias semelhantes, apareceram na pauta de 2021, sem constar na de 2014. As demais mudanças são apenas de posição no *ranking*.

De acordo com a Tabela 7, o grupo Combustíveis Minerais liderou a pauta de importação do Ceará em 2014 e em 2021. Ressalta-se que nesse último ano a importação do setor de combustíveis e derivados somou o valor de US\$ 1,5 bilhão, ou seja, 40% do total do valor importado pelo Ceará. Os principais produtos importados do grupo foram Gasóleo (óleo diesel); Hulha betuminosa; e Outras gasolinas, exceto para aviação.

A importação de Produtos metalúrgicos também aparece em segundo lugar nos dois anos, porém o valor de 2021 foi menor do que o valor de 2014, com perda de quase 9 pontos percentuais (p.p.). Também apresentaram redução das importações em 2021, comparado com 2014, os grupos referentes a Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos e Produtos têxteis.

Por outro lado, o grupo de Máquinas e equipamentos registrou elevado crescimento do valor importado e ganho de participação, passando de 5,5% de participação em 2014, para 10,2% em 2021.

Esse crescimento indica investimento em bens de capital por parte das empresas cearenses. Também tiveram aumentos expressivos a importação de Trigo, Óleo de dendê, e Plástico e suas obras. Vale ressaltar que esses três grupos são insumos para as indústrias cearenses.

As importações do setor da Indústria de Transformação do Ceará em 2021 representaram 74,5%, do total das importações, em 2014 essa participação representava 70,2%. As importações cearenses de produtos da Indústria Extrativa participaram com 17,4% em 2021, enquanto em 2014 era de 20,4%. Já as importações de produtos do setor agropecuário participaram com apenas 7,7% em 2021, em 2014 esse mesmo grupo participou com 9,1%.

**Tabela 7: Principais produtos importados pelo Ceará – 2014 - 2021**

Principais Setores/Produtos	Valor 2014 (mil US\$)	Part% 2014	Principais Setores/ Produtos	Valor 2021 (mil US\$)	Part% 2021
Combustíveis e produtos derivados	639.554	21,22	Combustíveis e produtos derivados	1.548.441	40,01
Produtos Metalúrgicos	572.874	19,01	Produtos Metalúrgicos	409.891	10,59
Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, e partes	331.017	10,98	Máquinas e equipamentos	393.582	10,17
Produtos Químicos	280.321	9,30	Produtos Químicos	286.753	7,41
Produtos Têxteis	211.327	7,01	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, e partes	277.150	7,16
Trigos	193.979	6,44	Trigos	272.775	7,05
Máquinas e equipamentos	166.676	5,53	Óleo de dendê	115.835	2,99
Plástico e suas obras	88.900	2,95	Produtos Têxteis	113.531	2,93
Aeronaves e outros equipamentos aéreos	71.282	2,37	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica ou de matérias semelhantes	100.686	2,60
Óleo de dendê	57.263	1,90	Plástico e suas obras	99.205	2,56
Demais produtos	400.177	13,28	Demais produtos	252.517	6,52
<b>Ceará</b>	<b>3.013.370</b>	<b>100,00</b>	<b>Ceará</b>	<b>3.870.364</b>	<b>100,00</b>

Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. Elaboração: IPECE.

Dos dez principais países de origem das importações do Ceará apenas cinco se repetem nos anos de 2014 e 2021, são eles: Estados Unidos, China, Colômbia, Índia e Alemanha. Em 2021 os Estados Unidos apresentaram-se como principal país de origem das importações do Ceará, com valor de US\$ 1,05 bilhão, correspondente a 27,2% de participação do total importado pelo estado. Os principais produtos originários desse país foram Gasóleo, Hulha betuminosa, Outras gasolinas e Gás natural.

A China, segunda na lista acima, participou com 24,2% em 2021, valor próximo ao registrado em 2014. Porém, no mesmo período de comparação, houve crescimento do valor das importações. O Ceará adquiriu da China Células solares em módulos ou painéis e Redutores, multiplicadores, caixas de transmissão. As importações oriundas da Colômbia, tendo sido o terceiro país que mais vendeu para o Ceará em 2021, atingiram o montante de US\$ 370,3 milhões e participação de quase 10,0% do total importado. Em 2014 a participação da Colômbia na pauta importadora do Estado foi menor (6,7%). Os principais produtos oriundos desse país foram: Hulha betuminosa, Óleo de dendê e Produtos têxteis. Já a participação da Índia e Alemanha nas importações cearenses foi menor em 2021 quando comparado com 2014, embora os valores importados tenham sido próximos nos anos de comparação.

Destaque para as importações oriundas da Argentina que se ampliaram muito de 2014 para 2021, assumindo o quarto lugar no último ano e participação de 6,6% do total importado pelo Ceará. Esse aumento é explicado pelo crescimento das importações de trigo (Tabela 8).

**Tabela 8: Principais países de origem das importações cearenses – 2014 - 2021**

Principais Países	Valor 2014 (mil US\$)	Part% 2014	Principais Países	Valor 2021 (mil US\$)	Part% 2021
China	730.988	24,26	Estados Unidos	1.051.773	27,18
Estados Unidos	325.938	10,82	China	935.013	24,16
Trinidad e Tobago	220.214	7,31	Colômbia	370.271	9,57
Colômbia	202.603	6,72	Argentina	253.870	6,56
Coreia do Sul	197.309	6,55	Índia	172.079	4,45
Noruega	149.079	4,95	Rússia	108.320	2,80
Itália	121.404	4,03	Alemanha	106.114	2,74
Índia	106.241	3,53	Malásia	86.484	2,23
Alemanha	104.835	3,48	Dinamarca	68.570	1,77
Indonésia	71.945	2,39	Emirados Árabes Unidos	53.834	1,39
Demais países	782.814	25,98	Demais países	664.037	17,16
Ceará	3.013.370	100,00	Ceará	3.870.364	100,00

Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. Elaboração: IPECE.

Quanto às importações analisadas por Macrorregião de Planejamento, observa-se uma concentração na Região Metropolitana de Fortaleza, chegando a representar 95,31% em 2021, valor ainda maior do que o registrado em 2014 (92,7%). Dos dezenove municípios da região, dezessete importaram em 2021, dentre os quais destacam-se entre os maiores Fortaleza, São Gonçalo do Amarante, Caucaia e Maracanaú, nessa ordem.

A Região do Vale do Jaguaribe apresentou queda de 7,7% do valor importado no ano de 2021 comparado com 2014, explicado principalmente pelo menor valor importado de Quixeramobim, que em 2014 importou Máquinas e aparelhos, para selecionar, peneirar, lavar, esmagar, terras, pedras. Os municípios da região Russas também reduziram o valor importado. Enquanto Limoeiro do Norte, Pereiro e Morada Nova importaram maior valor em 2021. Mais oito regiões também tiveram o valor das importações menor em 2021 comparado com 2014.

O Sertão de Sobral aumentou o valor importado em 2021 comparado com 2014, puxado pelas importações de Sobral (Coque de petróleo e produtos químicos). A Região do Cariri também apresentou crescimento em 2021 comparado com 2014, influenciado pelas importações de Barbalha (Máquinas de lavar louça; máquinas e aparelhos para limpar ou secar garrafas ou outros recipientes), Brejo Santo (Outras chapas, folhas, películas, tiras e lâminas, de plástico) e Crato (Máquinas e aparelhos, para trabalhar borracha ou plástico ou para fabricação de produtos dessas matérias).

As regiões do Maciço de Baturité e Sertão dos Inhamuns também registraram crescimento expressivos, porém são regiões com valores muito baixos. Do Maciço de Baturité apenas Redenção importou em 2021. Do Sertão do Inhamuns apenas Tauá importou.

**Tabela 9: Importações por Regiões de Planejamento do Ceará – 2014 - 2021**

Região	Importação				
	2014		2021		Var (%) 2021/2014
	US\$ (1,00)	Part %	US\$ (1,00)	Part %	
Grande Fortaleza	2.792.384.628	92,67	3.689.031.933	95,31	32,11
Vale do Jaguaribe	69.557.413	2,31	64.197.408	1,66	-7,71
Sertão de Sobral	32.884.304	1,09	35.783.192	0,92	8,82
Cariri	20.835.470	0,69	24.868.850	0,64	19,36
Serra da Ibiapaba	30.173.202	1,00	18.814.988	0,49	-37,64
Litoral Leste	38.557.738	1,28	16.133.601	0,42	-58,16
Litoral Oeste / Vale do Curu	14.171.312	0,47	11.341.201	0,29	-19,97
Sertão Central	7.332.301	0,24	5.183.337	0,13	-29,31
Litoral Norte	3.189.357	0,11	2.079.691	0,05	-34,79
Sertão dos Crateús	2.146.279	0,07	1.862.892	0,05	-13,20
Centro Sul	646.458	0,02	561.722	0,01	-13,11
Sertão de Canindé	1.447.605	0,05	273.904	0,01	-81,08
Maciço de Baturité	9.747	0,00	116.260	0,00	1092,78
Sertão dos Inhamuns	34.181	0,00	115.214	0,00	237,07

Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. Elaboração: IPECE.

## 6.4 Nível de Concentração das Exportações e Importações

É importante avaliar o nível de concentração dos produtos exportados e importados, assim como analisar a quantidade de países de destino e origem das transações comerciais. Para isso, analisou-se a concentração da pauta de exportação do Ceará e da pauta de países de destino através do Índice de Hirschman-Herfindahl (IHH), uma medida de concentração muito utilizada na literatura. O índice Hirschman-Herfindahl (IHH) varia no intervalo  $(1/n$  a  $1$  (um), onde  $n$  é o número de produtos ou de países), sendo que o seu menor valor é encontrado, para o caso de produtos, quando todos os produtos de exportação possuem o mesmo valor exportado. Por outro lado, é igual a  $1$  (um) quando se tem apenas um produto respondendo por toda a pauta de exportação. Então, quanto mais próximo da unidade, maior a concentração em um ou poucos produtos exportados. Já no caso do índice aplicado para destinos, quanto mais próximo da unidade, mais concentrado em um ou poucos países de destino. A classificação que será aplicada é mesma adotada pelo *U.S. Department of Justice and the Federal Trade Commission* (2010): IHH abaixo de  $0,01$  indica um índice de alta competitividade; IHH abaixo de  $0,15$  indica índice desconcentrado; IHH entre  $0,15$  a  $0,25$  indica concentração moderada; e IHH acima de  $0,25$  indica alta concentração.

### 6.4.1 Concentração das exportações

Em 2014 o Ceará exportou 601 tipos de produtos (considerando a Nomenclatura Comum do MERCOSUL em 8 dígitos), e desde então ganhou em ascensão atingindo o pico em 2021, com

1.577 produtos (Gráfico 4.4). No total das exportações cearenses, ocorreu um expressivo aumento em 2018 em relação aos anos anteriores. Os dez principais produtos exportados pelo Ceará em 2021 exerceram uma participação de 79,6% de tudo que o Estado exportou, indicando uma grande concentração na cesta de produtos exportados. Isso se deve, principalmente, ao grupo dos Produtos Metalúrgicos e Partes de outros motores/geradores/grupos eletrogeradores.

**Gráfico 4: Quantidade de produtos exportados pelo Ceará – 2014-2021**

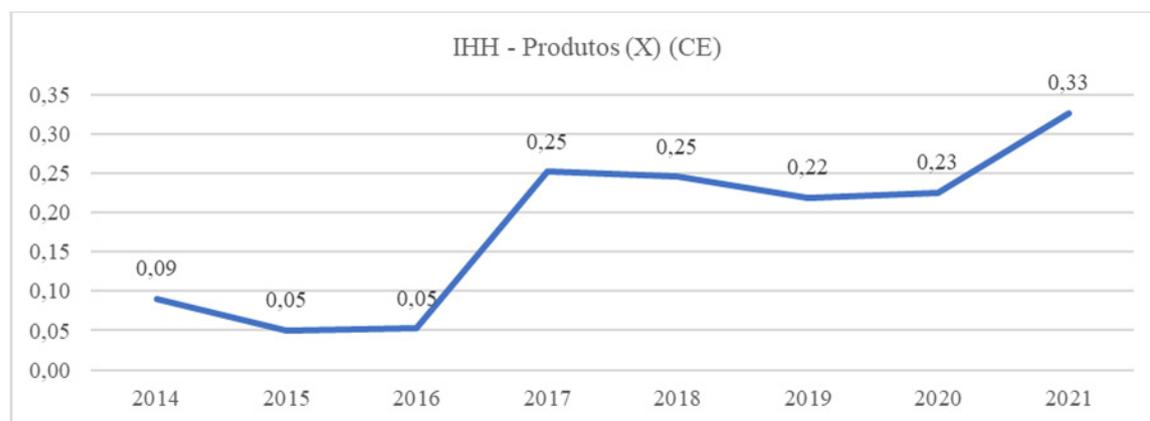


Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. Elaboração: IPECE.

Ao calcular o índice de Hirschman-Herfindahl para medir o nível de concentração das exportações cearenses por produto, observou-se que de 2014 a 2016 esse índice apontou para uma desconcentração. Já em 2017 e 2018 passou a apontar para uma alta concentração, devido às exportações de ferro e aço pela CSP. No biênio 2019-2020 a classificação passou para concentração moderada, e em 2021 atingiu o maior valor do índice (0,33), voltando à classificação de alta concentração (Gráfico 5).

A alta concentração indica que a exportação cearense é dependente de poucos produtos, havendo especialização em determinados setores. Embora não seja um fator negativo, seria interessante intensificar as exportações dos demais produtos, tornando a pauta de exportação mais competitiva.

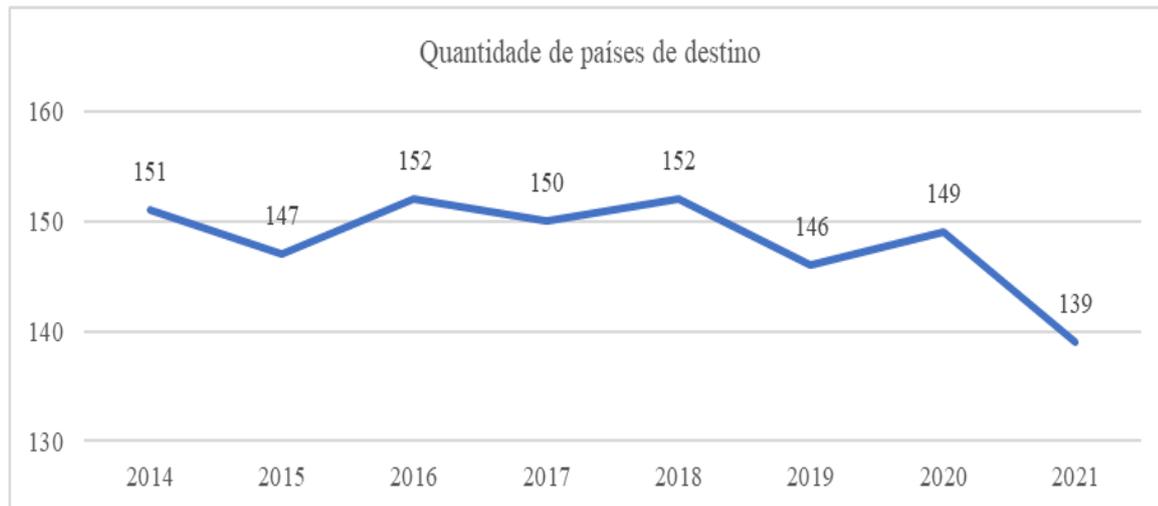
**Gráfico 5: Índice Hirschman-Herfindahl por Produto (IHH-XP) - Ceará – 2014-2021**



Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. Elaboração: IPECE.

Com relação aos países de destino, observou-se que em 2014 o Ceará exportou para 151 países, mantendo-se próximo desse valor até 2020. Porém, em 2021 a quantidade de países de destino das exportações foi o menor da série (Gráfico 6).

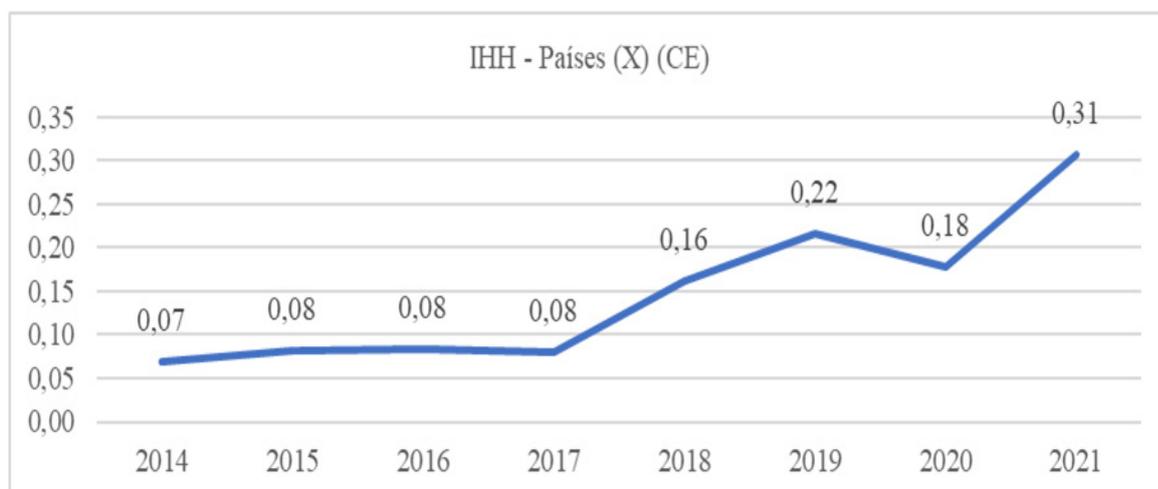
**Gráfico 6: Quantidade de países de destino das exportações do Ceará – 2014-2021**



Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. Elaboração: IPECE.

O nível de concentração das exportações cearenses por países de destino indicou tendência de concentração, quando em 2014 o índice era de 0,07 e até 2017 ficou em 0,08, sendo considerado desconcentrado. De 2018 a 2020 elevou-se bastante passando a ser considerado de concentração moderada. Para além disso, encerrou a série como alta concentração, com índice 0,31. Isso mostra que as exportações do Ceará foram mais intensas para poucos países, acompanhando assim o comportamento do IHH dos produtos.

**Gráfico 7: Índice Hirschman-Herfindahl por País de Destino (IHH-XD) - Ceará – 2014-2021**



Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. Elaboração: IPECE.

### 6.4.2 Concentração das importações

Em 2014 as importações cearenses corresponderam a 2.715 produtos, havendo um pequeno decréscimo nos quatro anos seguintes. Em 2018 marcou a quantidade de 2.570, e chegou ao menor valor no ano de 2020 (2.385), mantendo-se próximo desse valor no ano seguinte.

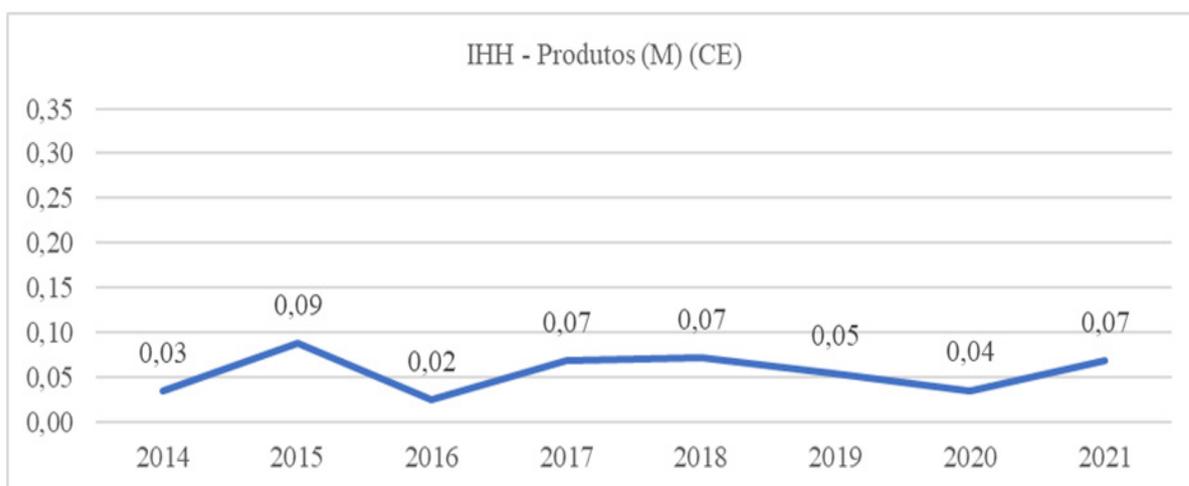
**Gráfico 8: Quantidade de produtos importados pelo Ceará – 2014-2021**



Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. Elaboração: IPECE.

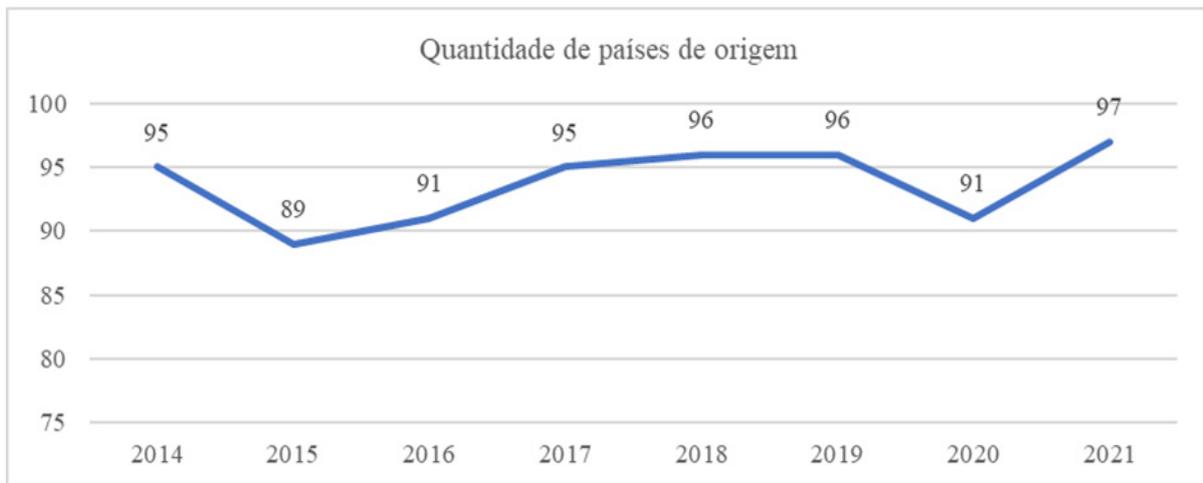
O comportamento do IHH por produto importado mostrou-se mais estável, em 2014 o índice foi de 0,03, atingiu o maior valor em 2015 (0,09) e encerrou a série com valor de 0,07. Tal comportamento do índice implica em uma desconcentração ao longo do período analisado.

**Gráfico 9: Índice Hirschman-Herfindahl por Produto (IHH-MP) - Ceará – 2014-2021**



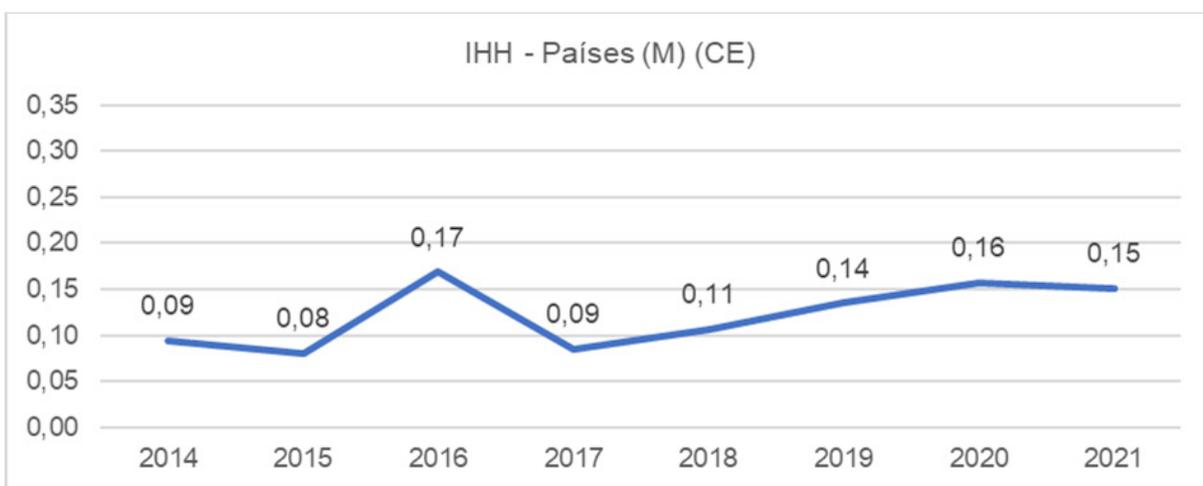
Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. Elaboração: IPECE.

Com relação aos países de origem, observou-se que também há pequena oscilação da quantidade, em 2014 o Ceará importou de 95 países, mantendo-se próximo desse número ao longo de toda a série (Gráfico 10). Vale ressaltar que o fato da quantidade de países ser próximo ao longo dos anos não implica que sejam os mesmos países.

**Gráfico 10: Quantidade de países de origem das importações do Ceará – 2014-2021**

Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. Elaboração: IPECE.

O índice para as importações cearenses por países de origem em 2014 e 2015 indicou desconcentração. Em 2016, classificou-se como concentração moderada, mas nos anos de 2017 a 2019 voltou à classificação do início da série analisada. Nos dois últimos anos o IHH medido para países de foi de 0,16 e 0,15, assim encerrando a série com classificação de concentração moderada, esse aumento do nível de concentração consiste no crescimento do valor importado dos EUA. Vale ressaltar que o baixo nível de concentração dos países de origem das importações cearenses possibilita melhores condições de negociações, visto que, em geral, existem condições de escolha de qual país adquirir certos produtos.

**Gráfico 11: Índice Hirschman-Herfindahl por país de origem (IHH-MD) - Ceará – 2014-2021**

Fonte: COMEXSTAT. Ministério da Economia. Elaboração: IPECE

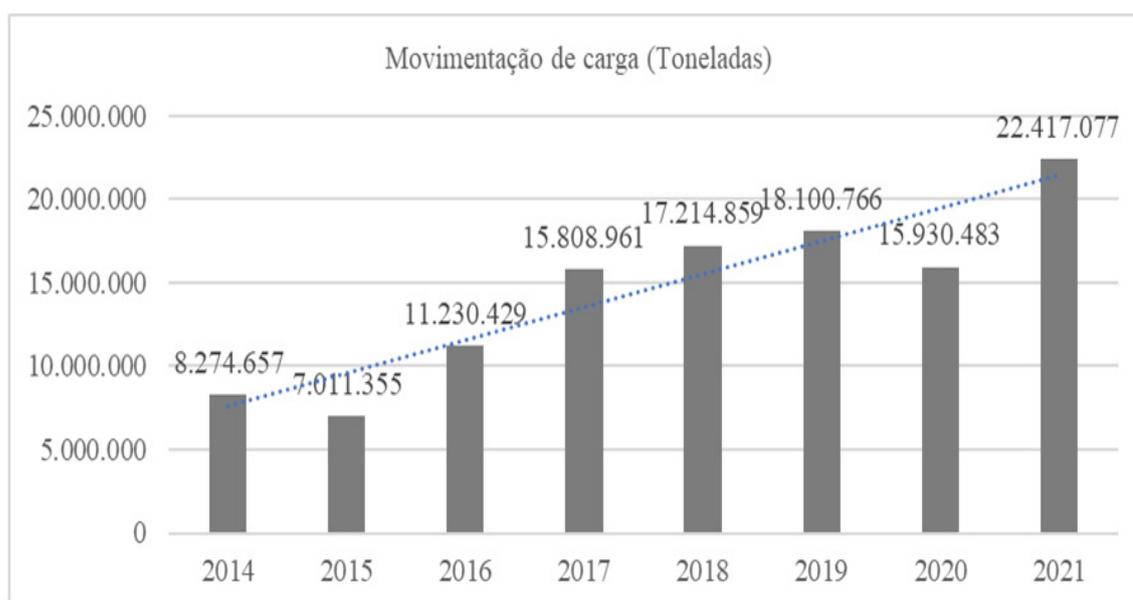
## 6.5 Movimentação Portuária e Zona de Processamento do Pecém

O Porto do Pecém faz parte do Complexo Industrial e Portuário Mário Covas, conhecido também como Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP), que surgiu como elemento capaz de motivar e atender às demandas empresariais, visando incentivar a implantação de indústrias de base voltadas para as atividades de siderurgia, refino de petróleo, petroquímica e de geração de energia elétrica.

O Porto do Pecém é visto como um dos Portos estratégicos do Brasil tanto pela localização, com tempo de trânsito considerado rápido, como pela estrutura por ele oferecida, capaz de receber grandes navios, contêineres refrigerados, dentre outros. Ressalte-se que o Porto do Pecém é caracterizado como sendo um Terminal de Uso Privado (TUP).

Em 2014, o Porto do Pecém movimentou 8.275 mil toneladas. Nos anos de 2015 observou-se uma diminuição da movimentação, em consequência da crise econômica. A partir de então ganhou tendência de crescimento, apresentando aumentos sucessivos até sentir os efeitos gerados pela crise sanitária da Covid-19 em 2020, com nova redução da movimentação. Em 2021, contudo, atingiu valor recorde, em termos de quantidade (22,4 milhões de toneladas), sendo 67,7% de desembarques e 32,4% de embarques. Para além da recuperação pós-pandemia, esse grande aumento confirma o desenvolvimento da estrutura do Porto do Pecém ao longo desse período.

**Gráfico 12: Movimentação de cargas pelo Porto do Pecém (em toneladas) – 2014-2021**

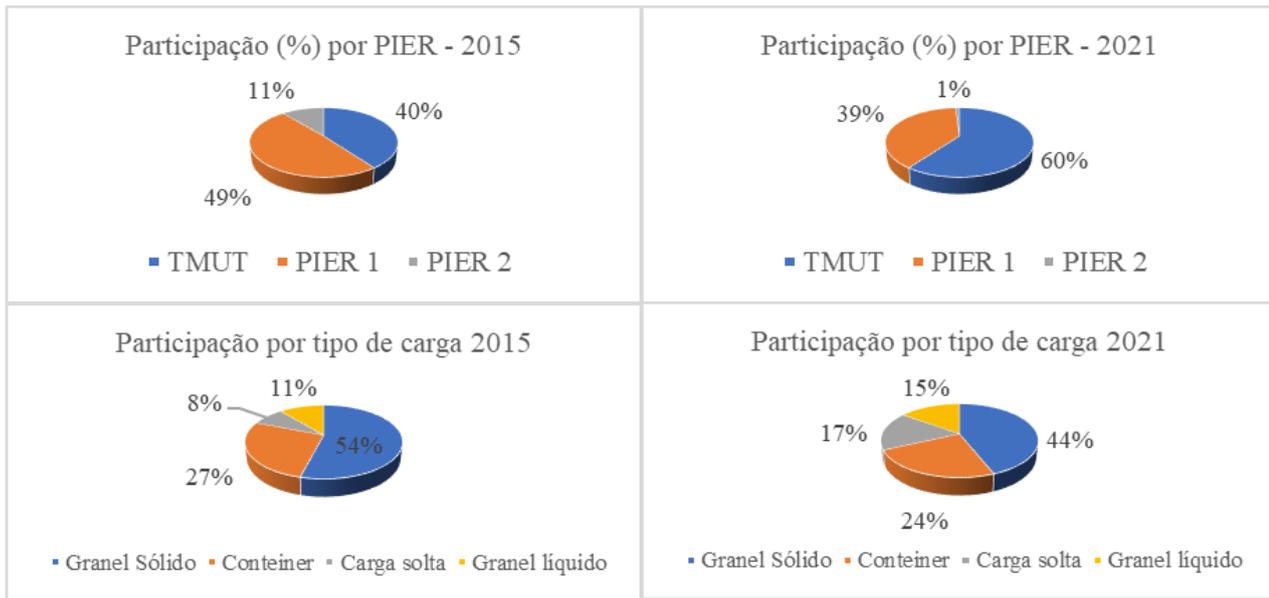


Fonte: Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP).

Em relação à movimentação de carga no porto Pecém, em 2015, verificou-se que o Pier 1 foi responsável por 49%, o Pier 2 participou com 11% e pelo Terminal de Múltiplas Utilidades (TMUT) movimentou-se 40% da quantidade da carga total do porto. Em 2021, pelo Pier 2 passou apenas 1% da carga e pelo Pier 1 60%. O TMUT manteve o percentual próximo ao registrado em 2015 (39%).

Com relação ao tipo de carga, em 2015, o Granel sólido indicou o maior volume de movimentação, respondendo com 54%. Em seguida tem-se a movimentação por Contêiner, com 27%. As movimentações de Carga solta e Granel líquido representaram 8% e 11%, respectivamente. Em 2021 observou-se aumento de participação de carga solta (17%) e granel líquido (15%) (Gráfico 13).

**Gráfico 13: Movimentação de cargas pelo Porto do Pecém (em Toneladas) por PIER e Perfil – 2014 – 2021**

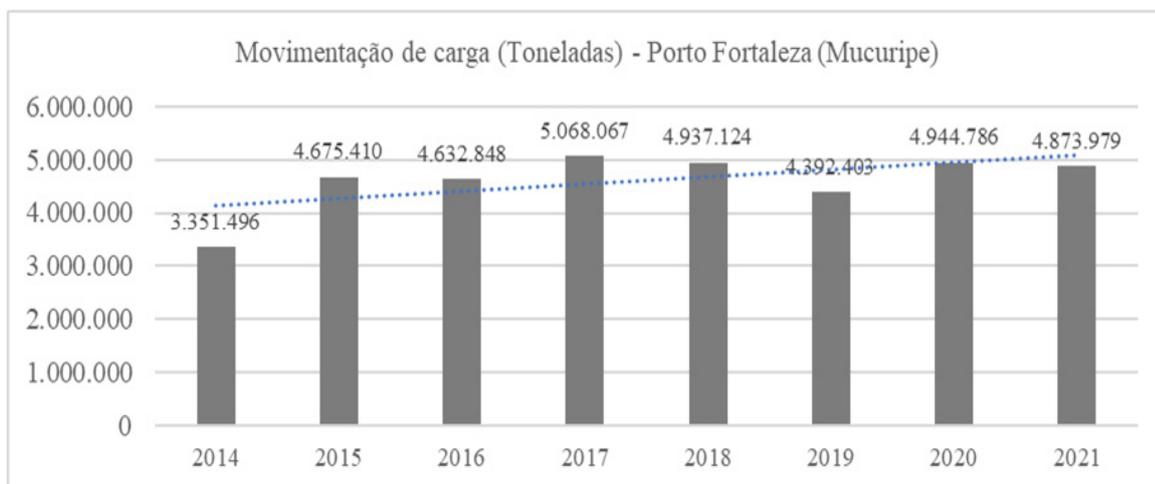


Fonte: Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP).

O Porto de Fortaleza começou a ser construído ainda no século XIX, mas iniciou a operar apenas em 1953 (Antaq, 2017). O Porto de Fortaleza possui um cais comercial (composto pelos berços 101, 102, 103, 104, 105), um cais pesqueiro, um píer petroleiro (berços 201 e 202) e um terminal de passageiros. O Porto de Fortaleza mantém sua importância comercial marítima, mesmo com a construção do Porto do Pecém.

A movimentação do porto de Fortaleza em 2014 foi de 3.351 mil toneladas, em 2017 atingiu a maior quantidade (5.068 mil toneladas), mantendo-se próximo do valor de 5 milhões de toneladas ao longo da série, a exceção de 2019. Do total da movimentação, 75,3% foram de desembarque e 24,7% de embarque.

**Gráfico 14: Movimentação de cargas pelo Porto de Fortaleza (em toneladas) – 2014-2021**

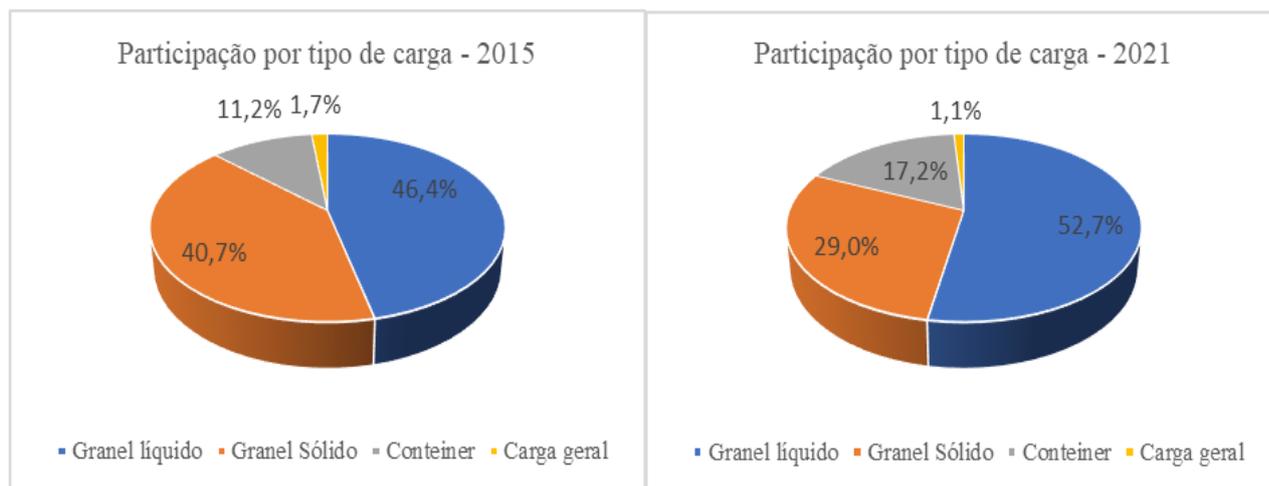


Fonte: Estatístico Aquaviário (Antaq). Elaboração IPECE.

Com relação ao tipo de carga do Porto de Fortaleza, verificou-se que em 2015, o Granel líquido indicou o maior volume de movimentação, respondendo com 46,4%. Em seguida está a movimentação por

granel sólido, com 40,7%. A movimentação de Carga por contêiner e carga geral representou 11,2% e 1,7%, respectivamente. Em 2021 observou-se aumento de participação de granel líquido (52,7%) e contêiner (17,2%) (Gráfico 15).

**Gráfico 15: Movimentação de cargas pelo Porto de Fortaleza (em Toneladas) por Perfil de Carga – 2014 – 2021**



Fonte: Estatístico Aquaviário (Antaq). Elaboração IPECE.

É importante ressaltar que o Ceará conta com uma Zona de Processamento de Exportação que se concretizou em 2013. De 2013 a 2021 a movimentação de carga já soma 50 milhões de toneladas (t). Atualmente possui três empresas instaladas: Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP), White Martins, e Phoenix, sendo a única ZPE em funcionamento do Brasil. Vale ressaltar que a ZPE Ceará e o Porto do Pecém fazem parte do Complexo do Pecém, uma *joint venture* formada pelo Governo do Ceará e Porto de Roterdã (ZPE Ceará, 2022).

A ZPE Ceará compreende quatro setores, numa área total de 6.182 hectares. O Setor I possui uma área total de 1.251 hectares. O Setor II é uma área que se encontra em expansão, compreendendo 137 hectares, cuja execução ocorrerá em quatro fases. A primeira fase está em reta final de obras e compreende 23 hectares, divididos em pequenos e médios lotes, proporcionando condições para instalação não apenas de grandes empresas, mas também de pequenos e médios empreendimentos industriais (ZPE Ceará, 2022).

## 6.6 Considerações Finais

O comércio exterior do Ceará avançou no período de 2014 a 2021, com as exportações e importações crescendo acima da média nacional. Esse desempenho foi possível devido aos investimentos realizados no Porto do Pecém (Ampliação da capacidade operativa do Terminal Portuário do Pecém e Modernização do Terminal Portuário do Pecém por meio dos investimentos na Correia Transportadora de Minério de Ferro, descarregador de minério de ferro, Berços 7,8 e 9, dentre outras), e a consolidação Zona de Processamento de Exportação do Ceará. Destaque para a Companhia Siderúrgica do Pecém encontra-se na ZPE e começou a operar em 2016. Outro destaque foi a parceria com *Port of Rotterdam* na Companhia de Desenvolvimento do Complexo Industrial e Portuário Pecém (CIPP S.A.), tornando o porto ainda mais eficiente e tornando o Ceará em um centro de conexões marítimas,

com expectativa de movimentar cerca de 45 milhões de toneladas em cargas até 2030 (Mensagem à Assembleia, 2018).

As exportações cearenses apresentaram tendência de ganho de participação no total nacional e regional, chegando ao maior valor em 2019. As importações também apresentaram ganho de participação, com destaque para o ano de 2018. Vale ressaltar que as exportações, tanto em nível nacional como local, sentiram mais os efeitos da crise causada pela pandemia da Covid-19 do que as importações. Porém, já em 2021, as exportações brasileiras e cearenses bateram recorde do valor exportado, influenciada pela elevação do câmbio e dos preços das commodities.

Com relação as exportações por produto o grande destaque do período analisado foi o começo das exportações de placas de ferro e aço pela CSP, atualmente respondendo por aproximadamente 50% do total da pauta do estado. O valor das exportações cearenses duplicou do ano de 2016 para 2021. Esse aumento causou maior concentração das exportações por produto. Os destinos das exportações também apresentaram mudanças, com países que antes era pouco significativo passou a fazer parte do grupo dos dez principais destinos. Embora tenha diminuído a quantidade de países de destinos nos últimos anos, é possível haver um ganho de vantagem com os países que ganharam destaque com as exportações de placas de ferro/aço, pois, como já se vem observando, aumenta a possibilidade de outros produtos serem exportados para esses países.

Pelo lado das importações as mudanças foram menos expressivas, ressalta o valor importado que cresceu bastante no período analisado, com destaque para o aumento das importações de Máquinas e equipamentos, sendo um indicativo de investimento em bens de capital por parte das empresas cearenses. Também tiveram aumento expressivos a importação de Trigo, Óleo de dendê, e Plástico e suas obras, sendo esses insumos para as indústrias cearenses. Houve redução do número de produtos importados, mas ainda assim as importações mantiveram a classificação de desconcentração. Com relação aos países de origem das importações a classificação oscilou entre desconcentrada e concentrada moderada. Vale ressaltar que o baixo nível de concentração por países de origem das importações cearenses possibilita melhores condições de negociações, visto que, em geral, existem condições de escolha de qual país adquirir certos produtos.

A movimentação do Porto do Pecém foi recorde em 2021, confirmando o investimento e o potencial do porto. O Porto de Fortaleza mantém sua expressividade, embora a movimentação seja menor quando comparada com o Pecém, os produtos desembarcados e embarcados são estratégicos para as indústrias ao entorno do porto, com destaque para a movimentação de combustíveis minerais e cereais.

A logística é um fator de competitividade, sendo fundamental que o país ou região apresente boas qualidades quanto à prestação de serviços logísticos. O Ceará dispõe de três importantes modais por onde as exportações e importações acontecem. A Infraestrutura do Porto do Pecém é uma das melhores do Brasil, possui uma grande capacidade e demanda de expansão. O Porto de Fortaleza também é muito importante, nos últimos anos passou por melhorias com a construção e pavimentação do terminal de contêineres. O aeroporto Internacional Pinto Martins registra as principais movimentações de carga do modal aéreo do Ceará. Com a nova administração da Empresa Fraport foram realizadas melhorias de infraestrutura, com investimentos obrigatórios. O modal rodoviário também é muito importante, sendo na maioria das vezes, a ponte entre o local de produção até o ponto final de embarque e vice-versa. O governo do Estado do Ceará com o Programa Ceará de Ponta a Ponta prevê construir e recuperar 1.144 km de estradas. A infraestrutura como todo é muito importante para o comércio exterior, havendo a necessidade de se investir em todos os segmentos que envolvem a logística.

O Ceará possui grande potencial de infraestrutura logística para o mercado externo, além da característica geográfica já reconhecida pela localização estratégica para embarcações marítimas e aéreas para Europa, América Central e América do Norte e África. Outro ambiente importante de atração de investimento é a Zona de Processamento de Exportação, considerada uma vantagem de competitividade do Estado. Ressalta-se que a CSP desde 2016 opera dentro da ZPE. As exportações da CSP podem continuar sendo uma janela de oportunidades para ampliar o mercado externo cearense. Por fim, vale ressaltar que o Estado possui outros interesses de investimentos a exemplo do HUB de Hidrogênio Verde, a ser instalado no Complexo do Pecém, e do Projeto de Atualização e Recuperação de Distritos e Polos Industriais que podem ser considerados fatores de atração de novos negócios e para ampliação das exportações.

## 6.7 REFERÊNCIAS

Secretaria Especial de Comércio Exterior e Assuntos Internacionais e Secretaria Especial de Produtividade e Competitividade. COMEXSTAT. <https://www.gov.br/produktividade-e-comercio-externior/pt-br>. 2022.

IPEADATA. <http://ipeadata.gov.br/Default.aspx>

Fundo Monetário Internacional. **World Economic Outlook**. <https://www.imf.org/en/publications/weo>

U.S. Department of Justice and the Federal Trade Commission (2010)

Complexo Industrial e Portuário do Pecem. [www.complexodopecem.com.br](http://www.complexodopecem.com.br)

Agência Nacional de Transportes Aquaviários. <https://www.gov.br/antq/pt-br>

Mensagem à Assembleia Legislativa – 2021.

<https://www.seplag.ce.gov.br/planejamento/menu-mensagem-a-a-l/mensagem-a-assembly-legislativa-2021/>.



## CAPÍTULO 7

### TURISMO

Witalo de Lima Paiva\*

Daniel Suliano\*\*

José Freire Junior\*\*\*

#### 7.1 INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas décadas o turismo tem assumido um papel de destaque na economia e no desenvolvimento do estado do Ceará.

Por suas características particulares, o crescimento da atividade turística beneficia um grande número de outras atividades econômicas, gerando efeitos diretos e indiretos sobre todo o sistema. Tal quadro confere ao segmento um papel de relevância como um dos determinantes do comportamento da economia cearense. Ao poder econômico, se soma a vocação natural do Ceará para a atividade, o que reforça sua percepção como vetor estratégico para o desenvolvimento do Estado.

O presente capítulo analisa essa evolução recente do turismo. As análises permitem uma caracterização da atividade e contribuem para perceber como se deu sua evolução, em especial nos últimos anos. Para tanto, o capítulo está dividido em outras quatro seções, além desta introdução. A Seção dois traz alguns conceitos importantes sobre a atividade turística e os dados empregados no estudo, o que é importante para uma melhor compreensão dos resultados. A seção três discute o Índice de Atividade Turística (IATUR). Já a seção seguinte discute os indicadores turísticos específicos para o estado e produzidos pela Secretaria de Turismo (SETUR/CE). Por fim, a quinta e última seção apresenta algumas considerações finais.

#### 7.2 NOTAS CONCEITUAIS E BASES DE DADOS

O Turismo é um setor que apresenta características distintas dos setores da agropecuária, indústria e serviços por conta da sua intangibilidade da produção e heterogeneidade das atividades<sup>6</sup>. Diante destas particularidades, uma breve discussão conceitual sobre turismo torna-se proveitosa.

De acordo com o *System of National Accounts 2008*, SNA (2008), o setor de turismo não constitui uma atividade econômica em si tendo em conta que suas atividades é um subconjunto de outras do Sistema de Contas Nacionais (SCN). Dentro do SCN, ele exerce efeitos tanto pelo lado da oferta como pelo lado da demanda. Na ótica da oferta, o setor fornece produtos característicos que atendem ao visitante fora de seu ambiente habitual<sup>7</sup>. Pela ótica da demanda, as despesas são definidas como o

\* Doutor em Economia (CAEN/UFC) e Analista de Políticas Públicas da Diretoria de Estudos Econômicos do IPECE.

\*\* Doutor em Economia (CAEN/UFC) e Analista de Políticas Públicas da Diretoria de Estudos Econômicos do IPECE.

\*\*\* Doutor em Economia (CAEN/UFC) e Analista de Políticas Públicas da Diretoria de Estudos Econômicos do IPECE.

<sup>4</sup>Essas características também se enquadram no setor de serviços (Ver Capítulo 2 do presente livro). Como será visto adiante, a própria atividade turística é dimensionada por segmentos que compõem esse setor. Na verdade, o turismo é uma atividade sobre a qual há controvérsias sobre sua classificação. Arbache (2001), por exemplo, usa o termo “indústria do turismo” como sinônimo de “atividade econômica do turismo”.

<sup>2</sup>No SNA (2008), o visitante é definido como alguém que está fora de seu ambiente habitual, mas não empregado por entidade no local em que se encontra visitando. Esse ambiente usual não é idêntico ao país de residência em que a pessoa é normalmente encontrada (inclui a área ao redor de casa e local de trabalho). Assim, os trabalhadores fronteiriços, embora cruzem as fronteiras, não são visitantes. Os visitantes são um subconjunto dos viajantes.

valor pago pela aquisição de bens e serviços de consumo bem como objetos de valor para uso próprio ou para doação após ou durante viagens de turismo.

Adicionalmente e de modo complementar, cabe destacar uma característica relevante da atividade turística associada a estas relações pelo lado da demanda e da oferta. Trata-se de sua intersetorialidade. Como destacado na introdução, o turismo beneficia uma série de atividades econômicas, em um movimento que tem sua principal origem no gasto do turista. Dentre as atividades beneficiadas pelos gastos daqueles que visitam, a trabalho ou a lazer, o estado, destacam-se alojamento e alimentação, transporte, comércio varejista, lazer e entretenimento, entre outras. Todas elas integram o setor de serviços, sendo este o principal segmento da economia cearense a receber o choque de demanda proveniente dos turistas que o Estado recebe a cada ano. Ingressando na economia pelo setor de serviços, estes recursos alimentam todo o sistema a partir das relações intra e intersetoriais existentes, com isso indústria e agronegócio, mesmo não ligados diretamente ao fluxo de visitantes, também se beneficiam do crescimento do turismo no Ceará.

De fato, considerando o aspecto estritamente econômico, o turismo tem efeito tanto na oferta como na demanda da atividade por ele desenvolvida. Por outro lado, mesmo atendendo as condições de mercado, essa atividade transcende aspectos de precificação considerando que aqueles que buscam seu consumo vão muito além de necessidades fisiológicas (metabólicas) e necessidades materiais superiores (segurança e estabilidade)<sup>3</sup>.

O setor tem, também, como característica os bens de luxos. Bens de luxos são aqueles no quais a elasticidade-renda da demanda é maior que 1 (um). Dito de outra forma, a demanda por esse tipo de bem se eleva mais que proporcionalmente com o aumento dos rendimentos.

A demanda por turismo também tende a variar de acordo com o desempenho da economia e mudanças na renda per capita de forma que a estabilidade econômica, o aumento da renda e a melhoria da sua distribuição parecem ser requisitos para promover o crescimento do consumo de turismo e a geração de empregos no setor (ARBACHE, 2001).

No tocante às bases de dados utilizadas, uma delas é a Pesquisa Mensal dos Serviços (PMS) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A PMS está disponível para todas as unidades da federação e mensura as atividades dos serviços empresariais não-financeiros mediante o uso da receita bruta de serviços das empresas formalmente constituídas<sup>4</sup>. Da PMS se deriva o indicador denominado de *Índice de Atividades Turísticas (IATUR)*, que é objeto de análise neste capítulo. O IATUR é calculado para apenas doze estados, entre eles Ceará, Pernambuco e Bahia como representantes do Nordeste<sup>5</sup>.

Por ser derivado da PMS, o índice de atividades turísticas é uma composição dos segmentos característicos da indústria do turismo sendo, portanto, formado pelas atividades alojamento e alimentação, atividades culturais e de recreação e lazer – segmento dos serviços prestados às famílias, trens turísticos, teleféricos e similares, transporte por navegação interior de passageiros, transporte aéreo de passageiros, transporte por navegação de travessia, transportes aquaviários não especificados, transporte rodoviário de passageiros intermunicipal, interestadual e internacional – segmento dos transportes, serviços auxiliares aos transportes e correio –, locação de automóveis sem condutor e agências de viagens e operadoras turísticas – segmento dos serviços profissionais, administrativos e complementares<sup>6</sup>.

<sup>3</sup> Para uma discussão mais aprofundada das necessidades humanas ver Bêrni e Lautert (2011).

<sup>4</sup> A Pesquisa Mensal dos Serviços é analisada no Capítulo do setor de serviços.

<sup>5</sup> Além dos três estados nordestinos, estão presentes no índice de atividades turísticas Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Goiás e Distrito Federal.

<sup>6</sup> Ver Anexo.

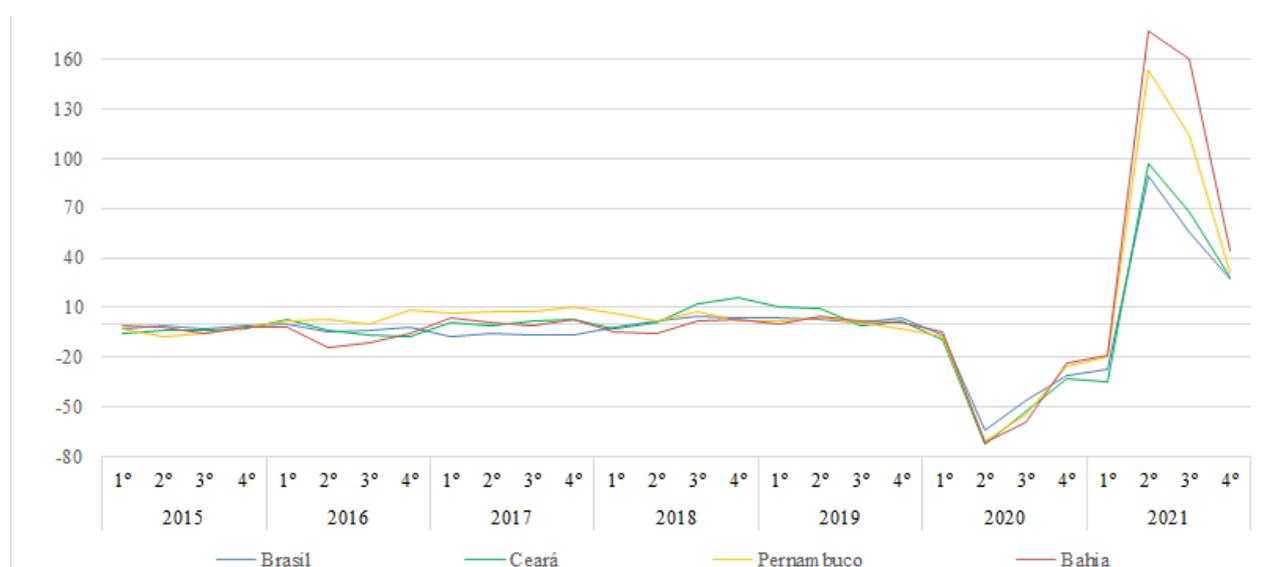
Uma segunda base de dados utilizada trata dos indicadores turísticos produzidos e é pela Secretaria do Turismo do Estado (SETUR/CE) a partir de pesquisas próprias. Com base em tais indicadores, é possível abordar diferentes dimensões da atividade turística cearense, com destaque para a demanda turística, a taxa de ocupação, a oferta hoteleira, os gastos e as receita turística, entre outros; a recepção de estrangeiros; o dinamismo econômico; e a interiorização do turismo no território cearense.

## 7.3 ÍNDICE DE ATIVIDADES TURÍSTICAS (IATUR)

### 7.3.1 Evolução Trimestral e Anual do IATUR

No Gráfico 1 é apresentada a série histórica trimestral, de 2015 a 2021, para o Índice de Atividades Turísticas (IATUR) do Brasil, do estado do Ceará, de Pernambuco e da Bahia.

**Gráfico 1: Variação Trimestral (%) do Índice de Atividades Turísticas – Brasil/Ceará/Pernambuco/Bahia**



Fonte: PMS/IBGE. Elaboração: IPECE.

Um primeiro ponto a ser observado é a tendência próxima dos estados nordestinos com relação ao índice nacional. De fato, no ano de 2015 os índices praticamente se sobrepõem uns aos outros dificultando a distinção de cada área geográfica. A partir de 2016 é que ocorre um deslocamento tendo a Bahia apresentando maior retração e Pernambuco menor; Brasil e Ceará mantêm-se sobrepostos um ao outro. Nos anos de 2017 e 2018 ocorre um maior descolamento voltando a sobreposição em 2019.

Outro ponto a ser destacado é que atividade turística segue a tendência conjuntural registrando três ciclos distintos. O primeiro ciclo é o cenário recessivo do biênio 2015-2016. A economia brasileira já havia entrado em uma recessão econômica desde o segundo trimestre de 2014 com o fim de uma expansão econômica que durou 20 trimestres<sup>7</sup>.

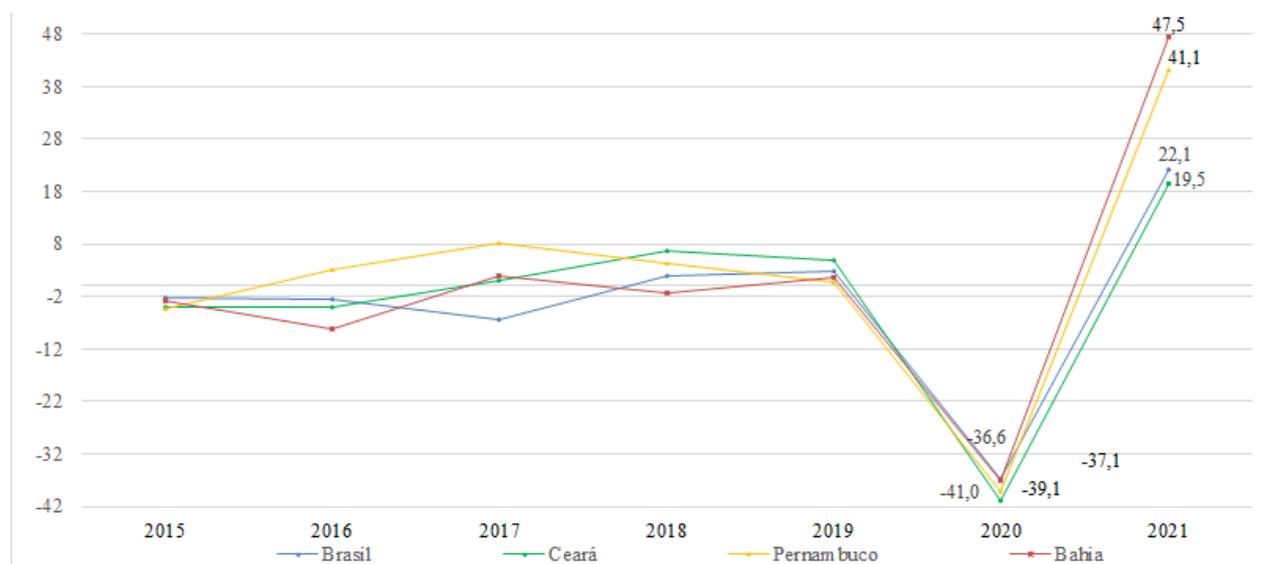
No entanto, no ano de 2016 um ponto importante a destacar é o descolamento do estado de Pernambuco, que apresentou desempenho positivo. Assim, mesmo diante de um quadro de estagnação a economia pernambucana cresceu.

Para se ter uma maior dimensão desse descolamento, o Gráfico 5.2, a seguir, apresenta a evolução do índice de atividades turísticas das áreas analisadas no gráfico anterior, mas agora em termos anuais.

<sup>7</sup> De acordo com o Comunicado de agosto de 2015 do Comitê de Datação de Ciclos Econômicos (CODACE)

Acompanhando o ciclo de baixa da economia brasileira, todas as áreas geográficas recuaram em 2015. Por outro lado, o Gráfico 2 revela claramente o descolamento do estado pernambucano já no ano de 2016, mesmo ainda diante de um cenário recessivo. Ademais, é clara uma tendência do seu melhor desempenho até o ano de 2017 – 3,2% e 8,2%, respectivamente. Por outro lado, a Bahia além de acompanhar o ciclo de baixa da economia brasileira nos anos de 2015 e 2016 apresentou um vale ainda maior nesse último ano – recuo de 8,1%. No caso do estado do Ceará, similar à Bahia, o recuo em 2016 foi de 4%; o Brasil a queda foi de 2,6%.

**Gráfico 2: Variação Anual (%) do Índice de Atividades Turísticas – Brasil/Ceará/Pernambuco/Bahia**



Fonte: PMS/IBGE. Elaboração: IPECE.

Em termos gerais, pode-se dizer que no cenário recessivo do biênio de 2015-2016 a atividade turística pernambucana teve um desempenho acima quando comparado aos demais estados nordestinos e a média nacional. Nesse contexto, a atividade turística cearense recuou acima da atividade nacional, embora tenha despencado menos quando comparado ao estado baiano.

A partir de 2017 o cenário muda. Esse é o segundo ciclo observado na série histórica em análise<sup>8</sup>. Os dados do Gráfico 1 permitem observar que o crescimento trimestral no ano de 2017 da atividade turística de Pernambuco reage de forma mais célere a retomada da atividade quando comparado aos demais estados nordestinos e mesmo a atividade turística nacional. O ano de 2017 encerra-se com forte crescimento do setor turístico pernambucano – 8,2%. Bahia e Ceará também apresentam desempenho positivo – taxas de 1,8% e 0,9%, respectivamente, enquanto o segmento nacional ainda patina recuando 6,5%.

Por outro lado, a partir do segundo semestre de 2018, o grande destaque fica por conta do setor turístico cearense apresentando crescimento acima dos demais e da média nacional. No terceiro e quarto trimestre do referente ano, o segmento do estado cresceu 12,4% e 15,6%, respectivamente. Nesse mesmo período, a atividade nacional cresceu apenas 4,3% e 3,4%, enquanto a Bahia, estado com menor crescimento nesse mesmo período, cresceu apenas 1,7% e 2,4%.

<sup>8</sup> De acordo com o Comunicado de outubro de 2017 do CODACE foi observado a ocorrência de um vale no ciclo de negócios da economia brasileira no quarto trimestre de 2016 representando o fim de uma recessão que durou 11 trimestres – entre o segundo trimestre de 2014 e o quarto de 2016 – e a entrada do país em um período de expansão a partir do primeiro trimestre de 2017.

No Gráfico 1, pode-se também observar que a atividade turística do Ceará manteve esse desempenho acima dos demais nos dois primeiros trimestres de 2019. No primeiro e segundo trimestre do referente ano o crescimento registrado foi de 10,7% e 9,1%, respectivamente. Esse desempenho também esteve acima da média nacional, no qual apresentou crescimento de 3,6% e 2,3%. Em contrapartida, o estado da Bahia, com o menor crescimento entre todas as áreas geográficas em análise, registrou recuo de 0,2% no primeiro e crescimento de 4,3% no segundo.

Em termos anuais, o Gráfico 2 permite também observar o crescimento médio do setor turístico cearense acima dos demais. Em 2018 e 2019 as taxas foram de 6,6% e 4,8%, enquanto a média nacional foi de 2% e 2,7%, respectivamente. Após o elevado crescimento em 2017, Pernambuco ainda cresceu 4,4% em 2018 e apenas 0,8% em 2019. Já o estado da Bahia amargou recuo de 1,5% em 2018 e crescimento de 1,5% em 2019.

De forma geral, embora o setor turístico cearense tenha amargado uma maior queda diante do cenário recessivo anterior, no bojo da retomada da atividade econômica o segmento cresceu apresentando um desempenho próximo ao do setor pernambucano. Quando comparado ao segmento nacional e ao estado Bahia sua recuperação foi mais rápida.

Finalmente, o terceiro ciclo da série é observado a partir da crise sanitária que assolou a economia mundial no ano de 2020, revertendo o cenário de recuperação da economia brasileira<sup>9</sup>. No Gráfico 1, pode-se observar que embora todos os estados nordestinos e a atividade turística nacional já registrassem retração no primeiro trimestre de 2020, a queda não é tão intensa quando se considera as circunstâncias do novo cenário econômico.

De fato, o cenário pandêmico por conta da Covid-19 foi decretado apenas na segunda quinzena de março de 2020. Outros indicadores, como o mercado de trabalho<sup>10</sup> e o próprio setor de serviços<sup>11</sup> como um todo não foram diretamente atingidos pelas medidas de fechamento de atividades não essenciais e distanciamento e isolamento social – pelo menos de acordo com os dados do próprio IBGE.

Por outro lado, o segundo trimestre de 2020 representa o ápice da crise. Nesse período, o índice de atividades turísticas nacional recuou 63,8%; Bahia apresentou queda de 72%, ao passo que o Ceará recuou um valor quase idêntico (72,3%) e Pernambuco registrou uma taxa ligeiramente menor (70,7%).

Do segundo trimestre de 2020 ao primeiro trimestre de 2021, o setor turístico apresentou elevadas perdas, não obstante recuasse a taxas decrescentes. Nesse último trimestre, o segmento cearense foi o que apresentou a maior queda (34,5%) seguido do setor nacional (27,4%), Bahia (19,8%) e Pernambuco (18,8%).

Essas quedas do setor turístico estão relacionadas com as medidas de distanciamento social e o fechamento de atividades econômicas não essenciais, além de fortemente correlacionadas com os subsetores serviços prestados às famílias e transportes, serviços auxiliares aos transportes e correio da Pesquisa Mensal dos Serviços (PMS)<sup>12</sup>, principais componentes do índice.

<sup>9</sup> No Comunicado de junho de 2020 do CODACE foi identificado a ocorrência de um pico no ciclo de negócios na economia brasileira no quarto trimestre de 2019 representando o fim de uma expansão econômica que durou 12 trimestres entre o primeiro trimestre de 2019 e o quarto de 2019 e a entrada do país em uma recessão a partir do primeiro trimestre de 2020.

<sup>10</sup> Ver capítulo 6 do presente livro.

<sup>11</sup> Ver capítulo 2 do presente livro.

<sup>12</sup> Para ver a semelhança do comportamento do índice de atividades turísticas e esses dois subsetores da PMS diante do cenário pandêmico ver capítulo 2 do presente livro.

Certamente, dentro dos serviços prestados às famílias, o distanciamento social ao longo da crise sanitária afetou mais drasticamente os setores de alojamento e alimentação – hotéis, restaurantes, serviços de ambulantes, de *catering* e bufê – e as atividades culturais e de recreação e lazer – artes cênicas, espetáculos, parques temáticos. No âmbito das atividades de transportes, que também compõem o índice do turismo, convém destacar as atividades trens turísticos, teleféricos, transporte por navegação interior de passageiros e os transportes rodoviário de passageiros intermunicipal, interestadual e internacional.

Todas essas atividades, em maior ou menor grau, foram previamente suspensas ao longo desses quatro trimestres – segundo trimestre de 2020 ao primeiro trimestre de 2021 – refletindo, portanto, as quedas consecutivas que assolaram a composição do índice que caracteriza a atividade turística.

Em contraposição, a partir do segundo trimestre de 2021 o segmento seguiu em recuperação apresentando expressivas taxas de crescimento, embora a taxas decrescentes. De forma mais específica, no segundo trimestre do ano de 2021 o segmento cearense cresceu próximo a 100% – 97,4% –, enquanto o índice nacional registrou desempenho de 89,7%. Bahia e Pernambuco tiveram crescimento ainda mais expressivos – taxas de 177,6% e 154%, respectivamente.

A análise anual do período pandêmico permite observar de forma mais clara o processo de recuperação em V – processo cíclico no qual a atividade registra um vale seguido de um pico.

Com base no Gráfico 2 pode-se observar que o segmento turístico cearense foi o que teve a menor queda, embora tenha tido o menor crescimento relativo quando comparado aos demais estados nordestinos e a atividade econômica nacional.

Em 2020, o índice de atividades turísticas cearense recuou 41% frente a um recuo de 36,6% do índice nacional e 41,1% e 47,5% da atividade pernambucana e baiana, respectivamente. Por outro lado, em 2021, o setor cearense cresceu apenas 19,5% frente ao crescimento 47,5% da Bahia e 41,1% de Pernambuco. A subseção a seguir analisará com mais detalhes o impacto da crise sanitária do setor turístico com base no índice de atividades turísticas.

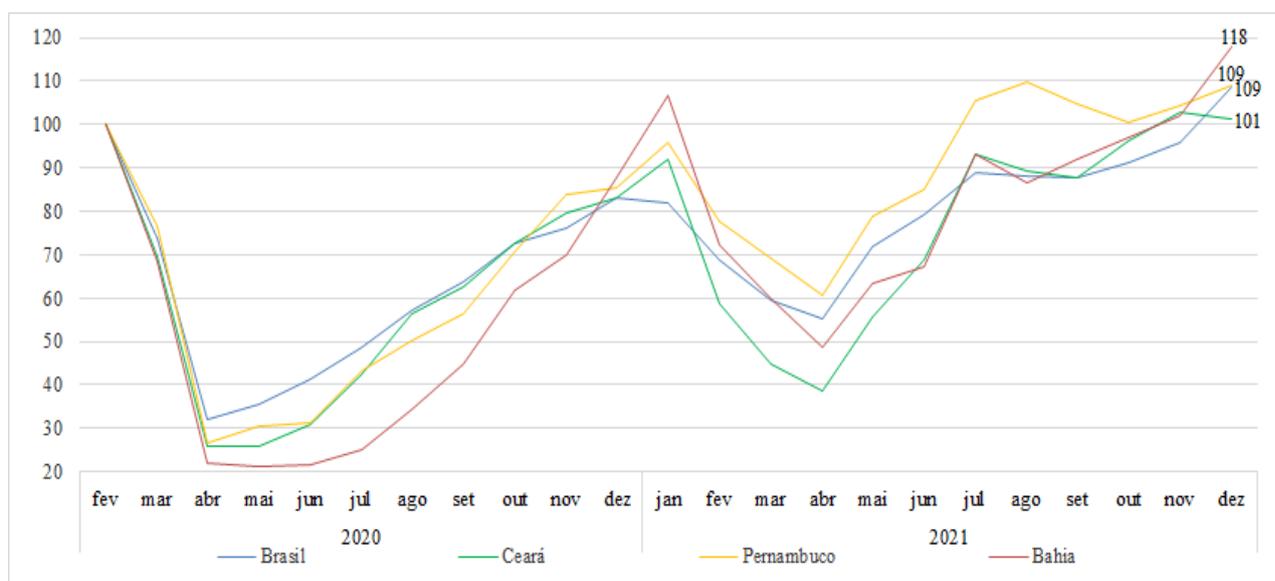
### 7.3.2 Avaliação da IATUR a Partir da Crise Sanitária<sup>13</sup>

Nesta subseção, o índice de atividades turísticas foi avaliado a partir do período pré-pandêmico para se ter uma dimensão maior do comportamento do setor ao longo da maior crise sanitária ocorrida na economia mundial nos últimos anos. Para tanto, foi tomado como período base o mês de fevereiro de 2020, mês que antecedeu a decretação de *lockdown* na economia brasileira. O Gráfico 3 apresenta essa descrição de forma mais detalhada.

Conforme visto anteriormente, o turismo tem como uma de suas características a não residência do consumidor no local de consumo de forma que sua atividade produtiva fornece produtos característicos que atende visitantes em um local visitado. Diante disso, é de se esperar que a decretação de medidas de distanciamento social impacte diretamente tanto a oferta, como a demanda por esse tipo de produto.

<sup>13</sup> Ver Também IPECE (2022).

Gráfico 3: Índice de Atividades Turísticas com Base em Fevereiro de 2020 Brasil/Ceará/Pernambuco/Bahia



Fonte: PMS/IBGE. Elaboração: IPECE.

Assim, em consonância com o que já foi observado acima, o Gráfico 5.3 descreve com maior precisão o vale atingido pela atividade turística. Conforme também posto acima, fica mais evidente que o segmento foi mais diretamente impactado no mês de abril de 2020 – período, inclusive, no qual o setor operou no menor nível desde o surgimento da pandemia. Dentre os estados nordestinos, a Bahia foi o que operou com a menor capacidade, enquanto o Ceará esteve levemente acima – 78% e 74%, respectivamente, abaixo do período de referência.

Após essa mínima, observa-se também que a atividade seguiu em franca recuperação até atingir um pico em janeiro de 2021. Além de ser um período no qual se implementou a abertura de diversas atividades econômicas é também uma época característica de férias e alta estação. Destaca-se que o índice de atividade turística baiano operou 7% acima do mês de referência; os demais, embora estivessem próximo da base, ainda estavam abaixo dele.

Em síntese, o Gráfico 3 permite destacar que o segmento turístico com base nos dados da PMS apresentou, conforme também observado acima, uma clara recuperação em V – queda no qual se atinge um vale seguida de uma gradual recuperação.

No entanto, também pode-se observar que após esse pico o segmento volta a recuar atingindo novamente um vale em abril de 2021, período que coincide com uma segunda onda de Covid e com o arrefecimento natural da atividade diante de fatores sazonais.

O Gráfico 3 mostra que esse segundo vale é bem menos intenso quando comparado ao do início de 2020. Destaca-se também que a atividade turística cearense foi a que recuou mais intensamente, ficando 61% abaixo do período base. Por outro lado, o segmento pernambucano apresentou deslocamento com relação aos demais, não somente tendo um vale menor como também apresentando uma recuperação mais intensa – em agosto de 2021 o segmento estava 10% do período base.

Após esse pico, o segmento volta a recuar novamente, mas volta a crescer nos três últimos meses de 2021. Destaca-se que todos os estados nordestinos e o Brasil encerraram dezembro de 2021 acima do período base. O segmento turístico cearense foi o que apresentou menor desempenho estando praticamente no mês nível de fevereiro de 2020 – apenas 1% acima.

## 7.4 EVOLUÇÃO DO TURISMO NO CEARÁ

A seção anterior avaliou o IATUR e demonstrou, inclusive comparativamente, como a atividade turística no Ceará reagiu aos diferentes ciclos econômicos que marcam os anos de 2015 a 2019, bem como os efeitos severos da pandemia que caracteriza os anos mais recentes, 2020 e 2021. Esta seção explora os resultados mais recentes dos indicadores turísticos do Ceará, complementado os achados da seção anterior e aprofundado a análise quanto ao turismo no Ceará de modo mais específico

Os chamados agregados turísticos funcionam como indicadores sintéticos que oferecem uma visão geral da evolução da atividade turística no Ceará. A Tabela 1, a seguir, os apresenta para os anos de 2013, 2019 e 2020. O comparativo entre os números de 2013 e 2019 permite visualizar a evolução experimentada pelo turismo em todos os indicadores. Já os números de 2020, em particular, traduzem os efeitos intensos da pandemia sobre a atividade no Ceará.

**Tabela 1: Agregados Turísticos – Ceará – anos selecionados**

Agregados Turísticos	Período			Variações (%)	
	2013	2019	2020	2019/2013	2020/2019
Demanda Turística Via Fortaleza	3.141.406	3.708.821	1.623.498	18,1%	-56,2%
Nacional	2.895.646	3.333.859	1.509.853	15,1%	-54,7%
Internacional	245.760	374.962	113.645	52,6%	-69,7%
Demanda Hoteleira de Fortaleza	1.724.234	2.075.964	983.707	20,4%	-52,6%
Taxa de ocupação hoteleira (%)	70,2	76,8	43,3	9,4%	-43,6%
Gastos <i>percapita</i> (R\$)(*)	2.440,96	3.165,28	2.687,23	29,7%	-15,1%
Receita Turística Direta (R\$ milhões)(*)	7.668,04	11.739,50	4.174,05	53,1%	-64,4%
Oferta Hoteleira no Ceará (UHs)	29.694	40.119	42.394	35,1%	5,7%
Movimento no Aeroporto (mil Pax)	5.953	7.201	3.130	21,0%	-56,5%

Fonte: SETUR/CE. Elaboração própria. (\*) Valores a preços de 2019, corrigidos pelo IPCA. A Receita Turística é dada pela multiplicação da Demanda Turística e dos Gastos *percapita*.

Entre os anos de 2013 e 2019, a quantidade de turistas que o Ceará recebeu e que ingressaram pela capital Fortaleza, cresceu 18,1% e alcançou a quantidade de 3,7 milhões no último ano. Essa elevação na quantidade de visitantes é explicada tanto pelo aumento no fluxo de turistas nacionais como no número de estrangeiros. Os turistas internacionais ainda respondem por uma parcela menor no total de visitantes, o equivalente a 10,1% em 2019, mas apresentaram um crescimento relevante na comparação com o ano de 2013, com uma alta de 52,6%. A cidade de Fortaleza ainda hospeda a maior parte dos visitantes. Em 2019, a quantidade de turistas hospedados na capital foi de 2,1 milhões, o que representou 56,0% da quantidade total de visitantes. Tal percentual é similar ao registrado em 2013, que foi de 54,9%.

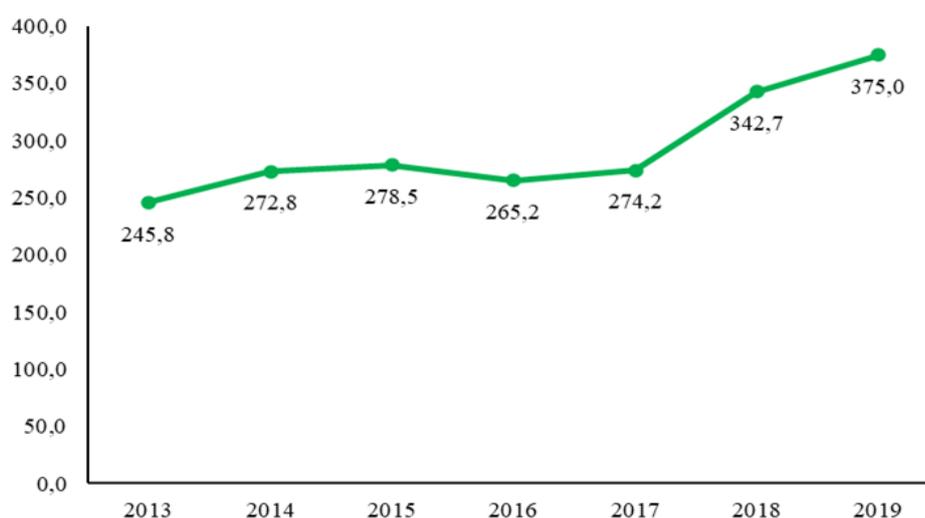
A taxa de ocupação da rede hoteleira se manteve elevada e crescente entre os anos de 2013 e 2019. No período, o crescimento foi de 9,4%, alcançando o percentual expressivo de 76,8% em média ao longo do ano de 2019. Os gastos dos turistas e a receita associada também apresentaram elevações expressivas em termos reais. O gasto *percapita* cresceu 29,7% ao passo que a receita aumentou 53,1% para o período considerado. Seguindo essa dinâmica de crescimento, a oferta hoteleira e a movimentação no aeroporto também registraram elevações relevantes.

O ano de 2020, diante da ocorrência da pandemia da COVID-19, provocou uma interrupção nesta trajetória de crescimento. Na comparação com 2019, todos os indicadores selecionados registraram recuos cuja explicação reside na interrupção do fluxo de turistas em decorrência da adoção de

medidas de controle sanitário para conter a contaminação. Único indicador com evolução positiva foi a oferta hoteleira, que apesar das adversidades do período, registrou uma expansão de 5,7%, entre os anos de 2020 e 2019, o equivalente a 2,3 mil novas unidades habitacionais (UHs), elevando o total no estado para 42,4 mil UHs.

Mais especificamente, cabe analisar a evolução do fluxo de turistas internacionais, o que fornece um indicativo quanto à alcance internacional do estado como destino turístico, uma medida importante de competitividade do turismo no Ceará. Desde 2013, o fluxo tem se mostrado crescente, com o número de visitantes estrangeiros crescendo na maior parte do período. Em 2018, é possível destacar um salto relevante na quantidade de turistas internacionais. O Gráfico 4, a seguir, apresenta os números.

**Gráfico 4: Número de Turistas Internacionais – Ceará – 2013 a 2019**



Fonte: SETUR/CE. Elaboração própria.

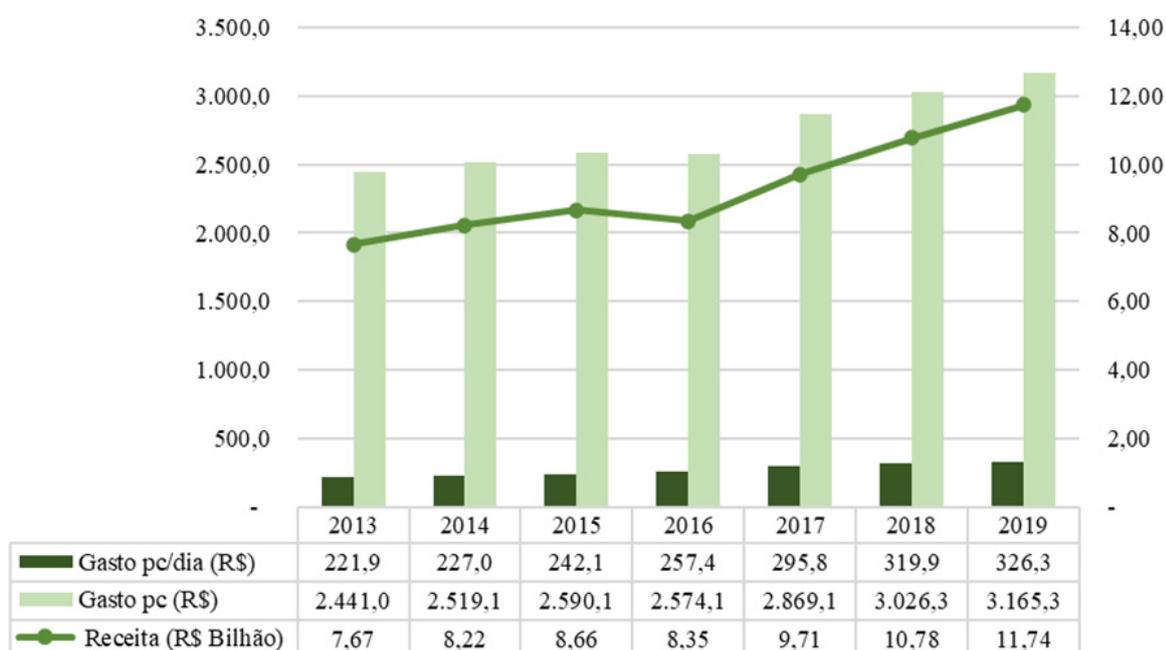
No último ano, 2019, os principais países de origem dos visitantes ao Ceará foram França, Itália, Alemanha, Argentina, Portugal e Holanda. Os seis primeiros, formado em sua maioria por países europeus, foram responsáveis por 64,5% do total de visitantes estrangeiros que desembarcaram no estado naquele ano. Em 2013, tal grupo era formado por Itália, Portugal, França, Suíça, Alemanha e Espanha e, em conjunto, concentravam 68,7% do número total de turistas internacionais.

Outro detalhamento válido aborda o dinamismo econômico. Para tanto, se considera os gastos *percapita*, total e por dia, e as receitas turísticas. Tais indicadores ajudam a dimensionar os recursos, que originados a partir do fluxo de turistas, geram demanda por bens e produtos ofertados na economia cearense, dinamizando todo o sistema a partir das interrelações produtivas.

Como visto, entre os anos de 2013 e 2019, os gastos e as receitas turísticas registraram aumentos reais importantes. O Gráfico 5, a seguir, aprofunda e incrementa esta análise com a evolução do gasto *percapita* por dia de estadia no Ceará. No mesmo período, o valor cresceu 47,1% em termos reais, alcançando a soma de R\$ 326,3 em 2019. A partir do indicador é possível avaliar a evolução do gasto do turista, que se traduz em uma trajetória ascendente nos anos observados. O mesmo é também observado para o gasto *percapita* de toda a estadia e para a receita turística. Apenas no ano de 2016, em virtude do recuo no número de visitantes, tais indicadores não apresentaram expansão em relação ao ano anterior.

Em 2019, a receita turística, que sintetiza *gasto percapita* por dia, números de turistas e dias de permanência em território cearense, alcançou o montante de R\$ 11,7 bilhões, uma alta de 53,1%, em termos reais, na comparação com 2013, quando o valor de R\$ 7,7 bilhões (a preços de 2019). Esta ampliação da receita dimensiona a demanda turística que ingressa na economia cearense e dinamiza todas as atividades econômicas, em especial aquelas mais intimamente associadas ao turismo, como hospedagem e alimentação.

**Gráfico 5: Receita Turística (R\$ bilhão), Gasto *percapita* (R\$) e Gasto *percapita* diário (R\$) – Ceará – 2013 a 2019**



Fonte: SETUR/CE. Elaboração própria. (\*) Valores a preços de 2019, corrigidos pelo IPCA.

Por fim, uma dimensão que também deve compor a análise trata da interiorização do turismo. Em outras palavras, aborda o desenvolvimento do turismo nos diversos territórios cearenses com potencial para atividade. Aqui, além dos turistas de fora do estado, se destaca também o turismo interno, ou seja, a movimentação de cearenses entre as regiões turísticas do estado.

Uma boa medida para avaliar a evolução do turismo no interior do estado é a demanda turística. Entre 2010 e 2019, o fluxo de turistas no interior cearense cresceu 38,7%, um desempenho em linha com o observado na demanda via Fortaleza e no total do estado, indicando um crescimento desconcentrado no território. De fato, as participações agregadas dos polos selecionados, do interior e de Fortaleza na demanda turística total se mantiveram similares entre os anos considerados. Importante ressaltar que a demanda turística no interior concentra a maior parcela da demanda total do estado, respondendo por 77,6% do fluxo em 2019. A Tabela 2, a seguir, traz os números.

Considerando os polos turísticos separadamente, é possível identificar alguns movimentos importantes. Um deles é o crescimento da demanda turística no Litoral Oeste, que alcançou 4,0 milhões de visitantes em 2019, retratando um crescimento de 53,4% em relação a 2010. Em 2019, foi o principal polo turístico do estado, concentrando 24,2% de toda demanda turística estadual. O Litoral Leste e o polo de Araripe/Cariri completam o grupo dos três principais polos regionais e, em conjunto,

concentraram 56,7% da demanda total no Ceará. Tal percentual é o mesmo de 2010, mas com uma troca posição entre os polos litorâneos.

**Tabela 2: Demanda Turística no Interior do Estado – Ceará – 2010 e 2019**

Polos Turísticos	2010		2019		Variação (%)
	Demanda Turística Total	Participação (%)	Demanda Turística Total	Participação (%)	
Litoral Oeste	2.613.265	21,9	4.009.466	24,2	53,4
Litoral Leste	2.932.848	24,5	3.267.253	19,7	11,4
Araripe/Cariri	1.231.977	10,3	2.118.958	12,8	72,0
Ibiapaba	539.951	4,5	916.646	5,5	69,8
Sertão Central	586.449	4,9	866.029	5,2	47,7
Baturité	568.640	4,8	600.955	3,6	5,7
<b>Polos Selecionados</b>	<b>8.473.130</b>	<b>70,9</b>	<b>11.779.307</b>	<b>71,0</b>	<b>39,0</b>
<b>Demais Municípios</b>	<b>793.742</b>	<b>6,6</b>	<b>1.073.830</b>	<b>6,5</b>	<b>35,3</b>
<b>Total Interior</b>	<b>9.266.872</b>	<b>77,5</b>	<b>12.853.136</b>	<b>77,6</b>	<b>38,7</b>
<b>Fortaleza</b>	<b>2.691.729</b>	<b>22,5</b>	<b>3.708.821</b>	<b>22,4</b>	<b>37,8</b>
<b>Ceará</b>	<b>11.958.601</b>	<b>100,0</b>	<b>16.561.957</b>	<b>100,0</b>	<b>38,5</b>

Fonte: SETUR/CE. Elaboração própria

## 7.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente capítulo dedicou-se a avaliar a evolução do turismo no estado do Ceará entre os anos de 2015 e 2021. Assim como observado para os setores da Indústria e dos Serviços, a atividade turística também foi afetada pelos choques adversos que caracterizam o período.

Um dos indicadores utilizados na análise foi o Índice de Atividades Turísticas (IATUR) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. O índice deixou claro como turismo respondeu negativamente tanto à crise da economia nacional, como à pandemia da COVID-19. Por outro lado, o indicador também demonstrou a resiliência da atividade no estado, dada sua rápida melhora nos momentos de saída destas adversidades.

Um das características principais do turismo no Ceará é predominância do turista nacional como principal visitante. Diante da crise econômica, cujos efeitos se manifestam de forma nociva na renda, no emprego e na formação de expectativa, a disposição para viagens a lazer diminui de modo relevante e isso ajuda explicar o recuo da atividade nos anos mais intensos das instabilidades econômicas.

Na pandemia, a conjunção de limitações e restrições à mobilidade, aliada à insegurança quanto a doença ocasionou uma abrupta paralisação da atividade turística em todo país, com efeitos imediatos no seu desempenho. O melhor controle da contaminação e a percepção de segurança advinda com a vacinação em massa viabilizaram a flexibilização das medidas restritivas e trouxeram de volta a possibilidade das viagens.

Ao primeiro sinal de recuperação da economia ou do maior controle da pandemia, o interesse pelas viagens foi retomado e o Ceará, como um destino atraente, ganhou o topo da lista de preferências. De fato, o estado tem se tornado um destino relevante para o turista brasileiro e para o visitante internacional, o que fica demonstrado pela expansão contínua do fluxo de turistas que desembarcaram no Ceará a cada ano e pela elevação dos gastos e da receita turística.

Sobre estes avanços é possível destacar alguns movimentos relevantes que aumentam a competitividade do estado como destino turístico. O primeiro deles diz respeito à expansão do turismo de eventos que, entre 2013 e 2019, cresceu em 11,9% no número de visitantes. Este grupo tem um maior gasto *percapita* diário em relação ao turista que vem a lazer e passeio, que é o principal grupo de turista que desembarca no estado. O turismo de eventos (negócios, trabalho, congresso, eventos) acaba por ser relativamente mais “rentável”.

O segundo movimento diz respeito ao aumento do fluxo de turistas internacionais. Como destacado, nos anos de 2018 e 2019, a quantidade de visitante internacionais aumentou de modo relevante. Os visitantes internacionais têm como característica o maior gasto durante a estadia, o que afeta diretamente e de forma positiva a receita turística. De fato, em 2019, o gasto médio durante a estadia de um visitante estrangeiro foi de R\$ 5.618,35, enquanto o do turista nacional foi de R\$ 2.741,10.

A ampliação do gasto médio, da receita turística, do número de visitantes e, em particular, de visitantes estrangeiros demonstram a evolução do turismo cearense entre os anos analisados, a despeito da conjuntura econômica nacional e da pandemia que condicionaram tal dinâmica. Neste contexto, foi possível observar também a evolução do turismo no interior do estado. O crescimento a partir da capital Fortaleza não foi concentrado e alcançou os polos turísticos regionais do Estado, com destaque para o Litoral Oeste.

Por fim, a evolução observada foi favorecida, dentre outros fatores, pelo desenvolvimento de determinadas vantagens competitivas. Uma delas foi o estímulo ao turismo de negócios, materializado na construção do Centro de Eventos do Ceará e em seu fortalecimento como um equipamento atrativo. As políticas de desenvolvimento do polos regionais de turismo foi outra iniciativa relevante, com destaque para as qualificações urbanas e de acesso. Outra iniciativa de relevo foi a implantação do HUB Aeroportuário, que favoreceu a ampliação do número de voos nacionais e internacionais, com destaque para os voos diretos para a Europa, aumentando a conectividade aérea do estado com o continente.

## 7.6 REFERÊNCIAS

- ARBACHE, J. **O Mercado de Trabalho na Atividade Econômica do Turismo no Brasil**. Brasília: Editora UNB, 2001.
- BÊRNI, D. A.; LAUTERT, V. O. (ORG). **Mesoeconomia. Lições de Contabilidade Social**. A Mensuração do Esforço Produtivo da Sociedade. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- Comitê de Datação de Ciclos Econômicos. (CODACE), 4 de agosto de 2015.
- Comitê de Datação de Ciclos Econômicos. (CODACE), 26 de junho de 2020.
- INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE). **Resultados da Pesquisa Mensal dos Serviços do Estado do Ceará em 2021 e Comparativo Pré-Pandemia**. Nº 207. Fortaleza: IPECE, 2022.
- SECRETARIA DO TURISMO DO ESTADO DO CEARÁ (SETUR). **Indicadores Turísticos: 2010/2020**. Fortaleza: SETUR, 2022.
- UNITED NATIONS. World Bank, International Monetary Fund, Commission of the European Communities, Organization for Economic Cooperation and Development. **System of National Accounts**, 2008.

## APÊNDICE – ÍNDICE DE ATIVIDADES TURÍSTICAS

Descrição	CNAE
Alojamento e Alimentação	Hotéis e Similares; Outros Tipos de Alojamento Não Especificados Anteriormente; Restaurantes e Outros Estabelecimentos de Serviços de Alimentação e Bebidas; Restaurantes e Outros Estabelecimentos de Serviços de Alimentação e Bebidas; Serviços Ambulantes de Alimentação; Serviços de <i>Catering</i> , Bufê e Outros Serviços de Comida Preparada.
Atividades Culturais e de Recreação e Lazer	Artes Cênicas, Espetáculos e Atividades Complementares; Criação Artística; Gestão de Espaços para Artes Cênicas, Espetáculos e Outras Atividades Artísticas; Atividades de Exploração de Jogos de Azar e Apostas; Parques de Diversão e Parques Temáticos; Atividades de Recreação e Lazer Não Especificadas Anteriormente.
Trens Turísticos, Teleféricos e Similares	Trens Turísticos, Teleféricos e Similares.
Transporte por Navegação Interior de Passageiros	Transporte por Navegação de Travessia.
Transporte Aéreo de Passageiros	Transporte Aéreo de Passageiros Regular; Transporte Aéreo de Passageiros Não Regular.
Transporte por Navegação de Travessia	Transporte por Navegação de Travessia.
Transportes Aquaviários Não Especificados	Transportes Aquaviários Não Especificados Anteriormente.
Locação de Automóveis Sem Condutor	Locação de Automóveis Sem Condutor.
Agências de Viagens e Operadoras Turísticas	Agências de Viagens, Operadores Turísticos e Serviços de Reservas e Outros Serviços de Turismo Não Especificados Anteriormente.
Transporte Rodoviário de Passageiros Intermunicipal, Interestadual e Internacional	Transporte Rodoviário Coletivo de Passageiros, sob Regime de Fretamento, e Outros Transportes Rodoviários Não Especificados Anteriormente.

Fonte: PMS/IBGE. Elaboração própria.

## CAPÍTULO 8

# DINÂMICA DO MERCADO DE TRABALHO CEARENSE: UMA ANÁLISE COMPARATIVA COM O BRASIL E A REGIÃO NORDESTE NO PERÍODO DE 2014 A 2021

Alexandre Lira Cavalcante\*

Daniel Suliano\*\*

Deusimar Lira Cavalcante Filho\*\*\*

### 8.1 INTRODUÇÃO

O mercado de trabalho é um *locus* que assume papel relevante na economia na medida em que congrega e retrata características econômicas e sociais. Sob o aspecto econômico – mesmo diante da ruptura tecnológica que é fortemente poupadora de trabalho – o mercado de trabalho é um termômetro da atividade produtiva; do lado social, por meio do desemprego, é o problema macroeconômico que afeta as pessoas diretamente através da perda de padrão de vida e angústia psicológica.

Atualmente, o mercado de trabalho tanto nacional como o regional (entidades subnacionais e grandes regiões) pode ser analisado por diversas óticas considerando a disponibilidade de diferentes bases de dados.

Neste capítulo, será feito um panorama do mercado de trabalho cearense utilizando dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínua (PNAD Contínua) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Previdência.

De acordo com IBGE (2019), a PNAD Contínua tem como objetivo a produção de informações para estudos com vista ao desenvolvimento socioeconômico bem como a investigação de indicadores conjunturais de trabalho e rendimento a partir do acompanhamento das flutuações e evolução da força de trabalho. Sua população-alvo são pessoas moradoras em domicílios<sup>1</sup> particulares permanentes com abrangência geográfica em todo território nacional.

É importante também destacar que a PNAD Contínua atende aos protocolos de recomendações metodológicas e conceituais da Comissão de Estatísticas das Nações Unidas (UNSD) e da Organização Internacional do trabalho (OIT).

Em outra perspectiva, a gestão governamental do setor do trabalho também conta com o importante instrumento de coleta de dados denominado de Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). A RAIS foi instituída pelo Decreto Nº 76.900, de 23/12/75, apresentando como

\*Doutor em Economia (CAEN/UFC) e Analista de Políticas Públicas da Diretoria de Estudos Econômicos do IPECE.

\*\*Doutor em Economia (CAEN/UFC) e Analista de Políticas Públicas da Diretoria de Estudos Econômicos do IPECE.

\*\*\*Consultor Individual em Suporte Operacional e Logístico (Unidade de Gerenciamento de Projetos/IPECE) - Mestre em Economia Rural (Programa de Pós-Graduação em Economia Rural/UFC).

<sup>1</sup> Domicílio é um local estruturalmente separado e independente no qual se destina a servir de habitação a uma ou mais pessoas ou que estejam sendo utilizado como tal.

principais objetivos o suprimento às necessidades de controle da atividade trabalhista no País, o provimento de dados para a elaboração de estatísticas do trabalho e a disponibilização de informações do mercado de trabalho às entidades governamentais.

Os dados coletados pela RAIS constituem expressivos insumos para atendimento das necessidades da legislação da nacionalização do trabalho, de controle dos registros do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), dos Sistemas de Arrecadação e de Concessão e Benefícios Previdenciários, de estudos técnicos de natureza estatística e atuarial e de identificação do trabalhador com direito ao abono salarial PIS/PASEP.

Na declaração da RAIS são obrigados a entregar todos os inscritos no CNPJ com ou sem empregados – mesmo o estabelecimento que não possuiu empregados ou manteve suas atividades paralisadas durante o ano-base está obrigado a entregar a RAIS Negativa; todos os empregadores, conforme definidos na CLT; todas as pessoas jurídicas de direito privado, inclusive as empresas públicas domiciliadas no País, com registro, ou não, nas Juntas Comerciais, no Ministério da Economia/Secretaria Especial da Previdência e Trabalho, nas Secretarias de Finanças ou da Fazenda dos governos estaduais e nos cartórios de registro de pessoa jurídica; empresas individuais, inclusive as que não possuem empregados; empregadores urbanos pessoas físicas (autônomos e profissionais liberais) que mantiveram empregados no ano-base; órgãos da administração direta e indireta dos governos federal, estadual ou municipal, inclusive as fundações supervisionadas e entidades criadas por lei, com atribuições de fiscalização do exercício das profissões liberais; dentre outros.

No que concerne ao período de análise, para a PNAD Contínua serão apresentados e discutidos indicadores do mercado de trabalho para os anos de 2014 a 2021 de forma trimestral, enquanto para a RAIS os dados englobam o mesmo período de forma anual.

Além desta introdução, este capítulo apresenta mais cinco seções. Na segunda seção será discutida a dinâmica do mercado de trabalho cearense a partir de um comparativo com o mercado de trabalho nacional e nordestino utilizando dados da PNAD Contínua. A terceira seção avalia o comportamento dos rendimentos dos ocupados no estado Ceará tendo como base também a PNAD Contínua. Na seção subsequente são analisados os dados do emprego formal a partir da RAIS. A seção cinco tece as considerações finais.

## 8.2 DINÂMICA DO MERCADO DE TRABALHO CEARENSE

### 8.2.1 Um Primeiro Olhar do Fluxo do Mercado de Trabalho: Evolução da Taxa de Participação

Nesta seção será apresentado o movimento do mercado de trabalho cearense a partir dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínua (PNADC) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Inicialmente, é preciso entender o fluxo da taxa de participação (TP), variável que corresponde a relação entre a força de trabalho (FT) e a população em idade de trabalhar (PIT)<sup>2</sup>. O Gráfico 1, a seguir, apresenta a evolução do indicador.

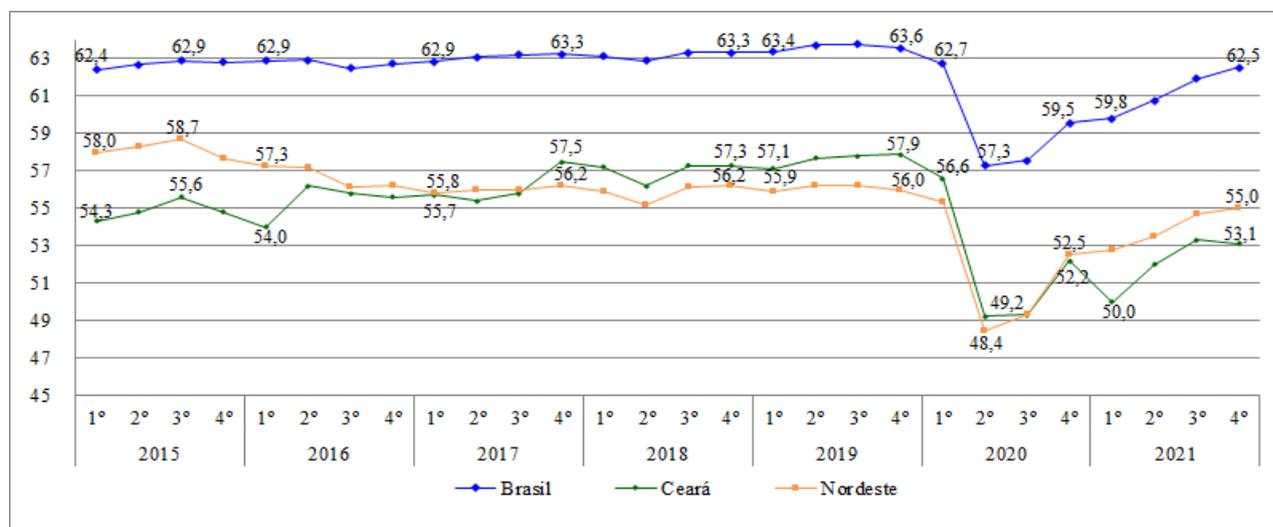
Em primeiro lugar é preciso observar que embora a atividade econômica estivesse dando sinais de enfraquecimento desde o segundo trimestre de 2014 ao atingir um pico no ciclo econômico<sup>3</sup>, a taxa de

<sup>2</sup> A população em idade de trabalhar é composta pelas pessoas de 14 anos ou mais de idade, enquanto a força de trabalho é o cômputo dos ocupados e dos desocupados.

<sup>3</sup> Ver Comunicado de 04 agosto de 2015 do Comitê de Datação de Ciclos Econômicos (CODACE).

participação tanto do Brasil como do Ceará ainda cresceu levemente ao longo de 2015, o que poderia estar indicando expectativas positivas dos trabalhadores quanto a criação de ocupações. No Nordeste, a taxa de participação atinge um pico de 58,7% no terceiro trimestre de 2015.

**Gráfico 1: Taxa de Participação – 1º trim./2015 ao 4º trim./2021 – Brasil, Nordeste e Ceará (%)**



Fonte: IBGE/PNAD Contínua. Elaboração: IPECE.

Após esse leve aumento, a taxa de participação permanece estagnada indicando a perda de dinamismo da economia diante da crise econômica que veio atingir mais plenamente a economia brasileira nos anos de 2015 e 2016. Ademais, no primeiro trimestre de 2016 a TP cearense recuou mais intensamente atingindo 54%, menor valor observado desde do início da série.

A partir de 2017, o quadro de estagnação começa a se reverter e o mercado de trabalho – tanto o nacional como o nordestino e o cearense – começam a apresentar sinais de recuperação. De fato, no primeiro trimestre de 2017 a taxa de participação do Estado do Ceará era de 55,7%; já no último trimestre desse ano o indicador alcançou 57,5% – crescimento em apenas um ano de 1,8 ponto percentual – p.p..

Por sua vez, ao longo de 2018 o mercado de trabalho mostrou pouco dinamismo tendo como consequência uma taxa de participação estagnada – no quarto trimestre do ano a taxa era 57,3%, valor praticamente idêntico quando comparado ao mesmo período do ano anterior.

Por outro lado, a TP tanto do Brasil como do Ceará voltou a crescer ao longo do ano de 2019. Contudo, esse movimento não ocorre na região Nordeste. Ademais, no quarto trimestre de 2019 ambas atingiram a máxima da série histórica – 63,6% e 57,9%, respectivamente – valores que superaram períodos anteriores de *boom* econômico<sup>4</sup>. Esses resultados estão em consonância com a retomada da atividade econômica que vinha ocorrendo desde o primeiro trimestre de 2017 quando o país entrou em um período de expansão após atingir um vale e o fim de uma recessão que durou 11 trimestres – entre o segundo trimestre de 2014 e o quarto de 2016<sup>5</sup>.

Como pode ser observado, os indicadores da taxa de participação revelam que é da natureza do mercado de trabalho responder de forma mais lenta a retomada dos ciclos de negócios. Dito de outra

<sup>4</sup> A evolução completa e a avaliação da série histórica dos indicadores do mercado de trabalho cearense estão disponíveis no documento Termômetro do Mercado <https://www.ipece.ce.gov.br/termometro-do-mercado-de-trabalho/>.

<sup>5</sup> Ver Comunicado de 27 outubro de 2017 do CODACE.

forma, a resposta/elasticidade do mercado de trabalho com relação ao crescimento econômico apresenta *lags* (defasagens). Por exemplo, em um processo de retomada da economia as empresas podem optar inicialmente por elevar o número de horas trabalhadas dos empregados vigentes ou mesmo os trabalhadores podem não ter expectativas otimistas com relação a futuras contratações optando por não entrar na força de trabalho<sup>6</sup>.

Após atingir a máxima de 57,9% no quarto trimestre de 2019, a taxa de participação cearense recuou levemente para 56,6% no trimestre subsequente, possivelmente por conta de fatores sazonais. Destaca-se a palavra possivelmente considerando que foi decretada pandemia em razão do novo coronavírus apenas ao final de março de 2020 tendo, assim, o primeiro trimestre de 2020 não captado os efeitos do fechamento das atividades econômicas e o maior distanciamento social.

Por sua vez, no segundo trimestre de 2020, já em meio ao cenário pandêmico, a taxa de participação do estado do Ceará recuou vertiginosamente atingindo uma mínima de 49,2%. Para se ter uma dimensão do impacto que a pandemia da Covid-19 causou no mercado de trabalho cearense essa taxa representa uma diferença de 4,8 p.p. com relação à mínima histórica anterior atingida no primeiro trimestre de 2016. No Nordeste, a queda foi ainda mais vertiginosa atingindo 48,4%.

Ao longo de 2020 a abertura gradual das atividades econômicas elevou a taxa de participação cearense, embora tenha ainda apresentado oscilação nos trimestres subsequentes do referido ano. No Brasil, o processo de recuperação é mais contínuo e recuperação mais acelerada assim como também no Nordeste, na qual chega a superar a taxa cearense no quarto trimestre desse ano.

Quando comparada ao quarto trimestre de 2020, a taxa de participação cearense do primeiro trimestre de 2021 recuou 2,2 p.p. – 50% contra 52,2%. Como dito acima, embora fatores sazonais afetem o indicador quando se compara o primeiro trimestre do ano anterior com o quarto trimestre do ano posterior deve-se destacar também que houve novamente fechamento de algumas atividades econômicas em razão de uma segunda onda do coronavírus no início de 2021.

No entanto, os dados de 2021 mostram um processo de recuperação do mercado de trabalho a partir da elevação da taxa de participação. No Brasil e no Nordeste esse processo é mais intenso. No caso do Ceará, no quarto trimestre de 2021 a taxa de participação recuou levemente com relação ao terceiro trimestre, tendo atingido 53%, valor ainda abaixo do período pré-pandemia.

Portanto, a pandemia do novo coronavírus alterou parte do funcionamento do mercado de trabalho cearense na medida em que reduziu a participação dos trabalhadores no mercado de trabalho – esse processo também é observado na região nordestina. Com efeito, um ponto que merece ser destacado no Gráfico 6.1 é a diferença entre a taxa de participação do Brasil e a taxa de participação do Ceará e do Nordeste. Parte dessa diferença pode ser explicada por questões relacionadas as especificidades do mercado de trabalho da região ou mesmo diferenças de comportamento dos trabalhadores ao preferirem deixar a condição de participação<sup>7</sup>.

No primeiro trimestre de 2016 – quando o Ceará atingiu a mínima da série histórica da taxa de participação, a diferença com relação a taxa nacional era de 8,9 p.p.. Já no quarto trimestre de 2021 a taxa de participação do Brasil estava 9,5 p.p.. acima da taxa de participação cearense – para o Nordeste essa diferença era de 7,5 p.p..

<sup>6</sup> Ver Blanchard (2018).

<sup>7</sup> Na PNAD Contínua, as pessoas classificadas como desocupadas são aquelas sem trabalho em ocupação na semana de referência que tomaram alguma providência efetiva para consegui-lo no período de referência de 30 dias, e que estavam disponíveis para assumi-lo na semana de referência. Consideram-se, também, como desocupadas as pessoas sem trabalho em ocupação na semana de referência que não tomaram providência efetiva para consegui-lo no período de referência de 30 dias porque já o haviam conseguido e iriam começá-lo em menos de quatro meses após o último dia da semana de referência. Como a taxa de participação é afetada diretamente por essa decisão de busca por ocupação particularidades da região pode alterar essa busca por ocupação. Por exemplo, custo de vida menor ou benefícios assistenciais podem ter impacto maior em regiões mais pobres vis-à-vis as regiões mais ricas.

Esses valores parecem indicar alterações na condição de participação dos trabalhadores do estado do Ceará e da região Nordeste.

Não obstante, a série histórica revela que mesmo antes da pandemia existia uma diferença entre a participação nacional e a da região Nordeste e do Ceará. Uma possível fonte para esse diferencial é o menor custo de vida nesses com relação a aquele levando as pessoas a deixarem a força de trabalho, para uma mesma população em idade de trabalhar<sup>8</sup>.

Outra possível causa para este ocorrido são os benefícios assistenciais elevarem, proporcionalmente, o poder de compra das famílias nordestinas com relação à média nacional. Se for esse o caso, a renda maior do domicílio eleva o salário de reserva dos membros familiares e reduz a taxa de participação no mercado de trabalho<sup>9</sup>.

Existe ainda a possibilidade de as pessoas se retirarem da força de trabalho para se dedicarem com mais afinco aos estudos ou algum tipo de treinamento técnico profissional.

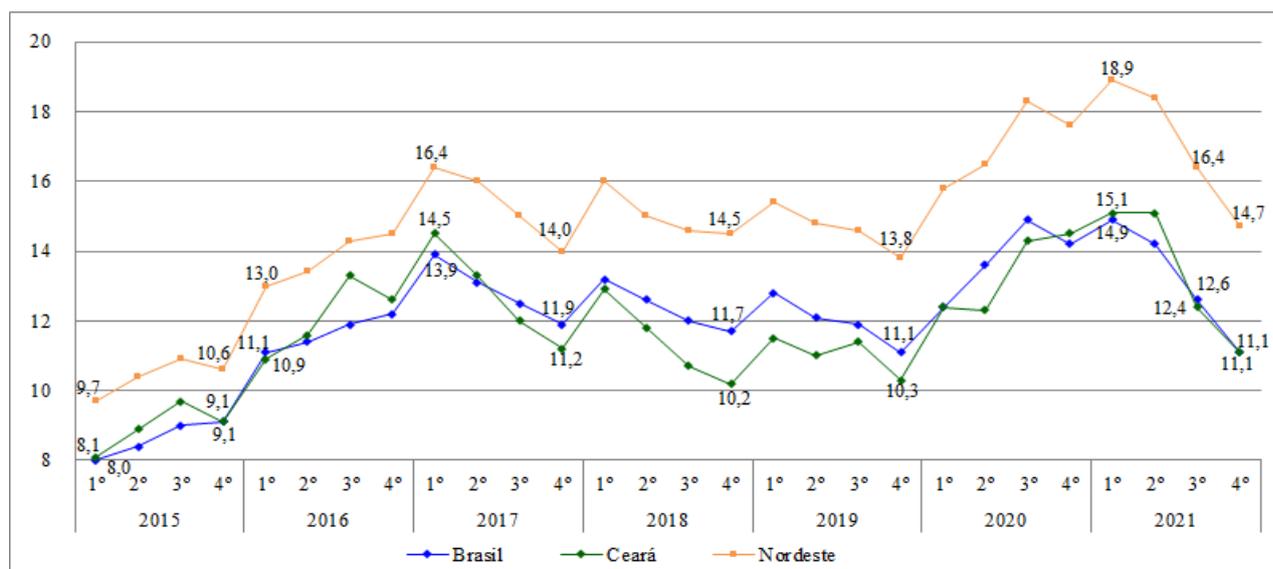
Finalmente, é possível também haver diferença entre a dinâmica do mercado de trabalho da região e nacional a partir do regime de desalento (desânimo na busca por ocupação). Todavia, em todos esses casos, é necessário que ocorra com mais intensidade no âmbito regional do que no país como um todo.

### 8.2.2 O Problema do Desemprego

O desemprego é o problema macroeconômico que afeta as pessoas do modo mais direto e cruel. Como já disse Thomas Carlyle: “um homem disposto a trabalhar, e incapaz de encontrar trabalho, talvez seja a visão mais triste que a desigualdade da fortuna expõe ao sol”<sup>10</sup>.

Nessa perspectiva, esta seção apresenta as diversas faces do desemprego no mercado de trabalho cearense comparativamente ao Nordeste e ao Brasil. Na PNAD Contínua o desemprego é um indicador que mede uma pressão direta sobre o mercado de trabalho de pessoas que procuraram trabalho e estão disponíveis para começar a trabalhar imediatamente. No Gráfico 2 é apresentada a evolução da taxa de desocupação (TD) do estado do Ceará, da região Nordeste e do Brasil.

Gráfico 2: Taxa de Desocupação – 1º trim./2015 ao 4º trim./2021 – Brasil, Nordeste e Ceará (%)



Fonte: IBGE/PNAD Contínua. Elaboração: IPECE.

<sup>8</sup> Como já dito, a força de trabalho é composta pelos ocupados e pelos desocupados. Se houver menos ocupados ou se a pessoa não atender a condição de desocupação – estando fora da força de trabalho (FT) – então, para uma mesma população em idade de trabalhar, haverá uma menor taxa de participação (TP) – a razão entre FT e PIT será menor.

<sup>9</sup> O salário de reserva corresponde ao menor salário a partir do qual o trabalhador decide aceitar a oferta de emprego.

<sup>10</sup> Citado por Mankiw (2020).

A série histórica da PNAD Contínua do desemprego permite observar mais claramente a sazonalidade do mercado de trabalho a partir dos movimentos entre aumento e redução da desocupação quando se observa o primeiro trimestre e o quarto trimestre de cada ano, independente do ciclo econômico no qual a economia se encontra. Em outras palavras, pode-se observar claramente uma sazonalidade no indicador em que o último trimestre do ano o desemprego se reduz para em seguida ter uma elevação no primeiro trimestre subsequente.

Por outro lado, mesmo considerando essas sazonalidades, o desemprego responde aos ciclos de expansão e contração das atividades, mas com defasagens habituais da resposta que o mercado de trabalho oferece. De fato, ainda em 2015, a taxa de desocupação ainda se encontrava em patamares baixos, mesmo diante da perda de dinamismo da economia – não obstante fatores sazonais, no primeiro trimestre de 2015 o desemprego no estado do Ceará registrou a taxa de 8,1%, valor pouco acima da mínima histórica alcançada no quarto trimestre de 2014, quando alcançou 6,6%<sup>11</sup>.

Nesse contexto, o ano de 2015 se inicia diante de uma forte recessão econômica que perdura até o início de 2017. Desse modo, pode-se dizer que a queda de 0,6 p.p. da taxa de desemprego entre o terceiro e o quarto trimestres de 2015 é decorrente de fatores puramente sazonais, como mencionado anteriormente. Na verdade, o Gráfico 6.2 permite observar uma escalada do desemprego ao longo dos anos de 2015 e 2016 até atingir uma máxima histórica de 14,4% no primeiro trimestre de 2017.

De acordo com o comunicado do CODACE, de 27 de outubro de 2017, foi identificado a ocorrência de um vale no ciclo de negócios brasileiro no quarto trimestre de 2016. Nesses termos, esse vale representou o fim de uma recessão que durou 11 trimestres – entre o segundo trimestre de 2014 e o quarto trimestre de 2016 – e a entrada da economia brasileira em um período de expansão a partir do primeiro trimestre de 2017.

No caso de o ciclo econômico da economia cearense caminhar *pari passu* ao ciclo da economia brasileira pode-se dizer que, mesmo diante de fatores sazonais, houve uma reação mais lenta do mercado de trabalho diante de uma retomada da atividade. Essa suposição tem consistência considerando a alta de 1,8 ponto percentual do desemprego cearense do quarto trimestre de 2016 para o primeiro trimestre de 2017 – de 12,6% para 14,4%. Mesmo quando se compara o primeiro trimestre de 2016 com o primeiro trimestre 2017, a desocupação aumenta de 10,9% para 14,4% – uma forte alta de 3,5 pontos percentuais no período de apenas um ano.

Existe a possibilidade de que essa escalada do desemprego no período de apenas um ano ainda seja reflexo da recessão, não obstante a retomada do crescimento tenha se iniciado no primeiro trimestre de 2017. Tal possibilidade permanece mesmo diante de fatores sazonais que, como visto acima, tendem a crescer a cada primeiro trimestre.

Nesses termos, pode-se dizer que o mercado de trabalho cearense, seguindo a tendência do mercado de trabalho brasileiro, apresenta defasagens ao longo dos ciclos econômicos. Ao que parece, a defasagem (*lag*) que ocorre de um ou dois trimestres entre a queda da atividade econômica e a elevação do desemprego diante de uma crise econômica pode ser resultante dos custos de demissão considerando o processo de inflexibilidade nas relações contratuais, que restringe o

<sup>11</sup>Mesmo diante da forte recessão econômica iniciada no segundo trimestre de 2014 a desocupação apresentou queda ao longo de todo o ano de 2014 atingindo valores mínimos na série histórica. Ver Termômetro do Mercado <https://www.ipece.ce.gov.br/termometro-do-mercado-de-trabalho/>.

processo não somente de destruição de empregos, mas também de contratação na retomada do ciclo de negócios, dificultando um ajuste mais automático entre oferta e demanda de trabalho<sup>12</sup>.

Deve-se também destacar que a geração de ocupações não segue na mesma proporção que o crescimento do PIB diante de uma melhora da atividade econômica. Dito de outra maneira, a retomada do crescimento econômico não ocasiona mudança igual no quantitativo de ocupados. De forma mais técnica, a teoria econômica nos diz que pela lei de Okun a taxa de desocupação muda de acordo com o desvio da taxa de crescimento do PIB em relação a sua taxa de crescimento normal<sup>13</sup>.

Se for esse o caso, diante de um quadro recessivo, as empresas relutam em demitir, reduzindo inicialmente o ritmo de produção ou optando pela suspensão temporária do contrato de trabalho (*lay-off*). Adicionalmente, podem existir custos adicionais com seleção e/ou treinamento, por exemplo, de novos empregados. Isso pode influenciar as empresas a optarem por medidas como, por exemplo, manter os funcionários no seu quadro e reduzir o número de horas de trabalho em vez de suspender o contrato de trabalho. Por outro lado, quando a economia começa a apresentar sinais de melhora as empresas podem elevar o número de horas extras do quadro de funcionários e ao invés de contratar um maior contingente aumenta o processo produtivo para um mesmo número de trabalhadores.

Diante desse quadro, o Gráfico 2 permite observar que no processo de recuperação econômica após a crise do biênio 2015-2016 o desemprego respondeu como descrito acima. Após atingir o pico de 14,4% no primeiro trimestre de 2017, a desocupação cearense recuou de forma célere no referido ano atingindo 11,2% no quarto trimestre, representando um recuo de 3,2 pontos percentuais.

Apesar de voltar a ceder em 2018, o desemprego manteve-se estagnado em 2019, tendo atingido no quarto trimestre desse ano praticamente o mesmo valor observado no quarto trimestre do ano anterior – 10,3% contra 10,2%. Não obstante, é clara a melhora do mercado de trabalho cearense diante do ciclo de expansão que se iniciou no início de 2017. Deve-se também destacar que o percentual de desocupados no estado do Ceará se reduz em maior velocidade quando comparado ao percentual nacional e mantendo-se abaixo da região nordestina.

O ano de 2020 é marcado pela crise sanitária diante da pandemia do coronavírus, com reflexos diretos na taxa de desemprego. A variação do primeiro para o segundo trimestre não apresenta sinais claros de mudança, mas o terceiro e quarto apresentam claros sinais de deterioração do mercado de trabalho. Ao comparar o quarto trimestre de 2020 com o quarto trimestre de 2019 ocorre um crescimento significativo do desemprego de 4,2 pontos percentuais – um salto de 10,3% para 14,5%.

A piora do quadro do mercado de trabalho continua ao longo de 2021 tendo nos dois primeiros trimestres do ano a taxa de desemprego atingindo o maior patamar da série histórica (15,1%). Por outro lado, no quarto trimestre a desocupação cearense ficou em 11,1% – um recuo de 3,4 pontos percentuais em relação ao mesmo período do ano anterior e uma queda de 4 pontos percentuais quando comparada com a máxima histórica do começo do ano.

Destaca-se que a taxa de desemprego do último trimestre de 2021 é igual àquela registrada no quarto trimestre de 2019. Tal fato revela que o desemprego do mercado de trabalho cearense voltou ao patamar do período pré-pandemia.

<sup>12</sup> A reforma trabalhista que entrou em vigor no mês de novembro de 2017 alterou alguns aspectos da legislação no intuito de flexibilizar as contratações tendo, como exemplo, a criação de novos tipos de contratos (intermitente e o de tempo parcial).

<sup>13</sup> A taxa de crescimento normal do PIB refere-se à taxa de crescimento necessária para manter uma taxa de desemprego constante.

### 8.2.3 O Desemprego entre Grupos

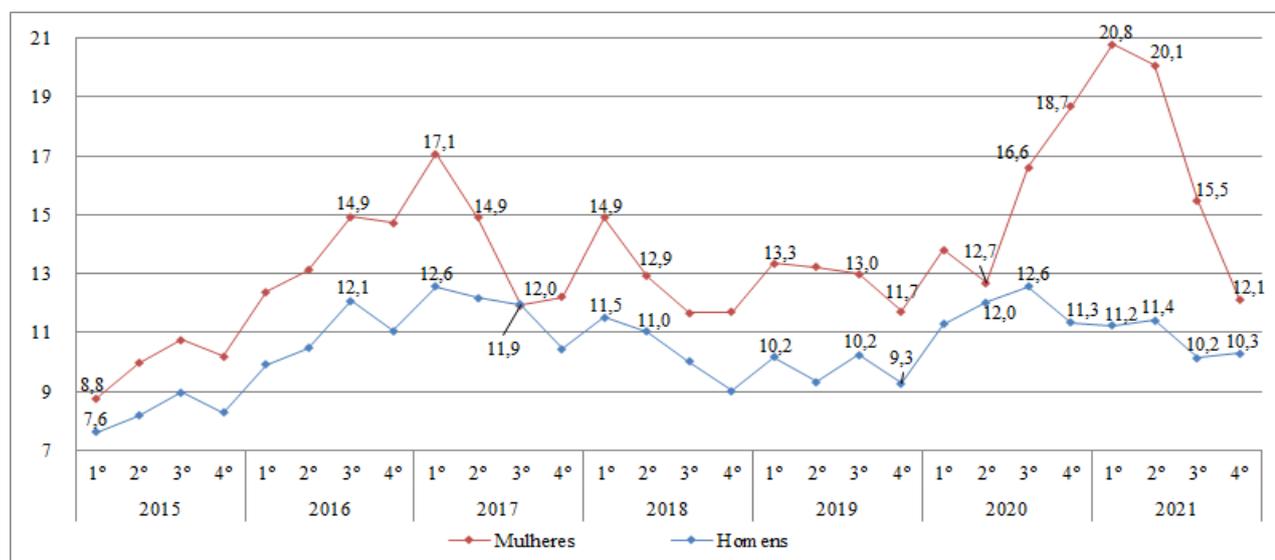
A taxa de desemprego varia substancialmente entre diferentes grupos na população. No Gráfico 3 é apresentada, para o mesmo período descrito anteriormente, a taxa de desocupação de homens e mulheres.

O primeiro ponto a ser destacado é que o desemprego é mais elevado para as mulheres do que para os homens, embora no terceiro trimestre de 2017 e no segundo de 2020 essas taxas apresentaram valores próximos. Adicionalmente, como esperado, o desemprego de cada gênero segue a tendência da média geral.

Esse resultado vai contra a ideia de que taxas mais elevadas de homens *vis-à-vis* as de mulheres pressupõe busca mais ativa por emprego por parte dos primeiros. Se for esse o caso, eles seriam mais diligentes em razão delas ainda exercerem outras obrigações no lar, como atividades domésticas e cuidado dos filhos.

Um ponto de maior destaque é a explosão do desemprego feminino nos períodos de maior dificuldade econômica, a saber, a crise econômica de 2015-2016 e a pandemia do coronavírus. Quando a crise de 2015-2016 atinge seu grau mais agudo, registrado no primeiro trimestre de 2017, a taxa de desocupação das mulheres chegou a 17,1% contra 12,6% dos homens. Adicionalmente, o cenário pandêmico revela uma deterioração ainda maior do mercado de mão de obra feminino. No período mais agudo da crise a taxa de desemprego delas chega a 20,8% no primeiro trimestre de 2021 contra apenas 11,2% dos homens – uma diferença de 9,6 pontos percentuais, ou seja, a taxa de desemprego feminino nesse período foi superior à masculina em 85%.

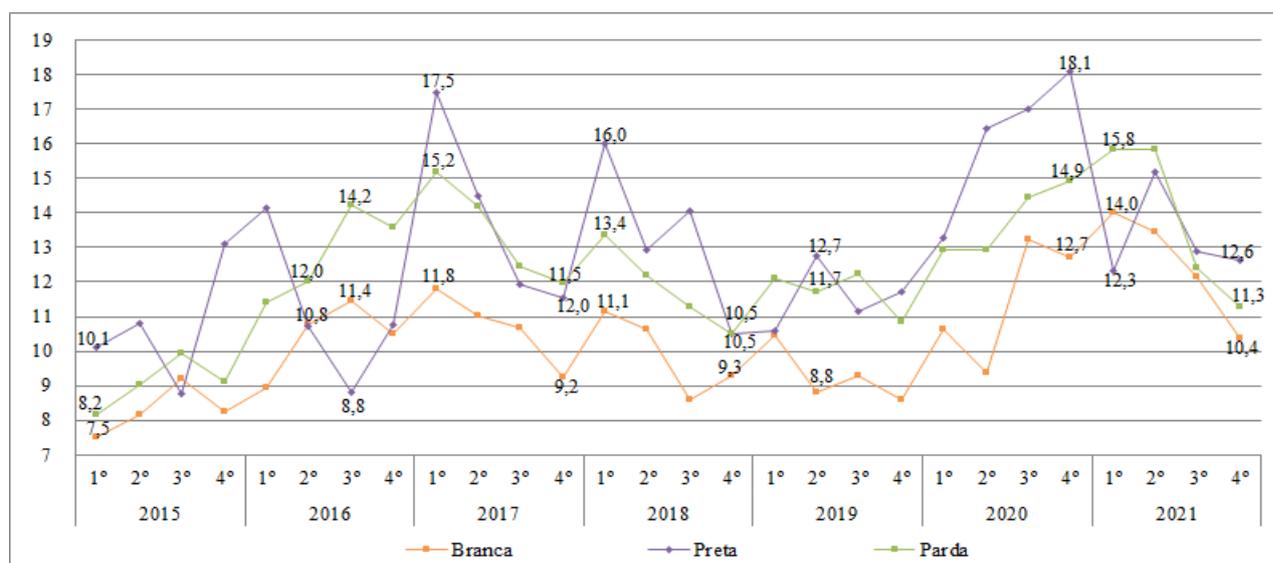
Gráfico 3: Taxa de Desocupação por Gênero – 1º trim./2015 ao 4º trim./2021 – Ceará (%)



Fonte: IBGE/PNAD Contínua. Elaboração: IPECE.

Em outra perspectiva, o Gráfico 4 apresenta os desocupados para as três principais etnias que compõem a população cearense. Um primeiro olhar permite observar que o problema do desemprego atinge mais intensamente aqueles autodeclarados negros, seguido dos pardos e com menor intensidade os brancos.

Gráfico 4: Taxa de Desocupação por Etnia – 1º trim./2015 ao 4º trim./2021 – Ceará (%)



Fonte: IBGE/PNAD Contínua. Elaboração: IPECE.

Adicionalmente, as etnias branca e parda seguem uma tendência similar quanto ao comportamento do desemprego, mas com diferença em termos de magnitude. De fato, em toda série histórica o desemprego dos autodeclarados pardos é maior do que aqueles que se autodeclararam brancos.

No caso dos indivíduos autodeclarados de cor preta, além de apresentar uma média maior de desocupados comparados aos pardos e brancos, pode-se observar que sua taxa sofre um maior grau de flutuação. No terceiro trimestre 2016, por exemplo, contrariando a tendência de alta para pardos e brancos – taxas de 14,2% e 11,4%, respectivamente – a taxa de desocupação dos negros recuou para 8,8%. Já quando o desemprego atingiu altas históricas no período pré-pandemia, mais especificamente no primeiro trimestre de 2017, o desemprego deles saltou para 17,5%, enquanto os de pardos e brancos ficaram em 15,2% e 11,8%, respectivamente.

A crise sanitária também atingiu de forma distinta os grupos raciais. Similarmente ao terceiro trimestre de 2016, a taxa de desemprego dos negros sofreu um forte recuo no primeiro trimestre de 2021 ao atingir 12,3%, percentual menor do que os de pardos (15,8%) e de brancos (14%). Não obstante, seu percentual de desocupados volta a aumentar encerrando o ano de 2021 com uma taxa superior.

### 8.2.4 Avaliando o Desemprego por Outros Indicadores

No Gráfico 5, a seguir, é apresentada a taxa composta de subutilização da força de trabalho. Essa taxa representa o percentual da população que expressa ter uma quantidade insuficiente de trabalho, seja em termos de oferta de postos de trabalho, seja por conta da insuficiência de horas trabalhadas.

A subutilização da força de trabalho apresenta três componentes mutuamente exclusivos, sendo os desocupados e os subocupados por insuficiência de horas trabalhadas como já parte integrante da força de trabalho. Adicionalmente, na taxa composta estão os indivíduos que compõem parte da força de trabalho potencial, uma das componentes da força de trabalho ampliada (FTA). Assim, a força de trabalho ampliada é dada pela soma da força de trabalho (FT) e da força de trabalho potencial (FTP). Algebricamente, a taxa composta de subutilização da força de trabalho é expressa por:

$$\text{Taxa Composta da Subutilização da Força de Trabalho} = \frac{\text{Subocupados por Insuficiência de Horas} + \text{Desocupados} + \text{FTP}}{(\text{FT} + \text{FTP} = \text{FTA})}$$

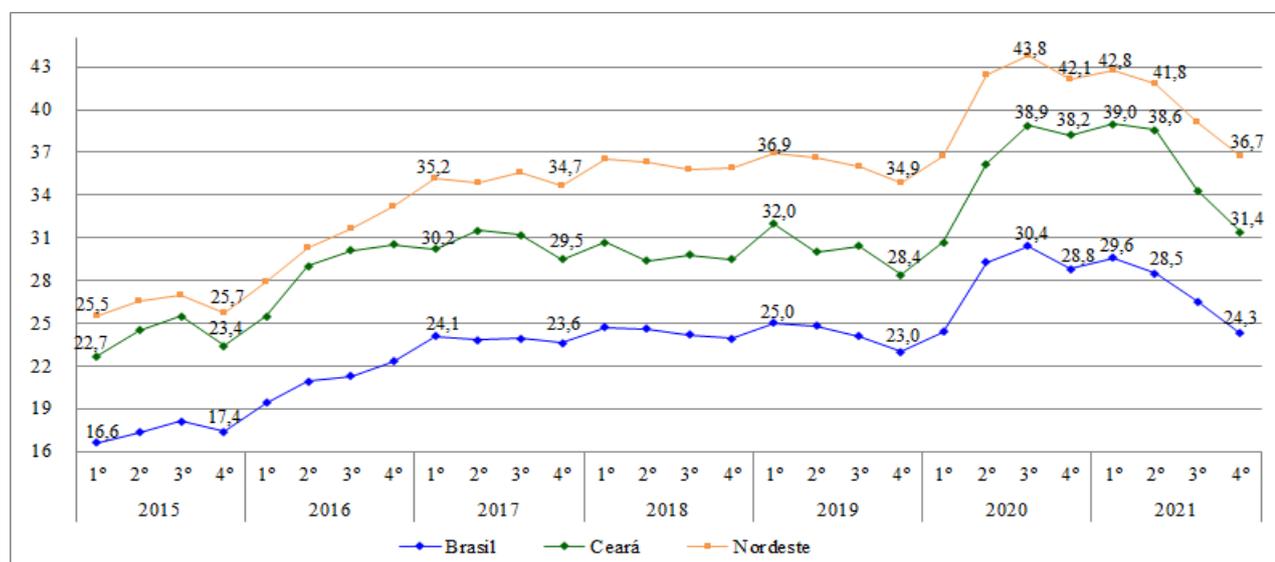
Aqueles que fazem parte da força de trabalho potencial (FTP) estão fora da força de trabalho (FT), mas possuem um potencial de se transformarem em força de trabalho. Adicionalmente, a força de trabalho potencial é formada por aqueles que *buscaram trabalho, mas não estavam disponíveis* e aqueles que *não buscaram trabalho, mas estavam disponíveis*.

No gráfico abaixo, pode-se observar que a taxa composta de subutilização apresenta evolução semelhante à taxa de desemprego, crescendo ao longo da crise de 2015-2016. No caso do Ceará, começa a declinar somente a partir do ano de 2019, após ter atingido o valor mais alto da série histórica até então, no primeiro trimestre de 2019 (32%), e encerrando o período que antecede a pandemia com uma taxa de 28,4%.

No ano de 2020 a taxa composta permite também observar como o mercado de trabalho cearense se deteriorou ao longo da crise sanitária, atingindo o patamar de 38,9% no terceiro trimestre do referido ano. Não obstante tenha recuado levemente no último trimestre de 2020 – como é esperado por conta da sazonalidade – atinge 39% no primeiro trimestre de 2021, o maior patamar da série histórica.

Por outro lado, similarmente ao desemprego, a taxa composta da subutilização da força de trabalho cearense vem recuando fortemente desde o segundo trimestre de 2021, encerrando o quarto trimestre em 31,4%. No entanto, esse valor encontra-se 3 pontos percentuais acima dos níveis pré-pandemia. Diante desses resultados, é importante frisar que existe um maior contingente de trabalhadores subocupados considerando que a taxa composta não recuou aos valores de antes da crise sanitária.

**Gráfico 5: Taxa Composta de Subutilização da Força de Trabalho – 1º trim./2015 ao 4º trim./2021 – Brasil, Nordeste e Ceará (%)**



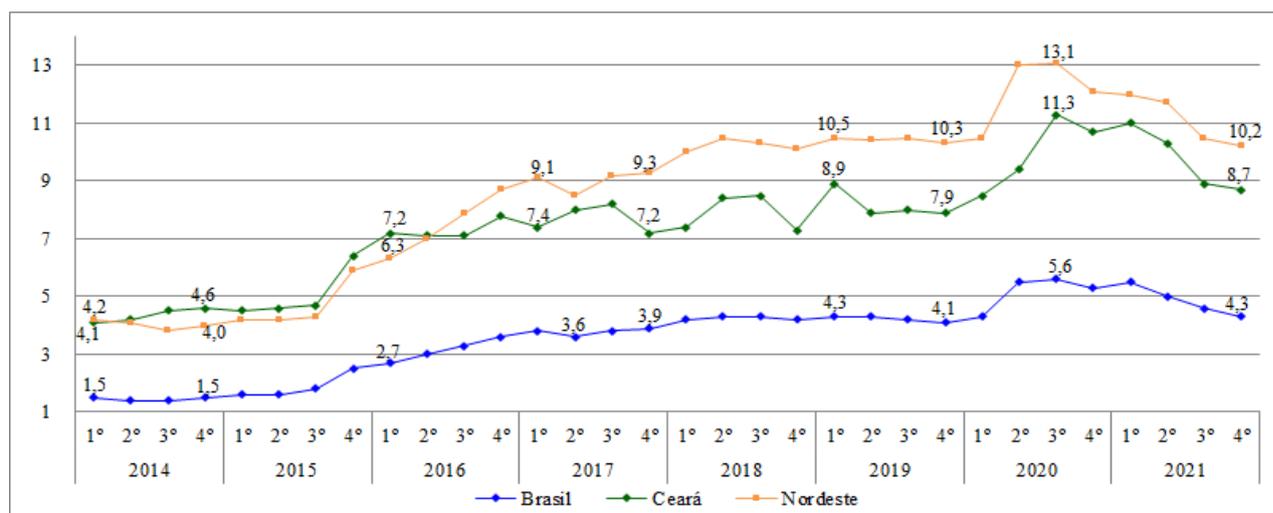
Fonte: IBGE/PNAD Contínua. Elaboração: IPECE.

Para se ter uma outra dimensão da precariedade do mercado de trabalho, o Gráfico 6 apresenta o percentual de desalentados na força de trabalho. Os desalentados são aqueles que gostariam de trabalhar, porém não procuraram por acharem que não encontrariam.

A desmotivação para o ingresso na força de trabalho pode ter diversos fatores, mas certamente o cenário econômico é um dos elementos mais relevantes. Nesse contexto, o desemprego tem um elemento cíclico ficando, nessas condições, acima da taxa natural. Se a recessão for prolongada, é provável que muitos trabalhadores demitidos no ciclo de baixa tornem-se desmotivados na busca por trabalho.

No Gráfico 6 pode-se observar que a partir de 2016, no bojo da crise econômica, o percentual de desalentados começou a elevar-se, principalmente no Brasil e no Nordeste, com destaque para esse último, superando inclusive o percentual dos cearenses. Destaque-se também que a partir de 2018 os desalentados no estado do Ceará voltaram a aumentar, mesmo diante de um processo de recuperação econômica. Por outro lado, em 2019, esse percentual atingiu 7,9% no quarto trimestre, valor 1 ponto percentual menor quando comparado ao primeiro trimestre.

**Gráfico 6: Percentual de Pessoas Desalentadas – 1º trim./2014 ao 4º trim./2021 – Brasil, Nordeste e Ceará (%)**



Fonte: IBGE/PNAD Contínua. Elaboração: IPECE.

Dito isso, deve-se ressaltar que a crise econômica do biênio 2015-2016 elevou o percentual de desalentados, gerando, portanto, uma piora das condições do mercado de trabalho. Esses efeitos são bem claros para os dados do estado do Ceará e principalmente para a região Nordeste.

A crise sanitária deteriorou ainda mais as condições do mercado de trabalho. Para se ter uma dimensão desse quadro de degradação, no primeiro trimestre de 2021, período que coincide com a segunda onda da pandemia, os desalentados atingiram o maior patamar da série histórica em todas as áreas geográficas – 13,1% no Nordeste, 11,3% no Ceará e 5,6% no Brasil.

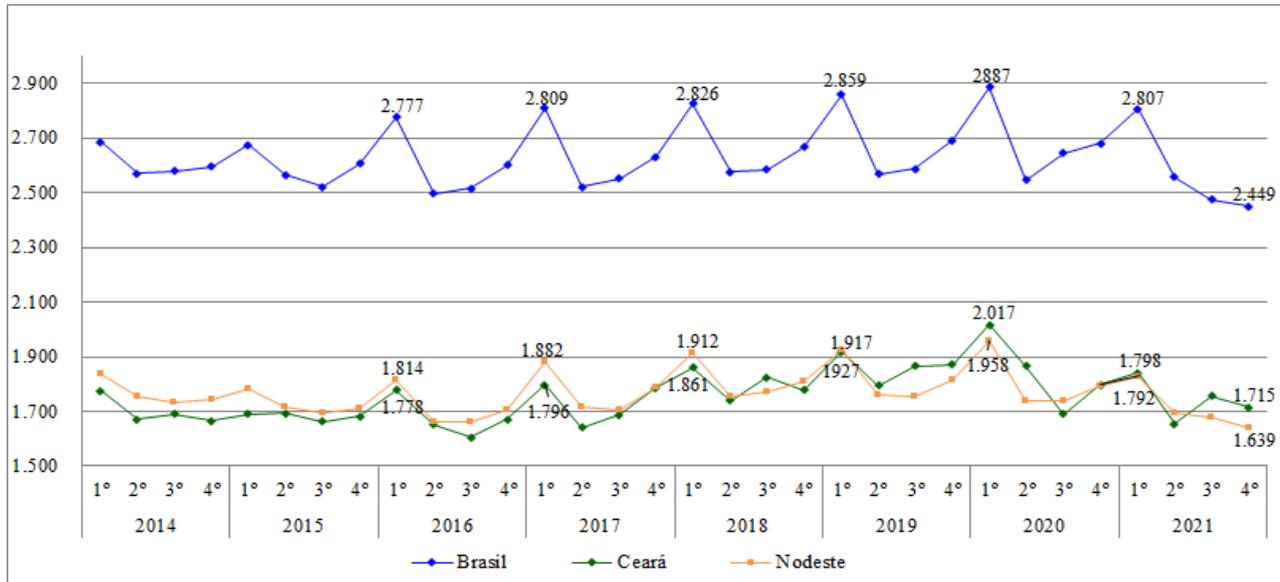
Por outro lado, a partir do segundo trimestre de 2021 o percentual de desalentados voltou a recuar. No Ceará, ainda registra 8,7%, valor acima dos 7,9% que vigorava no quarto trimestre de 2019, isso mostra que existe um contingente de pessoas que espera uma maior recuperação da atividade econômica para retomar a busca por algum tipo de ocupação.

### 8.3 COMPORTAMENTO DO RENDIMENTO MÉDIO NO ESTADO DO CEARÁ

De forma complementar, o Gráfico 7 apresenta a evolução do rendimento médio real do trabalho principal efetivamente recebido para o estado do Ceará, região Nordeste e Brasil. Como dito, os valores estão em termos reais tendo sido deflacionados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

Um primeiro ponto a ser destacado são os picos atingidos a cada primeiro trimestre do ano em decorrência de a data base de ajuste do salário mínimo ocorrer no mês de janeiro. Adicionalmente, observa-se que ao longo da série histórica até o surgimento da crise sanitária ocorreu ganho real do poder de compra. Finalmente, existe uma clara diferença no rendimento médio do Ceará e da região Nordeste quando comparado ao Brasil.

**Gráfico 7: Rendimento Médio Real do Trabalho – 1º trim./2014 ao 4º trim./2021 – Brasil, Nordeste e Ceará (%)**



Fonte: IBGE/PNAD Contínua. Elaboração: IPECE.

De 2014 a 2021, a média nacional do rendimento do trabalho ficou em R\$ 2.628 contra R\$ 1.765 no Nordeste e R\$ 1.754 no estado do Ceará. Assim, na média, o rendimento cearense e o nordestino correspondem a 67% do salário efetivamente recebido nacionalmente.

Por outro lado, a série histórica revela evolução de ganho real do rendimento cearense *vis-à-vis* ao Nordeste tendo como base os rendimentos nacionais. No primeiro trimestre de 2014 o rendimento efetivo do trabalho principal do cearense era de 66% e o da região nordeste era de 68% do nacional. Já no último trimestre do ano de 2021 esses percentuais eram de 70% e 67%, respectivamente.

Por fim, a pandemia do coronavírus reduziu os ganhos reais na medida em que os rendimentos reais no quarto trimestre de 2021 se encontram abaixo do primeiro trimestre de 2019, maior valor da série até então. No Brasil, o valor do rendimento médio efetivo no quarto trimestre de 2021 era de 85,7% com relação ao pico do primeiro trimestre de 2019, enquanto no Nordeste era de 85,1%. O Ceará foi a unidade analisada que apresentou menor perda, com valor relativo de 89,5%.

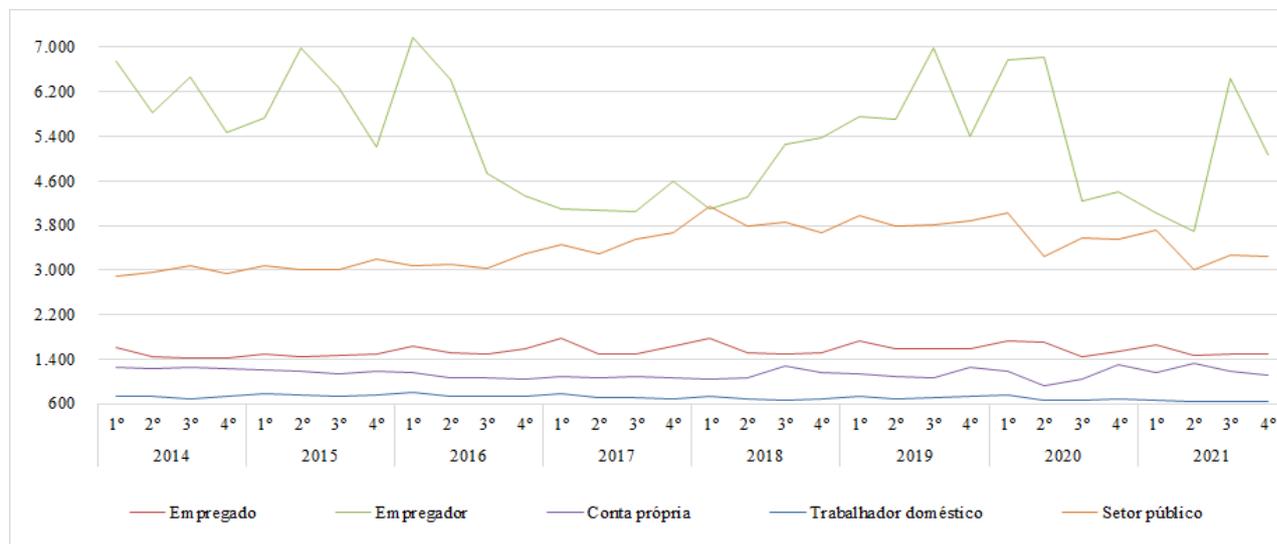
Por sua vez, no Gráfico 8 é apresentada a evolução do rendimento médio real do trabalho principal efetivamente recebido para o estado do Ceará de acordo com a posição de ocupação.

A série histórica nos mostra que os trabalhadores domésticos são os que apresentam a menor média salarial. Em média, seus ganhos são apenas de R\$ 713. Em seguida, tem-se os ocupados conta-própria e empregados com valor médio ao longo da série histórica de R\$ 1.145 e R\$ 1.555, respectivamente.

Por outro lado, empregados do setor público e empregadores são as categorias com maiores ganhos, com destaque para esse último. Suas médias ao longo da série ficaram em R\$ 5.393 e R\$ 3.412, respectivamente. Pode-se também observar que, diferentemente das outras três categorias, essas duas ocupações tiveram um maior grau de oscilação no período considerado. No caso dos empregados, pode-se observar os efeitos da crise com redução de ganhos nos anos de 2016 e 2017. No terceiro trimestre de 2020, também houve perda real dos seus rendimentos, mas com forte recuperação no terceiro trimestre do ano subsequente. No caso dos empregados do setor público, a partir do terceiro

trimestre de 2016 até o primeiro trimestre de 2017, seus rendimentos apresentaram tendência de alta. A partir desse pico, seus ganhos oscilaram com perda de valor real ao final da série histórica.

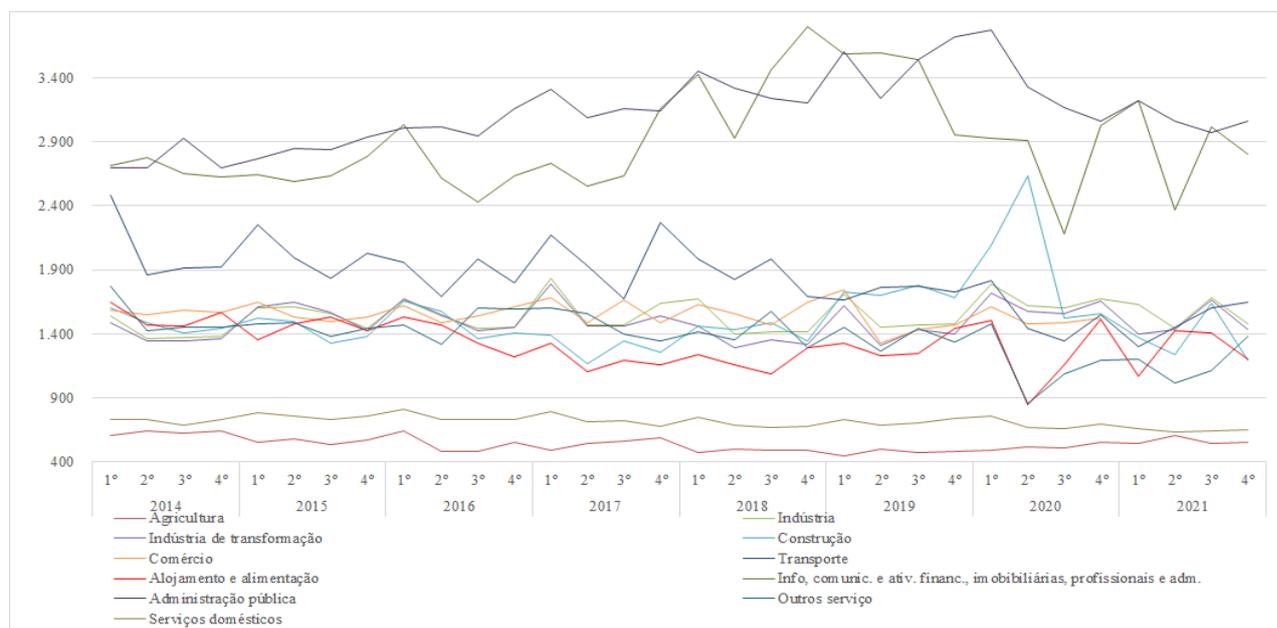
**Gráfico 8: Rendimento Médio Real do Trabalho por Ocupação – 1º tim./2014 ao 4º trim./2021 – Ceará (%)**



Fonte: IBGE/PNAD Contínua. Elaboração: IPECE.

Finalmente, o Gráfico 9 apresenta os rendimentos médios reais do trabalho principal efetivamente recebido para o estado do Ceará para grupamentos de atividade. O IBGE na PNAD Contínua apresenta onze grupamentos de atividades, sendo elas: agricultura, pecuária, produção florestal e aquicultura; indústria geral; indústria de transformação; construção; comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas; transporte, armazenagem e correio; alojamento e alimentação; informação, comunicação e atividades financeiras, imobiliárias, profissionais e administrativas; administração pública, defesa, seguridade social, educação, saúde humana e serviços sociais; outros serviços.

**Gráfico 9: Rendimento Médio Real do Trabalho por Atividade – 1º trim./2014 ao 4º trim./2021 – Ceará (%)**



Fonte: IBGE/PNAD Contínua. Elaboração: IPECE.

Os dados permitem observar que os rendimentos dos grupamentos de atividade estão divididos em três blocos quando se observa a média salarial da série histórica em análise.

Na menor faixa salarial, na parte mais baixa do Gráfico 9, estão as atividades da agricultura, pecuária, produção florestal e aquicultura – menor salário entre todas as categorias – e os serviços domésticos. No caso da agricultura, a média salarial de R\$ 539 chega a ser 30% inferior a média salarial do estado.

Já no segundo bloco, encontram-se seis grupamentos de atividades com salário médio bem próximos uns dos outros ao longo da série histórica, com algumas alterações de acordo com o ciclo econômico. A atividade de transporte, armazenagem e correio, em que pese suas oscilações, era um segmento que apresentava uma média salarial acima desse grupo tendo sofrido perdas reais nos seus ganhos a partir da crise sanitária.

Por outro lado, a indústria da construção, diante das condições de juros baixos no cenário pandêmico, teve um salto bem destacado no segundo trimestre de 2020, caracterização típica de um *outlier*. Já no terceiro trimestre de 2021, esse segmento teve outro ganho expressivo juntamente com a indústria geral e a indústria de transformação.

Em sentido inverso, pode-se observar que os segmentos de alojamento e alimentação e outros serviços tiveram forte queda no segundo trimestre de 2020 em razão da pandemia. Esses dois segmentos fazem parte do setor de serviços. No caso do primeiro tem-se atividades como hotéis e restaurantes, e no segundo atividades culturais, de recreação, lazer e atividades esportivas, todas elas fortemente atingidas pelo isolamento e distanciamento social quando se conflagrou o estado pandêmico no mundo.

Finalmente, os segmentos de informação, comunicação e atividades financeiras, imobiliárias, profissionais e administrativas e administração pública, defesa, seguridade social, educação, saúde humana e serviços sociais se destacam em relação aos demais no que concerne aos ganhos médios ao longo da série histórica. No caso do primeiro, em que pese fatores sazonais, a atividade seguiu com rendimentos crescentes atingindo um pico no primeiro trimestre de 2020, na administração pública, o pico se deu no quarto trimestre de 2018. A partir da crise sanitária, ambos os segmentos apresentaram perdas de rendimentos reais.

#### 8.4 RELATÓRIO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS

O objetivo desta seção é apresentar a evolução dos principais números do mercado de trabalho cearense fazendo uma análise comparativa, quando possível, com o Brasil e a Região Nordeste no período de 2014 a 2020 com base nos dados da RAIS.

Na análise considerar-se-á a evolução da distribuição de empregos formais por sexo, faixa etária e a faixa de escolaridade do trabalhador. Além disso, analisará a evolução da distribuição dos empregos formais por setores econômicos. No tocante ao aspecto geográfico, observar-se-á a distribuição dos empregos formais no semiárido cearense, nas três regiões metropolitanas do estado e nas catorze regiões de planejamento cearense. Na sequência, serão observadas as características do vínculo do trabalhador, a saber: faixa de horas trabalhadas, faixa da remuneração paga em dezembro por números de salários mínimos e também a distribuição dos empregos por faixa de tempo de serviço. Por fim, é feita uma abordagem da distribuição dos empregos formais por natureza jurídica e também pelo tamanho do estabelecimento.

### 8.4.1 Evolução do Mercado de Trabalho Formal

O Gráfico 10 contém informações sobre a evolução no mercado de trabalho formal brasileiro, nordestino e cearense dos anos de 2014 a 2020. Em 2014, o Brasil possuía um total de 49,5 milhões de vínculos de empregos formais. Contudo, a crise política e macroeconômica ocorrida nos anos de 2015 e 2016, que culminou com o *impeachment* da presidenta Dilma Rousseff, fez com que o total de vínculos de empregos formais no País despencasse para 46,0 milhões no segundo ano, ou seja, uma perda de 3,5 milhões de empregos formais na comparação com 2014.

**Gráfico 10: Evolução do Mercado de Trabalho Formal – Brasil, Nordeste e Ceará – 2015 a 2020**



Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

Nos anos de 2017 e 2018, o mercado de trabalho formal brasileiro expressou certa recuperação alcançando em 2019, a marca de 46,7 milhões, ainda bastante distante do observado em 2014. No ano de 2020 registrou uma nova destruição de vínculos formais de emprego por conta da pandemia da Covid-19, tal perda atingiu um total de 480 mil. Em suma, o período de 2015 a 2020 foi marcado por duas grandes crises, uma econômica e outra de saúde, que resultaram em uma redução de 6,73%

no estoque total de empregos no País, ou seja, mais de 3,33 milhões de vínculos de trabalho formal perdidos na comparação dos anos de 2020 com 2014.

O mercado de trabalho nordestino sofreu ainda mais os efeitos dessas duas crises registrando uma perda acumulada de 8,37% do estoque de empregos formais, o que resultou numa destruição superior a 764 mil postos de trabalho formais na mesma comparação. Para ampliar e simplificar o entendimento da dimensão atingida, o mercado de trabalho formal nordestino destruiu vagas em anos consecutivos: 2015 (-233.584 vagas) e 2016 (-463.076 vagas) e também nos anos de 2019 (-98.830 vagas) e 2020 (-180.078 vagas), resultando em uma nítida perda de participação nacional de 0,32 pontos percentuais, passando de 18,42%, em 2014, para 18,10%, em 2020.

Por fim, o mercado de trabalho cearense também sofreu os efeitos das duas crises que assolaram o País, registrando uma perda acumulada de 7,15% do estoque de empregos formais, o que resultou numa destruição de aproximadamente 111 mil vagas de trabalho formais na comparação dos anos de 2014 e 2020. O mercado de trabalho formal cearense também destruiu vagas de empregos formais nos anos de 2015 (-9.688 vagas), 2016 (-99.394 vagas) e 2020 (-37.066 vagas), resultando em leve perda de participação nacional de 0,01 ponto percentual, passando de 3,13%, em 2014, para 3,12%, em 2020. Por outro lado, mesmo tendo sofrido com a crise macroeconômica e com a crise da pandemia da Covid-19, o mercado de trabalho formal cearense ainda conseguiu ganhar leve participação regional de 0,23 p.p., passando de 17,0%, em 2014, para 17,23% em 2020, tendo finalizado esse último ano com um total de 1.441.497 empregos formais.

#### 8.4.2 Mercado de Trabalho Formal por Escolaridade do Trabalhador

Após analisar o comportamento geral do emprego formal no Brasil, na região Nordeste e no Ceará nos últimos sete anos, parte-se para uma análise mais detalhada da evolução da distribuição dos vínculos de empregos formais por escolaridade do trabalhador, cujos dados estão disponíveis na Tabela 1 abaixo.

Em 2014, os dois principais níveis de escolaridade com maior número de vínculos formais no mercado de trabalho brasileiro eram de ensino médio completo (22.851.703 vínculos) e de ensino superior completo (9.327.945 vínculos). O mercado de trabalho formal brasileiro já contava com 263.932 vínculos com nível de mestrado e com 83.768 vínculos com nível de doutorado. Em 2020, os vínculos com ensino médio completo (23.385.603 vínculos) e com ensino superior completo (10.186.178 vínculos) continuaram sendo os dois principais níveis de escolaridade observado dentre os empregos formais brasileiros. O mercado de trabalho formal nacional passou a registrar um total de 360.154 vínculos com nível de mestrado e com 164.622 vínculos com nível de doutorado.

Na região Nordeste, em 2014, os dois principais níveis de escolaridade com maior número de vínculos formais também eram de ensino médio completo (4.582.245 vínculos) e de ensino superior completo (1.613.287 vínculos). O mercado de trabalho formal nordestino já contava com 61.127 vínculos com nível de mestrado e com 12.565 vínculos com nível de doutorado. Em 2020, os vínculos com ensino médio completo (4.467.046 vínculos) e com ensino superior completo (1.816.943 vínculos) continuaram sendo os dois principais níveis de escolaridade observados dentre os empregos formais nordestinos. O mercado de trabalho formal nordestino passou a registrar um total de 80.987 vínculos com nível de mestrado e com 29.591 vínculos com nível de doutorado.

Por fim, também em 2014, no estado do Ceará os dois principais níveis de escolaridade com maior número de vínculos formais também eram de ensino médio completo (778.512 vínculos) e de ensino superior completo (270.370 vínculos). O mercado de trabalho formal cearense já contava com 19.164 vínculos com nível de mestrado e com 2.321 vínculos com nível de doutorado. Em 2020, os vínculos com ensino médio completo

(781.474 vínculos) e com ensino superior completo (308.866 vínculos) continuaram sendo os dois principais níveis de escolaridade observado dentre os empregos formais cearenses. O mercado de trabalho formal estadual passou a registrar um total de 9.451 vínculos com nível de mestrado e com 3.651 vínculos com nível de doutorado.

**Tabela 1: Evolução dos Vínculos Formais por Escolaridade do Trabalhador – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 a 2020**

Nº de Vínculos							
Brasil							
Níveis de Escolaridade	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Analfabeto	156.579	158.146	141.402	138.898	135.998	160.040	162.343
Até 5ª Incompleto	1.445.544	1.311.705	1.156.684	1.095.373	1.087.808	1.080.332	1.006.672
5ª Completo Fundamental	1.537.913	1.383.670	1.212.177	1.120.448	1.033.071	977.182	902.560
6ª a 9ª Fundamental	3.021.756	2.737.829	2.437.051	2.278.928	2.205.069	2.116.301	1.984.738
Fundamental Completo	5.359.976	4.893.176	4.472.286	4.240.418	3.953.338	3.708.810	3.574.983
Médio Incompleto	3.653.295	3.403.809	3.083.820	2.941.652	2.856.032	2.795.832	2.634.905
Médio Completo	22.851.703	22.588.147	21.896.553	22.410.469	22.777.385	23.272.181	23.385.603
Superior Incompleto	1.869.099	1.852.266	1.786.262	1.780.785	1.849.668	1.911.351	1.873.418
Superior Completo	9.327.945	9.357.875	9.465.960	9.813.973	10.224.649	10.178.204	10.186.178
Mestrado	263.932	281.569	306.876	343.336	369.561	355.554	360.154
Doutorado	83.768	92.615	101.127	117.310	138.536	160.705	164.622
<b>Total</b>	<b>49.571.510</b>	<b>48.060.807</b>	<b>46.060.198</b>	<b>46.281.590</b>	<b>46.631.115</b>	<b>46.716.492</b>	<b>46.236.176</b>
Nordeste							
Níveis de Escolaridade	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Analfabeto	61.603	60.370	54.120	52.421	49.110	53.576	54.942
Até 5ª Incompleto	375.866	338.078	299.284	276.230	268.753	258.983	241.208
5ª Completo Fundamental	249.307	222.809	197.345	181.863	169.401	158.019	150.237
6ª a 9ª Fundamental	496.254	444.519	397.526	370.758	358.879	339.267	319.630
Fundamental Completo	819.233	724.968	661.012	631.422	598.191	571.770	534.920
Médio Incompleto	556.276	542.551	489.520	462.971	421.675	404.167	378.526
Médio Completo	4.582.245	4.535.082	4.333.056	4.415.719	4.494.563	4.526.713	4.467.046
Superior Incompleto	305.100	311.908	295.694	297.353	303.576	303.133	294.299
Superior Completo	1.613.287	1.642.970	1.624.916	1.762.940	1.881.594	1.820.271	1.816.943
Mestrado	61.127	61.985	67.842	72.304	76.322	81.274	80.987
Doutorado	12.565	14.039	15.888	19.670	25.173	31.234	29.591
<b>Total</b>	<b>9.132.863</b>	<b>8.899.279</b>	<b>8.436.203</b>	<b>8.543.651</b>	<b>8.647.237</b>	<b>8.548.407</b>	<b>8.368.329</b>
Ceará							
Níveis de Escolaridade	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Analfabeto	5.545	6.533	5.776	5.581	5.316	6.452	9.073
Até 5ª Incompleto	47.096	44.167	38.406	34.004	32.341	31.695	30.023
5ª Completo Fundamental	33.420	30.379	26.388	24.306	22.615	22.170	20.617
6ª a 9ª Fundamental	87.569	79.251	70.772	63.451	62.187	58.441	55.197
Fundamental Completo	155.290	145.811	129.986	122.762	115.684	109.924	102.586
Médio Incompleto	93.201	86.591	78.842	74.319	71.017	67.560	63.608
Médio Completo	778.512	775.933	737.632	752.736	774.318	796.696	781.474
Superior Incompleto	59.959	64.213	58.178	59.537	59.116	60.170	56.951
Superior Completo	270.370	287.512	272.793	304.947	315.441	313.066	308.866
Mestrado	19.164	19.723	21.667	20.113	10.358	9.060	9.451
Doutorado	2.321	2.646	2.925	3.192	3.311	3.329	3.651
<b>Total</b>	<b>1.552.447</b>	<b>1.542.759</b>	<b>1.443.365</b>	<b>1.464.948</b>	<b>1.471.704</b>	<b>1.478.563</b>	<b>1.441.497</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

A Tabela 2, a seguir, apresenta a evolução da taxa de crescimento anual dos vínculos formais por escolaridade do trabalhador no Brasil, no Nordeste e no Ceará entre os anos de 2015 a 2020.

No acumulado dos anos de 2015 a 2020, cinco de um total de onze diferentes níveis de escolaridade registraram crescimento no mercado de trabalho formal brasileiro. Os destaques ficaram por conta dos níveis de doutorado (+96,52%) e mestrado (+36,46%) que registraram os maiores crescimentos. Adicionalmente,

destaca-se os níveis da 5ª série completa (-41,31%) e da 6ª a 9ª série (-34,32%) que registraram as maiores quedas no acumulado do período.

Na sequência, apenas três dos onze diferentes níveis de escolaridade registraram crescimento no mercado de trabalho formal nordestino. Os destaques positivos ficaram por conta dos níveis de doutorado (+135,50%) e mestrado (+32,49%) que registraram os maiores crescimentos. Já em termos de quedas, destacam-se os níveis da 5ª série completa (-39,74%) e até a 5ª série incompleta (-35,83%) que registraram as maiores quedas no acumulado do período.

Por fim, quatro dos onze diferentes níveis de escolaridade registraram crescimento no mercado de trabalho formal cearense. Para esse caso, os destaques tanto positivos quanto negativos ficaram por conta dos níveis de analfabeto (+63,62%) e doutorado (+57,30%) que registraram os maiores crescimentos e dos níveis de mestrado (-50,68%) e 5ª série completa (-38,31%) que registraram as maiores quedas no acumulado do período.

**Tabela 2: Evolução da Taxa de Crescimento dos Vínculos Formais por Escolaridade do Trabalhador Brasil, Nordeste e Ceará – 2015 a 2020 (%)**

Taxa de Crescimento (%)						
Brasil						
Níveis de Escolaridade	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Analfabeto	1,0	-10,6	-1,8	-2,1	17,7	1,4
Até 5ª Incompleto	-9,3	-11,8	-5,3	-0,7	-0,7	-6,8
5ª Completo Fundamental	-10,0	-12,4	-7,6	-7,8	-5,4	-7,6
6ª a 9ª Fundamental	-9,4	-11,0	-6,5	-3,2	-4,0	-6,2
Fundamental Completo	-8,7	-8,6	-5,2	-6,8	-6,2	-3,6
Médio Incompleto	-6,8	-9,4	-4,6	-2,9	-2,1	-5,8
Médio Completo	-1,2	-3,1	2,3	1,6	2,2	0,5
Superior Incompleto	-0,9	-3,6	-0,3	3,9	3,3	-2,0
Superior Completo	0,3	1,2	3,7	4,2	-0,5	0,1
Mestrado	6,7	9,0	11,9	7,6	-3,8	1,3
Doutorado	10,6	9,2	16,0	18,1	16,0	2,4
<b>Total</b>	<b>-3,0</b>	<b>-4,2</b>	<b>0,5</b>	<b>0,8</b>	<b>0,2</b>	<b>-1,0</b>
Nordeste						
Níveis de Escolaridade	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Analfabeto	-2,0	-10,4	-3,1	-6,3	9,1	2,5
Até 5ª Incompleto	-10,1	-11,5	-7,7	-2,7	-3,6	-6,9
5ª Completo Fundamental	-10,6	-11,4	-7,8	-6,9	-6,7	-4,9
6ª a 9ª Fundamental	-10,4	-10,6	-6,7	-3,2	-5,5	-5,8
Fundamental Completo	-11,5	-8,8	-4,5	-5,3	-4,4	-6,4
Médio Incompleto	-2,5	-9,8	-5,4	-8,9	-4,2	-6,3
Médio Completo	-1,0	-4,5	1,9	1,8	0,7	-1,3
Superior Incompleto	2,2	-5,2	0,6	2,1	-0,1	-2,9
Superior Completo	1,8	-1,1	8,5	6,7	-3,3	-0,2
Mestrado	1,4	9,4	6,6	5,6	6,5	-0,4
Doutorado	11,7	13,2	23,8	28,0	24,1	-5,3
<b>Total</b>	<b>-2,6</b>	<b>-5,2</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>	<b>-1,1</b>	<b>-2,1</b>
Ceará						
Níveis de Escolaridade	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Analfabeto	17,8	-11,6	-3,4	-4,7	21,4	40,6
Até 5ª Incompleto	-6,2	-13,0	-11,5	-4,9	-2,0	-5,3
5ª Completo Fundamental	-9,1	-13,1	-7,9	-7,0	-2,0	-7,0
6ª a 9ª Fundamental	-9,5	-10,7	-10,3	-2,0	-6,0	-5,6
Fundamental Completo	-6,1	-10,9	-5,6	-5,8	-5,0	-6,7
Médio Incompleto	-7,1	-8,9	-5,7	-4,4	-4,9	-5,8
Médio Completo	-0,3	-4,9	2,0	2,9	2,9	-1,9
Superior Incompleto	7,1	-9,4	2,3	-0,7	1,8	-5,3
Superior Completo	6,3	-5,1	11,8	3,4	-0,8	-1,3
Mestrado	2,9	9,9	-7,2	-48,5	-12,5	4,3
Doutorado	14,0	10,5	9,1	3,7	0,5	9,7
<b>Total</b>	<b>-0,6</b>	<b>-6,4</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>-2,5</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

A Tabela 3, abaixo, apresenta a evolução da taxa de participação interna anual dos vínculos formais por escolaridade do trabalhador no Brasil, no Nordeste e no Ceará entre os anos de 2014 e 2020.

Nota-se que seis dos onze níveis de escolaridade registraram ganhos de participação no total de vínculos formais no mercado de trabalho brasileiro. Destacam-se o ensino médio completo (+4,48 p.p.) e o ensino superior completo (+3,21 p.p.) por registrar os maiores ganhos de participação e o ensino fundamental completo (-3,08 p.p.) e a 6ª a 9ª série (-1,80 p.p.) por registrar as maiores quedas no acumulado do período.

**Tabela 3: Evolução da Taxa de Participação Interna dos Vínculos Formais por Escolaridade do Trabalhador – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 a 2020 (%)**

Participação Intra (%)							
Brasil							
Níveis de Escolaridade	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Analfabeto	0,32	0,33	0,31	0,30	0,29	0,34	0,35
Até 5ª Incompleto	2,92	2,73	2,51	2,37	2,33	2,31	2,18
5ª Completo Fundamental	3,10	2,88	2,63	2,42	2,22	2,09	1,95
6ª a 9ª Fundamental	6,10	5,70	5,29	4,92	4,73	4,53	4,29
Fundamental Completo	10,81	10,18	9,71	9,16	8,48	7,94	7,73
Médio Incompleto	7,37	7,08	6,70	6,36	6,12	5,98	5,70
Médio Completo	46,10	47,00	47,54	48,42	48,85	49,82	50,58
Superior Incompleto	3,77	3,85	3,88	3,85	3,97	4,09	4,05
Superior Completo	18,82	19,47	20,55	21,20	21,93	21,79	22,03
Mestrado	0,53	0,59	0,67	0,74	0,79	0,76	0,78
Doutorado	0,17	0,19	0,22	0,25	0,30	0,34	0,36
<b>Total</b>	<b>100,00</b>						
Nordeste							
Níveis de Escolaridade	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Analfabeto	0,67	0,68	0,64	0,61	0,57	0,63	0,66
Até 5ª Incompleto	4,12	3,80	3,55	3,23	3,11	3,03	2,88
5ª Completo Fundamental	2,73	2,50	2,34	2,13	1,96	1,85	1,80
6ª a 9ª Fundamental	5,43	5,00	4,71	4,34	4,15	3,97	3,82
Fundamental Completo	8,97	8,15	7,84	7,39	6,92	6,69	6,39
Médio Incompleto	6,09	6,10	5,80	5,42	4,88	4,73	4,52
Médio Completo	50,17	50,96	51,36	51,68	51,98	52,95	53,38
Superior Incompleto	3,34	3,50	3,51	3,48	3,51	3,55	3,52
Superior Completo	17,66	18,46	19,26	20,63	21,76	21,29	21,71
Mestrado	0,67	0,70	0,80	0,85	0,88	0,95	0,97
Doutorado	0,14	0,16	0,19	0,23	0,29	0,37	0,35
<b>Total</b>	<b>100,00</b>						
Ceará							
Níveis de Escolaridade	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Analfabeto	0,36	0,42	0,40	0,38	0,36	0,44	0,63
Até 5ª Incompleto	3,03	2,86	2,66	2,32	2,20	2,14	2,08
5ª Completo Fundamental	2,15	1,97	1,83	1,66	1,54	1,50	1,43
6ª a 9ª Fundamental	5,64	5,14	4,90	4,33	4,23	3,95	3,83
Fundamental Completo	10,00	9,45	9,01	8,38	7,86	7,43	7,12
Médio Incompleto	6,00	5,61	5,46	5,07	4,83	4,57	4,41
Médio Completo	50,15	50,30	51,11	51,38	52,61	53,88	54,21
Superior Incompleto	3,86	4,16	4,03	4,06	4,02	4,07	3,95
Superior Completo	17,42	18,64	18,90	20,82	21,43	21,17	21,43
Mestrado	1,23	1,28	1,50	1,37	0,70	0,61	0,66
Doutorado	0,15	0,17	0,20	0,22	0,22	0,23	0,25
<b>Total</b>	<b>100,00</b>						

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

Na região Nordeste, um total de cinco dos onze níveis de escolaridade registrou ganhos de participação no total de vínculos formais no mercado de trabalho nordestino. Os destaques ficaram por conta

do ensino superior completo (+4,05 p.p.) e do ensino médio completo (+3,21 p.p.) por registrar os maiores ganhos de participação e do ensino fundamental completo (-2,58 p.p.) e da 6ª a 9ª série (-1,61 p.p.) por registrar as maiores quedas no acumulado do período.

Por fim, no estado do Ceará, também um total de cinco dos onze níveis de escolaridade registrou ganhos de participação no total de vínculos formais no mercado de trabalho cearense. Os destaques ficaram por conta do ensino médio completo (+4,07 p.p.) e do ensino superior completo (+4,01 p.p.) por registrar os maiores ganhos de participação e do ensino fundamental completo (-2,89 p.p.) e da 6ª a 9ª série (-1,81 p.p.) por registrar as maiores quedas no acumulado do período.

A Tabela 4 abaixo apresenta a evolução da taxa de participação anual entre diferentes regiões dos vínculos formais por escolaridade do trabalhador no Brasil, no Nordeste e no Ceará entre os anos de 2014 e 2020.

**Tabela 4: Evolução da Taxa de Participação entre Diferentes Regiões dos Vínculos Formais por Escolaridade do Trabalhador – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 a 2020 (%)**

Participação Inter (%)							
Ceará/Brasil (%)							
Níveis de Escolaridade	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Analfabeto	3,54	4,13	4,08	4,02	3,91	4,03	5,59
Até 5ª Incompleto	3,26	3,37	3,32	3,10	2,97	2,93	2,98
5ª Completo Fundamental	2,17	2,20	2,18	2,17	2,19	2,27	2,28
6ª a 9ª Fundamental	2,90	2,89	2,90	2,78	2,82	2,76	2,78
Fundamental Completo	2,90	2,98	2,91	2,90	2,93	2,96	2,87
Médio Incompleto	2,55	2,54	2,56	2,53	2,49	2,42	2,41
Médio Completo	3,41	3,44	3,37	3,36	3,40	3,42	3,34
Superior Incompleto	3,21	3,47	3,26	3,34	3,20	3,15	3,04
Superior Completo	2,90	3,07	2,88	3,11	3,09	3,08	3,03
Mestrado	7,26	7,00	7,06	5,86	2,80	2,55	2,62
Doutorado	2,77	2,86	2,89	2,72	2,39	2,07	2,22
<b>Total</b>	<b>3,13</b>	<b>3,21</b>	<b>3,13</b>	<b>3,17</b>	<b>3,16</b>	<b>3,16</b>	<b>3,12</b>
Ceará/Nordeste (%)							
Níveis de Escolaridade	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Analfabeto	9,00	10,82	10,67	10,65	10,82	12,04	16,51
Até 5ª Incompleto	12,53	13,06	12,83	12,31	12,03	12,24	12,45
5ª Completo Fundamental	13,41	13,63	13,37	13,37	13,35	14,03	13,72
6ª a 9ª Fundamental	17,65	17,83	17,80	17,11	17,33	17,23	17,27
Fundamental Completo	18,96	20,11	19,66	19,44	19,34	19,23	19,18
Médio Incompleto	16,75	15,96	16,11	16,05	16,84	16,72	16,80
Médio Completo	16,99	17,11	17,02	17,05	17,23	17,60	17,49
Superior Incompleto	19,65	20,59	19,68	20,02	19,47	19,85	19,35
Superior Completo	16,76	17,50	16,79	17,30	16,76	17,20	17,00
Mestrado	31,35	31,82	31,94	27,82	13,57	11,15	11,67
Doutorado	18,47	18,85	18,41	16,23	13,15	10,66	12,34
<b>Total</b>	<b>17,00</b>	<b>17,34</b>	<b>17,11</b>	<b>17,15</b>	<b>17,02</b>	<b>17,30</b>	<b>17,23</b>
Nordeste/Brasil (%)							
Níveis de Escolaridade	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Analfabeto	39,34	38,17	38,27	37,74	36,11	33,48	33,84
Até 5ª Incompleto	26,00	25,77	25,87	25,22	24,71	23,97	23,96
5ª Completo Fundamental	16,21	16,10	16,28	16,23	16,40	16,17	16,65
6ª a 9ª Fundamental	16,42	16,24	16,31	16,27	16,28	16,03	16,10
Fundamental Completo	15,28	14,82	14,78	14,89	15,13	15,42	14,96
Médio Incompleto	15,23	15,94	15,87	15,74	14,76	14,46	14,37
Médio Completo	20,05	20,08	19,79	19,70	19,73	19,45	19,10
Superior Incompleto	16,32	16,84	16,55	16,70	16,41	15,86	15,71
Superior Completo	17,30	17,56	17,17	17,96	18,40	17,88	17,84
Mestrado	23,16	22,01	22,11	21,06	20,65	22,86	22,49
Doutorado	15,00	15,16	15,71	16,77	18,17	19,44	17,98
<b>Total</b>	<b>18,42</b>	<b>18,52</b>	<b>18,32</b>	<b>18,46</b>	<b>18,54</b>	<b>18,30</b>	<b>18,10</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

### 8.4.3 Evolução do Mercado de Trabalho Formal por Setores

Após analisar a distribuição dos empregos formais por diferentes níveis de escolaridade do trabalhador parte-se agora para uma análise da evolução da distribuição dos vínculos formais por setores econômicos no Ceará entre os anos de 2014 a 2020, cujos dados estão disponíveis na Tabela 5, a seguir:

**Tabela 5: Evolução dos Vínculos Formais por Setores – Ceará – 2014 a 2020**

Subsetores	Nº de Vínculos						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
01:Extrativa Mineral	3.336	3.357	2.999	2.701	2.835	2.985	3.345
02:Prod. Mineral Não Metálico	14.685	15.001	12.639	10.538	11.103	11.186	11.124
03:Indústria Metalúrgica	17.338	14.139	12.842	12.756	12.683	13.574	13.160
04:Indústria Mecânica	6.022	9.061	8.140	8.016	8.016	8.318	8.357
05:Elétrico e Comunic	2.353	2.637	3.750	3.664	3.250	5.499	7.468
06:Material de Transporte	3.643	3.249	2.865	3.103	2.988	2.970	3.048
07:Madeira e Mobiliário	8.486	8.311	7.399	6.848	6.986	6.882	6.464
08:Papel e Gráf	8.988	8.491	7.937	8.075	7.668	7.849	7.645
09:Borracha, Fumo, Couros	7.310	7.031	6.290	6.400	5.337	5.031	4.876
10:Indústria Química	13.405	12.529	11.802	11.330	11.318	11.995	12.795
11:Indústria Têxtil	70.178	62.024	56.667	56.410	55.566	53.446	48.839
12:Indústria Calçados	61.427	54.836	53.418	52.185	57.227	55.724	59.001
13:Alimentos e Bebidas	50.805	50.407	48.752	46.688	48.432	48.288	47.059
14:Serviço Utilidade Pública	8.974	9.609	8.556	9.062	9.360	9.629	9.739
15:Construção Civil	92.801	84.265	61.516	56.267	56.958	53.887	58.349
16:Comércio Varejista	231.870	231.965	220.665	217.882	215.310	212.416	205.221
17:Comércio Atacadista	42.298	41.886	40.314	41.242	41.082	42.861	43.079
18:Instituição Financeira	19.528	19.720	19.318	19.469	20.357	20.514	19.804
19:Adm Técnica Profissional	189.396	185.526	180.406	181.042	186.809	195.207	204.205
20:Transporte e Comunicações	55.886	54.602	54.625	55.496	58.818	58.530	58.449
21:Aloj Comunic	114.979	115.479	112.871	109.268	111.388	108.238	92.541
22:Médicos Odontológicos Vet	46.752	47.437	48.842	51.343	57.339	60.171	64.636
23:Ensino	63.313	67.618	67.679	67.434	68.171	68.569	82.527
24:Administração Pública	391.925	406.057	369.758	404.399	389.991	393.282	347.567
25:Agricultura	26.749	27.522	23.315	23.330	22.712	21.512	22.199
<b>Total</b>	<b>1.552.447</b>	<b>1.542.759</b>	<b>1.443.365</b>	<b>1.464.948</b>	<b>1.471.704</b>	<b>1.478.563</b>	<b>1.441.497</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

Em 2014, os dois principais setores econômicos, definidos como aqueles que detinham o maior número de vínculos formais de emprego no mercado de trabalho cearense era a Administração Pública (391.925 vínculos) e o Comércio Varejista (231.870 vínculos). Por outro lado, os dois que detinham o menor número de vínculos formais de emprego no mercado de trabalho cearense eram o Elétrico e Comunicação (2.353 vínculos) e a Extrativa Mineral (3.336 vínculos).

Em 2020, os dois principais setores econômicos continuaram sendo a Administração Pública (347.567 vínculos) e o Comércio Varejista (205.221 vínculos). Por outro lado, os dois que detinham o menor número de vínculos formais de emprego no mercado de trabalho cearense eram o Material de Transporte (3.048 vínculos) e Extrativa Mineral (3.345 vínculos).

Como resultado da dinâmica dos vínculos formais é possível analisar a evolução da taxa de crescimento anual dos vínculos formais por setores cearenses entre os anos de 2015 e 2020. Vale destacar que um total de dez dos vinte e cinco setores econômicos analisados registraram crescimento acumulado no período. Destacam-se os setores de Elétrico e Comunic (+217,38%) e Indústria Mecânica (+38,77%), por terem registrado os maiores crescimentos, e os setores da Construção Civil (-37,12%) e Borracha, Fumo, Couros (-33,30%), por terem registrado as maiores quedas acumuladas no período analisado.

**Tabela 6: Evolução da Taxa de Crescimento dos Vínculos Formais por Setores – Ceará – 2015 a 2020 (%)**

Taxa de Crescimento (%)						
Subsetores	2015	2016	2017	2018	2019	2020
01:Extrativa Mineral	0,6	-10,7	-9,9	5,0	5,3	12,1
02:Prod. Mineral Não Metálico	2,2	-15,7	-16,6	5,4	0,7	-0,6
03:Indústria Metalúrgica	-18,5	-9,2	-0,7	-0,6	7,0	-3,0
04:Indústria Mecânica	50,5	-10,2	-1,5	0,0	3,8	0,5
05:Elétrico e Comunic	12,1	42,2	-2,3	-11,3	69,2	35,8
06:Material de Transporte	-10,8	-11,8	8,3	-3,7	-0,6	2,6
07:Madeira e Mobiliário	-2,1	-11,0	-7,4	2,0	-1,5	-6,1
08:Papel e Gráf	-5,5	-6,5	1,7	-5,0	2,4	-2,6
09:Borracha, Fumo, Couros	-3,8	-10,5	1,7	-16,6	-5,7	-3,1
10:Indústria Química	-6,5	-5,8	-4,0	-0,1	6,0	6,7
11:Indústria Têxtil	-11,6	-8,6	-0,5	-1,5	-3,8	-8,6
12:Indústria Calçados	-10,7	-2,6	-2,3	9,7	-2,6	5,9
13:Alimentos e Bebidas	-0,8	-3,3	-4,2	3,7	-0,3	-2,5
14:Serviço Utilidade Pública	7,1	-11,0	5,9	3,3	2,9	1,1
15:Construção Civil	-9,2	-27,0	-8,5	1,2	-5,4	8,3
16:Comércio Varejista	0,0	-4,9	-1,3	-1,2	-1,3	-3,4
17:Comércio Atacadista	-1,0	-3,8	2,3	-0,4	4,3	0,5
18:Instituição Financeira	1,0	-2,0	0,8	4,6	0,8	-3,5
19:Adm Técnica Profissional	-2,0	-2,8	0,4	3,2	4,5	4,6
20:Transporte e Comunicações	-2,3	0,0	1,6	6,0	-0,5	-0,1
21:Aloj Comunic	0,4	-2,3	-3,2	1,9	-2,8	-14,5
22:Médicos Odontológicos Vet	1,5	3,0	5,1	11,7	4,9	7,4
23:Ensino	6,8	0,1	-0,4	1,1	0,6	20,4
24:Administração Pública	3,6	-8,9	9,4	-3,6	0,8	-11,6
25:Agricultura	2,9	-15,3	0,1	-2,6	-5,3	3,2
<b>Total</b>	<b>-0,6</b>	<b>-6,4</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>-2,5</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

A Tabela 7, abaixo, apresenta dados sobre a evolução da taxa de participação interna dos vínculos de empregos formais por setores do mercado de trabalho cearense entre os anos de 2014 e 2020. Dos vinte e cinco setores analisados, um total de doze registrou ganho participação na comparação dos anos de 2014 e 2020, e outros treze perda de participação. Os três setores que mais ganharam participação foram: Adm Técnica Profissional (+1,97 p.p.); Ensino (+1,65 p.p.); e Médicos Odontológicos Veterinários (+1,47 p.p.).

Mesmo tendo registrado o maior ganho de participação, o setor de Adm Técnica Profissional manteve-se na terceira colocação dentre os setores com maior quantidade de vínculos formais de trabalho na economia cearense. Por sua vez, o setor de ensino ganhou duas posições, saindo da sétima para a quinta posição, e o setor de Médicos Odontológicos Veterinários ganhou cinco posições, saindo da décima primeira colocação para a sexta posição, passando a superar setores importantes como da indústria de calçados.

Por outro lado, os setores que mais perderam participação foram: Construção Civil (-1,93 p.p.); Administração Pública (-1,13 p.p.); e Indústria Têxtil (-1,13 p.p.). Com isso, o setor da Construção civil perdeu quatro posições, saindo da quinta posição em 2014, para a nona colocação em 2015. Já o setor da Administração pública manteve a primeira colocação no *ranking*, mesmo tendo perdido participação no período. Por fim, o setor da Indústria Têxtil também perdeu quatro posições, saindo da sexta para a décima colocação.

**Tabela 7: Evolução da Taxa de Participação Interna dos Vínculos Formais por Setores –Ceará – 2014 a 2020 (%)**

Subsetores	Participações (%)						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
01:Extrativa Mineral	0,21	0,22	0,21	0,18	0,19	0,20	0,23
02:Prod. Mineral Não Metálico	0,95	0,97	0,88	0,72	0,75	0,76	0,77
03:Indústria Metalúrgica	1,12	0,92	0,89	0,87	0,86	0,92	0,91
04:Indústria Mecânica	0,39	0,59	0,56	0,55	0,54	0,56	0,58
05:Elétrico e Comunic	0,15	0,17	0,26	0,25	0,22	0,37	0,52
06:Material de Transporte	0,23	0,21	0,20	0,21	0,20	0,20	0,21
07:Madeira e Mobiliário	0,55	0,54	0,51	0,47	0,47	0,47	0,45
08:Papel e Gráf	0,58	0,55	0,55	0,55	0,52	0,53	0,53
09:Borracha, Fumo, Couros	0,47	0,46	0,44	0,44	0,36	0,34	0,34
10:Indústria Química	0,86	0,81	0,82	0,77	0,77	0,81	0,89
11:Indústria Têxtil	4,52	4,02	3,93	3,85	3,78	3,61	3,39
12:Indústria Calçados	3,96	3,55	3,70	3,56	3,89	3,77	4,09
13:Alimentos e Bebidas	3,27	3,27	3,38	3,19	3,29	3,27	3,26
14:Serviço Utilidade Pública	0,58	0,62	0,59	0,62	0,64	0,65	0,68
15:Construção Civil	5,98	5,46	4,26	3,84	3,87	3,64	4,05
16:Comércio Varejista	14,94	15,04	15,29	14,87	14,63	14,37	14,24
17:Comércio Atacadista	2,72	2,72	2,79	2,82	2,79	2,90	2,99
18:Instituição Financeira	1,26	1,28	1,34	1,33	1,38	1,39	1,37
19:Adm Técnica Profissional	12,20	12,03	12,50	12,36	12,69	13,20	14,17
20:Transporte e Comunicações	3,60	3,54	3,78	3,79	4,00	3,96	4,05
21:Aloj Comunic	7,41	7,49	7,82	7,46	7,57	7,32	6,42
22:Médicos Odontológicos Vet	3,01	3,07	3,38	3,50	3,90	4,07	4,48
23:Ensino	4,08	4,38	4,69	4,60	4,63	4,64	5,73
24:Administração Pública	25,25	26,32	25,62	27,61	26,50	26,60	24,11
25:Agricultura	1,72	1,78	1,62	1,59	1,54	1,45	1,54
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

### 8.4.3 Evolução do Mercado de Trabalho Formal por Região do Semiárido Cearense

Após analisar a distribuição dos empregos formais pelos diferentes níveis de escolaridade do trabalhador e a evolução da distribuição dos vínculos formais pelos vários setores econômicos, parte-se agora para uma análise espacial da evolução da distribuição dos vínculos formais pela região do semiárido cearense nos últimos sete anos.

A Tabela 8 traz informações sobre a evolução da distribuição dos vínculos formais por região dentro e fora do semiárido cearense entre os anos de 2014 e 2020. Em 2014, havia 975.341 vínculos formais fora do semiárido cearense e outros 577.106 vínculos formais dentro do semiárido cearense. Em 2020, o total de vínculos fora do semiárido reduziu-se para 889.086 vínculos e dentro do semiárido cearense reduziu-se para 552.411 vínculos.

**Tabela 8: Evolução dos Vínculos Formais por Região do Semiárido Cearense – 2014 a 2020**

Nº de Vínculos							
Semiárido Cearense	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Fora do Semiárido	975.341	963.166	901.222	902.082	898.987	896.314	889.086
Semiárido	577.106	579.593	542.143	562.866	572.717	582.249	552.411
<b>Total</b>	<b>1.552.447</b>	<b>1.542.759</b>	<b>1.443.365</b>	<b>1.464.948</b>	<b>1.471.704</b>	<b>1.478.563</b>	<b>1.441.497</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

A Tabela 9 apresenta a evolução da taxa de crescimento anual dos vínculos formais por região do semiárido cearense entre os anos de 2015 e 2020. Como resultado da dinâmica do emprego formal observado nos últimos anos, o número de vínculos formais fora da região do semiárido cearense registrou uma queda acumulada no período de 8,84%. Enquanto isso, o número de vínculos formais dentro da região do semiárido cearense registrou uma queda acumulada no período inferior e igual 4,28%. O ano de 2016, registrou as maiores quedas anuais em função da recessão provocada pela crise e política e macroeconômica que afetou fortemente o mercado de trabalho formal cearense.

**Tabela 9: Evolução da Taxa de Crescimento dos Vínculos Formais por Região do Semiárido Cearense – 2015 a 2020 (%)**

Taxa de Crescimento (%)						
Semiárido Cearense	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Fora do Semiárido	-1,2	-6,4	0,1	-0,3	-0,3	-0,8
Semiárido	0,4	-6,5	3,8	1,8	1,7	-5,1
<b>Total</b>	<b>-0,6</b>	<b>-6,4</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>-2,5</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

Por fim, a Tabela 10 apresenta a evolução da taxa de participação dos vínculos formais por região do semiárido cearense entre os anos de 2014 e 2020. Novamente como resultado da variação anual do emprego formal observado nos últimos anos, o número de vínculos formais fora da região do semiárido cearense registrou perda acumulada de participação de 1,15 p.p., passando de 62,83%, em 2014, para 61,68%, em 2020. Todavia, apesar da perda de participação observada, os nove municípios que formam a região fora do semiárido cearense ainda concentram quase 62% de todos os vínculos presentes no mercado de trabalho formal estadual.

**Tabela 10: Evolução da Taxa de Participação Interna dos Vínculos Formais por Região do Semiárido Cearense 2014 a 2020 (%)**

Semiárido Cearense	Participação Intra (%)						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Fora do Semiárido	62,83	62,43	62,44	61,58	61,08	60,62	61,68
Semiárido	37,17	37,57	37,56	38,42	38,92	39,38	38,32
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

#### 8.4.4 Evolução do Mercado de Trabalho Formal por Regiões Metropolitanas Cearenses

Após analisar a distribuição dos empregos formais pelos diferentes níveis de escolaridade do trabalhador, pela distribuição dos vínculos formais pelos vários setores econômicos e também pelas regiões dentro e fora do semiárido cearense, parte-se agora para uma análise espacial da evolução da distribuição dos vínculos formais pelas regiões metropolitanas cearenses nos últimos sete anos.

A Tabela 11 traz informações sobre a evolução da distribuição dos vínculos formais por regiões metropolitanas cearenses entre os anos de 2014 e 2020. Em 2014, havia 1.087.474 vínculos presentes na soma dos dezenove municípios pertencentes a Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), seguido pela Região Metropolitana do Cariri (RMC) quando seus nove municípios possuíam conjuntamente 87.772 vínculos e pela Região Metropolitana de Sobral (RMS) quando seus dezoito municípios somavam conjuntamente um total de 69.029 vínculos. Os outroscento e trinta e oito municípios, fora das três regiões metropolitanas consideradas, respondiam conjuntamente por 308.172 vínculos formais.

Em 2020, a Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) reduziu seu quantitativos de empregos formais para 994.687 vínculos, seguido pela Região Metropolitana do Cariri (RMC), cujo quantitativo de empregos também caiu para 79.610 vínculos, e pela Região Metropolitana de Sobral (RMS), que também registrou queda nos empregos formais para 67.053 vínculos. O restante do interior também reduziu o número de empregos formais para 300.147 vínculos.

**Tabela 11: Evolução dos Vínculos Formais por Regiões Metropolitanas Cearenses – 2014 a 2020**

Região Metropolitana	Nº de Vínculos						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
RMF	1.087.474	1.076.979	997.717	1.008.242	1.002.744	1.003.142	994.687
RMC	87.772	87.020	84.793	86.789	88.041	87.736	79.610
RMS	69.029	66.187	63.253	65.557	68.837	65.668	67.053
Interior	308.172	312.573	297.602	304.360	312.082	322.017	300.147
<b>Total</b>	<b>1.552.447</b>	<b>1.542.759</b>	<b>1.443.365</b>	<b>1.464.948</b>	<b>1.471.704</b>	<b>1.478.563</b>	<b>1.441.497</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

A Tabela 12 apresenta a evolução da taxa de crescimento dos vínculos formais por Regiões Metropolitanas Cearenses entre os anos de 2015 e 2020. Entre 2015 e 2020, o número de empregos formais na RMF registrou uma queda acumulada no período de 8,53%. Por sua vez, o número de empregos formais na RMC registrou uma queda acumulada ainda maior, referente a 9,30%, seguido pela queda acumulada no número de empregos formais na RMS de 2,86%. Por fim, o interior do estado registrou a menor queda acumulada dentre todas as regiões analisadas, apenas 2,60%. Essas quedas no período devem-se sobretudo às variações negativas observadas tanto em 2016 quanto em 2020, com exceção da RMS para o último ano.

Tabela 12: Evolução da Taxa de Crescimento dos Vínculos Formais por Regiões Metropolitanas Cearenses – 2015 a 2020 (%)

Região Metropolitana	Taxa de Crescimento (%)					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
RMF	-1,0	-7,4	1,1	-0,5	0,0	-0,8
RMC	-0,9	-2,6	2,4	1,4	-0,3	-9,3
RMS	-4,1	-4,4	3,6	5,0	-4,6	2,1
Interior	1,4	-4,8	2,3	2,5	3,2	-6,8
<b>Total</b>	<b>-0,6</b>	<b>-6,4</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>-2,5</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

A Tabela 13 apresenta a evolução da taxa de participação interna dos vínculos formais por regiões metropolitanas cearenses entre os anos de 2014 e 2020. Como resultado das taxas de crescimento a RMF registrou uma perda de participação no total de vínculos formais de 1,05 p.p., passando de 70,05%, em 2014, para 69,0%, em 2020, revelando ainda uma elevada concentração dos empregos formais cearenses numa única região do estado. Por sua vez, a RMC também apresentou leve perda de participação de apenas 0,13 p.p., passando de 5,56%, em 2014, para 5,52%, em 2020.

Tabela 13: Evolução da Taxa de Participação Interna dos Vínculos Formais por Regiões Metropolitanas Cearenses – 2014 a 2020 (%)

Região Metropolitana	Participação Intra (%)						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
RMF	70,05	69,81	69,12	68,82	68,13	67,85	69,00
RMC	5,65	5,64	5,87	5,92	5,98	5,93	5,52
RMS	4,45	4,29	4,38	4,48	4,68	4,44	4,65
Interior	19,85	20,26	20,62	20,78	21,21	21,78	20,82
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

Na sequência, apesar da RMS ter registrado queda no acumulado dos últimos sete anos, esta região apresentou ganho de participação de 0,21 p.p., passando de 4,45%, em 2014, para 4,65%, em 2020, muito explicada pelas fortes quedas observadas na RMC e RMF no período analisado. Por fim, o conjunto dos municípios que formam o interior cearense registrou ganho de participação de 0,97 p.p., passando de 19,85%, em 2014, para 20,82%, em 2020, revelando que ocorreu uma desconcentração dos empregos formais especialmente na direção dos municípios pertencentes a região do interior do estado do Ceará. Mesmo tendo registrado o maior ganho de participação no período, a região do interior cearense representa ainda uma baixa participação no total de empregos formais cearense, pois de cada cinco empregos formais, apenas um está presente no interior cearense.

#### 8.4.5 Evolução do Mercado de Trabalho Formal por Regiões de Planejamento Cearenses

Após analisar a distribuição dos empregos formais pelos diferentes níveis de escolaridade do trabalhador e pela distribuição dos vínculos formais pelos vários setores econômicos, e também pelas regiões dentro e fora do semiárido e também pelas regiões metropolitanas cearense, parte-se agora para

uma análise espacial da evolução da distribuição dos vínculos formais considerando agora as catorze regiões de planejamento cearense nos últimos sete anos.

A Tabela 14 traz informações sobre a evolução da distribuição dos vínculos formais pelas catorze regiões de planejamento cearense entre os anos de 2014 e 2020.

**Tabela 14: Evolução dos Vínculos Formais por Regiões de Planejamento Cearenses – 2014 a 2020**

Região de Planejamento do Estado	Nº de Vínculos						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Grande Fortaleza	1.087.474	1.076.979	997.717	1.008.242	1.002.744	1.003.142	994.687
Cariri	117.657	118.383	114.644	116.240	119.227	119.304	107.789
Sertão de Sobral	69.029	66.187	63.253	65.557	68.837	65.668	67.053
Vale do Jaguaribe	40.144	40.632	37.442	38.788	40.247	42.397	42.966
Litoral Oeste / Vale do Curu	32.963	34.630	35.152	33.354	34.460	33.822	32.807
Sertão Central	29.026	27.600	26.769	28.624	34.142	36.105	31.540
Litoral Norte	29.554	31.307	29.426	29.394	29.755	31.107	27.700
Centro Sul	32.903	31.807	30.220	30.430	29.727	29.744	27.110
Serra da Ibiapaba	25.990	26.937	25.419	27.081	26.587	27.878	27.097
Litoral Leste	24.993	25.999	21.985	24.721	23.360	23.886	20.965
Sertão dos Crateús	21.686	21.779	21.692	22.577	22.617	23.216	20.742
Maciço de Baturité	18.559	17.902	18.432	17.996	17.837	18.458	17.036
Sertão de Canindé	13.290	13.616	13.256	13.458	13.503	14.696	13.918
Sertão dos Inhamuns	9.179	9.001	7.958	8.486	8.661	9.140	10.087
<b>Total</b>	<b>1.552.447</b>	<b>1.542.759</b>	<b>1.443.365</b>	<b>1.464.948</b>	<b>1.471.704</b>	<b>1.478.563</b>	<b>1.441.497</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

As regiões de planejamento com os cinco maiores estoques de empregos formais em 2014, eram: Grande Fortaleza (1.087.474 vínculos); Cariri (117.657 vínculos); Sertão de Sobral (69.029 vínculos); Vale do Jaguaribe (40.144 vínculos); e Litoral Oeste/Vale do Curu (32.963 vínculos). Em 2020, as regiões de planejamento que ocuparam as cinco primeiras colocações foram respectivamente as mesmas: Grande Fortaleza (994.687 vínculos); Cariri (107.789 vínculos); Sertão de Sobral (67.053 vínculos); Vale do Jaguaribe (42.966 vínculos); e Litoral Oeste/Vale do Curu (32.807 vínculos).

Na sequência, a Tabela 15 apresenta informações sobre a evolução da taxa de crescimento anual dos vínculos formais das catorze regiões de planejamento cearense entre os anos de 2015 e 2020. De um total de catorze regiões apenas cinco registraram crescimento no número de empregos formais no acumulado dos anos de 2015 a 2020: Sertão dos Inhamuns (+9,89%); Sertão Central (+8,66%); Vale do Jaguaribe (+7,03%); Sertão de Canindé (+4,73%); e Serra da Ibiapaba (+4,26%). Por outro lado, as cinco regiões que mais perderam participação no acumulado do período foram: Centro Sul (-17,61%); Litoral Leste (-16,12%); Grande Fortaleza (-8,53%); Cariri (-8,39%); e Maciço de Baturité (-8,21%).

**Tabela 15: Evolução da Taxa de Crescimento dos Vínculos Formais por Regiões de Planejamento Cearenses – 2015 a 2020 (%)**

Taxa de Crescimento (%)						
Região de Planejamento do Estado	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Grande Fortaleza	-1,0	-7,4	1,1	-0,5	0,0	-0,8
Cariri	0,6	-3,2	1,4	2,6	0,1	-9,7
Sertão de Sobral	-4,1	-4,4	3,6	5,0	-4,6	2,1
Vale do Jaguaribe	1,2	-7,9	3,6	3,8	5,3	1,3
Litoral Oeste / Vale do Curu	5,1	1,5	-5,1	3,3	-1,9	-3,0
Sertão Central	-4,9	-3,0	6,9	19,3	5,7	-12,6
Litoral Norte	5,9	-6,0	-0,1	1,2	4,5	-11,0
Centro Sul	-3,3	-5,0	0,7	-2,3	0,1	-8,9
Serra da Ibiapaba	3,6	-5,6	6,5	-1,8	4,9	-2,8
Litoral Leste	4,0	-15,4	12,4	-5,5	2,3	-12,2
Sertão dos Crateús	0,4	-0,4	4,1	0,2	2,6	-10,7
Maciço de Baturité	-3,5	3,0	-2,4	-0,9	3,5	-7,7
Sertão de Canindé	2,5	-2,6	1,5	0,3	8,8	-5,3
Sertão dos Inhamuns	-1,9	-11,6	6,6	2,1	5,5	10,4
<b>Total</b>	<b>-0,6</b>	<b>-6,4</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>-2,5</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

A Tabela 16 possui informações sobre a evolução da taxa de participação anual dos vínculos formais das catorze regiões de planejamento cearense entre os anos de 2014 e 2020. Como resultado da dinâmica dos empregos formais, um total de nove das catorze regiões de planejamento cearense registrou ganho e outros cinco registraram perda de participação no estoque de empregos formais na comparação dos anos de 2014 e 2020. Dentre as que registraram ganho, destacam-se: Vale do Jaguaribe (+0,39 p.p.); Sertão Central (+0,32 p.p.); e Serra da Ibiapaba (+0,21 p.p.). Por outro lado, as maiores perdas ficaram com as regiões da Grande Fortaleza (-1,05 p.p.); Centro Sul (-0,24 p.p.); e Litoral Leste (-0,16 p.p.) com as maiores perdas.

**Tabela 16: Evolução da Taxa de Participação Interna dos Vínculos Formais por Regiões de Planejamento Cearenses – 2014 a 2020 (%)**

Participações Intra (%)							
Região de Planejamento do Estado	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Grande Fortaleza	70,05	69,81	69,12	68,82	68,13	67,85	69,00
Cariri	7,58	7,67	7,94	7,93	8,10	8,07	7,48
Sertão de Sobral	4,45	4,29	4,38	4,48	4,68	4,44	4,65
Vale do Jaguaribe	2,59	2,63	2,59	2,65	2,73	2,87	2,98
Litoral Oeste / Vale do Curu	2,12	2,24	2,44	2,28	2,34	2,29	2,28
Sertão Central	1,87	1,79	1,85	1,95	2,32	2,44	2,19
Litoral Norte	1,90	2,03	2,04	2,01	2,02	2,10	1,92
Centro Sul	2,12	2,06	2,09	2,08	2,02	2,01	1,88
Serra da Ibiapaba	1,67	1,75	1,76	1,85	1,81	1,89	1,88
Litoral Leste	1,61	1,69	1,52	1,69	1,59	1,62	1,45
Sertão dos Crateús	1,40	1,41	1,50	1,54	1,54	1,57	1,44
Maciço de Baturité	1,20	1,16	1,28	1,23	1,21	1,25	1,18
Sertão de Canindé	0,86	0,88	0,92	0,92	0,92	0,99	0,97
Sertão dos Inhamuns	0,59	0,58	0,55	0,58	0,59	0,62	0,70
<b>Total</b>	<b>100,00</b>						

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

Com isto, as três maiores participações, em 2014, eram observadas nas regiões da Grande Fortaleza (70,05%); Cariri (7,58%) e Sertão de Sobral (4,45%), concentrando conjuntamente um total de 82,07% do estoque de empregos formais cearenses. Em 2020, as três principais regiões continuavam

sendo a Grande Fortaleza (69,0%); Cariri (7,48%) e Sertão de Sobral (4,65%), reduzindo levemente a participação conjunta para um total de 81,13% dos empregos formais cearenses.

A maioria das regiões de planejamento permaneceram nas mesmas posições no ranking nos anos de 2014 e 2020, a exceção ficou por conta da região do Centro Sul que saiu da sexta para a oitava colocação e da região do Sertão Central que saiu da oitava para a sexta colocação no *ranking* cearense. Em 2020, as regiões de planejamento com as menores participações no estoque de empregos formais cearenses foram: Sertão dos Inhamuns (0,70%); Sertão de Canindé (0,97%); e Maciço de Baturité (1,18%), totalizando 41.041 vínculos formais de empregos.

#### 8.4.6 Evolução do Mercado de Trabalho Formal por Faixas de Horas Contratadas

Depois de analisar a distribuição dos empregos formais pelos diferentes níveis de escolaridade do trabalhador, pelos vários setores econômicos, e também pelos diferentes espaços geográficos (semiárido, regiões metropolitanas e regiões de planejamento), parte-se agora para uma análise da evolução da distribuição dos vínculos formais considerando agora as faixas de horas contratadas. A Tabela 17 apresenta informações sobre a evolução dos vínculos formais por faixas de horas contratadas no Brasil, no Nordeste e no Ceará entre os anos de 2014 a 2020.

**Tabela 17: Evolução dos Vínculos Formais por Faixas de Horas Contratadas – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 a 2020**

Nº de Vínculos							
Brasil							
Faixa Hora Contrat	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Até 12 horas	524.391	535.793	522.854	550.890	586.654	568.737	665.256
13 a 15 horas	66.056	66.780	66.165	67.106	70.246	72.065	260.326
16 a 20 horas	1.171.886	1.195.310	1.107.120	1.203.213	1.338.889	1.395.642	1.390.429
21 a 30 horas	3.244.942	3.132.842	3.125.542	3.205.434	3.220.632	3.129.533	3.293.387
31 a 40 horas	10.421.401	10.401.355	10.242.518	10.470.261	10.613.556	10.849.704	10.814.342
41 a 44 horas	34.142.834	32.728.727	30.995.999	30.784.686	30.801.138	30.140.924	29.237.168
{ñ class}	0	0	0	0	0	559.887	575.268
<b>Total</b>	<b>49.571.510</b>	<b>48.060.807</b>	<b>46.060.198</b>	<b>46.281.590</b>	<b>46.631.115</b>	<b>46.716.492</b>	<b>46.236.176</b>
Nordeste							
Faixa Hora Contrat	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Até 12 horas	122.381	131.779	124.566	137.136	128.097	109.462	133.916
13 a 15 horas	10.850	12.139	12.276	12.621	11.790	10.344	63.902
16 a 20 horas	242.822	244.152	242.439	274.553	374.467	412.630	407.115
21 a 30 horas	761.401	749.682	744.948	766.889	724.298	662.755	742.825
31 a 40 horas	2.046.366	2.045.487	1.946.057	2.071.243	2.152.071	2.235.379	2.133.014
41 a 44 horas	5.949.043	5.716.040	5.365.917	5.281.209	5.256.514	5.059.744	4.827.401
{ñ class}	0	0	0	0	0	58.093	60.156
<b>Total</b>	<b>9.132.863</b>	<b>8.899.279</b>	<b>8.436.203</b>	<b>8.543.651</b>	<b>8.647.237</b>	<b>8.548.407</b>	<b>8.368.329</b>
Ceará							
Faixa Hora Contrat	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Até 12 horas	29.190	35.090	32.887	34.453	22.810	21.964	25.214
13 a 15 horas	3.686	4.365	3.838	4.411	3.460	3.058	15.454
16 a 20 horas	58.055	63.736	64.470	73.324	76.994	79.426	72.808
21 a 30 horas	90.428	94.821	92.375	92.385	94.511	95.575	108.468
31 a 40 horas	343.964	340.155	304.679	333.722	345.090	353.948	330.924
41 a 44 horas	1.027.124	1.004.592	945.116	926.653	928.839	918.001	881.274
{ñ class}	0	0	0	0	0	6.591	7.355
<b>Total</b>	<b>1.552.447</b>	<b>1.542.759</b>	<b>1.443.365</b>	<b>1.464.948</b>	<b>1.471.704</b>	<b>1.478.563</b>	<b>1.441.497</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

No Brasil, as duas principais faixas de horas contratadas com maior contingente de trabalhadores formais, no ano de 2014, eram de 41 a 44 horas (34.142.834 vínculos) e de 31 a 40 horas

(10.421.401 vínculos). Em 2020, essas faixas continuaram sendo as duas principais, apresentando os respectivos valores: 41 a 44 horas (29.237.168 vínculos) e de 31 a 40 horas (10.814.342 vínculos).

Na sequência, na região Nordeste, também as duas principais faixas de horas contratadas com maior contingente de trabalhadores formais, no ano de 2014, eram de 41 a 44 horas (5.949.043 vínculos) e de 31 a 40 horas (2.046.366 vínculos). Em 2020, estas continuaram sendo as duas principais faixas de horas contratadas: 41 a 44 horas (4.827.401 vínculos) e de 31 a 40 horas (2.133.014 vínculos).

Por fim, no estado do Ceará, também as duas principais faixas de horas contratadas com maior contingente de trabalhadores formais, no ano de 2014, eram de 41 a 44 horas (1.027.124 vínculos) e de 31 a 40 horas (343.964 vínculos). Em 2020, estas continuaram sendo as duas principais faixas de horas contratadas: 41 a 44 horas (881.274 vínculos) e de 31 a 40 horas (330.924 vínculos).

A Tabela 18 apresenta informações sobre a evolução da taxa de crescimento dos vínculos formais por faixas de horas contratadas no Brasil, no Nordeste e no Ceará entre os anos de 2015 a 2020.

**Tabela 18: Evolução da Taxa de Crescimento dos Vínculos Formais por Faixas de Horas Contratadas – Brasil, Nordeste e Ceará – 2015 a 2020 (%)**

Taxa de Crescimento (%)						
Brasil						
Faixa Hora Contrat	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Até 12 horas	2,2	-2,4	5,4	6,5	-3,1	17,0
13 a 15 horas	1,1	-0,9	1,4	4,7	2,6	261,2
16 a 20 horas	2,0	-7,4	8,7	11,3	4,2	-0,4
21 a 30 horas	-3,5	-0,2	2,6	0,5	-2,8	5,2
31 a 40 horas	-0,2	-1,5	2,2	1,4	2,2	-0,3
41 a 44 horas	-4,1	-5,3	-0,7	0,1	-2,1	-3,0
{ñ class}	---	---	---	---	---	2,7
<b>Total</b>	<b>-3,0</b>	<b>-4,2</b>	<b>0,5</b>	<b>0,8</b>	<b>0,2</b>	<b>-1,0</b>
Nordeste						
Faixa Hora Contrat	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Até 12 horas	7,7	-5,5	10,1	-6,6	-14,5	22,3
13 a 15 horas	11,9	1,1	2,8	-6,6	-12,3	517,8
16 a 20 horas	0,5	-0,7	13,2	36,4	10,2	-1,3
21 a 30 horas	-1,5	-0,6	2,9	-5,6	-8,5	12,1
31 a 40 horas	-0,0	-4,9	6,4	3,9	3,9	-4,6
41 a 44 horas	-3,9	-6,1	-1,6	-0,5	-3,7	-4,6
{ñ class}	---	---	---	---	---	3,6
<b>Total</b>	<b>-2,6</b>	<b>-5,2</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>	<b>-1,1</b>	<b>-2,1</b>
Ceará						
Faixa Hora Contrat	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Até 12 horas	20,2	-6,3	4,8	-33,8	-3,7	14,8
13 a 15 horas	18,4	-12,1	14,9	-21,6	-11,6	405,4
16 a 20 horas	9,8	1,2	13,7	5,0	3,2	-8,3
21 a 30 horas	4,9	-2,6	0,0	2,3	1,1	13,5
31 a 40 horas	-1,1	-10,4	9,5	3,4	2,6	-6,5
41 a 44 horas	-2,2	-5,9	-2,0	0,2	-1,2	-4,0
{ñ class}	---	---	---	---	---	11,6
<b>Total</b>	<b>-0,6</b>	<b>-6,4</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>-2,5</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

No Brasil, em cinco das seis faixas de horas contratadas analisadas ocorreram aumento de contingente de trabalhadores formais no acumulado dos últimos sete anos. A faixa que registrou maior crescimento foi a de 13 a 15 horas (+294,10%), seguido pela faixa de até 12 horas (+26,86%) e pela faixa de 16 a 20 horas (+18,65%), para listar as três maiores. Vale destacar que a faixa de 41 a 44 horas foi a única a registrar queda no estoque de empregos formais (14,37%).

Na sequência, na região Nordeste, das seis faixas de horas contratadas analisadas em quatro ocorreram aumento de contingente de trabalhadores formais no acumulado dos últimos sete anos. A faixa que registrou maior crescimento foi de 13 a 15 horas (+488,96%), seguido pela faixa de 16 a 20 horas (+67,66%) e pela faixa de até 12 horas (+9,43%), também para listar as três maiores. Vale destacar que as faixas de 41 a 44 horas e de 21 a 30 horas registraram queda no acumulado do período de 18,85% e 2,44%, respectivamente.

Por fim, no estado do Ceará, das seis faixas de horas contratadas analisadas, três registraram aumento no contingente de trabalhadores formais no acumulado do período analisado. A faixa que registrou maior crescimento foi de 13 a 15 horas (+319,26%), seguido pela faixa de 16 a 20 horas (+25,41%) e pela faixa de 21 a 30 horas (+19,95%). A maior queda foi observada na faixa de 41 a 44 horas (-14,20%), seguida pela faixa até 12 horas (-13,62%) e pela faixa de 31 a 40 horas (-3,79%). Diante o exposto é possível concluir que a redução do contingente de trabalhadores formais deu-se principalmente dentre aqueles com maior número de horas trabalhadas. Nota-se que no ano de 2016 ocorreram retrações em quase todas as faixas de horas contratadas.

A Tabela 19 a seguir apresenta a evolução da taxa de participação interna dos vínculos formais por faixas de horas contratadas no Brasil, no Nordeste e no Ceará entre os anos de 2014 e 2020.

Tabela 19: Evolução da Taxa de Participação Interna dos Vínculos Formais por Faixas de Horas Contratadas – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 a 2020 (%)

Participação Intra (%)							
Brasil							
Faixa Hora Contrat	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Até 12 horas	1,06	1,11	1,14	1,19	1,26	1,22	1,44
13 a 15 horas	0,13	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15	0,56
16 a 20 horas	2,36	2,49	2,40	2,60	2,87	2,99	3,01
21 a 30 horas	6,55	6,52	6,79	6,93	6,91	6,70	7,12
31 a 40 horas	21,02	21,64	22,24	22,62	22,76	23,22	23,39
41 a 44 horas	68,88	68,10	67,29	66,52	66,05	64,52	63,23
{ñ class}	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20	1,24
<b>Total</b>	<b>100,00</b>						
Nordeste							
Faixa Hora Contrat	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Até 12 horas	1,34	1,48	1,48	1,61	1,48	1,28	1,60
13 a 15 horas	0,12	0,14	0,15	0,15	0,14	0,12	0,76
16 a 20 horas	2,66	2,74	2,87	3,21	4,33	4,83	4,86
21 a 30 horas	8,34	8,42	8,83	8,98	8,38	7,75	8,88
31 a 40 horas	22,41	22,98	23,07	24,24	24,89	26,15	25,49
41 a 44 horas	65,14	64,23	63,61	61,81	60,79	59,19	57,69
{ñ class}	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,68	0,72
<b>Total</b>	<b>100,00</b>						
Ceará							
Faixa Hora Contrat	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Até 12 horas	1,88	2,27	2,28	2,35	1,55	1,49	1,75
13 a 15 horas	0,24	0,28	0,27	0,30	0,24	0,21	1,07
16 a 20 horas	3,74	4,13	4,47	5,01	5,23	5,37	5,05
21 a 30 horas	5,82	6,15	6,40	6,31	6,42	6,46	7,52
31 a 40 horas	22,16	22,05	21,11	22,78	23,45	23,94	22,96
41 a 44 horas	66,16	65,12	65,48	63,26	63,11	62,09	61,14
{ñ class}	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,51
<b>Total</b>	<b>100,00</b>						

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

Como consequência dos movimentos dos contingentes de empregados formais nas diversas faixas de horas contratadas é possível observar que cinco das seis faixas de horas contratadas ganharam participação no estoque de empregos formais brasileiro. A faixa de horas contratada que mais ganhou participação, entre 2014 e 2020, foi de 31 a 40 horas (+2,37 p.p.) e a que mais perdeu participação foi de 41 a 44 horas (-5,64 p.p.).

Na sequência, na região Nordeste, é possível observar que também cinco das seis faixas de horas contratadas ganharam participação no estoque de empregos formais. A faixa de horas contratada que mais ganhou participação, entre 2014 e 2020, foi a de 31 a 40 horas (+3,08 p.p.) e a que mais perdeu participação foi a de 41 a 44 horas (-7,45 p.p.).

Por fim, no estado do Ceará, é possível observar que das seis faixas de horas contratadas, quatro ganharam participação no estoque de empregos formais. A faixa de horas contratada que mais ganhou participação, entre 2014 e 2020, foi a de 21 a 30 horas (+1,70 p.p.) e a que mais perdeu participação

foi a de 41 a 44 horas (-5,03 p.p.). Em resumo, observa-se um nítido movimento de redução no número de horas contratadas por semana nas três dimensões territoriais.

A Tabela 20 apresenta a evolução da taxa de participação entre diferentes regiões dos vínculos formais por faixas de horas contratadas no Brasil, no Nordeste e no Ceará entre os anos de 2014 e 2020.

**Tabela 20: Evolução da Taxa de Participação entre Diferentes Regiões dos Vínculos Formais por Faixas de Horas Contratadas – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 a 2020 (%)**

Participação Inter (%)							
Ceará/Brasil (%)							
Faixa Hora Contrat.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Até 12 horas	5,57	6,55	6,29	6,25	3,89	3,86	3,79
13 a 15 horas	5,58	6,54	5,80	6,57	4,93	4,24	5,94
16 a 20 horas	4,95	5,33	5,82	6,09	5,75	5,69	5,24
21 a 30 horas	2,79	3,03	2,96	2,88	2,93	3,05	3,29
31 a 40 horas	3,30	3,27	2,97	3,19	3,25	3,26	3,06
41 a 44 horas	3,01	3,07	3,05	3,01	3,02	3,05	3,01
{ñ class}	---	---	---	---	---	1,18	1,28
<b>Total</b>	<b>3,13</b>	<b>3,21</b>	<b>3,13</b>	<b>3,17</b>	<b>3,16</b>	<b>3,16</b>	<b>3,12</b>
Ceará/Nordeste (%)							
Faixa Hora Contrat.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Até 12 horas	23,85	26,63	26,40	25,12	17,81	20,07	18,83
13 a 15 horas	33,97	35,96	31,26	34,95	29,35	29,56	24,18
16 a 20 horas	23,91	26,11	26,59	26,71	20,56	19,25	17,88
21 a 30 horas	11,88	12,65	12,40	12,05	13,05	14,42	14,60
31 a 40 horas	16,81	16,63	15,66	16,11	16,04	15,83	15,51
41 a 44 horas	17,27	17,57	17,61	17,55	17,67	18,14	18,26
{ñ class}	---	---	---	---	---	11,35	12,23
<b>Total</b>	<b>17,00</b>	<b>17,34</b>	<b>17,11</b>	<b>17,15</b>	<b>17,02</b>	<b>17,30</b>	<b>17,23</b>
Nordeste/Brasil (%)							
Faixa Hora Contrat.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Até 12 horas	23,34	24,60	23,82	24,89	21,84	19,25	20,13
13 a 15 horas	16,43	18,18	18,55	18,81	16,78	14,35	24,55
16 a 20 horas	20,72	20,43	21,90	22,82	27,97	29,57	29,28
21 a 30 horas	23,46	23,93	23,83	23,92	22,49	21,18	22,56
31 a 40 horas	19,64	19,67	19,00	19,78	20,28	20,60	19,72
41 a 44 horas	17,42	17,46	17,31	17,16	17,07	16,79	16,51
{ñ class}	---	---	---	---	---	10,38	10,46
<b>Total</b>	<b>18,42</b>	<b>18,52</b>	<b>18,32</b>	<b>18,46</b>	<b>18,54</b>	<b>18,30</b>	<b>18,10</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

Na comparação dos anos de 2014 e 2020, o mercado de trabalho formal cearense ganhou participação nacional em quatro das seis faixas de horas contratadas analisadas. Destaca-se as faixas de 21 a 30 horas (+0,51 p.p.) e de 13 a 15 horas (+0,36 p.p.) com os maiores ganhos de participação. A faixa de horas contratada de até 12 horas (-1,78 p.p.) foi a que o estado do Ceará registrou a maior perda de participação nacional no acumulado do período.

Em relação a região Nordeste, o mercado de trabalho formal cearense ganhou participação em apenas duas das seis faixas de horas contratadas analisadas. Destaca-se a faixa de 21 a 30 horas (+2,73 p.p.), com o maior ganho de participação. Por outro lado, as faixas de horas contratadas que o estado mais perdeu participação regional foram, respectivamente, a de 13 a 15 horas (-9,79 p.p.), a de 16 a 20 horas (-6,02 p.p.) e a faixa de até 12 horas (-5,02 p.p.).

Por fim, a região Nordeste ganhou participação nacional em três das seis faixas de horas contratadas analisadas. O destaque ficou para a faixa de 16 a 20 horas (+8,56 p.p.), seguido pela faixa de 13 a

15 horas (+8,12 p.p.) e pela faixa de 31 a 40 horas (+0,09 p.p.). Por outro lado, a faixa de até 12 horas (-3,21 p.p.) foi a que registrou maior perda de participação nacional.

8.4.7 Evolução do Mercado de Trabalho Formal por Faixas de Remuneração Paga no Mês de Dezembro em Número de Salários Mínimos

Após analisar a distribuição dos empregos formais pelos diferentes níveis de escolaridade do trabalhador, pelos vários setores econômicos, e também pelos diferentes espaços geográficos (semiárido, regiões metropolitanas e regiões de planejamento), assim como pelas diferentes faixas de horas contratadas, parte-se para uma análise da evolução da distribuição dos vínculos formais considerando agora as diferentes faixas de remuneração paga em dezembro por números de salários mínimos. A Tabela 21 apresenta informações sobre a evolução dos vínculos formais por diferentes faixas de remuneração em números de salários mínimos pagos no Brasil, no Nordeste e no Ceará entre os anos de 2014 a 2020.

Em 2014, um total de 12.069.443 de vínculos empregatícios formais recebiam entre 1,01 e 1,50 salários mínimos por mês, seguido por outros 9.449.646 de vínculos que recebiam entre 1,51 e 2,00 salários mínimos e por outros 9.296.431 de vínculos que recebiam entre 2,01 e 3,00 salários mínimos por mês fechando as três faixas com maiores contingentes de trabalhadores formais no mercado de trabalho brasileiro. Vale destacar que o salário mínimo no referido ano era de R\$ 724,00. Em 2020, a faixa entre 1,01 e 1,50 salários mínimos continuava a sendo a que detinha o maior número de trabalhadores formais, com um total de 10.898.613 de vínculos, seguido por outros 8.256.259 de vínculos que recebiam entre 1,51 e 2,00 salários mínimos e por outros 7.725.297 de vínculos que recebiam entre 2,01 e 3,00 salários mínimos por mês fechando as três faixas com maiores contingentes de trabalhadores formais no mercado de trabalho brasileiro. Vale dizer que o salário mínimo, em 2020, passou a ser de R\$ 1.039,00.

Em 2014, a faixa salarial com o maior contingente de trabalhadores formais no mercado de trabalho nordestino estava entre 1,01 e 1,50 salários mínimos, um total de 3.412.001 de vínculos formais de emprego, seguido por outros 1.429.074 de vínculos, que recebiam de 1,51 e 2,00 s.m. e por outros 1.198.822 de vínculos, que recebiam entre 2,01 e 3,00 salários mínimos por mês.

Em 2020, a faixa de 1,01 a 1,50 s.m. continuava sendo a que detinha o maior número de trabalhadores formais, num total de 2.716.592 de vínculos, seguido por outros 1.181.664 de vínculos que recebiam de 1,51 a 2,00 s.m. e por outros 987.942 vínculos que recebiam entre 2,01 e 3,00 salários mínimos por mês fechando as três faixas com maiores contingentes de trabalhadores formais no mercado de trabalho nordestino.

Por fim, o maior número de trabalhadores formais no mercado de trabalho cearense estava também na faixa de 1,01 a 1,50 s.m., com um total de 655.645 vínculos de empregados formais, seguido por outros 211.230 vínculos que recebiam de 1,51 a 2,00 s.m. e por outros 178.220 vínculos que recebiam de 0,51 a 1,00 s.m. por mês.

**Tabela 21: Evolução dos Vínculos Formais por Faixas de Remuneração Paga em Dezembro em Número de Salários Mínimos – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 a 2020**

Nº de Vínculos							
Brasil							
Faixa Remun Dezem (SM)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Não Ativ Dez	0	0	0	0	0	3.844	1.825
Até 0,50	266.439	284.534	289.821	297.377	316.678	331.116	710.285
0,51 a 1,00 SM	2.434.051	2.315.880	2.304.110	2.352.858	2.368.464	2.531.088	3.028.311
1,01 a 1,50 SM	12.069.443	11.577.319	11.862.541	12.284.939	11.908.417	11.627.355	10.898.613
1,51 a 2,00 SM	9.449.646	9.372.347	8.939.585	9.011.270	9.230.244	8.881.376	8.256.259
2,01 a 3,00 SM	9.296.431	8.972.198	8.378.979	8.305.772	8.521.547	8.138.743	7.725.297
3,01 a 4,00 SM	4.380.845	4.214.950	3.922.932	3.877.893	3.967.237	3.780.382	3.671.876
4,01 a 5,00 SM	2.563.538	2.406.698	2.240.006	2.222.712	2.282.419	2.154.856	2.132.780
5,01 a 7,00 SM	2.779.679	2.652.106	2.391.927	2.365.955	2.423.645	2.315.966	2.274.675
7,01 a 10,00 SM	1.887.005	1.787.164	1.630.152	1.595.526	1.644.840	1.555.868	1.552.801
10,01 a 15,00 SM	1.278.771	1.242.346	1.114.045	1.082.268	1.110.702	1.020.101	1.016.667
15,01 a 20,00 SM	528.809	510.250	468.964	438.375	456.321	426.541	432.662
Mais de 20,00 SM	679.870	654.293	563.296	534.874	544.611	512.338	490.442
{ñ class}	1.956.983	2.070.722	1.953.840	1.911.771	1.855.990	3.436.918	4.043.683
<b>Total</b>	<b>49.571.510</b>	<b>48.060.807</b>	<b>46.060.198</b>	<b>46.281.590</b>	<b>46.631.115</b>	<b>46.716.492</b>	<b>46.236.176</b>
Nordeste							
Faixa Remun Dezem (SM)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Não Ativ Dez	0	0	0	0	0	820	347
Até 0,50	66.631	69.726	69.155	72.553	78.457	86.051	189.705
0,51 a 1,00 SM	854.526	816.414	779.666	799.708	817.067	874.879	941.005
1,01 a 1,50 SM	3.412.001	3.339.066	3.253.209	3.336.065	3.287.897	3.101.119	2.716.592
1,51 a 2,00 SM	1.429.074	1.389.754	1.280.404	1.277.722	1.331.330	1.250.889	1.181.664
2,01 a 3,00 SM	1.198.822	1.155.880	1.068.436	1.075.582	1.096.908	1.029.972	987.942
3,01 a 4,00 SM	581.681	553.661	526.064	520.936	533.188	507.481	510.624
4,01 a 5,00 SM	350.872	331.791	305.796	307.977	328.845	303.658	321.410
5,01 a 7,00 SM	358.287	352.002	321.211	319.819	340.558	316.740	323.290
7,01 a 10,00 SM	242.016	227.681	209.502	203.307	218.132	198.980	202.697
10,01 a 15,00 SM	153.021	149.924	135.036	141.056	142.325	125.240	125.761
15,01 a 20,00 SM	65.587	64.041	60.685	58.062	60.483	55.531	57.620
Mais de 20,00 SM	86.113	79.846	69.591	70.718	74.940	66.882	66.160
{ñ class}	334.232	369.493	357.448	360.146	337.107	630.165	743.512
<b>Total</b>	<b>9.132.863</b>	<b>8.899.279</b>	<b>8.436.203</b>	<b>8.543.651</b>	<b>8.647.237</b>	<b>8.548.407</b>	<b>8.368.329</b>
Ceará							
Faixa Remun Dezem (SM)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Não Ativ Dez	0	0	0	0	0	233	88
Até 0,50	17.543	17.853	16.519	15.720	16.317	18.849	34.295
0,51 a 1,00 SM	178.220	170.774	158.223	155.873	156.664	167.087	171.149
1,01 a 1,50 SM	655.645	629.553	612.027	620.105	612.057	580.152	509.843
1,51 a 2,00 SM	211.230	212.187	196.304	202.285	209.093	199.908	190.254
2,01 a 3,00 SM	166.812	169.863	156.432	158.999	164.516	160.694	154.036
3,01 a 4,00 SM	79.170	83.573	84.101	82.853	83.878	83.158	79.086
4,01 a 5,00 SM	57.415	56.993	46.794	45.233	49.659	50.365	53.910
5,01 a 7,00 SM	51.372	52.030	46.500	48.397	52.716	51.021	52.969
7,01 a 10,00 SM	31.566	31.407	28.192	27.760	31.301	30.230	30.658
10,01 a 15,00 SM	21.803	22.514	20.280	19.161	19.868	19.201	19.000
15,01 a 20,00 SM	9.979	9.884	9.563	8.963	9.545	9.402	9.417
Mais de 20,00 SM	13.882	13.180	11.609	11.453	12.118	11.758	11.391
{ñ class}	57.810	72.948	56.821	68.146	53.972	96.505	125.401
<b>Total</b>	<b>1.552.447</b>	<b>1.542.759</b>	<b>1.443.365</b>	<b>1.464.948</b>	<b>1.471.704</b>	<b>1.478.563</b>	<b>1.441.497</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

Em 2020, a faixa entre 1,01 e 1,50 s.m. continuava a sendo a que detinha o maior número de trabalhadores formais, totalizando 509.843 vínculos, seguido por outros 190.254 vínculos que recebiam de 1,51 a 2,00 s.m. e por outros 171.149 vínculos que recebiam de 0,51 a 1,00 s.m. por mês, fechando as três faixas com maiores contingentes de trabalhadores formais no mercado de trabalho cearense.

A Tabela 22 apresenta informações sobre a evolução da taxa de crescimento anual dos vínculos formais por faixa de remuneração paga em dezembro em número de salários mínimos no Brasil, no Nordeste e no Ceará entre os anos de 2015 e 2020.

**Tabela 22: Evolução da Taxa de Crescimento dos Vínculos Formais por Faixa de Remuneração Paga em Dezembro em Número de Salários Mínimos – Brasil, Nordeste e Ceará – 2015 a 2020 (%)**

Taxa de Crescimento (%)						
Brasil						
Faixa Remun Dezem (SM)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Não Ativ Dez	---	---	---	---	---	-52,5
Até 0,50	6,8	1,9	2,6	6,5	4,6	114,5
0,51 a 1,00 SM	-4,9	-0,5	2,1	0,7	6,9	19,6
1,01 a 1,50 SM	-4,1	2,5	3,6	-3,1	-2,4	-6,3
1,51 a 2,00 SM	-0,8	-4,6	0,8	2,4	-3,8	-7,0
2,01 a 3,00 SM	-3,5	-6,6	-0,9	2,6	-4,5	-5,1
3,01 a 4,00 SM	-3,8	-6,9	-1,1	2,3	-4,7	-2,9
4,01 a 5,00 SM	-6,1	-6,9	-0,8	2,7	-5,6	-1,0
5,01 a 7,00 SM	-4,6	-9,8	-1,1	2,4	-4,4	-1,8
7,01 a 10,00 SM	-5,3	-8,8	-2,1	3,1	-5,4	-0,2
10,01 a 15,00 SM	-2,8	-10,3	-2,9	2,6	-8,2	-0,3
15,01 a 20,00 SM	-3,5	-8,1	-6,5	4,1	-6,5	1,4
Mais de 20,00 SM	-3,8	-13,9	-5,0	1,8	-5,9	-4,3
{ñ class}	5,8	-5,6	-2,2	-2,9	85,2	17,7
<b>Total</b>	<b>-3,0</b>	<b>-4,2</b>	<b>0,5</b>	<b>0,8</b>	<b>0,2</b>	<b>-1,0</b>
Nordeste						
Faixa Remun Dezem (SM)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Não Ativ Dez	---	---	---	---	---	-57,7
Até 0,50	4,6	-0,8	4,9	8,1	9,7	120,5
0,51 a 1,00 SM	-4,5	-4,5	2,6	2,2	7,1	7,6
1,01 a 1,50 SM	-2,1	-2,6	2,5	-1,4	-5,7	-12,4
1,51 a 2,00 SM	-2,8	-7,9	-0,2	4,2	-6,0	-5,5
2,01 a 3,00 SM	-3,6	-7,6	0,7	2,0	-6,1	-4,1
3,01 a 4,00 SM	-4,8	-5,0	-1,0	2,4	-4,8	0,6
4,01 a 5,00 SM	-5,4	-7,8	0,7	6,8	-7,7	5,8
5,01 a 7,00 SM	-1,8	-8,7	-0,4	6,5	-7,0	2,1
7,01 a 10,00 SM	-5,9	-8,0	-3,0	7,3	-8,8	1,9
10,01 a 15,00 SM	-2,0	-9,9	4,5	0,9	-12,0	0,4
15,01 a 20,00 SM	-2,4	-5,2	-4,3	4,2	-8,2	3,8
Mais de 20,00 SM	-7,3	-12,8	1,6	6,0	-10,8	-1,1
{ñ class}	10,5	-3,3	0,8	-6,4	86,9	18,0
<b>Total</b>	<b>-2,6</b>	<b>-5,2</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>	<b>-1,1</b>	<b>-2,1</b>
Ceará						
Faixa Remun Dezem (SM)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Não Ativ Dez	---	---	---	---	---	-62,2
Até 0,50	1,8	-7,5	-4,8	3,8	15,5	81,9
0,51 a 1,00 SM	-4,2	-7,3	-1,5	0,5	6,7	2,4
1,01 a 1,50 SM	-4,0	-2,8	1,3	-1,3	-5,2	-12,1
1,51 a 2,00 SM	0,5	-7,5	3,0	3,4	-4,4	-4,8
2,01 a 3,00 SM	1,8	-7,9	1,6	3,5	-2,3	-4,1
3,01 a 4,00 SM	5,6	0,6	-1,5	1,2	-0,9	-4,9
4,01 a 5,00 SM	-0,7	-17,9	-3,3	9,8	1,4	7,0
5,01 a 7,00 SM	1,3	-10,6	4,1	8,9	-3,2	3,8
7,01 a 10,00 SM	-0,5	-10,2	-1,5	12,8	-3,4	1,4
10,01 a 15,00 SM	3,3	-9,9	-5,5	3,7	-3,4	-1,0
15,01 a 20,00 SM	-1,0	-3,2	-6,3	6,5	-1,5	0,2
Mais de 20,00 SM	-5,1	-11,9	-1,3	5,8	-3,0	-3,1
{ñ class}	26,2	-22,1	19,9	-20,8	78,8	29,9
<b>Total</b>	<b>-0,6</b>	<b>-6,4</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>-2,5</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

Das doze faixas salariais apresentadas, em apenas duas ocorreu crescimento no número de empregos formais no mercado de trabalho formal brasileiro no acumulado de 2015 a 2020, a saber, na faixa até 0,50 (meio) salário mínimo (+166,58%) e na faixa imediatamente acima, de 0,51 a

1,00 salário mínimo (+24,41%). Por outro lado, as duas maiores quedas acumuladas ocorreram nas faixas salariais de mais de 20 salários mínimos (-27,86%) e entre 10,01 e 15,00 salários mínimos (-20,50%).

No mercado de trabalho formal nordestino, fato semelhante foi observado, quando das doze faixas salariais apresentadas, nas mesmas duas faixas ocorreram crescimento no número de empregos formais, ou seja, na faixa até 0,50 s.m. (+184,71%) e na faixa de 0,51 a 1,00 salário mínimo (+10,12%). Por outro lado, as duas maiores quedas acumuladas ocorreram nas faixas salariais de mais de 20 salários mínimos (-23,17%) e de 1,01 a 1,50 s.m. (-20,38%).

O mercado de trabalho formal cearense apresentou comportamento parecido, quando em apenas duas das doze faixas salariais ocorreu crescimento no número de empregos formais, a saber, na faixa até 0,50 s.m. (+95,49%) e de 5,01 a 7,0 s.m. (+3,11%). Por outro lado, as duas maiores quedas acumuladas ocorreram nas faixas salariais de 1,01 a 1,50 s.m. (-22,24%) e mais de 20,0 s.m. (-17,94%).

A Tabela 23 apresenta a evolução da taxa de participação interna dos vínculos formais por faixa de remuneração paga em dezembro em número de salários mínimos no Brasil, no Nordeste e no Ceará entre os anos de 2014 a 2020.

Das doze faixas salariais analisadas, em apenas duas ocorreu ganho de participação no número de empregos formais brasileiro entre os anos de 2014 e 2020, a saber, nas faixas de até 0,50 s.m. (+1,0 p.p.) e de 0,51 a 1,0 s.m. (+1,64 p.p.). Por outro lado, as maiores perdas de participação no período, ocorreram nas faixas de 2,01 a 3,0 s.m. (-2,05 p.p.) e 1,51 a 2,00 s.m. (-1,21 p.p.).

No mercado de trabalho formal nordestino também em apenas duas faixas salariais ocorreu ganho de participação entre os anos de 2014 e 2020, a saber, as mesmas faixas do caso brasileiro, porém com posições diferentes. Assim, tem-se as faixas de 0,51 a 1,00 s.m. (+1,89 p.p.) e de até 0,50 s.m. (+1,54 p.p.). Por outro lado, as duas maiores perdas de participação no período, ocorreram nas faixas de 1,01 a 1,50 s.m. (-4,90 p.p.) e de 1,51 a 2,00 s.m. (-1,53 p.p.).

Por fim, no mercado de trabalho formal cearense ocorreu ganho de participação de sete das doze faixas salariais no período considerado. Os três maiores ganhos de participação ocorreram nas faixas salariais de até 0,50 s.m. (+1,25 p.p.), de 0,51 a 1,00 s.m. (+0,39 p.p.) e de 3,01 a 4,00 s.m. (+0,39 p.p.). Por outro lado, as maiores perdas de participação ocorreram nas faixas de 1,01 a 1,50 s.m. (-6,86 p.p.) e de 1,51 a 2,00 s.m. (-0,41 p.p.).

**Tabela 23: Evolução da Taxa de Participação Interna dos Vínculos Formais por Faixa de Remuneração Paga em Dezembro em Número de Salários Mínimos – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 a 2020 (%)**

Participação Intra (%)							
Brasil							
Faixa Remun Dezem (SM)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Não Ativ Dez	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Até 0,50	0,54	0,59	0,63	0,64	0,68	0,71	1,54
0,51 a 1,00 SM	4,91	4,82	5,00	5,08	5,08	5,42	6,55
1,01 a 1,50 SM	24,35	24,09	25,75	26,54	25,54	24,89	23,57
1,51 a 2,00 SM	19,06	19,50	19,41	19,47	19,79	19,01	17,86
2,01 a 3,00 SM	18,75	18,67	18,19	17,95	18,27	17,42	16,71
3,01 a 4,00 SM	8,84	8,77	8,52	8,38	8,51	8,09	7,94
4,01 a 5,00 SM	5,17	5,01	4,86	4,80	4,89	4,61	4,61
5,01 a 7,00 SM	5,61	5,52	5,19	5,11	5,20	4,96	4,92
7,01 a 10,00 SM	3,81	3,72	3,54	3,45	3,53	3,33	3,36
10,01 a 15,00 SM	2,58	2,58	2,42	2,34	2,38	2,18	2,20
15,01 a 20,00 SM	1,07	1,06	1,02	0,95	0,98	0,91	0,94
Mais de 20,00 SM	1,37	1,36	1,22	1,16	1,17	1,10	1,06
{ñ class}	3,95	4,31	4,24	4,13	3,98	7,36	8,75
<b>Total</b>	<b>100,00</b>						
Nordeste							
Faixa Remun Dezem (SM)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Não Ativ Dez	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Até 0,50	0,73	0,78	0,82	0,85	0,91	1,01	2,27
0,51 a 1,00 SM	9,36	9,17	9,24	9,36	9,45	10,23	11,24
1,01 a 1,50 SM	37,36	37,52	38,56	39,05	38,02	36,28	32,46
1,51 a 2,00 SM	15,65	15,62	15,18	14,96	15,40	14,63	14,12
2,01 a 3,00 SM	13,13	12,99	12,66	12,59	12,69	12,05	11,81
3,01 a 4,00 SM	6,37	6,22	6,24	6,10	6,17	5,94	6,10
4,01 a 5,00 SM	3,84	3,73	3,62	3,60	3,80	3,55	3,84
5,01 a 7,00 SM	3,92	3,96	3,81	3,74	3,94	3,71	3,86
7,01 a 10,00 SM	2,65	2,56	2,48	2,38	2,52	2,33	2,42
10,01 a 15,00 SM	1,68	1,68	1,60	1,65	1,65	1,47	1,50
15,01 a 20,00 SM	0,72	0,72	0,72	0,68	0,70	0,65	0,69
Mais de 20,00 SM	0,94	0,90	0,82	0,83	0,87	0,78	0,79
{ñ class}	3,66	4,15	4,24	4,22	3,90	7,37	8,88
<b>Total</b>	<b>100,00</b>						
Ceará							
Faixa Remun Dezem (SM)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Não Ativ Dez	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01
Até 0,50	1,13	1,16	1,14	1,07	1,11	1,27	2,38
0,51 a 1,00 SM	11,48	11,07	10,96	10,64	10,65	11,30	11,87
1,01 a 1,50 SM	42,23	40,81	42,40	42,33	41,59	39,24	35,37
1,51 a 2,00 SM	13,61	13,75	13,60	13,81	14,21	13,52	13,20
2,01 a 3,00 SM	10,75	11,01	10,84	10,85	11,18	10,87	10,69
3,01 a 4,00 SM	5,10	5,42	5,83	5,66	5,70	5,62	5,49
4,01 a 5,00 SM	3,70	3,69	3,24	3,09	3,37	3,41	3,74
5,01 a 7,00 SM	3,31	3,37	3,22	3,30	3,58	3,45	3,67
7,01 a 10,00 SM	2,03	2,04	1,95	1,89	2,13	2,04	2,13
10,01 a 15,00 SM	1,40	1,46	1,41	1,31	1,35	1,30	1,32
15,01 a 20,00 SM	0,64	0,64	0,66	0,61	0,65	0,64	0,65
Mais de 20,00 SM	0,89	0,85	0,80	0,78	0,82	0,80	0,79
{ñ class}	3,72	4,73	3,94	4,65	3,67	6,53	8,70
<b>Total</b>	<b>100,00</b>						

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

Na sequência, a Tabela 24 apresenta a evolução da taxa de participação anual entre diferentes regiões dos vínculos formais por faixa de remuneração paga em dezembro em número de salários mínimos entre os anos de 2014 a 2020.

Como consequência da dinâmica do mercado de trabalho formal, o mercado de trabalho cearense ganhou participação nacional em nove das doze faixas salariais analisadas. Os dois maiores ganhos de participação ocorreram nas faixas de 5,01 a 7,00 s.m. (+0,48 p.p.) e de 3,01 a 4,00 s.m. (+0,35 p.p.). Por outro lado, as duas maiores perdas de participação ocorreram nas faixas de até 0,50 s.m. (-1,76 p.p.) e de 0,51 a 1,00 (-1,67 p.p.).

Na sequência, o mercado de trabalho cearense também ganhou participação regional em nove das doze faixas salariais analisadas. Os dois maiores ganhos de participação ocorreram nas faixas de 7,01 a 10,00 s.m. (+2,08 p.p.) e de 5,01 a 7,00 s.m. (+2,05 p.p.). Por outro lado, as duas maiores perdas na participação regional ocorreram nas faixas de até 0,50 s.m. (-8,25 p.p.) e de 0,51 a 1,00 (-2,67 p.p.).

Por fim, o mercado de trabalho nordestino também ganhou participação nacional em oito das doze faixas salariais analisadas. Os três maiores ganhos de participação ocorreram nas faixas de até 0,50 s.m. (+1,70 p.p.), de 4,01 a 5,00 s.m. (+1,38 p.p.) e de 5,01 a 7,00 s.m. (+1,32 p.p.). Por outro lado, as duas maiores perdas de participação regional ocorreram nas faixas de 0,51 a 1,00 s.m. (-4,03 p.p.) e de 1,00 a 1,50 (-3,34 p.p.).

**Tabela 24: Evolução da Taxa de Participação entre Diferentes Regiões dos Vínculos Formais por Faixa de Remuneração Paga em Dezembro em Número de Salários Mínimos – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 a 2020 (%)**

Participação Inter (%)							
Ceará/Brasil (%)							
Faixa Remun Dezem (SM)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Não Ativ Dez	---	---	---	---	---	6,06	4,82
Até 0,50	6,58	6,27	5,70	5,29	5,15	5,69	4,83
0,51 a 1,00 SM	7,32	7,37	6,87	6,62	6,61	6,60	5,65
1,01 a 1,50 SM	5,43	5,44	5,16	5,05	5,14	4,99	4,68
1,51 a 2,00 SM	2,24	2,26	2,20	2,24	2,27	2,25	2,30
2,01 a 3,00 SM	1,79	1,89	1,87	1,91	1,93	1,97	1,99
3,01 a 4,00 SM	1,81	1,98	2,14	2,14	2,11	2,20	2,15
4,01 a 5,00 SM	2,24	2,37	2,09	2,04	2,18	2,34	2,53
5,01 a 7,00 SM	1,85	1,96	1,94	2,05	2,18	2,20	2,33
7,01 a 10,00 SM	1,67	1,76	1,73	1,74	1,90	1,94	1,97
10,01 a 15,00 SM	1,70	1,81	1,82	1,77	1,79	1,88	1,87
15,01 a 20,00 SM	1,89	1,94	2,04	2,04	2,09	2,20	2,18
Mais de 20,00 SM	2,04	2,01	2,06	2,14	2,23	2,29	2,32
{ñ class}	2,95	3,52	2,91	3,56	2,91	2,81	3,10
<b>Total</b>	<b>3,13</b>	<b>3,21</b>	<b>3,13</b>	<b>3,17</b>	<b>3,16</b>	<b>3,16</b>	<b>3,12</b>
Ceará/Nordeste (%)							
Faixa Remun Dezem (SM)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Não Ativ Dez	---	---	---	---	---	28,41	25,36
Até 0,50	26,33	25,60	23,89	21,67	20,80	21,90	18,08
0,51 a 1,00 SM	20,86	20,92	20,29	19,49	19,17	19,10	18,19
1,01 a 1,50 SM	19,22	18,85	18,81	18,59	18,62	18,71	18,77
1,51 a 2,00 SM	14,78	15,27	15,33	15,83	15,71	15,98	16,10
2,01 a 3,00 SM	13,91	14,70	14,64	14,78	15,00	15,60	15,59
3,01 a 4,00 SM	13,61	15,09	15,99	15,90	15,73	16,39	15,49
4,01 a 5,00 SM	16,36	17,18	15,30	14,69	15,10	16,59	16,77
5,01 a 7,00 SM	14,34	14,78	14,48	15,13	15,48	16,11	16,38
7,01 a 10,00 SM	13,04	13,79	13,46	13,65	14,35	15,19	15,13
10,01 a 15,00 SM	14,25	15,02	15,02	13,58	13,96	15,33	15,11
15,01 a 20,00 SM	15,21	15,43	15,76	15,44	15,78	16,93	16,34
Mais de 20,00 SM	16,12	16,51	16,68	16,20	16,17	17,58	17,22
{ñ class}	17,30	19,74	15,90	18,92	16,01	15,31	16,87
<b>Total</b>	<b>17,00</b>	<b>17,34</b>	<b>17,11</b>	<b>17,15</b>	<b>17,02</b>	<b>17,30</b>	<b>17,23</b>
Nordeste/Brasil (%)							
Faixa Remun Dezem (SM)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Não Ativ Dez	---	---	---	---	---	21,33	19,01
Até 0,50	25,01	24,51	23,86	24,40	24,78	25,99	26,71
0,51 a 1,00 SM	35,11	35,25	33,84	33,99	34,50	34,57	31,07
1,01 a 1,50 SM	28,27	28,84	27,42	27,16	27,61	26,67	24,93
1,51 a 2,00 SM	15,12	14,83	14,32	14,18	14,42	14,08	14,31
2,01 a 3,00 SM	12,90	12,88	12,75	12,95	12,87	12,66	12,79
3,01 a 4,00 SM	13,28	13,14	13,41	13,43	13,44	13,42	13,91
4,01 a 5,00 SM	13,69	13,79	13,65	13,86	14,41	14,09	15,07
5,01 a 7,00 SM	12,89	13,27	13,43	13,52	14,05	13,68	14,21
7,01 a 10,00 SM	12,83	12,74	12,85	12,74	13,26	12,79	13,05
10,01 a 15,00 SM	11,97	12,07	12,12	13,03	12,81	12,28	12,37
15,01 a 20,00 SM	12,40	12,55	12,94	13,24	13,25	13,02	13,32
Mais de 20,00 SM	12,67	12,20	12,35	13,22	13,76	13,05	13,49
{ñ class}	17,08	17,84	18,29	18,84	18,16	18,34	18,39
<b>Total</b>	<b>18,42</b>	<b>18,52</b>	<b>18,32</b>	<b>18,46</b>	<b>18,54</b>	<b>18,30</b>	<b>18,10</b>

Fonte: RAIS/MTb. Elaboração: IPECE.

## 8.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo foi analisado a dinâmica do mercado de trabalho cearense utilizando dados da PNAD Contínua do IBGE e do Relatório Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho.

Um primeiro ponto a ser destacado é que o comportamento do mercado de trabalho cearense bem como o nordestino se distingue do comportamento do mercado de trabalho nacional. Isso é observado mais claramente pela taxa de participação. Parte dessa diferença pode ser explicada por questões relacionadas as especificidades do mercado de trabalho estadual e regional ou mesmo diferenças de comportamento dos trabalhadores ao preferirem deixar a condição de participação. Essa é uma questão pertinente e estudos futuros podem avaliar essa diferença entre o mercado de trabalho regional e nacional.

Deve-se também destacar que o período pandêmico intensificou ainda mais a diferença entre essas taxas de participações. De fato, os dados da PNAD Contínua mostraram que no primeiro trimestre de 2016 – quando o Ceará atingiu a mínima da série histórica da taxa de participação, a diferença com relação a taxa nacional era de 8,9 pontos percentuais. Já no quarto trimestre de 2021 a taxa de participação do Brasil estava 9,5 pontos percentuais acima da taxa de participação cearense – para o Nordeste essa diferença era de 7,5 pontos percentuais. Esses valores parecem indicar alterações na condição de participação dos trabalhadores do estado do Ceará e da região Nordeste *vis-à-vis* ao nacional.

Mesmo diante dos ciclos de sazonalidades, foi observado que desemprego responde aos ciclos de expansão e contração da atividade econômica com alguma defasagem. De fato, a crise econômica que assolou a economia brasileira no biênio 2015-2016 veio atingir o mercado de trabalho cearense de forma mais intensa apenas em 2017, quando o indicador apresentou uma máxima histórica de 14,4% no primeiro trimestre.

Após esse pico, a desocupação cearense recuou de forma célere no referido ano atingindo 11,2% no quarto trimestre. Apesar de volta a ceder em 2018, o desemprego manteve-se estagnado em 2019. Não obstante, é clara a melhora do mercado de trabalho cearense diante do ciclo de expansão que se iniciou no início de 2017. Deve-se também destacar que o percentual de desocupados se reduz em maior velocidade quando comparado ao percentual nacional e mantendo-se abaixo da região nordestina.

O ano de 2020 é marcado pela crise sanitária com piora ainda maior no mercado de trabalho ao longo de 2021 tendo inclusive nos dois primeiros trimestres do ano a taxa de desemprego atingindo 15,1%, o maior patamar da série histórica.

Por outro lado, o desemprego do último trimestre de 2021 é igual ao do quarto trimestre de 2019, voltando, assim, ao patamar do período pré-pandemia. Não obstante, mesmo com a desocupação tendo atingido ao final da série valores similares aos de antes da crise sanitária o quadro geral é de uma piora do mercado de trabalho cearense considerando que a taxa de participação se reduziu.

No aspecto salarial, pode-se observar uma clara diferença no rendimento médio do Ceará e da região Nordeste quando comparado ao Brasil. De 2014 a 2021, a média nacional do rendimento efetivo do trabalho principal ficou em R\$ 2.628 contra R\$ 1.765 no Nordeste e R\$ 1.754 no estado do Ceará. Assim, na média, o rendimento cearense e nordestino corresponde a 67% do salário efetivamente recebido nacionalmente.

Adicionalmente, a crise sanitária provocou perda de ganho real dos rendimentos. No Brasil, o valor do rendimento médio efetivo no quarto trimestre de 2021 era de 85,7% com relação ao pico do primeiro trimestre de 2019, enquanto no Nordeste era de 85,1%; o Ceará foi o que apresentou menor perda com valor de 89,5%.

Com base nos dados da RAIS, também foi possível observar que a crise macroeconômica ocorrida nos anos de 2015 e 2016 e a pandemia da Covid-19 no ano de 2020 fizeram com que o estoque de empregos formais no Brasil, na região Nordeste e no estado do Ceará não conseguissem retornar ao observado em 2014.

O emprego formal brasileiro até que esboçou uma certa recuperação até 2019, mas foi interrompida com as medidas de combate a disseminação da pandemia da Covid-19, fato semelhante observado na região Nordeste que apresentou uma recuperação mais tímida nos anos de 2017 e 2018, mas já voltou a apresentar dificuldades em 2019, cujos problemas se intensificaram ainda mais em 2020. Vale destacar que no estado do Ceará também foi observada uma recuperação dos vínculos formais de emprego até 2019, mas a pandemia impediu a manutenção de um ritmo mais consistente de recuperação dos postos de trabalho formal cearense.

Diante disso, na comparação de 2014 e 2020 ocorreu uma perda de 3,3 milhões de vagas de trabalho formal, enquanto a região Nordeste destruiu 764 mil vagas e o Ceará quase 111 mil. Como resultado desses movimentos, o emprego formal cearense perdeu leve participação nacional, finalizando sua participação com 3,12% no estoque total do País, mas com aumento de participação regional e finalizando a série com 17,23% no estoque total do Nordeste.

No tocante ao sexo dos trabalhadores, foi possível observar que entre os anos de 2014 e 2020 ambos registraram redução de vagas de trabalho no emprego formal brasileiro, nordestino e cearense. Em termos absolutos as perdas registradas no número de vínculos de trabalhadores masculinos foram maiores que as perdas registradas pelos vínculos de trabalhadoras.

No que se refere a faixa etária dos trabalhadores, foi possível observar que entre os anos de 2014 e 2020, das oito faixas etárias consideradas, as maiores perdas ocorreram entre os mais novos no Brasil, no Nordeste e no Ceará. Nas faixas etárias acima dos 40 anos de idade foram observados aumento no estoque de empregos formais.

Em relação a escolaridade dos trabalhadores, foi possível observar que entre os anos de 2014 e 2020, dos onze níveis de escolaridade considerados, as perdas se concentraram nos níveis de escolaridade inferior no Brasil, no Nordeste e no Ceará. No Brasil, os maiores ganhos de participação ocorreram no ensino médio completo e superior completo. Na região Nordeste, os maiores ganhos de participação ocorreram no superior completo e médio completo. Por fim, no Ceará, os maiores ganhos de participação também ocorreram no superior completo e médio completo. Chama atenção no estado do Ceará a redução expressiva no número de trabalhadores formais com nível de mestrado entre os anos de 2017 e 2018 e o forte incremento de trabalhadores formais com doutorado, sendo considerado o maior crescimento relativo de trabalhadores formais.

No tocante aos setores econômicos, foi possível também observar que entre os anos de 2014 e 2020, dos vinte e cinco setores econômicos cearenses considerados, ocorreram ganhos em dez e perda nos outros quinze. Os maiores incrementos de trabalhadores formais ocorreram nos setores de ensino, seguido pelo setor dos profissionais médicos, odontológicos e veterinários e no setor de administração técnica profissional com ganho de quase 52 mil vagas. Por outro lado, os seis setores econômicos que mais perderam foram

administração pública, construção civil, comércio varejista, alojamento e comunicação, indústria têxtil e agricultura com perda conjunta de quase 154 mil vínculos.

Os vínculos formais no mercado de trabalho formal cearense se concentram ainda principalmente nos setores da administração pública, comércio varejista, administração técnica profissional, alojamento e comunicação e ensino cuja participação conjunta passou de 63,87%, em 2014, para 64,66%, em 2020, dado que apenas dois setores neste grupo, administração técnica profissional e ensino apresentaram crescimento no acumulado do período.

Em relação a distribuição espacial entre o conjunto de municípios que estão dentro e fora do semiárido cearense, foi possível também observar que entre os anos de 2014 e 2020 as maiores perdas de vínculos formais ocorreram no conjunto dos municípios fora do semiárido. Vale destacar que 61,7% dos vínculos formais do estado ainda se concentram nos nove municípios que formam a região fora do semiárido cearense.

Já em relação a distribuição espacial dos vínculos formais de trabalhadores cearenses entre as três grandes regiões metropolitanas do estado foi possível também observar que entre os anos de 2014 e 2020 todas as regiões apresentaram perdas de vínculos formais no mercado de trabalho formal cearense, mas as maiores delas ocorreram no conjunto dos municípios que formam a Região Metropolitana de Fortaleza, com quase 93 mil de um total aproximado de 111 mil vínculos perdidos pelo estado do Ceará. Com esse resultado, a Região Metropolitana de Sobral e o restante do interior ganharam participação no estoque total de vínculos formais cearenses. Por fim, vale destacar que os vínculos de empregos formais cearenses ainda estão bastante concentrados na RMF com participação de 69% do total, seguido pelo restante do interior (20,82%), RMC (5,52%) e RMS (4,65%). Ou seja, apesar das perdas da RMF esta região continua concentrando sete de cada dez vínculos formais do estado.

Ademais, no tocante a distribuição espacial dos vínculos formais de trabalhadores cearenses dentro das quatorze grandes regiões de planejamento do estado foi possível também observar que entre os anos de 2014 e 2020 que apenas cinco registraram crescimento no estoque de vínculos formais e outras nove perdas de vínculos formais. Vale citar as regiões que registraram ganho no número de empregos formais: Vale do Jaguaribe; Sertão Central; Serra da Ibiapaba; Sertão dos Inhamuns e Sertão de Canindé, que conjuntamente somaram um incremento de apenas 7.979 vínculos.

Na sequência, em relação a distribuição dos vínculos formais de trabalhadores entre as seis faixas de horas contratadas foi possível observar o movimento intenso e consistente de redução de vínculos de trabalho formal nacional na faixa de 41 a 44 horas semanais com queda de 14,37% entre os anos de 2014 a 2020, fato esse também observado para a região Nordeste (-18,85%) e o estado do Ceará (-14,20%).

Já em relação a distribuição dos vínculos formais de trabalhadores por faixas de remuneração paga em dezembro em número de salários mínimos foi possível observar queda no número de vínculos em todas as faixas consideradas. A maior perda de vínculos no mercado de trabalho cearense ocorreu na faixa de 1,01 a 1,50 salários mínimos, seguida pelas faixas de 1,51 a 2,00 s.m. e de 2,01 a 3,00 s.m.

Posteriormente, em relação a distribuição dos vínculos formais de trabalhadores por faixas de tempo de emprego se observou que as quedas se concentraram nas faixas com menor tempo de contrato de trabalho de até 23,9 meses tanto no mercado de trabalho cearense quanto no nacional e no regional. Por outro lado, os maiores incrementos no número de vínculos de trabalho formal ocorreram na faixa de 120 meses ou mais, seguido pela faixa de 60 a 119,9 meses nas três dimensões territoriais estudadas, revelando um aumento no número de contratos de trabalho formal com tempo de permanência mais longo.

No tocante a distribuição dos vínculos formais de trabalhadores por natureza jurídica especial do estabelecimento observou-se que em quase todas ocorreu redução no número de vínculos formais de emprego no período analisado, sendo que as maiores baixas ocorreram nas empresas privadas, seguida pelo setor público municipal. Em particular, o setor público estadual foi o que registrou maior incremento de vínculos formais na comparação dos anos de 2014 e 2020, diferindo do ocorrido em âmbito nacional e regional, revelando uma nítida ação de arrefecimento dos efeitos negativos da crise no período analisado.

Por fim, no tocante a distribuição dos vínculos formais de trabalhadores por tamanho do estabelecimento observou-se que ocorreu redução de vínculos em todas as nove faixas nas três dimensões territoriais analisadas.

Vale destacar que foi nos estabelecimentos com 1000 ou mais vínculos onde ocorreram as maiores perdas de vínculos no mercado de trabalho formal cearense, seguido por aqueles estabelecimentos que possuem de 100 a 249 empregados. Mesmo diante essa perda, os estabelecimentos de maior parte conseguiram ganhar participação no total de vínculos formais no mercado de trabalho cearense e são eles que detêm a maior participação de empregados formais num total de 32,88%, seguido pelos estabelecimentos de 20 a 49 empregados (10,86%) e pelos estabelecimentos de 500 a 999 empregados (9,43%). A participação conjunta desses três portes de estabelecimentos era de 52,79%, em 2014, aumentando levemente para 53,16%, em 2020.

Em suma, o trabalho formal nacional, nordestino e cearense experimentaram expressivas perdas entre os anos de 2014 a 2020 em função de crises dos mais diversos tipos num curto espaço de tempo. Apesar disso, foram observadas mudanças estruturais importantes no setor formal do estado em termos de melhoria do grau de escolaridade dos trabalhadores e melhoria da distribuição espacial dos empregos revelando um movimento de desconcentração dos postos de trabalho na direção do interior.

## 8.6 REFERÊNCIAS

- BLANCHARD, O. **Macroeconomia**. São Paulo: Pearson. 7ª edição, 2018.
- Comitê de Datação de Ciclos Econômicos. (CODACE), 4 de agosto de 2015.
- Comitê de Datação de Ciclos Econômicos. (CODACE), 30 de outubro de 2017.
- MANKIW, N. G. **Macroeconomia**. Rio de Janeiro: Gen/Atlas. 10ª edição, 2020.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Notas Técnicas, Versão 1.5. Rio de Janeiro, 2019.

## CAPÍTULO 9

# AVALIAÇÃO DA PRODUTIVIDADE DO TRABALHO NA ECONOMIA CEARENSE: CRESCIMENTO RECENTE E DESAFIOS DE LONGO PRAZO

Alexandre Lira Cavalcante\*

Daniel Suliano\*\*

### 9.1 INTRODUÇÃO

A importância da produtividade vem desde os primeiros estudos que procuraram jogar luz sobre as forças determinantes do crescimento no longo prazo. Em Solow (1957), o crescimento da produtividade total dos fatores foi calculado como resíduo, que seria o crescimento do produto depois de contabilizado o crescimento dos fatores de produção capital e trabalho.

Mankiw (2020) destaca que a taxa de crescimento da produtividade total dos fatores (PTF) apresenta maior variação principalmente em decorrência do maior conhecimento sobre métodos de produção, mas outros elementos, como formação educacional e regulamentação governamental são também determinantes. O importante a ser destacado é que a PTF absorve qualquer coisa que modifique a relação entre insumos medidos e produto mensurado sendo, portanto, uma medida da eficiência agregada da economia.

Nos modernos manuais que abordam o desenvolvimento da economia brasileira o tema produtividade tem se tornado uma discussão cada vez mais proeminente. Nesse contexto, tornou-se clássica a citação de Paul Krugman, Prêmio Nobel de Economia em 2008, quando afirma que “a produtividade não é tudo, mas no longo prazo é quase tudo”.

De fato, a longo prazo, ganhos de produtividade constituem a principal variável explicativa do ritmo de crescimento de determinada economia ou região. Adicionalmente, a produtividade depende do ritmo e da aplicabilidade das inovações tecnológicas (SENNA, 2017).

Esse processo se tornou mais intenso nas sociedades humanas a partir do século XVIII, particularmente na Inglaterra, com a chamada Revolução Industrial. Desde então, as economias tem passado por processos de mudanças estruturais, processo de longo prazo na qual se altera a composição dos setores da economia.

Em geral, essa mudança ocorre em épocas distintas e em ritmo diferente para todas as economias modernas a partir de uma perda relativa do setor agrícola na produção – setor de elevada participação em economias pré-modernas –, seguido de um aumento da participação da indústria e posterior ganho de participação do setor de serviços.

Como a produtividade média do trabalho na agricultura em geral é menor vis-à-vis aos outros setores, essa transformação estrutural provocou aumento de produtividade agregada na economia ao longo dessa mudança. Por sua vez, na medida em que a indústria perde participação em contraposição aos

\*Doutor em Economia (CAEN/UFC) e Analista de Políticas Públicas da Diretoria de Estudos Econômicos do IPECE.

\*\*Doutor em Economia (CAEN/UFC) e Analista de Políticas Públicas da Diretoria de Estudos Econômicos do IPECE.

serviços, a produtividade da economia desacelera já que este – em particular, o setor de serviços – tem, em geral, produtividade do trabalho menor em relação à indústria de transformação (VELOSO et al., 2017).

A economia brasileira entre 1950 e 1980 cresceu a uma das taxas mais elevadas do mundo mediante grande acumulação de capital, mas principalmente por conta da elevação da produtividade total dos fatores. O crescimento da PTF, por sua vez, foi viabilizado em boa medida pela maciça transferência de recursos da agricultura para setores mais produtivos, como a indústria e os serviços. Processo natural de um país que deixou de ser predominantemente rural e agrícola tornando-se cada vez mais urbano (FERREIRA e VELOSO, 2013).

De forma mais específica, Barbosa (2021) mostra a importância da produtividade para o crescimento do Brasil quando explicou mais de 50% do crescimento do produto per capita nas décadas de 1960 e 1970. Particularmente na década de 1970, a produtividade e o aumento da relação capital/trabalho explicaram 80% da forte expansão do PIB per capita, que foi de 5,9% a.a. A partir da década de 1980, a produtividade e o investimento em capital caíram de forma substancial reduzindo a taxa de crescimento do produto no Brasil (por trabalhador e per capita).

Entre 1992 e 2002, não obstante as crises, a produtividade do trabalho retoma taxas positivas, mas com uma modesta taxa de 1% a.a. Desse total, 0,4% a.a. deveu-se ao aumento do capital por trabalhador, ao passo que a PTF cresceu 0,6% a.a., respondendo por 59% do crescimento da produtividade do trabalho. Já no período 2000-2009 a mudança estrutural e o aumento da produtividade interna dos setores tiveram pesos aproximadamente iguais para o aumento da produtividade nacional. Por sua vez, entre 2009-2012 o crescimento da produtividade foi resultante da produtividade intrassetorial (97%) (BONELLI e FONTES, 2013).

No Ceará, Cavalcante (2019) analisou a produtividade do trabalho agregada e a produtividade setorial do estado comparada ao Brasil entre os anos de 2004 e 2018. Entre os diversos resultados, pode-se destacar substancial diferença no nível de produtividade agregada por pessoal ocupado cearense em todos os anos quando se compara com o Brasil. Não obstante, entre os anos de 2004 a 2016 a produtividade cearense cresceu à taxa de 2,07% a.a., enquanto que no Brasil foi de apenas 1,03% a.a., revelando uma lenta tendência de aproximação da média nacional no longo prazo.

Adicionalmente, a partir de 2016 ocorreu uma queda mais intensa tanto do nível de produtividade agregada estadual por pessoal ocupado como também da produtividade por horas trabalhadas, pois esta última apresentou crescimento inferior quando comparada com o estoque de pessoal ocupado na economia cearense. Ademais, entre os anos de 2014 a 2018 a perda acumulada de produtividade do estado do Ceará foi maior vis-à-vis a nacional. Finalmente, nesse mesmo período, enquanto a produtividade por pessoal ocupado da agropecuária cearense acumulou alta de 27,1%, a indústria cresceu apenas 1% e os serviços tiveram uma expressiva queda de 13,6% (CAVALCANTE, 2019).

Neste capítulo, será analisada a produtividade agregada e setorial do mercado de trabalho cearense em um comparativo com o mercado de trabalho nacional a partir do primeiro trimestre do ano de 2015 até o quarto trimestre do ano de 2021 utilizando duas métricas distintas para o insumo trabalho, a saber: a produtividade por pessoal ocupado e a produtividade por horas trabalhadas. Além dessa introdução, esse capítulo descreve em mais detalhes na seção subsequente as bases de dados e as fontes utilizadas bem como as medidas para o devido cálculo da produtividade tendo as seções 3 e 4 sido reservadas para as análises dos resultados. A seção 5 tece as considerações finais e um apêndice ao final do texto apresenta em maiores detalhes as medidas calculadas.

## 9.2 METODOLOGIA DE CÁLCULO DA PRODUTIVIDADE TRIMESTRAL

A medida de produtividade trimestral aqui calculada é dada pela taxa de crescimento acumulada em quatro trimestres o que permite suavizar a série criada bem como analisar a tendência de variação no curto prazo.

Para o Brasil, foi utilizado o índice encadeado do Valor Adicionado Bruto (VAB) total e dos três grandes setores (agropecuária, indústria e serviços)<sup>1</sup> disponibilizado pelo Sistema de Contas Nacionais Trimestrais (SCNT) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>2</sup>. Para o Ceará, utilizou-se as estimativas de crescimento do VAB total e também dos três grandes setores divulgados trimestralmente pelo Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE)<sup>3</sup>.

Já o quantitativo de pessoas ocupadas e de horas trabalhadas foram extraídos dos microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua), também divulgados trimestralmente pelo IBGE<sup>4</sup>.

Diante do exposto, o cálculo das taxas de crescimento acumulada em quatro trimestres das séries de produtividade por pessoal ocupado e da produtividade por horas trabalhadas são dados por (01) e (02), respectivamente:

$$\textit{Produtividade por Pessoal Ocupado}_{i,t} = \frac{\textit{Valor Adicionado Bruto}_{i,t}}{\textit{População Ocupada}_{i,t}} \quad (01)$$

$$\textit{Produtividade por Hora Trabalhada}_{i,t} = \frac{\textit{Valor Adicionado Bruto}_{i,t}}{\textit{Horas Trabalhadas}_{i,t}} \quad (02)$$

Onde o índice  $i$  refere-se as áreas geográficas em análise e  $t$  os períodos de tempo considerados.

Para se obter a quantidade de pessoas ocupadas em cada trimestre utilizou-se a categoria 1 da variável derivada “VD4002” no dicionário da Pnad Contínua (condição de ocupação na semana de referência para pessoas de 14 anos ou mais de idade). Por sua vez, a obtenção das horas trabalhadas foi feita utilizando a variável derivada “VD4031” do mesmo dicionário (horas habitualmente trabalhadas por semana em todos os trabalhos para pessoas de 14 anos ou mais de idade).

Finalmente, a taxa de crescimento trimestral da produtividade é calculada a partir da taxa de crescimento do fator de produtividade, sendo essa taxa dada pela razão do último trimestre disponível pelo mesmo trimestre do ano anterior. Por sua vez, o fator de produtividade é dado pela divisão entre a média móvel acumulada em quatro trimestres da série encadeada do índice de variação do VAB a preços de 2021 e a média móvel acumulada em quatro trimestres da série da população ocupada (ou das horas trabalhadas).

## 9.3 PRODUTIVIDADE AGREGADA POR PESSOAL OCUPADO E POR HORAS TRABALHADAS

O Gráfico 1, a seguir, apresenta a evolução trimestral da produtividade agregada por pessoal ocupado (PO). O Gráfico 2, por sua vez, apresenta a evolução trimestral da produtividade agregada com base nas horas trabalhadas.

Um primeiro ponto a ser destacado é que a produtividade total desacelerou ao longo de 2015 (Gráfico 1). No Ceará, é importante destacar que até o terceiro trimestre ela permaneceu em

<sup>1</sup> O conceito de VAB e dos três grandes setores da economia são discutidos no Capítulo 1.

<sup>2</sup> A metodologia do cálculo trimestral do PIB nacional é discutida em IBGE (2016).

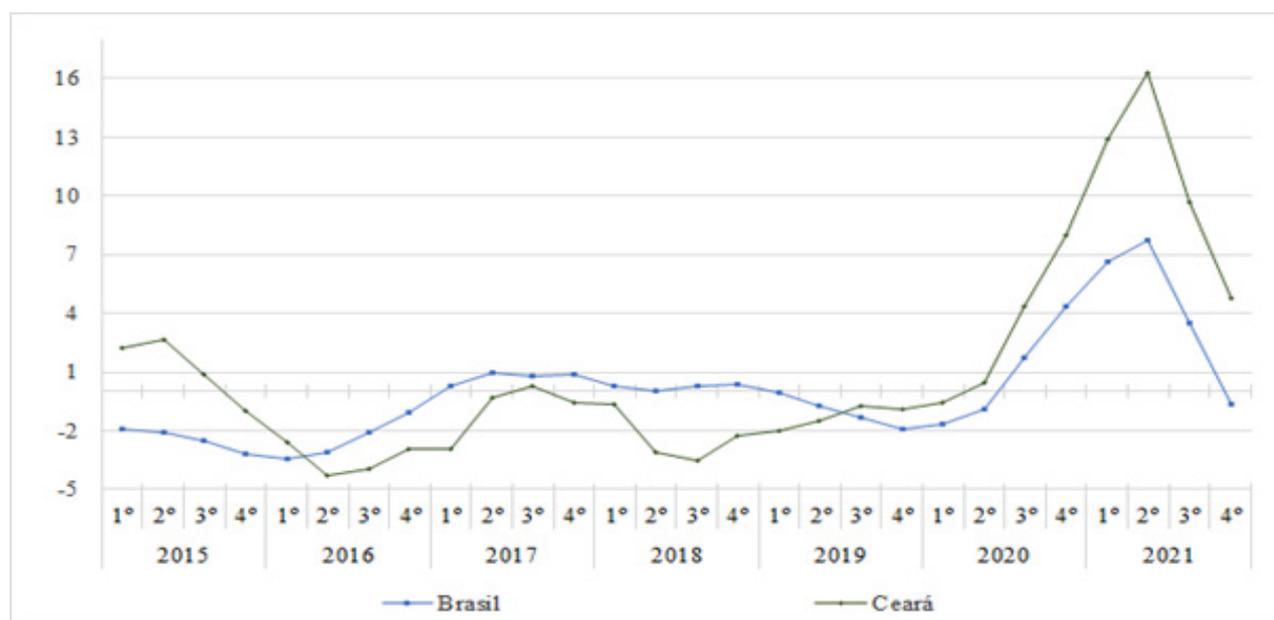
<sup>3</sup> A metodologia do cálculo trimestral do PIB do estado do Ceará é discutida em Da Silva, Rocha e Namekata (2003).

<sup>4</sup> Para maiores detalhes da Pnad Contínua ver IBGE (2019).

patamares positivos, embora a taxas decrescentes. Ademais, quando se considera a produtividade agregada por horas trabalhadas (Gráfico 2) ela permanece em patamares positivos até o quarto trimestre.

Esse processo de desaceleração econômica com base na produtividade está em sintonia com o Comunicado de 04 agosto de 2015 do Comitê de Datação de Ciclos Econômicos (CODACE), no qual havia identificado a ocorrência de um pico no ciclo de negócios na economia brasileira no primeiro trimestre de 2014 e a sinalização da entrada do país em uma recessão a partir do segundo trimestre de 2014.

**Gráfico 1: Produtividade Agregada pessoal ocupado – Brasil/Ceará – 1º Trim./2015 ao 4º Trim./2021 (%)**



Fonte: IBGE/IPECE. Elaboração: IPECE.

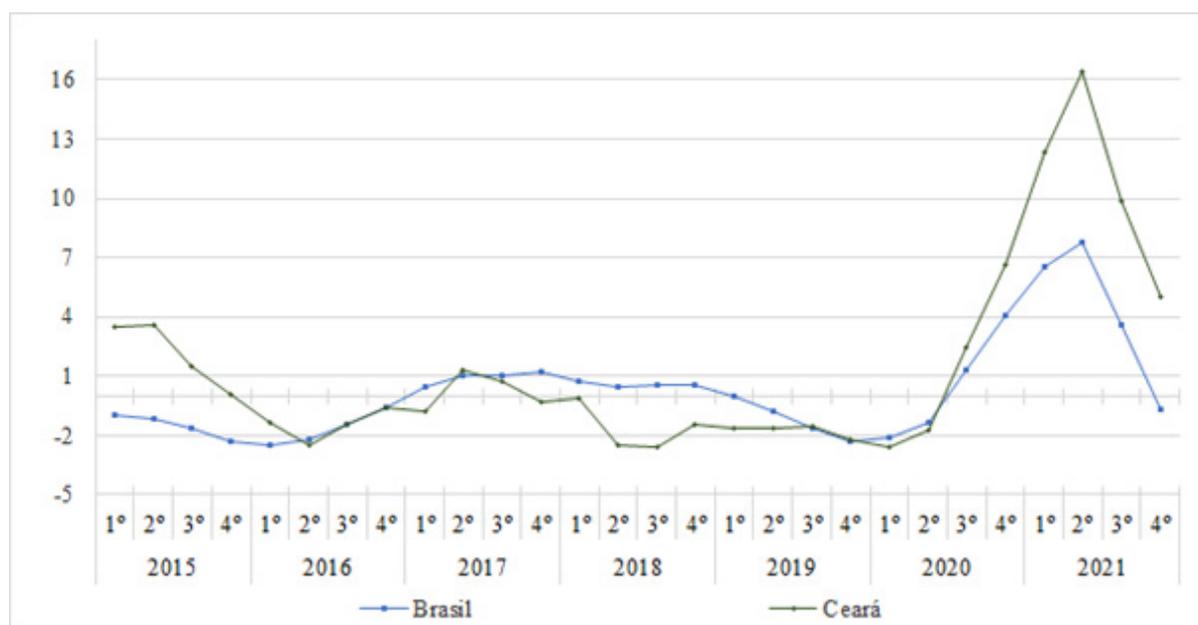
Mais especificamente, pode-se observar que até o quarto trimestre de 2015 a produtividade agregada por pessoal ocupado do Brasil desacelerou passando a registrar uma queda acumulada em quatro trimestres de 3,20%. Para o mesmo período, a produtividade para a economia cearense recuou 0,97%<sup>5</sup>.

O Gráfico 1 permite também observar que até o segundo trimestre do ano de 2016 a produtividade da economia brasileira e da economia cearense atingiram mínimas na série histórica em análise de 3,06% e 4,32%, respectivamente. A partir de então, a produtividade nacional permanece negativa ao longo do ano, mas a taxas menores – no Ceará ela oscila, mas acompanha a tendência nacional.

Já no quarto trimestre de 2016 a produtividade por pessoal ocupado da economia cearense cai 2,91%, explicado pela queda média acumulada em quatro trimestres da produção de 3,80% combinado com uma queda média também acumulada em quatro trimestres do pessoal ocupado de 0,92%, ou seja, a produção caiu bem mais que o total de pessoas ocupadas no mercado de trabalho cearense.

<sup>5</sup> Para consultar esses números, ver Apêndice.

Gráfico 2: Produtividade Agregada horas trabalhadas – Brasil/Ceará – 1º Trim./2015 ao 4º Trim./2021 (%)



Fonte: IBGE/IPECE. Elaboração: IPECE.

A partir da produtividade agregada por horas trabalhadas, até o final do ano de 2016 a economia brasileira registrou uma leve melhora ao registrar uma queda acumulada em quatro trimestres de 0,62%, ou seja, inferior a queda observada em igual período de 2015. Por sua vez, a produtividade por horas trabalhadas da economia cearense piora passando a registrar queda acumulada em quatro trimestres de 0,63%, explicado pela queda média acumulada em quatro trimestres da produção de 3,80% combinado com uma queda média também acumulada em quatro trimestres no número de horas trabalhadas de 3,19%, ou seja, a produção caiu bem mais que o total de horas trabalhadas no mercado de trabalho cearense no período.

A partir do primeiro trimestre de 2017, a trajetória da produtividade nacional muda, seja ela medida em termos de pessoal ocupado, seja medida por horas trabalhadas – ambas passam a estar em terreno positivo, enquanto a produtividade cearense permanece negativa – quando medida em termos de PO a queda da produtividade cearense é ainda mais substancial.

Os resultados da economia brasileira estão em consonância com o Comunicado de 27 outubro de 2017 do CODACE no qual havia identificado a ocorrência de um vale no quarto trimestre de 2016 no ciclo de negócios da economia brasileira e a entrada do país em um período de expansão a partir do primeiro trimestre de 2017.

Nesse contexto, a partir do primeiro trimestre de 2017 pode-se observar que embora a economia cearense siga a tendência de recuperação da economia brasileira medida em termos de produtividade, a produtividade do estado oscila não seguindo *pari passu* a dinâmica do país.

No ano de 2018, a economia brasileira continuou seu ritmo de recuperação registrando nova alta acumulada da produtividade por pessoal ocupado de 0,34% no quarto trimestre, mas num ritmo menos intenso. Nesse mesmo período, a produtividade agregada por pessoal ocupado cearense registrou uma queda acumulada em quatro trimestres de 2,22%, revertendo a trajetória de recuperação observada em 2017, fato explicado por um crescimento acumulado em quatro trimestres da produção de 1,58% combinado com uma forte alta acumulada em quatro trimestres no número de pessoas

ocupadas de 3,89%, revelando que o aumento de pessoas ocupadas não apresenta efeitos diretos sobre a produtividade cearense, resultado de uma mão de obra ainda bastante desqualificada (Gráfico 1).

Para esse mesmo período, mas utilizando como medida de produtividade as horas trabalhadas, a economia brasileira registrou alta acumulada em quatro trimestres de 0,55%. Similarmente a outra métrica, mas em menor magnitude, a produtividade agregada por horas trabalhadas cearense registrou queda acumulada em quatro trimestres de 1,47%, explicado por um crescimento acumulado em quatro trimestres da produção de 1,58%, combinado com um forte crescimento acumulado em quatro trimestres no número de horas trabalhadas de 3,09%, revelando que o aumento de horas trabalhadas também não apresentou efeitos diretos sobre a produtividade cearense.

Ao longo de 2019, as linhas de ambos os gráficos parecem indicar trajetórias distintas da produtividade nacional e do estado do Ceará. No caso brasileiro, pode-se observar um processo de arrefecimento; no Ceará, principalmente quando observada produtividade por pessoal ocupado, a tendência é de maior recuperação. Não obstante, tanto no Brasil como no Ceará as taxas de produtividade estão em terreno negativo, processo que ocorre desde o último trimestre de 2017.

De forma mais específica, a produtividade agregada por pessoal ocupado na economia brasileira desacelerou bastante passando a registrar uma queda expressiva acumulada em quatro trimestres de 1,90% no quarto trimestre de 2019, revertendo completamente os ganhos observados até o final de 2017. Por sua vez, a produtividade por pessoal ocupado da economia cearense registrou queda nesse mesmo período de 0,87%, nona queda consecutiva, embora menos intensa revelando, desse modo, certa recuperação na trajetória da produtividade agregada por pessoal ocupada da economia cearense, explicada por uma alta acumulada em quatro trimestres da produção de 1,94%, mas ainda abaixo da alta acumulada em quatro trimestres do número de pessoas ocupadas no mercado de trabalho cearense de 2,84%.

Em termos de horas trabalhadas, a queda da produtividade foi ainda mais intensa. Na economia brasileira, a queda acumulada em quatro trimestres foi de 2,33%, revertendo completamente os ganhos observados até o final de 2017. Por sua vez, a queda da produtividade agregada por horas trabalhadas da economia cearense foi de 2,20%, a nona consecutiva, resultado de uma alta acumulada em quatro trimestres da produção de 1,94%, bem abaixo da alta acumulada em quatro trimestres no número das horas trabalhadas no mercado de trabalho cearense de 4,23%. Novamente, o aumento das horas trabalhadas, em função do crescimento no número de pessoas ocupadas, não apresentou efeitos proporcionais diretos no nível de produção da economia, ou seja, as horas de trabalho aumentaram, mas a produção aumentou bem menos.

No primeiro trimestre de 2020, seja em termos de pessoal ocupado, seja pelo número de horas trabalhadas, a produtividade agregada nacional e cearense ainda estavam negativas; no caso do Ceará, a décima taxa consecutiva. Ademais, no segundo trimestre de 2020 a produtividade cearense em termos de horas trabalhadas seguiu operando a taxas negativas, o que representa a décima primeira taxa negativa consecutiva.

Portanto, ao analisar de forma mais detida a produtividade cearense para o período 2017-2019, seja por número de pessoas ocupadas, seja em termos de horas trabalhadas, ambas tiveram trajetórias negativas por conta da recuperação mais acelerada do mercado de trabalho *vis-à-vis* a atividade econômica. Em outras palavras, boa parte da absorção que ocorreu no mercado de trabalho do estado foram em atividades com baixa relação de capital por trabalhador.

Por sua vez, em 26 de junho de 2020 o CODACE identificou a ocorrência de um pico no ciclo de negócios na economia brasileira no quarto trimestre de 2019 e sinalizando a entrada do país em uma recessão a partir do primeiro trimestre de 2020.

Nesse período, mais precisamente ao final de março de 2020, o mundo foi assolado pela pandemia da Covid-19, o que levou diversos governos a restringir a mobilidade social, com reflexos diretos na atividade econômica. Paradoxalmente, os dados tanto no Gráfico 1 como no Gráfico 2 mostram que isso alterou a trajetória da produtividade, principalmente a do Ceará.

De fato, em 2020, a produtividade agregada por pessoas ocupadas na economia brasileira registrou uma expressiva melhora. No quarto trimestre, o crescimento acumulado em quatro trimestres foi de 4,34%, em relação ao período imediatamente anterior, registrando uma total reversão da trajetória de queda observada até 2019.

No Ceará, a melhora foi bem mais expressiva passando a registrar alta acumulada em quatro trimestres de 8,0%. Esse fato pode ser explicado por uma queda acumulada em quatro trimestres na produção estadual de 4,09%, a maior já observada nos últimos anos, combinada com uma retração acumulada em quatro trimestres ainda mais expressiva no total de pessoas ocupadas no mercado de trabalho cearense de 11,20%, novamente a maior já vista em função da forte retração econômica causada pelas sucessivas medidas adotadas no combate a pandemia da Covid-19 que gerou um processo generalizado de fechamento de postos de trabalho, especialmente informais, fazendo com que a produtividade por pessoas ocupadas disparasse no período.

Para esse mesmo período, a produtividade agregada por horas trabalhadas na economia brasileira também registrou uma expressiva melhora ao registrar crescimento acumulado em quatro trimestres de 4,05%, em relação ao período imediatamente anterior, registrando uma total reversão da trajetória de queda observada até 2019.

Já a produtividade agregada por horas trabalhadas na economia cearense também registrou uma melhora bem expressiva passando a registrar alta acumulada em quatro trimestres de 6,60%, abaixo da melhora na produtividade por pessoal ocupado. Esse fato pode ser explicado por uma queda acumulada em quatro trimestres na produção estadual de 4,09%, a maior queda já observada nos últimos anos, combinada com uma queda acumulada em quatro trimestres ainda mais expressiva no número de horas trabalhadas de 10,03%.

Adicionalmente, no início de 2021 uma segunda onda causada pelo coronavírus voltou a atingir a economia brasileira levando novas medidas de isolamento e distanciamento social. Quando se observa tanto a produtividade por pessoal como pelo número de horas trabalhadas é clara a ocorrência de um “*overshooting produtivo*” no segundo trimestre de 2021, a maior de toda a série histórica. No Brasil, as taxas foram de 7,72% e 7,74% para pessoal ocupado e horas trabalhadas, respectivamente; no Ceará, os valores foram de 16,26% e 16,42%.

A abertura gradual de algumas atividades após essa segunda onda, principalmente do setor de serviços, ocasionou uma melhora no mercado de trabalho. O terceiro e o quarto trimestres de 2021 refletem esses resultados através da queda da produtividade.

Para o quarto trimestre de 2021, a produtividade agregada por pessoal ocupado da economia brasileira registrou queda acumulada em quatro trimestres de 0,63%, revertendo completamente a alta observada em 2020.

Já a produtividade agregada por pessoal ocupado na economia cearense registrou alta de 4,77%, apenas num ritmo inferior, revelando uma desaceleração do ritmo de crescimento da produtividade acumulada em quatro trimestres, fato esse explicado pelo forte crescimento acumulado em quatro trimestres da produção de 6,19% e pelo baixo crescimento acumulado em quatro trimestres no total de pessoas ocupadas no mercado de trabalho cearense de 1,35%.

Ademais, em relação a alta acumulada até o terceiro trimestre de 2021 (+9,69%), é possível também afirmar que ocorreu uma desaceleração no crescimento da produtividade por pessoal ocupado na economia cearense no curtíssimo prazo superior a desaceleração também observada no País.

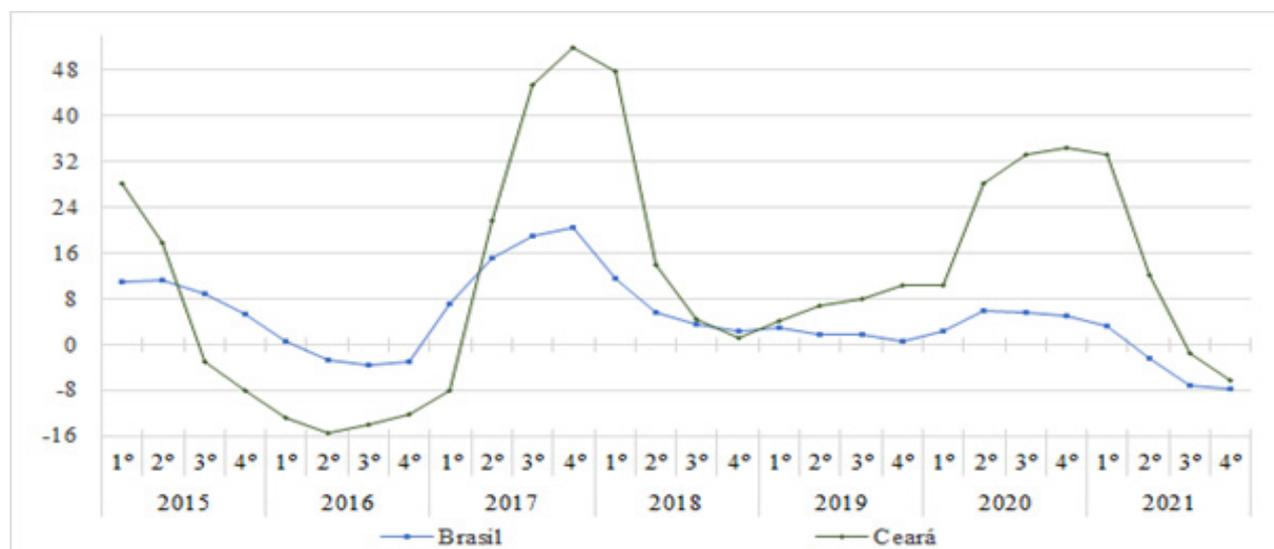
Por fim, a produtividade agregada por horas trabalhadas da economia brasileira também registrou queda acumulada em quatro trimestres de 0,72% até o quarto trimestre de 2021, revertendo completamente a alta observada até o final de 2020.

Na economia cearense, a alta foi de 5,05%, revelando uma leve desaceleração do ritmo de crescimento da produtividade acumulada em quatro trimestres quando comparada a 2020, fato esse explicado pelo forte crescimento acumulado em quatro trimestres da produção de 6,19% e pelo baixo crescimento acumulado em quatro trimestres no total de horas trabalhadas no mercado de trabalho cearense de 1,08%. Assim, a alta na produtividade agregada por horas trabalhadas no mercado de trabalho cearense até o quarto trimestre de 2021 foi resultado da alta média acumulada em quatro trimestres da produção combinado com uma alta média também acumulada em quatro trimestres menos expressiva do total de horas.

#### 9.4 PRODUTIVIDADE SETORIAL POR PESSOAL OCUPADO E POR HORAS TRABALHADAS

Nesta seção, será analisada a produtividade pelos três grandes setores que compõem o Valor Adicionado Bruto, a saber: agropecuária, indústria e serviços. No Gráfico 3 e no Gráfico 4 será analisada, respectivamente, a evolução da produtividade por pessoal ocupado e por horas trabalhadas para a agropecuária; nessa mesma sequência, o Gráfico 5 e o Gráfico 6 analisa o setor da indústria e o Gráfico 7 e o Gráfico 8 os serviços.

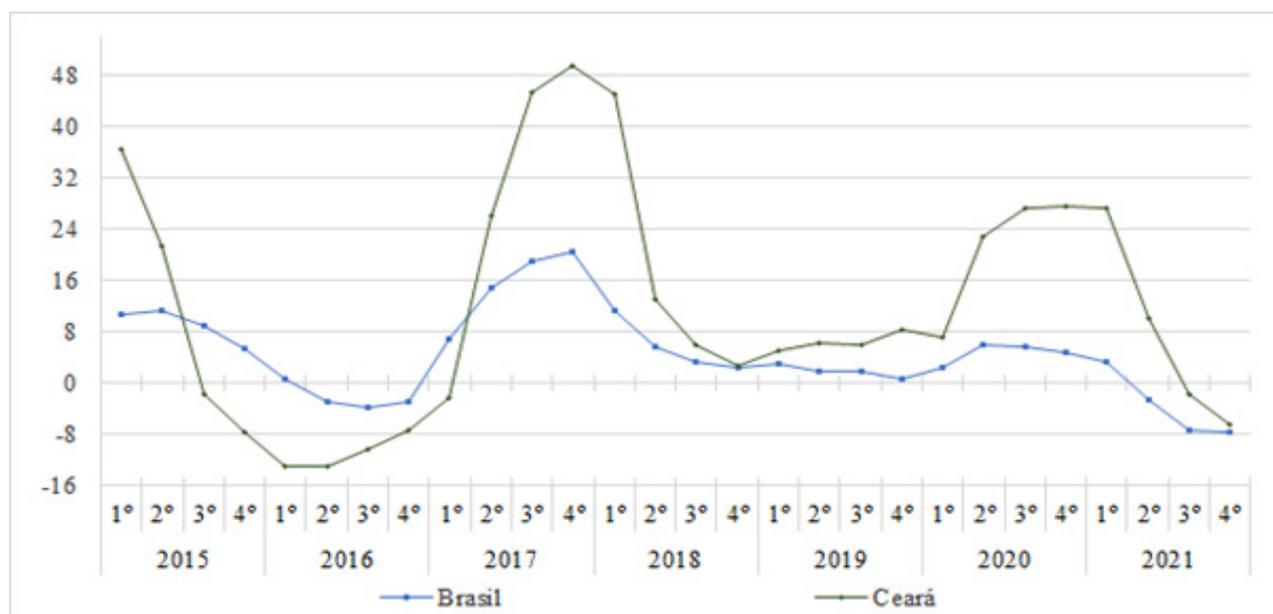
**Gráfico 3: Produtividade Agropecuária pessoal ocupado – Brasil/Ceará – 1º Trim./2015 ao 4º Trim./2021 (%)**



Fonte: IBGE/IPECE. Elaboração: IPECE.

Pode-se também observar que a produtividade no setor acompanha *pari passu* a dinâmica do ciclo de negócios da economia brasileira medida pelo CODACE. Portanto, embora seja um setor mais sensível a fatores exógenos, como o clima, a produtividade da agropecuária segue o ciclo econômico da economia, considerando sua forte queda nos anos de 2015 e 2016 bem como seu extraordinário desempenho em 2017.

**Gráfico 4: Produtividade Agropecuária horas trabalhadas – Brasil/Ceará – 1º Trim./2015 ao 4º Trim./2021 (%)**



Fonte: IBGE/IPECE. Elaboração: IPECE.

O ano de 2016 reflete mais claramente os efeitos da *debacle* econômica no biênio 2015-2016. Com exceção da produtividade calculada para o pessoal ocupado no primeiro trimestre do referido ano para o Brasil, nos demais períodos, seja no país, seja no Ceará a variável registrou taxas negativas.

Por outro lado, os dados do ano de 2017 deslocam em relação aos demais anos, principalmente no Ceará, quando a produtividade do segmento atingiu uma espécie de “*overshooting*”. De acordo com a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) (2017), a safra de 2016/2017 teve um aumento de 28% *vis-à-vis* ao período 2015/16, apresentando, assim, crescimento recorde.

Esses resultados refletiram diretamente nas condições de oferta e no comportamento dos preços. Ademais, o choque favorável impactou na taxa de inflação medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (IPCA) tendo registrado 2,95% em 2017, situando-se, inclusive, abaixo do limite inferior de tolerância da meta.

A inflação medida pelo IPCA ter situado abaixo desse teto foi decorrente da excepcionalidade dos preços dos alimentos no domicílio por conta do choque fora de alcance da política monetária – oferta recorde de produtos agrícolas (BANCO CENTRAL, 2018).

Ademais, quando se observa o ano de 2020, mesmo diante de um cenário pandêmico, o setor agropecuário apresentou taxas de produtividade elevadas, principalmente para o Ceará.

Esse *boom* do setor pode estar relacionado ao desempenho das *commodities*. De acordo com Pessoa (2022), no fim de 2019, em razão da gripe africana, houve redução do rebanho suíno chinês em 40% com sua reconstituição em 2020 a partir de modernas granjas com base em ração; de um ano para o

outro, a demanda por soja e milho subiu uns 5% levando ao aumento de preço dos grãos e encarecimento de toda a cadeia produtiva de proteína animal.

Para o último trimestre de 2021, a produtividade por pessoal ocupado registrou queda acumulada em quatro trimestres de 6,90% no Brasil, após a forte alta observada até o quarto trimestre de 2020 que foi de 6,50%.

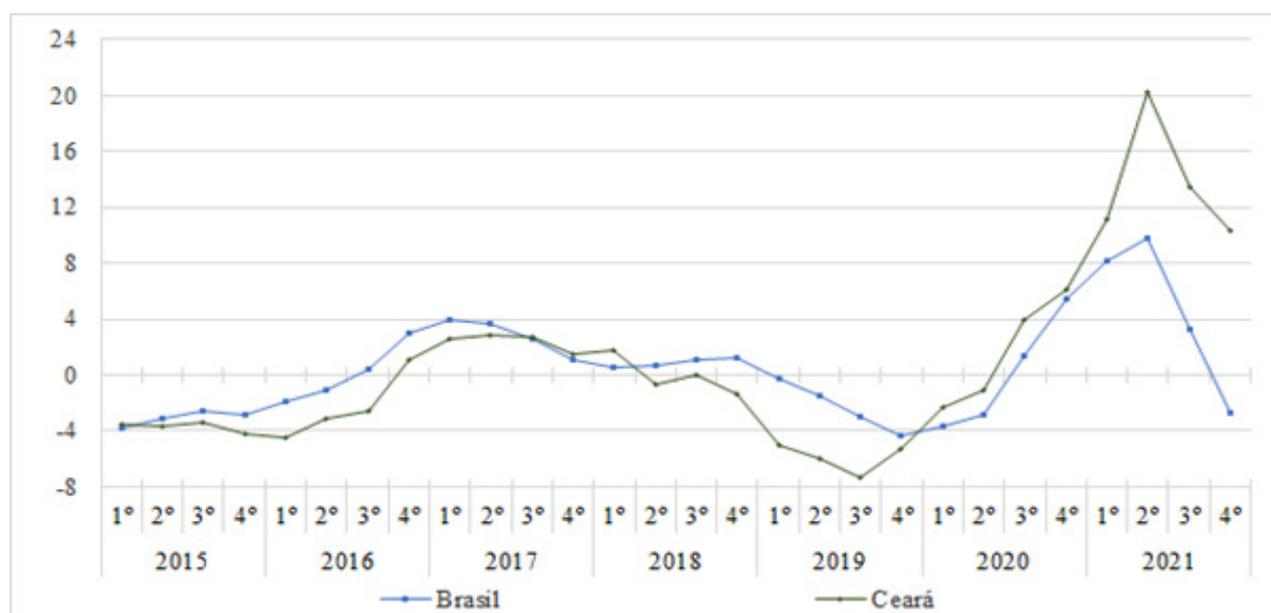
Por sua vez, a produtividade por pessoal ocupado na agropecuária cearense também registrou queda até o quarto trimestre de 2021 de 6,41%, também após a forte alta observada até o quarto trimestre de 2020 de 34,32%, revelando nítida retração no nível da produtividade. A queda na produtividade por pessoal ocupado até o quarto trimestre de 2021 na agropecuária cearense foi resultado de uma queda média acumulada em quatro trimestres da produção (-4,71%) combinado com uma alta média também acumulada em quatro trimestres do estoque de pessoas ocupadas no referido setor (+1,82%).

Para esse mesmo período, a produtividade por horas trabalhadas da economia nacional da agropecuária registrou queda acumulada em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2021 de 7,83% no Brasil, após a forte alta observada até o quarto trimestre de 2020 de 4,91%.

Finalmente, a produtividade por horas trabalhadas na agropecuária cearense também registrou queda até o quarto trimestre de 2021 de 6,41%, também após a forte alta observada até o quarto trimestre de 2020 de 27,77%, revelando nítida retração também no nível da produtividade por horas trabalhadas. A queda na produtividade por horas trabalhadas até o quarto trimestre de 2021 na agropecuária cearense foi resultado de uma queda média acumulada em quatro trimestres da produção (-4,71%) combinado com uma alta média também acumulada em quatro trimestres no número de horas trabalhadas no referido setor (+1,82%).

No caso da indústria, a queda da produtividade acompanha de forma mais intensa a crise do biênio 2015-2016. Seja medida em termos de pessoal ocupado, seja em termos de horas trabalhadas, a produtividade segue em terreno negativo no Brasil e no Ceará até o segundo trimestre de 2016, embora a taxas decrescentes.

**Gráfico 5: Produtividade Indústria pessoal ocupado – Brasil/Ceará – 1º Trim./2015 ao 4º Trim./2021 (%)**



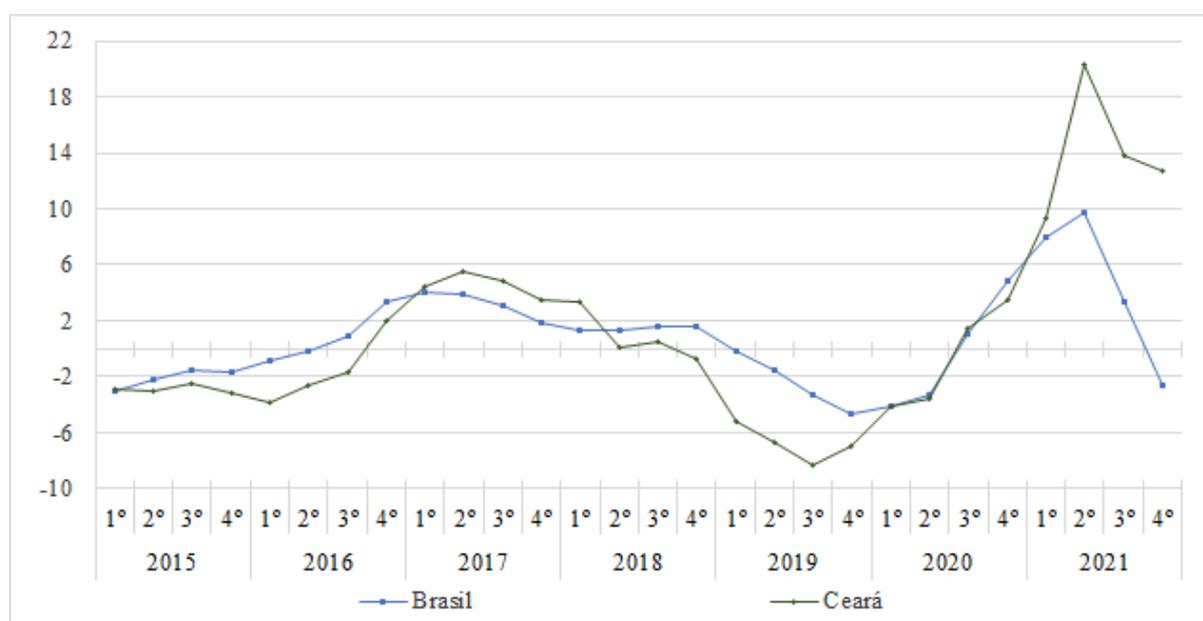
Fonte: IBGE/IPECE. Elaboração: IPECE.

Como destacado na seção anterior, o Comunicado de 27 outubro de 2017 do CODACE havia identificado a ocorrência de um vale no quarto trimestre de 2016 no ciclo de negócios da economia brasileira e a entrada do país em um período de expansão a partir do primeiro trimestre de 2017.

Não obstante, os dados do Gráfico 5 e do Gráfico 6 mostram que a produtividade da indústria nacional já dava sinais de recuperação no terceiro trimestre de 2016; no Ceará, o desempenho positivo ocorreu a partir do quarto.

O desempenho positivo seguiu ao longo de 2018, quando em 2019 as taxas são negativas – no Ceará, a produtividade por pessoal ocupado começa a dá sinais negativos a partir do segundo trimestre do referido ano.

**Gráfico 6: Produtividade Indústria horas trabalhadas – Brasil/Ceará – 1º Trim./2015 ao 4º Trim./2021 (%)**



Fonte: IBGE/IPECE. Elaboração: IPECE.

Como também visto na produtividade agregada, em 26 de junho de 2020 o CODACE havia identificado a ocorrência de um pico no ciclo de negócios na economia brasileira no quarto trimestre de 2019 e sinalizando a entrada do país em uma recessão a partir do primeiro trimestre de 2020.

No entanto, pode-se observar que a partir do terceiro trimestre de 2020 o setor passou a apresentar taxas crescentes de produtividade até alcançar um pico no segundo trimestre de 2021 – no Ceará, esse pico é bem maior quando comparado ao do Brasil.

Esses resultados podem estarem associados ao choque de preços ocasionado pela epidemia da Covid-19 no qual alterou os hábitos das famílias realocando o consumo de serviços para produção doméstica.

De fato, ao longo do isolamento social uma das pesquisas mais buscadas no Google foi “como pintar uma parede em casa” e outros tipos de reformas domésticas. Adicionalmente, os lares passaram por um processo de reestruturação adaptando-se para trabalho *home office* e aulas remotas além de compras de equipamentos que pudessem substituir academias. Todos esses fatores elevaram a demanda por bens que são produzidos pela indústria de transformação.

Após esse *boom*, a produtividade do setor industrial passa a crescer a taxas cada vez menores chegando a operar em terreno negativo no quarto trimestre de 2021 no Brasil; no Ceará, embora a produtividade tenha caído, ela continuou apresentando valor elevado comparado aos períodos anteriores.

De maneira mais específica, a produtividade por pessoal ocupado do Brasil registrou queda acumulada em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2021 de 2,69%, após a forte alta observada até o quarto trimestre de 2020 de 5,46%.

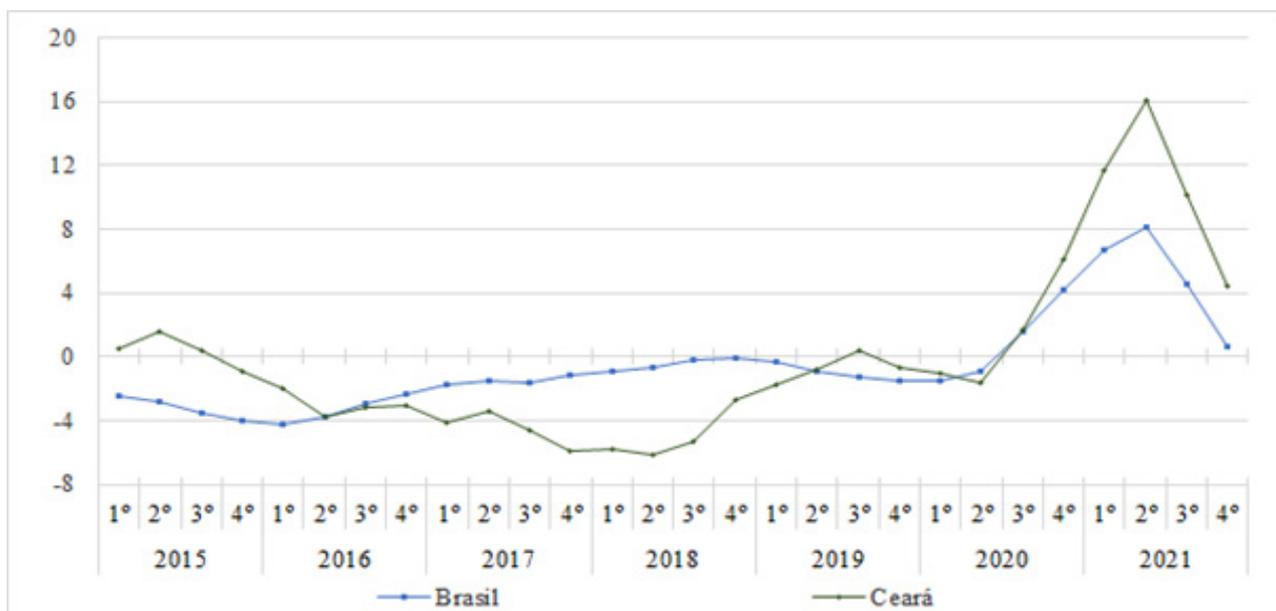
Por outro lado, a produtividade por pessoal ocupado na indústria cearense passou a registrar alta ainda maior até o quarto trimestre de 2021 de 10,34%, logo após a forte alta observada até o quarto trimestre de 2020 de 6,15%, revelando nítida aceleração. Essa alta na indústria cearense foi resultado de uma alta média acumulada em quatro trimestres da produção (+13,35%) combinado com uma alta média também acumulada em quatro trimestres menos expressiva do estoque de pessoas ocupadas no referido setor (+2,73%).

Quando medida por horas trabalhadas, a produtividade nacional registrou queda acumulada em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2021 de 2,58%, após a forte alta observada até o quarto trimestre de 2020 de 4,84%.

Já a produtividade por pessoal ocupado na indústria cearense passou a registrar alta ainda maior até o quarto trimestre de 2021 de 12,78%, logo após a alta observada até o quarto trimestre de 2020 de 3,42%, revelando forte aceleração. Essa alta foi resultado de um crescimento médio acumulada em quatro trimestres da produção (+13,35%) combinado com uma alta média também acumulada em quatro trimestres menos expressiva no número de horas trabalhadas no referido setor (+0,51%).

No que tange ao setor de serviços, apenas ao final da série histórica a produtividade cearense segue a tendência nacional; nos ciclos anteriores, as duas áreas geográficas apresentaram magnitudes diferentes tanto quando é medido em termos de pessoal ocupado como medido pelas horas trabalhadas. Em 2015, por exemplo, a produtividade do segmento nacional é negativa, enquanto a produtividade cearense é positiva.

**Gráfico 7: Produtividade Serviços pessoal ocupado – Brasil/Ceará – 1º Trim./2015 ao 4º Trim./2021 (%)**



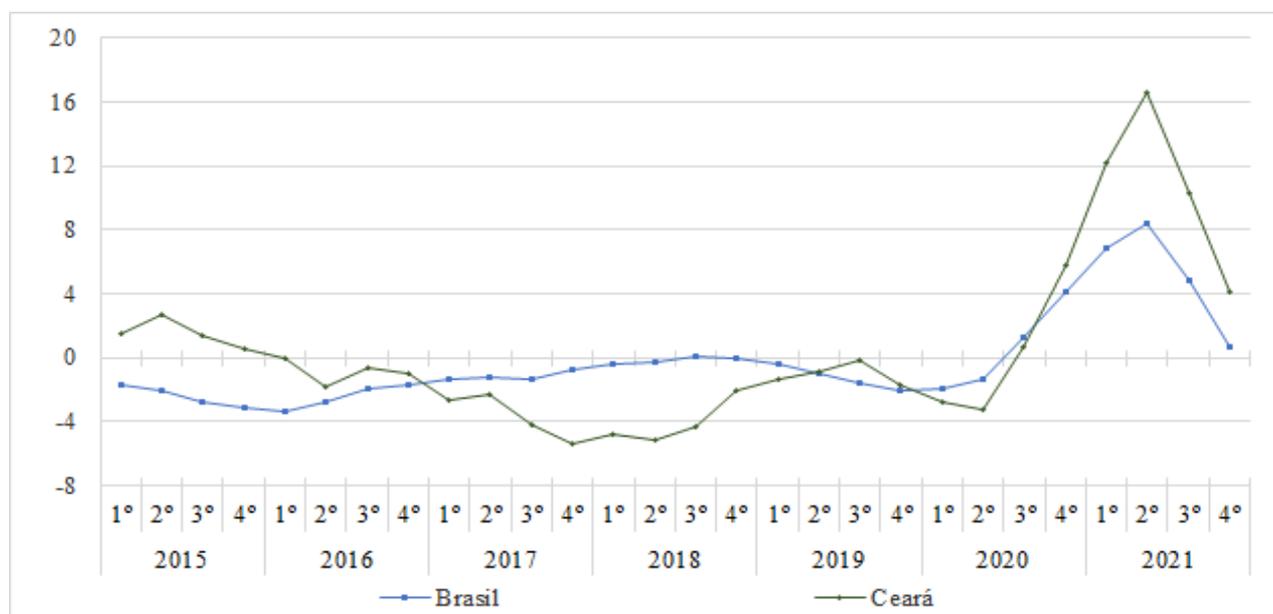
Fonte: IBGE/IPECE. Elaboração: IPECE.

Em consonância com o ciclo da economia brasileira, o setor ao longo de quase toda a série histórica apresenta taxas negativas de produtividades. As taxas negativas no biênio 2015-2016 devem-se a crise econômica já instalada desde o segundo trimestre de 2014, como visto no Comunicado de 04 agosto de 2015 do CODACE.

Por sua vez, nos anos de 2017, 2018 e 2019 diversos fatores podem estarem associados com a baixa produtividade do setor. Em primeiro lugar, a recuperação do mercado de trabalho nesse período, no qual adicionou mais mão de obra em serviços tradicionais tendo justamente como característica baixa produtividade.

Adicionalmente, em geral, é um setor que apresenta defasagens (*lags*) em um processo de retomada ao longo do ciclo econômico. De fato, esse é um segmento que apresenta resposta mais lenta com relação a expansão e contração dos ciclos de negócios na medida em que seus indicadores não respondem prontamente a recuperação e queda imediata da economia.

**Gráfico 8: Produtividade Serviços horas trabalhadas – Brasil/Ceará – 1º Trim./2015 ao 4º Trim./2021 (%)**



Fonte: IBGE/IPECE. Elaboração: IPECE.

No entanto, o setor de serviços começa a apresentar crescimento da produtividade a partir do terceiro trimestre de 2020. Mas como visto acima, em 26 de junho de 2020 o comunicado do CODACE sinalizou a entrada do país em uma recessão a partir do primeiro trimestre de 2020. Assim, mesmo diante de um cenário de retração, a produtividade do setor cresce.

Ocorre, contudo, que as medidas de isolamento e distanciamento social ocasionaram fechamento de grande parte das atividades que compõem o setor como, por exemplo, hotéis, restaurantes, serviços de ambulantes, serviços de *catering*, bufê, atividades culturais, de lazer e atividades desportivas<sup>6</sup>. A queda, principalmente do setor informal no que tange ao pessoal ocupado e horas trabalhadas acaba tendo impacto direto na produtividade do setor, daí seu desempenho positivo.

Destaca-se também, de acordo com os gráficos, o pico de produtividade do setor no segundo trimestre de 2021, período que coincide com a segunda onda da Covid-19. Com o retorno gradual das atividades nos períodos subsequentes a produtividade do setor se reduz.

<sup>6</sup> Ver Capítulo 2, seção de serviços, para uma análise mais detida dos efeitos da crise sanitária no setor.

De maneira mais específica, a produtividade por pessoal ocupado do país registrou alta acumulada em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2021 de 0,68%, após a forte alta observada até o quarto trimestre de 2020 de 4,21%.

Por sua vez, nos serviços cearenses a alta acumulada em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2021 foi de 4,40%, inferior a alta observada até o quarto trimestre de 2020 de 6,09%. A alta na produtividade por pessoal ocupado até o quarto trimestre de 2021 nos serviços cearenses foi resultado de uma alta média acumulada em quatro trimestres da produção (+6,19%) combinado com uma alta média também acumulada em quatro trimestres menos expressiva do estoque de pessoas ocupadas no referido setor (+1,35%).

Estes resultados apontam para um crescimento maior da produtividade por pessoal ocupado na economia cearense em relação a nacional, apesar da maior desaceleração observada em relação ao terceiro trimestre. Contudo, o ritmo de desaceleração do crescimento da produtividade por pessoal ocupado cearense poderá se intensificar ainda mais num processo de retomada de empregos na economia do estado.

Por fim, quando se utiliza a medida de produtividade por horas trabalhadas a alta acumulada em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2021 foi de 0,66% no Brasil, após a forte alta observada até o quarto trimestre de 2020 de 4,17%.

Já a produtividade por horas trabalhadas nos serviços cearense passou a registrar alta acumulada em quatro trimestres até o quarto trimestre de 2021 de 4,13%, inferior a alta observada até o quarto trimestre de 2020 de 5,80%. Essa alta foi resultado do crescimento médio acumulada em quatro trimestres da produção (+6,19%) combinado com uma alta média também acumulada em quatro trimestres menos expressiva no número de horas trabalhadas no referido setor (+1,16%).

Na comparação com a alta acumulada até o terceiro trimestre de 2021 (+10,35%) é possível afirmar que ocorreu também uma forte desaceleração no ritmo de crescimento da produtividade do setor de serviços cearense no curtíssimo prazo.

## 9.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse capítulo foi analisar a produtividade agregada e setorial do mercado de trabalho cearense em um comparativo com o mercado de trabalho nacional a partir do primeiro trimestre de 2015 até o quarto trimestre do ano de 2021 com base na produtividade por pessoal ocupado e na produtividade por horas trabalhadas.

Da série histórica em análise, foi observado que a produtividade total desacelera ao longo de 2015. No Ceará, é importante destacar que até o terceiro trimestre ela permanece em patamares positivos, embora a taxas decrescentes. Essa desaceleração é sintoma da recessão econômica iniciada no segundo trimestre de 2014, de acordo com o Comitê de Datação de Ciclos Econômicos (CODACE).

A partir do primeiro trimestre de 2017, a trajetória da produtividade nacional muda, seja ela medida em termos de pessoal ocupado, seja medida por horas trabalhadas – ambas estão em terreno positivo, enquanto a produtividade cearense permanece negativa. Esses resultados são decorrentes da entrada do país em um período de expansão, de acordo com o CODACE.

Esse processo de retomada da atividade econômica levou a uma melhora nas condições do mercado de trabalho cearense no triênio 2017-2019. Por outro lado, a produtividade do estado apresentou

trajetória negativa considerando que boa parte da absorção de mão de obra que ocorreu no mercado de trabalho do estado foram em atividades com baixa relação de capital por trabalhador.

A crise sanitária alterou a trajetória da produtividade agregada do país e principalmente a do estado do Ceará. Em particular, pode-se destacar a ocorrência de um “*overshooting produtivo*” no segundo trimestre de 2021, a maior de toda a série histórica. No Brasil, as taxas foram de 7,72% e 7,74% para pessoal ocupado e horas trabalhadas, respectivamente; no Ceará, os valores foram de 16,26% e 16,42%.

Na análise setorial, foi observado que a produtividade no setor agrícola acompanhou *pari passu* a dinâmica do ciclo de negócios da economia brasileira, muito embora seja um setor mais sensível a fatores exógenos, como o clima.

Em particular, cabe destacar o forte crescimento da produtividade da agropecuária em 2017, quando o segmento atingiu uma espécie de ultrapassagem. A oferta recorde de produtos agrícolas refletiu diretamente nas condições de oferta e no comportamento dos preços, com impacto direto na taxa de inflação.

Destaca-se também que mesmo diante de um cenário pandêmico o setor agropecuário apresentou taxas de produtividade elevadas, principalmente para o Ceará, desempenho esse diretamente relacionado ao *boom* das *commodities*.

Quanto ao setor industrial, foi observado que ao longo da crise do biênio 2015-2016 a produtividade da indústria nacional já dava sinais de recuperação no terceiro trimestre de 2016; no Ceará, o desempenho positivo ocorreu a partir do quarto. Embora tenha apresentado rápida recuperação, a produtividade industrial foi negativa ao longo de todo o ano de 2019.

Na crise sanitária, a indústria apresentou taxas crescentes de produtividade até alcançar um pico no segundo trimestre de 2021 – no Ceará, esse pico é bem maior quando comparado ao do Brasil. Esses resultados podem estar associados ao choque de preços ocasionado pela epidemia da Covid-19 no qual alterou os hábitos das famílias realocando o consumo de serviços para produção doméstica.

No que tange ao setor de serviços, apenas ao final da série histórica a produtividade cearense segue a tendência nacional; nos ciclos anteriores, as duas áreas geográficas apresentam magnitudes diferentes. Em 2015, por exemplo, a produtividade do segmento nacional é negativa, enquanto a produtividade cearense é positiva.

Semelhantemente ao setor industrial, os serviços apresentaram forte crescimento da produtividade ao longo da crise pandêmica a partir do terceiro trimestre de 2020. Nesse caso, as medidas de isolamento e distanciamento social ocasionaram fechamento de grande parte de suas atividades, principalmente do setor informal, com impacto direto na produtividade do setor.

Contudo, o movimento de retomada dos empregos ocorrido no ano de 2021 resultou em desaceleração do ritmo de crescimento da produtividade tanto por pessoal ocupado quanto por horas trabalhadas no mercado de trabalho nacional e cearense resultado da baixa qualificação da mão de obra, especialmente em algumas atividades do setor de serviços, dado que boa parte desse processo de recuperação nos postos de trabalho está ocorrendo no setor informal da economia.

## 9.6 REFERÊNCIAS

- BARBOSA, F. H. **O Flagelo da Economia de Privilégios: Brasil, 1947-2020**. Crescimento, Crise Fiscal e Estagnação. Rio de Janeiro: FGV-IBRE, 2021.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). **Carta Aberta Explicando a Inflação Abaixo do Limite Inferior do Intervalo de Tolerância da Meta**. Brasília, 2018.
- BLANCHARD, O. **Macroeconomia**. São Paulo: Pearson. 7ª edição, 2018.
- BONELLI, R.; FONTES, J. O Desafio Brasileiro no Longo Prazo. In: BONELLI, R.; PINHEIRO, A. C. (ORG). **Ensaio IBRE de Economia Brasileira – I**. Rio de Janeiro: FGV-IBRE, 2013.
- CAVALCANTE, A. L. **Dinâmica da Produtividade Setorial do Trabalho da Economia Cearense no Período 2002-2018: Uma Análise Comparativa com o Brasil**. Fortaleza: Edições INESP, 2019.
- Comitê de Datação de Ciclos Econômicos. (CODACE), 4 de agosto de 2015.
- Comitê de Datação de Ciclos Econômicos. (CODACE), 27 de outubro de 2017.
- Comitê de Datação de Ciclos Econômicos. (CODACE), 26 de junho de 2020.
- COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (Conab). **Acompanhamento da Safra Brasileira de Grãos**. V.4, Safra 2016/17, Setembro de 2017.
- DA SILVA, C. P.; ROCHA, M. E. B; NAMEKATA, Y. Nota Metodológica para o Cálculo do PIB Trimestral do Ceará. **Texto para Discussão N° 02**, 2003.
- FERREIRA, P. C.; VELOSO, F. O Desenvolvimento Econômico Brasileiro no Pós-Guerra. In: VELOSO, F.; FERREIRA, P. C.; GIAMBIAGE, F.; PESSÔA, S. (ORG). **Desenvolvimento Econômico**. Uma Perspectiva Brasileira. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Contas Nacionais Trimestrais**. Série Relatórios Metodológicos, v. 28. Ano de Referência 2010, 3ª edição. Rio de Janeiro: IBGE. 2016.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Notas Técnicas, Versão 1.5. Rio de Janeiro, 2019.
- KRUGMAN, P. **The Age of Diminished Expectations**. The MIT Press, 1992.
- MANKIW, N. G. **Macroeconomia**. Rio de Janeiro: Gen/Atlas. 10ª edição, 2020.
- PESSÔA, S. Fed Acelera a Alta de Juros. **Folha**, 07 maio de 2022. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/samuelpessoa/2022/05/fed-acelera-alta-de-juros.shtml>. Acesso em: 05 de junho de 2022.
- SENNA, J. J. Inovação e Produtividade: a Controvérsia Recente. In: BONELLI, R.; VELOSO, F.; PINHEIRO, A. C. (ORG). **Anatomia da Produtividade**. Rio de Janeiro: FGV-IBRE, 2017.
- SOLOW, R. M. **Technical Change and the Aggregate Production Function**. *Review of Economics and Statistics*, v. 39, p. 312-320, 1957.
- RIDLEY, M. **O Otimista Racional**. Rio de Janeiro/São Paulo: Record. 1ª edição, 2014.
- VELOSO, F.; FERREIRA, P. C.; GIAMBIAGE, F.; PESSÔA, S. (ORG). **Desenvolvimento Econômico**. Uma Perspectiva Brasileira. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

VELOSO, F.; MATOS, S.; FERREIRA, P. C.; COELHO, B. O Brasil em Comparações Internacionais de Produtividade: uma Análise Setorial. In: BONELLI, R.; VELOSO, F.; PINHEIRO, A. C. (ORG). **Anatomia da Produtividade**. Rio de Janeiro: FGV-IBRE, 2017.

## APÊNDICE – TAXAS DE CRESCIMENTO DA PRODUTIVIDADE

Tabela 1: Variação acumulada em 4 Trimestres da Produção - Ceará - 1T2015 ao 4T2021 (%)

Anos	Trimestres	Agropecuária	Indústria	Serviços	Total
2015	1º	15,62	0,23	3,56	3,70
	2º	0,50	-0,27	2,72	2,18
	3º	-18,86	-2,41	0,58	-1,10
	4º	-18,94	-5,52	-1,48	-3,16
2016	1º	-18,47	-7,87	-3,15	-4,96
	2º	-13,51	-9,24	-4,11	-5,65
	3º	-6,95	-9,79	-3,79	-5,08
	4º	-6,18	-7,40	-2,73	-3,80
2017	1º	-3,83	-6,39	-2,06	-2,95
	2º	16,24	-5,60	-0,96	-1,00
	3º	28,07	-3,59	0,03	0,65
	4º	32,54	-2,85	0,69	1,50
2018	1º	30,85	-1,46	1,55	2,44
	2º	7,22	-1,39	1,56	1,42
	3º	7,33	-1,12	1,69	1,53
	4º	8,23	-1,95	1,86	1,58
2019	1º	8,82	-2,41	1,63	1,37
	2º	12,01	-1,00	1,75	1,84
	3º	10,00	-0,94	1,58	1,58
	4º	9,79	1,70	1,47	1,94
2020	1º	8,62	1,73	0,92	1,42
	2º	15,95	-5,70	-2,81	-2,35
	3º	14,26	-5,58	-3,82	-3,16
	4º	10,79	-5,93	-4,67	-4,09
2021	1º	10,04	-3,00	-4,50	-3,43
	2º	1,54	12,61	2,32	4,00
	3º	-4,27	14,78	4,08	5,40
	4º	-4,71	13,35	5,34	6,19

Fonte: IBGE/IPECE. Elaboração: IPECE.

Tabela 2: Variação acumulada em 4 trimestres da população ocupada - Ceará - 1T2015 ao 4T2021 (%)

Anos	Trimestres	Agropecuária	Indústria	Serviços	Total
2015	1º	-9,72	3,97	3,04	1,44
	2º	-14,56	3,58	1,18	-0,50
	3º	-16,36	0,99	0,19	-1,92
	4º	-11,91	-1,31	-0,54	-2,21
2016	1º	-6,52	-3,56	-1,18	-2,40
	2º	2,28	-6,27	-0,31	-1,39
	3º	8,14	-7,38	-0,59	-1,14
	4º	6,89	-8,39	0,30	-0,92
2017	1º	4,63	-8,70	2,10	-0,06
	2º	-4,41	-8,25	2,52	-0,74
	3º	-11,82	-6,12	4,91	0,35
	4º	-12,72	-4,24	7,02	2,09
2018	1º	-11,38	-3,13	7,76	3,07
	2º	-5,93	-0,65	8,16	4,65
	3º	2,95	-1,06	7,43	5,19
	4º	6,91	-0,60	4,71	3,89
2019	1º	4,48	2,68	3,42	3,39
	2º	4,98	5,30	2,54	3,34
	3º	1,89	6,97	1,17	2,36
	4º	-0,57	7,30	2,16	2,84
2020	1º	-1,51	4,13	1,94	1,98
	2º	-9,60	-4,66	-1,15	-2,78
	3º	-14,26	-9,18	-5,46	-7,17
	4º	-17,52	-11,38	-10,15	-11,20
2021	1º	-17,47	-12,74	-14,52	-14,48
	2º	-9,47	-6,39	-11,86	-10,55
	3º	-2,87	1,19	-5,48	-3,91
	4º	1,82	2,73	0,89	1,35

Fonte: IBGE/IPECE. Elaboração: IPECE.

Tabela 3: Variação acumulada em 4 trimestres das horas trabalhadas - Ceará - 1T2015 ao 4T2021 (%)

Anos	Trimestres	Agropecuária	Indústria	Serviços	Total
2015	1º	-15,30	3,28	2,08	0,20
	2º	-17,13	2,86	0,09	-1,36
	3º	-17,46	0,04	-0,75	-2,51
	4º	-12,18	-2,42	-1,98	-3,20
2016	1º	-6,24	-4,14	-3,06	-3,65
	2º	-0,56	-6,85	-2,34	-3,23
	3º	3,70	-8,21	-3,15	-3,66
	4º	1,23	-9,26	-1,72	-3,19
2017	1º	-1,50	-10,34	0,62	-2,15
	2º	-7,89	-10,49	1,40	-2,28
	3º	-12,03	-8,06	4,48	-0,09
	4º	-11,41	-6,06	6,45	1,84
2018	1º	-9,82	-4,71	6,73	2,59
	2º	-5,18	-1,53	7,03	4,04
	3º	1,40	-1,61	6,35	4,24
	4º	5,49	-1,17	4,00	3,09
2019	1º	3,49	3,03	2,97	3,03
	2º	5,32	6,13	2,60	3,54
	3º	3,87	8,03	1,73	3,15
	4º	1,37	9,36	3,20	4,23
2020	1º	1,41	6,18	3,82	4,07
	2º	-5,68	-2,16	0,42	-0,66
	3º	-10,20	-6,96	-4,42	-5,46
	4º	-13,29	-9,04	-9,90	-10,03
2021	1º	-13,52	-11,32	-14,90	-14,05
	2º	-7,86	-6,36	-12,21	-10,67
	3º	-2,50	0,87	-5,68	-4,08
	4º	1,82	0,51	1,16	1,08

Fonte: IBGE/IPECE. Elaboração: IPECE.



## CAPÍTULO 10

### PERFIL DEMOGRÁFICO DO CEARÁ EM ANOS RECENTES

Cleyber Nascimento de Medeiros\*

Luciana de Oliveira Rodrigues\*\*

Raquel da Silva Sales\*\*\*

#### 10.1 INTRODUÇÃO

Os estudos demográficos têm por objetivo analisar questões inerentes a populações humanas, tais como a sua evolução no tempo, a distribuição geográfica, a composição e as suas características gerais, sendo muito importantes no tocante ao planejamento de políticas públicas.

Segundo Medeiros et al. (2014), a demografia constitui um dos aspectos do crescimento econômico fundamental para a compreensão da estrutura socioeconômica de territórios, uma vez que os processos demográficos influenciam e são influenciados pela dinâmica socioeconômica, posicionando os territórios em termos de hierarquia e funcionalidade.

Nas últimas décadas a população brasileira, e conseqüentemente a cearense, vem experimentando rápidas e profundas mudanças demográficas, com rebatimentos diretos no crescimento econômico, no mercado de trabalho e no perfil das demandas por políticas públicas. Entre as principais mudanças demográficas, destacam-se, por exemplo, o acelerado processo de urbanização, as quedas nas taxas de fecundidade e de mortalidade e o aumento do contingente populacional idoso.

Camarano (2014) menciona que a transição demográfica é um dos mais extraordinários processos já ocorridos no mundo, com profundas alterações no tamanho e na composição das famílias, no tempo médio de vida dos indivíduos assim como no crescimento e na estrutura etária das populações.

Ressalta-se que as dimensões social e econômica sofrem influência da transição demográfica, uma vez que as referidas dimensões são afetadas tanto pelas modificações na composição populacional quanto pelos possíveis efeitos que as mudanças demográficas podem exercer sobre o comportamento das pessoas e as decisões que elas tomam ao longo da vida.

Um outro importante processo demográfico corresponde a urbanização, conhecida pela mudança do local de residência da população do meio rural para o meio urbano. De acordo com Santos (2008), até a primeira metade do século XX o Brasil, e por conseguinte o Ceará, era uma nação com população predominantemente rural sendo que a partir da década de 1950 se iniciou a inversão do local de moradia.

Maricato (1996, 2003) cita que a urbanização no país foi desencadeada por forte intervenção estatal, pautada no binômio crescimento e pobreza, contribuindo para a ampliação das desigualdades sociais e originando enorme massa de excluídos exposta a uma grande variedade de problemas sociais, econômicos e ambientais.

\* Analista de Políticas Públicas do Ipece. Estatístico (UFRN) e Doutor em Geografia (UECE).

\*\* Diretora de Estudos Sociais do Ipece. Bacharel em Ciências Econômicas (UFC) e Mestre em Economia Rural (PPGER/UFC).

\*\*\* Assessora Técnica do Ipece. Bacharel em Ciências Econômicas (UNIFOR) e Mestre em Economia do Setor Público (UFC).

Especificamente no estado do Ceará teve-se que em um período de apenas trinta anos o contingente populacional urbano passou de 25% do total em 1950 para atingir mais de 50% em 1980. Conforme o Censo Demográfico do ano de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cerca de 75% da população cearense residia em cidades nesse ano, ocasionando uma série de demandas no meio urbano por serviços públicos de infraestrutura, educação, saúde e segurança.

Dentro deste contexto, o presente capítulo traz uma breve reflexão sobre a dinâmica demográfica no Ceará, procurando destacar os aspectos mais relevantes desse processo por meio da análise de indicadores, tais como informações atinentes ao crescimento populacional, a distribuição da população por área geográfica, a taxa de urbanização, a distribuição da população por idade, sexo e cor ou raça, a razão dependência, assim como a projeção populacional do estado para as décadas vindouras.

Os dados utilizados correspondem ao período de 2014 a 2020 e tem como fonte a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC). Utilizou-se também dados das estimativas populacionais dos municípios cearenses e indicadores de projeção populacional, esperança de vida e taxa de mortalidade infantil, tendo como fonte o IBGE.

Dessa forma, espera-se com esse estudo contribuir para o planejamento de ações e políticas públicas nas esferas social e econômica, capazes de atender e superar os novos desafios provocados pelas mudanças (atuais e futuras) do perfil demográfico cearense.

## DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO TOTAL, URBANA E RURAL

Tendo em vista que a demografia exerce um papel importante para o desenvolvimento socioeconômico regional, a presente seção inicia o estudo desse tema com a análise do crescimento e da distribuição geográfica da população cearense comparando-a com a população da região Nordeste e do Brasil, utilizando, para tanto, dados dos cinco últimos censos demográficos do IBGE (Tabela 1) e informações mais recentes da PNADC (Tabela 2).

**Tabela 1: População residente - Ceará, Nordeste e Brasil - 1970/2010**

Ano	Brasil	Nordeste	Ceará	% (CE/BR)	% (CE/NE)
1970	93.134.846	28.111.551	4.361.603	4,68	15,52
1980	119.011.052	34.815.439	5.288.429	4,44	15,19
1991	146.825.475	42.497.540	6.366.647	4,34	14,98
2000	169.799.170	47.741.711	7.430.661	4,38	15,56
2010	190.755.799	53.081.950	8.452.381	4,43	15,92

Fonte: Censos Demográficos de 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010 - IBGE. Elaboração: Os autores.

Observa-se na Tabela 1 que o contingente populacional do Ceará atingiu a marca de 8.452.381 pessoas em 2010, correspondendo a quase o dobro da população existente em 1970. Em termos de crescimento relativo, o Estado teve um incremento em sua população da ordem de 93,79%, enquanto o Brasil e o Nordeste detiveram um aumento de 104,82% e 88,83%, respectivamente.

Verifica-se, ainda, que a população cearense representava 15,52% do contingente populacional nordestino e 4,68% da população brasileira em 1970. Na década de 1980 e 1990, estes percentuais apresentaram redução, retomando novamente o crescimento relativo a partir da década de 2000, chegando em 2010 com participações no Nordeste e no Brasil de 15,92% e 4,43%, concomitantemente.

Essas informações censitárias podem ser complementadas pelas estatísticas mais atuais extraídas das últimas Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC), exibidas na

Tabela 2. Observa-se, por exemplo, que entre os anos de 2014 e 2020 a população do Ceará teve um crescimento relativo de 3,85%, sendo este um valor inferior à média nacional (4,97%) mas superior a regional (3,37%).

Em números absolutos, registrou-se um incremento de mais de 340 mil novos moradores nesses últimos seis anos no Ceará, atingindo em 2020 o quantitativo estimado de 9.184.372 pessoas, equivalente a 16,05% do total da população nordestina e a 4,35% do total da população brasileira.

**Tabela 2: População estimada - Ceará, Nordeste e Brasil - 2014/2020**

Ano	Brasil	Nordeste	Ceará	% (CE/BR)	% (CE/NE)
2014	201.108.347	55.361.426	8.843.725	4,40	15,97
2015	202.858.853	55.687.830	8.901.925	4,39	15,99
2016	204.532.351	55.997.239	8.959.457	4,38	16,00
2017	206.172.340	56.299.991	9.015.354	4,37	16,01
2018	207.853.293	56.617.671	9.072.980	4,37	16,02
2019	209.496.463	56.927.621	9.129.378	4,36	16,04
2020	211.096.453	57.229.306	9.184.372	4,35	16,05

Fonte: PNADC/IBGE (2014 a 2020). Elaboração: Os autores.

No tocante ao padrão de crescimento das populações municipais no Estado, a Tabela 3 exibe o número absoluto e percentual para a Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) e os dez maiores municípios concernentes aos anos de 2014 e 2021. Destaca-se que o Ceará possui uma forte concentração populacional na RMF, a qual foi levemente ampliada nos últimos anos. Em 2014, 44,67% da população do estado se encontrava na RMF ao passo que em 2021 este percentual aumentou para 45,11%.

**Tabela 3: População estimada da RMF e dos dez maiores municípios cearenses - 2014/2021**

Municípios	População estimada - 2014		População estimada - 2021	
	N.º	% do Ceará	N.º	% do Ceará
RMF	3.949.974	44,67	4.167.996	45,11
Fortaleza	2.571.896	29,08	2.703.391	29,26
Caucaia	349.526	3,95	368.918	3,99
Juazeiro do Norte	263.704	2,98	278.264	3,01
Maracanaú	219.749	2,49	230.986	2,50
Sobral	199.750	2,26	212.437	2,30
Crato	127.657	1,44	133.913	1,45
Itapipoca	123.613	1,40	131.687	1,43
Maranguape	122.020	1,38	131.677	1,42
Iguatu	100.733	1,14	103.633	1,12
Quixadá	84.684	0,96	88.899	0,96

Fonte: IBGE, Estimativas da população. Elaboração: Os autores.

Convém destacar que esta concentração decorre historicamente de um maior desenvolvimento da RMF em relação às outras regiões do Ceará, o que gerou uma forte diferenciação em termos de oferta de serviços públicos, infraestrutura, mobilidade urbana, número de indústrias, geração de empregos, entre outros aspectos (MEDEIROS *et al.*, 2015).

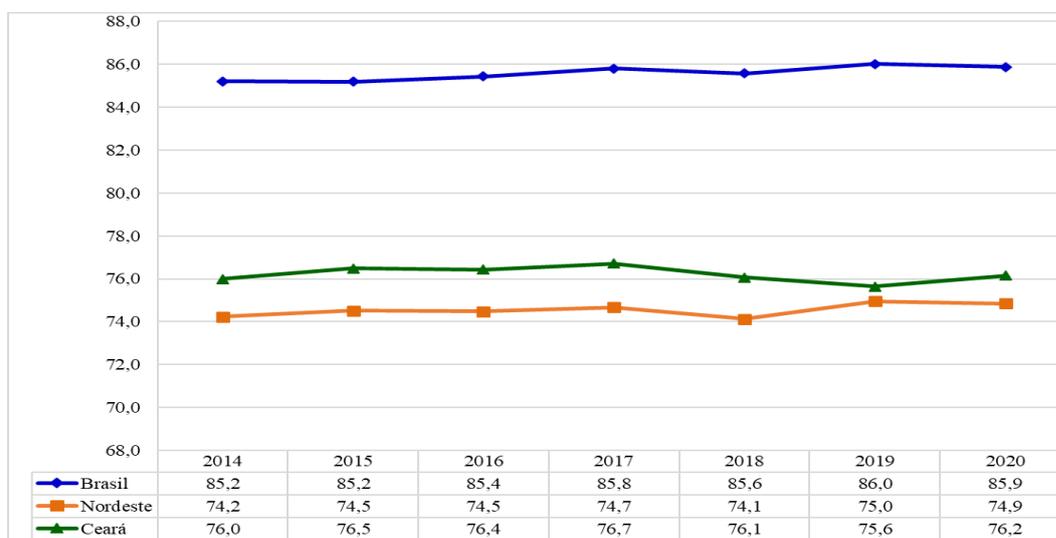
Portanto, a concentração populacional e econômica na Região Metropolitana de Fortaleza representa um desafio a ser superado no tocante ao desenvolvimento regional do Ceará, necessitando-se dinamizar a economia e a oferta de serviços das demais regiões cearenses objetivando arrefecer a

elevada concentração regional registrada atualmente. Os municípios cearenses mais populosos em 2021 foram: Fortaleza, Caucaia, Juazeiro do Norte, Maracanaú, Sobral, Crato, Itapipoca, Maranguape, Iguatu e Quixadá. Reporta-se, também, que nove municípios tinham, em 2021, mais de 100 mil habitantes; 28 municípios possuíam população entre 100.000 e 50.000 habitantes; 44 municípios detinham população entre 25 mil e menos de 50 mil habitantes; e 103 municípios tinham menos de 25 mil habitantes.

Segundo Medeiros *et al.* (2014), o crescimento demográfico tem ocorrido em quase toda a rede de cidades do Ceará, no entanto a evolução histórica recente aponta para um aumento mais acelerado dos municípios que possuíam população acima de 50 mil habitantes. Desse modo, evidencia-se uma característica de migração intra-estadual onde a população dos municípios pequenos (até 25 mil habitantes) iniciou o redirecionamento para as cidades de médio e grande porte (acima de 50 mil habitantes) do próprio estado, justamente por apresentarem melhores condições de infraestrutura e serviços urbanos no Ceará.

O Gráfico 1, exibe os valores do indicador demográfico referente a taxa de urbanização para o Brasil, o Nordeste e o Ceará. Esse indicador é definido como o percentual da população residente em áreas urbanas em relação à população total de cada região. Em 2020, a proporção de pessoas vivendo nas cidades chegou a 76,2% no Ceará, sendo um percentual superior à média regional (74,9%) mas inferior a nacional (85,9%).

**Gráfico 1: Taxa de Urbanização (%) - Brasil, Nordeste e Ceará - 2014 a 2020**



Fonte: PNADC/IBGE (2014 a 2020). Elaboração: Os autores.

Observa-se que nos últimos anos a taxa de urbanização no Ceará tem permanecido praticamente a mesma, ficando em torno de 76%. Tal fato evidencia que o ritmo de incremento da população urbana e, conseqüentemente, a redução da participação da população da zona rural, tem permanecido, praticamente, estável. Em termos absolutos, no ano de 2020, a população cearense correspondia a 6.994.721 (76,2%) pessoas morando em áreas urbanas e 2.189.651 (23,8%) morando em áreas rurais.

### 8.3 DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO POR SEXO, FAIXA ETÁRIA E RAÇA

Quando se analisa a distribuição da população do estado do Ceará fazendo o corte por sexo observa-se uma pequena maioria de mulheres em relação aos homens em todos os anos estudados (Tabela 4). Em termos absolutos, tinha-se em 2020 um quantitativo estimado de 4.720.632 mulheres e 4.463.740 homens.

O indicador da razão de sexo determina o número de homens para cada grupo de 100 mulheres em uma determinada área geográfica. Registrou-se, para o Ceará, em 2020, um valor da razão de sexo igual a 94,6, significando que existia aproximadamente 95 homens para cada grupo de 100 mulheres no estado.

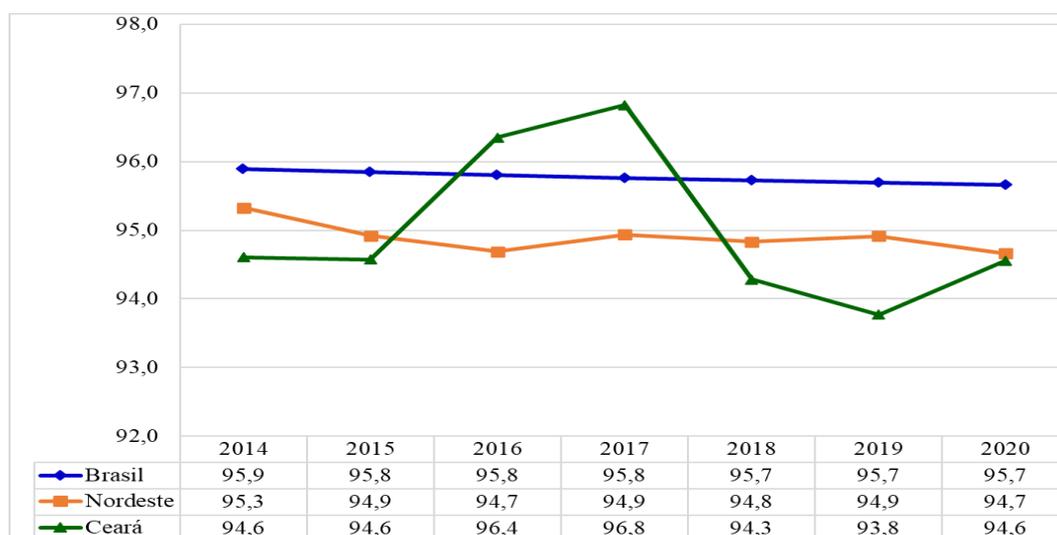
**Tabela 4: População estimada segundo sexo - Ceará - 2014/2020**

Ano	Homens		Mulheres		Razão de Sexo
	Número	% (em linha)	Número	% (em linha)	
2014	4.299.369	48,61	4.544.356	51,39	94,6
2015	4.326.793	48,61	4.575.132	51,39	94,6
2016	4.396.538	49,07	4.562.919	50,93	96,4
2017	4.434.996	49,19	4.580.358	50,81	96,8
2018	4.402.987	48,53	4.669.993	51,47	94,3
2019	4.417.987	48,39	4.711.391	51,61	93,8
2020	4.463.740	48,60	4.720.632	51,40	94,6

Fonte: PNADC/IBGE (2015 a 2020). Elaboração: Os autores.

O Gráfico 2 exibe um comparativo do indicador da razão de sexo para o estado do Ceará, a região Nordeste e o Brasil durante os anos de 2014 a 2020, averiguando-se a manutenção da tendência histórica de predominância feminina na população brasileira, nordestina e cearense. Salienta-se que a análise da distribuição populacional por sexo é importante na implementação de políticas públicas específicas voltadas ao público feminino ou masculino.

**Gráfico 2: Razão de Sexo (%) - Brasil, Nordeste e Ceará - 2014 a 2020**



Fonte: PNADC/IBGE (2014 a 2020). Elaboração: Os autores.

Outro relevante aspecto a ser considerado em estudos demográficos é o comportamento da estrutura etária. Nesse aspecto, os grandes grupos etários tradicionalmente avaliados são o de crianças com até 14 anos, os adultos ou população em idade ativa, 15 a 59 anos, e a população idosa com idade igual ou superior a 60 anos<sup>1</sup>.

A Tabela 5 exibe o quantitativo de pessoas nesses três grupos etários para o Ceará nos anos de 2014 e 2020, verificando-se que a maior parcela da população possui idade entre 15 e 59 anos, atingindo em 2020 o valor de 65,1%, vindo em seguida o grupo etário até 14 anos de idade (21,4%) e o de idosos (13,5%).

**Tabela 5: População residente estimada segundo grandes grupos etários - Ceará - 2014-2020**

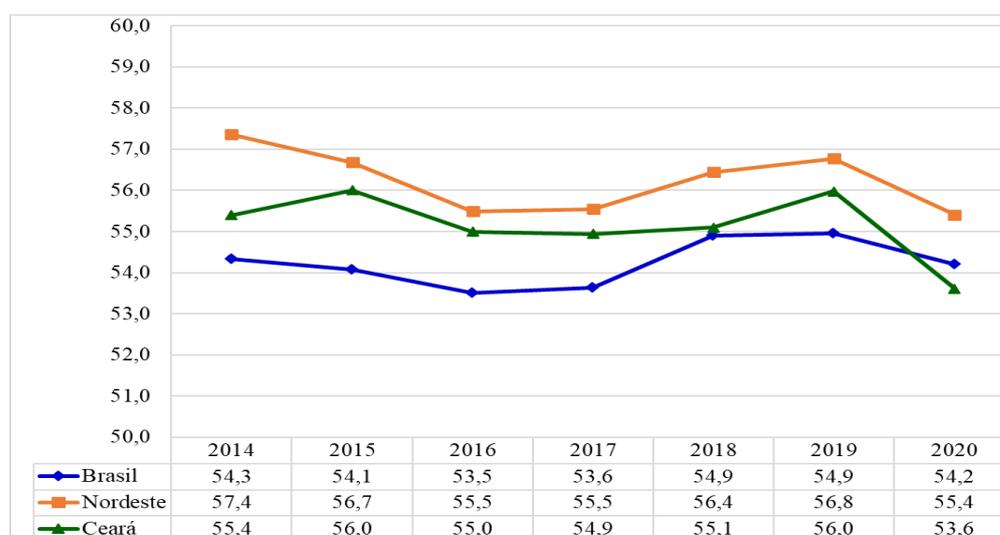
Ano	0 a 14 anos		15 a 59 anos		60 anos ou mais		Índice de Envelhecimento	Razão de Dependência
	Número	%	Número	%	Número	%		
2014	2.145.277	24,3	5.690.693	64,3	1.007.755	11,4	47,0	55,4
2020	1.965.895	21,4	5.979.182	65,1	1.239.294	13,5	63,0	53,6

Fonte: PNADC/IBGE (2014 e 2020). Elaboração: Os autores.

Vale citar o crescimento da população idosa, que passou de 11,4% em 2014 para 13,5% em 2020, enquanto o contingente com idade até 14 anos diminuiu de 24,3% para 21,4%. Nesta conjuntura, o índice de envelhecimento<sup>2</sup> no estado passou de 47%, em 2014, para 63%, em 2020, significando que se tinha no último ano estudado um número de 63 idosos para cada grupo de 100 crianças (0 a 14 anos) no Ceará.

Como um reflexo dos movimentos demográficos dos grandes grupos etários descritos anteriormente pode-se calcular o indicador atinente à razão de dependência<sup>3</sup>, o qual consiste em um índice tradicional voltado para avaliação dos grupos etários.

**Gráfico 3: Razão de Dependência (%) - Brasil, Nordeste e Ceará - 2014 a 2020**



Fonte: PNADC/IBGE (2014 a 2020). Elaboração: Os autores.

<sup>1</sup> Conforme definido no Estatuto do Idoso (Lei nº. 10.741/2003).

<sup>2</sup> Corresponde a razão entre a população com 60 anos ou mais e a população com até 14 anos de idade.

<sup>3</sup> Corresponde à divisão da população considerada potencialmente inativa (0 a 14 anos e 60 anos ou mais) e a população potencialmente ativa (15 a 59 anos de idade).

Partindo da hipótese de que crianças e idosos são dependentes dos demais, tem-se que quanto maior for a razão de dependência mais subordinada economicamente é uma população de um determinado espaço geográfico. No Gráfico 3, mostra-se os valores da razão de dependência durante os anos de 2014 a 2020 para o Brasil, o Nordeste e o Ceará.

No ano de 2020 registrou-se uma taxa de 53,6% no Ceará, significando que para cada grupo de 100 pessoas em idade ativa (15 a 59 anos) há aproximadamente 54 pessoas potencialmente inativas. Observa-se, também, que o valor do índice cearense nesse último ano foi menor do que a média nacional e regional.

Vale citar que o significativo aumento da população em idade ativa, apta a trabalhar, foi o principal fator determinante do arrefecimento do indicador da razão de dependência no período estudado, disponibilizando-se para o mercado de trabalho um contingente expressivo de mão de obra em busca de emprego.

Destaca-se, ainda, que no tocante a avaliação da estrutura etária existe outros recortes populacionais de interesse específico para a concepção de políticas públicas, citando por exemplo, as crianças com idade até 6 anos, os jovens de 15 a 29 anos e os idosos com 65 anos ou mais de idade. Nessa conjuntura, a Tabela 6 mostra esses dados para o estado do Ceará nos anos de 2014 e 2020.

**Tabela 6: População estimada segundo grupos etários específicos - Ceará - 2014-2020**

Ano	0 a 6 anos		15 a 29 anos		65 anos ou mais	
	Número	% do CE	Número	% do CE	Número	% do CE
2014	952.645	10,8	2.478.503	28,0	716.108	8,1
2020	924.277	10,1	2.293.749	25,0	879.600	9,6

Fonte: PNADC/IBGE (2014 e 2020). Elaboração: Os autores.

A primeira infância corresponde ao período da vida que vai da gestação até os seis anos de idade, conforme a Lei nº. 13.257/2016 que institucionalizou o marco legal da primeira infância no país. Menciona-se que mais de 10% da população cearense possuía em 2020 até 6 anos de idade, evidenciando-se a relevância de políticas voltadas para a primeira infância. Salienta-se que diversos estudos corroboram que o desenvolvimento afetivo, social e físico das crianças nessa faixa etária tem um impacto em seu desenvolvimento tendo consequências positivas quando chegam na fase adulta, contribuindo para o bem-estar da sociedade.

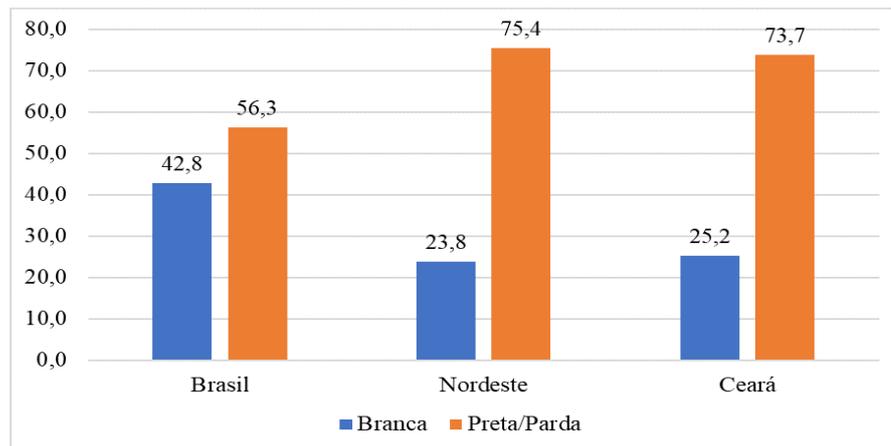
Quanto a população de jovens, esta pode ser caracterizada pelo contingente populacional de 15 a 29 anos de idade (IPECE, 2021). No estado do Ceará 25% da população era composta por jovens em 2020, os quais possuem demandas específicas relacionadas, por exemplo, a educação, saúde, lazer, mercado de trabalho, entre outras.

Na Tabela 6 observa-se, também, o contingente de idosos com 65 anos ou mais de idade no Ceará, correspondendo a cerca de 10% da população total no último ano estudado. Esse público pode ser contemplado com ações específicas, como por exemplo, o benefício de prestação continuada (BPC), que é ofertado para pessoas com 65 anos ou mais de idade com renda familiar igual ou menor que  $\frac{1}{4}$  de salário-mínimo.

Finalmente, nesta seção, apresenta-se a distribuição da população brasileira, nordestina e cearense conforme cor ou raça para o ano de 2020 (Gráfico 4), salientando-se a PNADC é uma pesquisa domiciliar amostral que disponibiliza os dados com a classificação em duas classes: branca e preta/parda.

Ressalta-se que a questão da cor ou raça se trata de uma classificação subjetiva e baseada na declaração do entrevistado. Em 2020, 56,3% dos brasileiros consideravam-se como negros ou pardos e 42,8% brancos. No caso do Nordeste e do Ceará, observa-se uma predominância em relação a pretos e pardos. Apenas 23,8% e 25,2% dos nordestinos e cearenses, respectivamente, consideravam-se brancos. Enquanto, aqueles que se declararam pretos ou pardos, representaram 75,4% e 73,7%, concomitantemente.

**Gráfico 4: Distribuição da População por Cor ou Raça (%) - Brasil, Nordeste e Ceará - 2020**



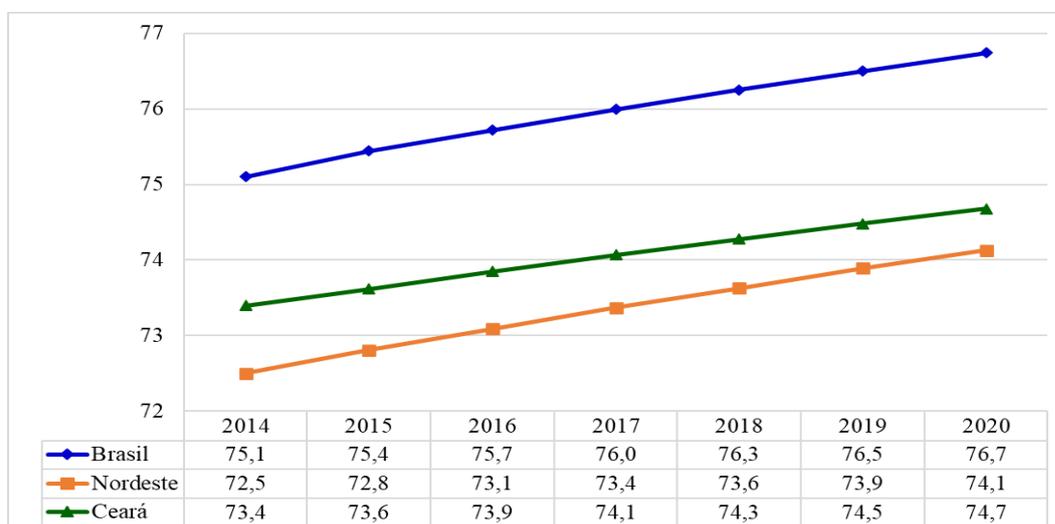
Fonte: PNADC/IBGE (2020). Elaboração: Os autores.

#### 10.4 ESPERANÇA DE VIDA E TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL

A Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) e a esperança de vida ao nascer correspondem a dois indicadores demográficos tradicionais, estando relacionados às condições de vida e de saúde de uma determinada população.

A esperança de vida ao nascer corresponde ao número aproximado de anos que um grupo de indivíduos nascidos no mesmo ano irá viver, desde que mantidas as condições após o seu nascimento. Nesse contexto, o Gráfico 5 exibe uma tendência na melhoria da esperança de vida da população do Ceará, do Nordeste e do Brasil.

**Gráfico 5: Esperança de vida ao nascer - Brasil, Nordeste e Ceará - 2014/2020**



Fonte: Projeção populacional, IBGE. Elaboração: Os autores.

O valor desse indicador para a população brasileira, nordestina e cearense chegou a 76,7, 74,1 e 74,7 anos de vida em 2020, respectivamente. É importante observar que os cearenses vivem, em média, dois anos a menos que a média brasileira.

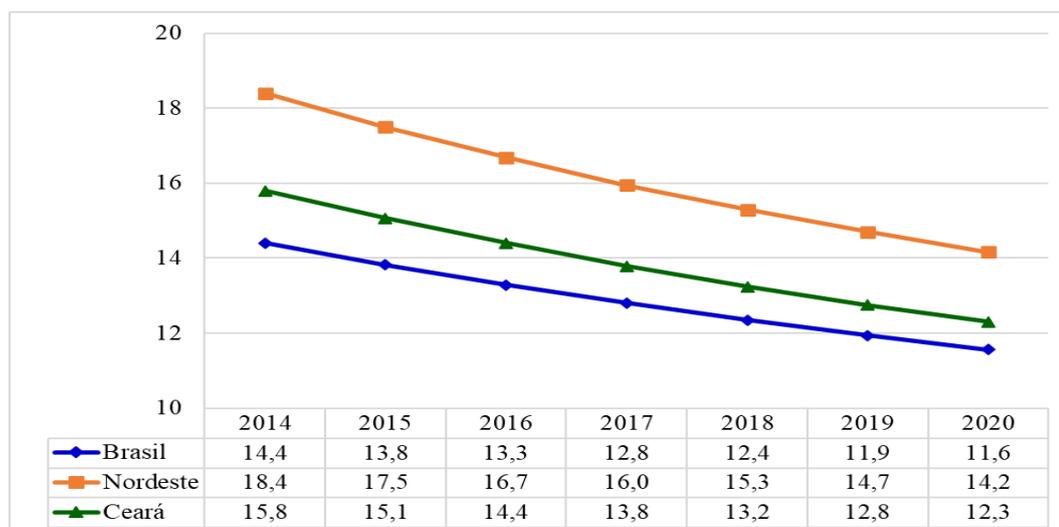
Não obstante, no período de 2014 a 2020 a esperança de vida da população cearense teve um aumento de 1,7%. O que significa dizer que uma pessoa que nasceu em 2020 tem uma expectativa de vida de 1,3 ano a mais do que uma pessoa que nasceu em 2014.

O aumento dos anos de vida dos cearenses, pelo menos em parte, está relacionado aos avanços na qualidade de vida da população, como por exemplo, melhorias nas condições de trabalho, maiores ofertas de serviços básicos de educação, saúde e saneamento, entre outros.

Outro fenômeno que pode explicar o aumento da esperança vida da população é a redução da taxa de mortalidade infantil, haja vista que os óbitos infantis têm impacto direto na mensuração da expectativa de vida de uma população.

Esse indicador mede a razão entre os óbitos até um ano de idade e o número de nascimentos ocorridos em uma área geográfica em um dado ano, denotando a probabilidade de um recém-nascido não completar o primeiro ano de vida. Nesse sentido, o Gráfico 6 mostra a taxa de mortalidade infantil por mil nascidos vivos.

**Gráfico 6: Taxa de mortalidade infantil - Brasil, Nordeste e Ceará - 2014/2020**



Fonte: Projeção populacional, IBGE. Elaboração: Os autores.

De acordo com o gráfico, nota-se que o Ceará apresentou uma redução significativa neste indicador, saindo de 15,8 óbitos por mil nascidos vivos em 2014 para 12,3 óbitos de crianças menores de um ano de idade em 2020. Comparando-se as três áreas geográficas, tem-se que o estado detém uma TMI inferior à média regional, mas superior à média nacional.

Vale salientar que a TMI é considerada um indicador bastante sensível às condições de vida, o que inclui não apenas a saúde, mas também educação, infraestrutura habitacional e saneamento. A diminuição do indicador representa por si só uma melhora nas condições de vida da população.

## 8.5 PROJEÇÃO DA POPULAÇÃO NO PERÍODO DE 2020 A 2060

Uma questão fundamental nos estudos demográficos corresponde a projeção do tamanho populacional em determinado momento. Destaca-se que segundo as projeções demográficas realizadas pela ONU (2019), a população brasileira poderá começar a parar de crescer por volta do ano de 2045, quando atingirá o ápice de 229,6 milhões de habitantes.

Entretanto, essa diminuição deverá ocorrer de forma gradual ao longo das décadas seguintes pois, conforme o estudo da ONU, o Brasil terá no ano de 2100 um quantitativo populacional semelhante ao registrado no ano 2000, ou seja, cerca de 180,6 milhões de pessoas.

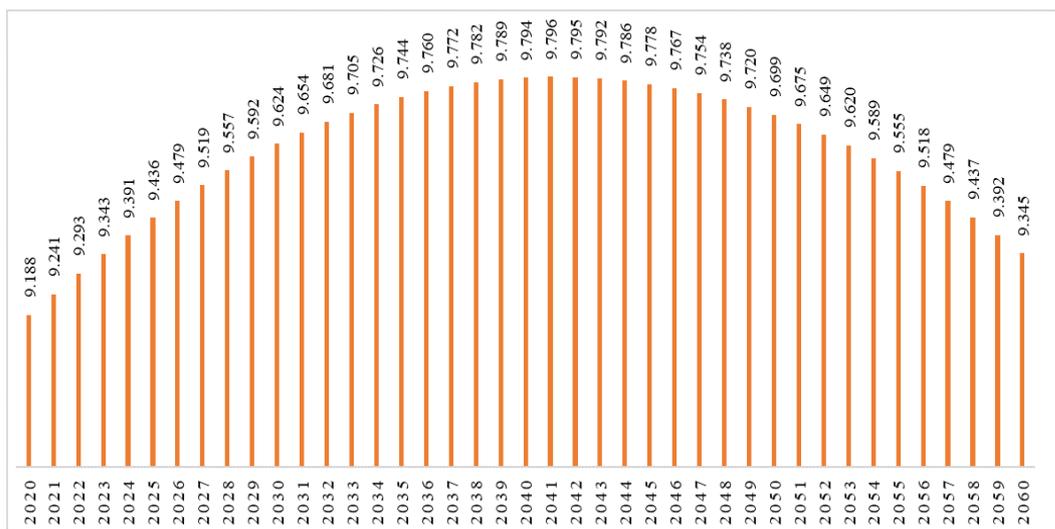
O estudo da ONU aponta também que a população brasileira está crescendo a um ritmo mais lento que a média mundial, principalmente por possuir, atualmente, taxas de fecundidade inferiores à média global. Os dados também revelam que há uma tendência de envelhecimento da população do país de forma mais intensa do que no restante do mundo.

Ressalta-se que as projeções populacionais indicam tendências demográficas atuais, às quais estão sujeitas a revisões e modificações ao longo dos anos, pois podem ser influenciadas por avanços na área de saúde, mudanças tecnológicas, condições políticas e costumes.

Nessa conjuntura, expõe-se nesta seção, de forma sucinta, a projeção populacional para o Ceará e o Brasil até o ano de 2060, com base nos dados gerados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Conforme as projeções populacionais disponibilizadas pelo IBGE, o Ceará deve continuar a ter crescimento populacional até o ano de 2041, atingindo um montante de 9,795 milhões de pessoas, enquanto a população brasileira manterá o crescimento populacional até o ano de 2047 (233,23 milhões de pessoas), segundo pode ser visualizado nos Gráficos 7 e 8.

**Gráfico 7: Projeção Populacional (por mil hab.) - Ceará - 2020 a 2060**

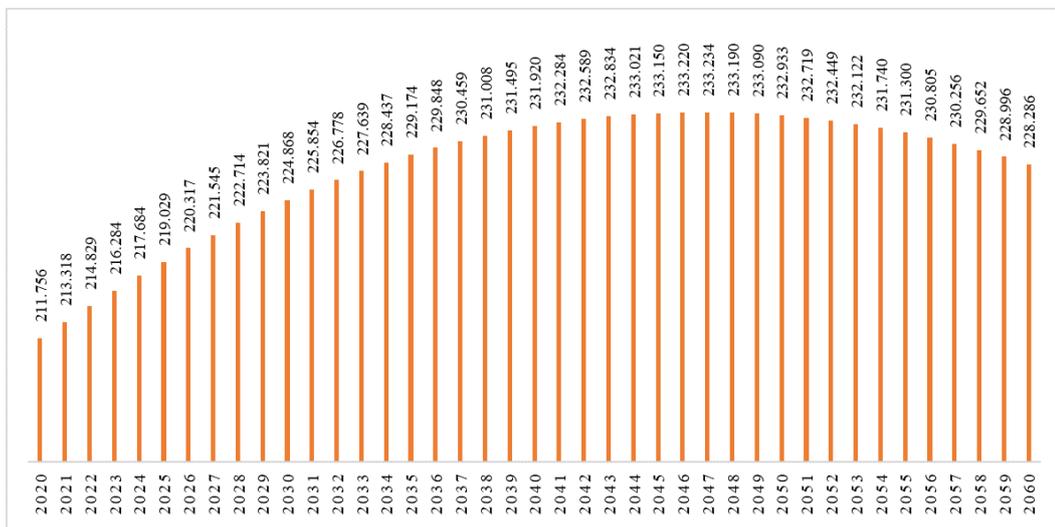


Fonte: IBGE. Elaboração: Os autores.

Em termos de participação em relação ao total nacional, menciona-se que o estado possui uma taxa projetada de 4,3% de participação em 2020, valor que vai diminuindo lentamente ao longo dos anos atingindo em 2041 uma taxa de 4,2% e em 2060 uma participação de 4,1% em relação a população do país.

Destaca-se que apesar da projeção populacional indicar que o Brasil, e consequentemente o Ceará, começará a ter redução populacional a partir da década de 2040 este processo não irá ocorrer de forma equânime nos grandes grupos etários, estimando-se uma redução da participação de jovens e da população em idade ativa, enquanto haverá o incremento da população idosa.

**Gráfico 8: Projeção Populacional (por mil hab.) - Brasil - 2020 a 2060**

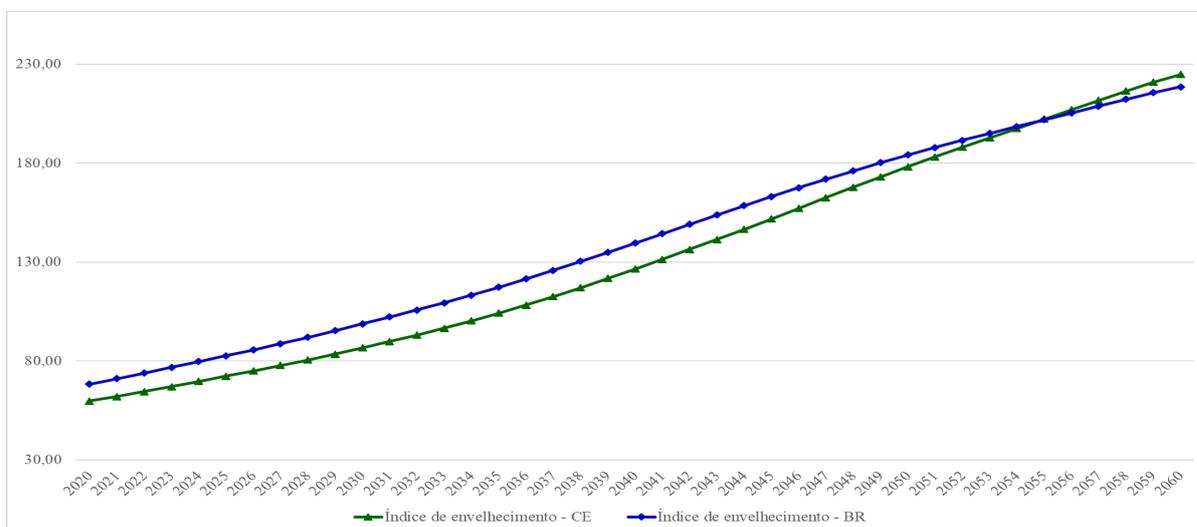


Fonte: IBGE. Elaboração: Os autores.

Neste viés de análise, é importante mencionar o gradual processo de envelhecimento populacional previsto para acontecer de forma mais consistente ao longo das próximas décadas (Gráfico 9), o qual deverá nortear as políticas públicas de diversos setores, como, por exemplo, nas áreas de educação, saúde e previdência pública.

Ao analisar o Gráfico 9, observa-se uma curva crescente para o índice de envelhecimento tanto para o Brasil quanto para o Ceará, sendo que no ano de 2055 estima-se um índice superior para o Ceará em relação à média nacional.

**Gráfico 9: Projeção do índice de envelhecimento (%) - Ceará e o Brasil - 2020/2060**



Fonte: IBGE. Elaboração: Os autores.

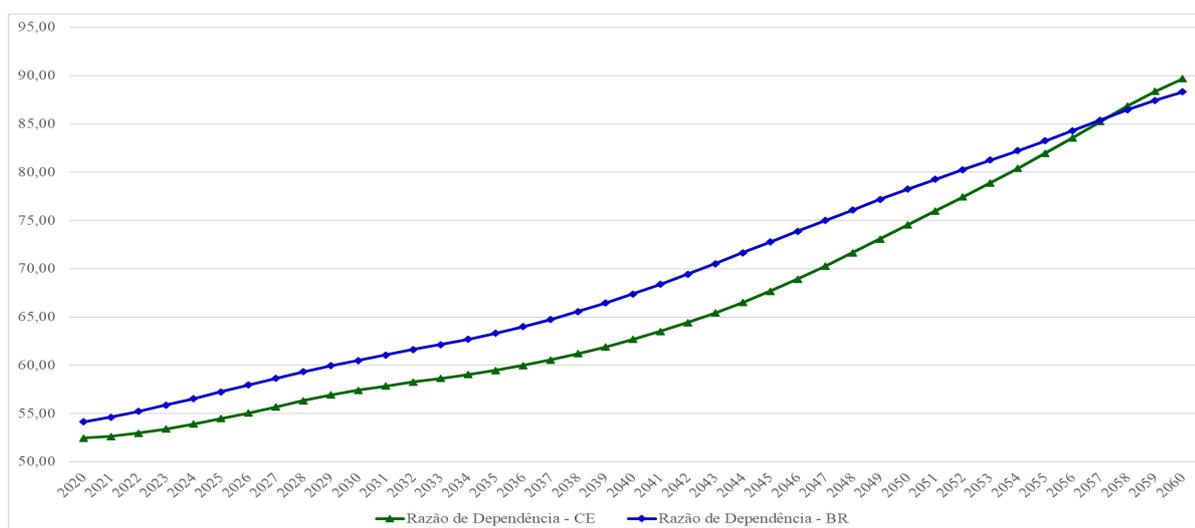
Especificamente para o estado, projeta-se que a partir do ano de 2034 se terá uma proporção de idosos (com 60 anos ou mais) superior à dos jovens (14 anos ou menos), com valores, respectivamente, de 18,59% de idosos e 18,53% de jovens.

Nessa conjuntura, o Gráfico 10 exibe a razão de dependência projetada para o Ceará e o Brasil no período de 2020 a 2060, observando-se um contínuo aumento no decorrer dos anos chegando em 2060 com valores de 89,67% para o estado e 88,31% para o país.

Frisa-se que a significativa ampliação da razão de dependência decorre do fato do incremento previsto na participação da população idosa assim como a gradativa redução do quantitativo da população potencialmente produtiva ao longo das próximas décadas.

Segundo Giambiagi (2017), esse é um problema que o país terá que se defrontar numa estratégia de desenvolvimento de longo prazo: o fato de que a população em idade a trabalhar, cedo ou tarde, começará a encolher em termos absolutos. Desse modo, o crescimento econômico nas próximas décadas deverá vir do aumento da produtividade com incremento tecnológico.

**Gráfico 10: Projeção da razão de dependência (%) - Ceará e o Brasil - 2020/2060**



Fonte: IBGE. Elaboração: Os autores.

O conhecimento deste padrão demográfico é de extrema relevância, uma vez que o planejamento de políticas públicas em áreas como saúde, educação, emprego e previdência social dependem substancialmente do perfil etário do público-alvo.

Por exemplo, uma população idosa certamente trará maior peso para o orçamento público uma vez que ela demandará serviços de saúde para o tratamento de doenças específicas e ao mesmo tempo demandará mais recursos da seguridade social.

Entretanto, uma maneira de suavizar essa demanda futura sobre o orçamento público é investir nas gerações mais jovens, com um peso maior para a infância, com o intuito de aprimorar o capital humano dessas gerações que futuramente comporão o público de idosos. Destaca-se que melhores dotações iniciais de saúde e educação condiciona o indivíduo a melhores oportunidades no mercado de trabalho, o que será importante para o financiamento do sistema previdenciário, assim como elevar o nível de saúde do indivíduo na vida adulta reduzindo a demanda futura por serviços de saúde na terceira idade.

## 10.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Ceará vem atravessando um período de transição demográfica nas últimas décadas, a exemplo do que vêm ocorrendo no país como um todo. Estas mudanças estão relacionadas, sobretudo, a diminuição da taxa de fecundidade e de mortalidade assim como no aumento da expectativa de vida ao nascer, contribuindo, desse modo, para o gradual envelhecimento da população.

A população do estado era composta por 9,18 milhões de habitantes no ano de 2020, sendo que aproximadamente dois terços residiam em áreas urbanas e um terço em áreas rurais. Quanto a repartição por sexo e raça, tinha-se uma maioria de mulheres em relação aos homens e uma maior predominância de pessoas que se declararam pardos ou pretos.

Essas informações demográficas são importantes para o delineamento de políticas públicas específicas para esses públicos, mencionando-se que o Governo do Ceará desenvolve diversas dessas políticas por meio de suas secretarias. Cita-se, por exemplo, o Projeto da Casa da Mulher Brasileira (CMB), que abriga um conjunto de serviços destinados ao atendimento da mulher vítima de violência. A CMB possui em sua estrutura uma delegacia e um juizado, sendo ofertado, também, atendimento psicossocial, cursos de capacitação profissional, abrigo temporário, e espaço infantil para as crianças que estejam acompanhando as mães em atendimento.

Destaca-se que o processo de transição demográfica tem importantes efeitos macroeconômicos, sobretudo na redução da população em idade ativa. Menciona-se que o contingente populacional cearense tinha em 2020 uma taxa de 21,4% de sua população com até 14 anos de idade, 65,1% entre 15 e 59 anos e 13,5% com mais de 60 anos. Para a década de 2050 projetam-se números significativamente diferentes, com uma participação no total populacional do Ceará de 15,2% de jovens (0 a 14 anos), 56,9% de população em idade ativa (15 a 59 anos) e 27,9% de idosos (60 anos ou mais).

Nessa conjuntura, frisa-se que a concepção de políticas públicas deverá sofrer mudanças expressivas por meio da análise desses dois fenômenos demográficos: redução da proporção de jovens e o envelhecimento da população.

Por exemplo, é plausível que a demanda atualmente existente por vagas no ensino fundamental seja mitigada em médio prazo, permitindo ao Governo criar medidas inovadoras para aprimorar a qualidade do ensino.

Em contrapartida, o envelhecimento da população deve motivar por parte do Estado o planejamento de ações específicas para cuidar dessas pessoas, contemplando, entre outros aspectos, ações relacionadas à melhoria nas condições de saúde, a acessibilidade aos lugares públicos e o financiamento das aposentadorias.

No tocante ao financiamento das aposentadorias, vale ressaltar que a previdência estadual passou por modificações no ano de 2019 a partir da aprovação da Emenda Constitucional Estadual nº 97 e da Lei Complementar Estadual nº 210. Referidas legislações tiveram por objetivo ampliar a eficiência e a eficácia na oferta de serviços previdenciários buscando se adequar ao processo de transição demográfica e assegurar a sustentabilidade financeira e atuarial da previdência estadual.

Por fim, explana-se que um dos grandes desafios ocasionados pela transição demográfica, em curso atualmente no país, é a gradual redução da oferta da força de trabalho (pessoas em idade ativa), uma vez que este grupo populacional é responsável pela maior parte da produção econômica do país.

O envelhecimento da população certamente trará maior peso para o orçamento público uma vez que este grupo etário demandará serviços de saúde para o tratamento de doenças específicas e ao mesmo tempo demandará mais recursos da seguridade social.

Uma possibilidade de suavizar essa demanda futura sobre o orçamento público é investir nas gerações mais jovens (que ainda representam um percentual grande da população), com um peso maior para a infância, com o intuito de aprimorar o capital humano dessas gerações que futuramente comporão o público de idosos.

Salienta-se que melhores dotações iniciais de saúde e educação condiciona o indivíduo a melhores oportunidades no mercado de trabalho, o que será importante para o financiamento do sistema previdenciário, assim como para elevar o nível de saúde do indivíduo na vida adulta reduzindo a demanda futura por serviços de saúde na terceira idade.

Como exemplo de políticas públicas na primeira infância no Ceará, pode-se citar o Programa Mais Infância Ceará, que tem por objetivo promover e desenvolver ações intersetoriais para promoção do desenvolvimento infantil.

O referido programa possui natureza multisetorial sendo estruturado em pilares que visam fortalecer o cuidado materno-infantil e reduzir a morbimortalidade materna e perinatal; criar uma rede de fortalecimento de vínculos familiares e comunitários, por meio de serviços e formações de profissionais; atender a meta de universalizar a oferta de pré-escola e ampliar a oferta de creches; focar nos benefícios para o desenvolvimento físico, cognitivo e emocional das crianças; além de garantir transferência de renda mensal para famílias com crianças de 0 a 5 anos e 11 meses em situação de vulnerabilidade.

Uma outra alternativa para recompor a oferta da força de trabalho seria incrementar a participação na força de trabalho dos grupos demográficos referentes aos idosos. A partir do crescimento da esperança de vida ao nascer, conjectura-se a possibilidade de que haja um maior interesse da população idosa em permanecer no mercado de trabalho desde que sejam criados atrativos financeiros, o que se justifica na medida em que se aproveitaria a experiência de trabalho deste grupo etário.

Ressalta-se, ainda, que ganhos de produtividade podem ocorrer a partir de ações relacionadas a investimentos em inovação tecnológica e educação, ampliando à qualificação profissional dos trabalhadores.

## 10.7 REFERÊNCIAS

- CAMARANO, A.A. (org.). **Novo regime demográfico: uma relação entre população e desenvolvimento?** Rio de Janeiro, IPEA, 2014.
- GIAMBIAGI, F. O pano de fundo: o contexto demográfico. In: GIAMBIAGI, F; ALMEIDA JR, M.F. (Org.). **Retomada do crescimento**. Rio de Janeiro, Ed. Elsevier, p. 03-14, 2017.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <[www.sidra.ibge.gov.br](http://www.sidra.ibge.gov.br)>. Acesso em: 12 mar. 2022.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeções da população**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018 Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em: 12 mar. 2022.
- IPECE. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. **Boletim trimestral da juventude**. Fortaleza: IPECE, 2021. Disponível em: <[www.ipece.ce.gov.br](http://www.ipece.ce.gov.br)>. Acesso em: 12 mar. 2022.
- MARICATO, E. **Conhecer para resolver a cidade ilegal**. In: CASTRIOTA, L. B. (Org.). **Urbanização Brasileira: redescobertas**. Belo Horizonte, Editora C/Arte, p. 78-96, 2003.
- MARICATO, E. **Metrópole na Periferia do Capitalismo**. São Paulo: HUCITEC, 1996.
- MEDEIROS, C.N; SILVA, V.H.O; MENEZES, A.S.B; RODRIGUES, L.O. O padrão de crescimento demográfico no estado do Ceará. In: BARRETO, F.A.F.D; MENEZES, A.S.B. (org.). **Desenvolvimento Econômico do Ceará: Evidências Recentes e Reflexões**. Fortaleza, IPECE, p. 11-44, 2014.
- MEDEIROS, C.N; SOUZA, F.J; LIMA, K.A; LIMA, J.R. **Panorama Socioeconômico das Regiões de Planejamento do Estado do Ceará**. 1ª ed. IPECE, Fortaleza, 2015. 176p.
- ONU. **Revision of World Population Prospects**. 2019. Disponível em: <<https://population.un.org/wpp/>>. Acesso em: 12 mar. 2022.
- SANTOS, M. **A Urbanização Brasileira**. 5ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008. 176p.



## CAPÍTULO 11

# CONDIÇÃO DOS DOMICÍLIOS: ENFOQUE PARA OS SERVIÇOS DE SANEAMENTO E ENERGIA

Cleyber Nascimento de Medeiros\*

Raquel da Silva Sales\*\*

### 11.1 INTRODUÇÃO

Os estudos concernentes ao domicílio são importantes no sentido de se produzir valiosas informações sobre as condições de moradia da população residente em um determinado espaço geográfico. As condições de infraestrutura dos domicílios, podem impactar, por exemplo, na saúde dos indivíduos, no meio ambiente e até mesmo nos indicadores educacionais da população.

Scriptore (2016) investigou o efeito do saneamento sobre a educação, ou seja, as consequências educacionais das crianças que apresentam estado de saúde debilitado por terem contraído doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado. Bleakley (2007) identificou em sua pesquisa que crianças infectadas com um parasita, que se desenvolveu em condições sanitárias inadequadas no Sul dos EUA, tinham uma probabilidade 20% menor de matricular-se na escola.

Scriptore e Azzoni (2018) avaliaram os impactos do saneamento básico sobre a saúde. Conforme os autores, as precárias condições de saneamento básico propiciam a transmissão de parasitas, bactérias. Recentemente, Sion (2020) identificou a necessidade de investimentos em infraestrutura para universalização do saneamento básico no combate a pandemia da Covid-19.

Para Cruz et al. (2004), a inexistência de energia elétrica impossibilita o acesso da população a diversos serviços sociais básicos, tais como água, saneamento, educação e comunicação.

Por sua vez, o acesso à eletricidade possibilita o aumento do consumo de bens duráveis e com isso o bem-estar na moradia. Em 2021, a Comissão de Seguridade Social e Família da Câmara dos Deputados aprovou o Projeto de Lei 3.579/20<sup>1</sup> que incluiu o acesso à energia elétrica como item fundamental para a promoção da saúde.

Neste contexto, no presente artigo será dada ênfase ao acesso aos serviços públicos, em termos de saneamento básico e oferta de energia elétrica. Destaca-se que o número de domicílios no Ceará, no Nordeste e no Brasil teve aumento significativo nos últimos anos e com isso a demanda por serviços básicos também cresceu expressivamente.

Entende-se por saneamento básico não somente o abastecimento de água e esgotamento sanitário, como também a limpeza urbana, o manejo de resíduos sólidos, a drenagem urbana e; o manejo das águas pluviais, sendo necessários tratá-los de maneira integral conforme indica a Lei federal

\*Analista de Políticas Públicas do Ipece. Estatístico (UFRN) e Doutor em Geografia (UECE).

\*\*Assessora Técnica do Ipece. Bacharel em Ciências Econômicas (UNIFOR) e Mestre em Economia do Setor Público (UFC).

<sup>1</sup>Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/809883-comissao-aprova-inclusao-do-acesso-a-energia-eletrica-como-item-fundamental-para-promocao-da-saude/>

nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 (Marco legal do saneamento), atualizada em 2020<sup>1</sup> por meio da Lei federal nº 14.026 (Novo marco legal do saneamento).

A resolução<sup>2</sup> da Organização das Nações Unidas (ONU), assinada em julho de 2010, declarou o acesso à água limpa e segura e o acesso ao saneamento básico como direitos humanos fundamentais. Nesse sentido, foi adotada em setembro de 2015 por 193 Estados Membros da ONU, a Agenda 2030<sup>3</sup>, que definiu os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) cujo objetivo número 6 (seis) delibera que o acesso à água e ao saneamento básico deve ser disponibilizado para todos até 2030.

Ressalta-se, no entanto, que esse objetivo tem grandes desafios a serem superados devido, entre outros aspectos, ao fenômeno das mudanças climáticas globais que vêm contribuindo para a ocorrência de secas e estiagens em várias partes do planeta, tornando assim os sistemas de saneamento vulneráveis. Particularmente, o Ceará detém grande parte do seu território inserido na região semiárida. As características como escassez e irregularidade pluviométrica associado a altas taxas de evapotranspiração tornam o estado suscetível ao fenômeno das secas.

Menciona-se, também, que a falta de recursos dedicados à cadeia de saneamento básico gera impactos negativos na saúde, no meio ambiente e no desenvolvimento econômico. O setor de saneamento teve o domínio das empresas privadas, incluindo as estrangeiras, até o início dos anos 1930 (IPEA, 2020). Atualmente a prestação de serviços, assim como os investimentos no setor de saneamento básico, é predominantemente do setor público (FGV, 2019).

Salienta-se que todos os componentes do saneamento básico dependem de um grande volume de recursos, que têm sido provisionados, sobretudo, pelo financiamento público, como acontece em grande parte dos países (IPEA, 2020). Desse modo, em 2020, foi aprovado o Novo Marco Legal do Saneamento (Lei nº 14.026) com o objetivo de que, até 2033, 99% da população brasileira tenha acesso à água potável e 90% ao tratamento e coleta de esgoto, alterando as regras para a prestação de serviços no setor, promovendo a ampliação da participação de empresas do setor privado neste mercado.

Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC) do IBGE, o Brasil apresenta cobertura insuficiente de esgotamento sanitário adequado. Em 2019, a proporção de domicílios no Ceará em que o escoamento do esgoto era feito por rede geral ou fossa séptica ligada a rede geral foi de 48,1%, taxa maior que a encontrada na Região Nordeste (46,3%) e menor que a do Brasil (67,8%). A ausência desse tipo de serviço traz diversas complicações não só para a saúde, mas também para a economia, a educação, entre outros setores.

No tocante ao acesso à energia elétrica o país caminha para a universalização desse serviço público, pois o Brasil contava com 99,8% dos domicílios ligados a rede geral ou com fonte alternativa de energia no ano de 2019, sendo de 99,9% o percentual para o Ceará.

Dentro deste contexto, o presente artigo traz uma breve reflexão sobre as condições dos domicílios atinente ao acesso aos serviços básicos. Os dados utilizados na avaliação do setor de saneamento têm como fontes a PNAD Contínua anual do IBGE disponível até o momento para anos de 2016 a 2019, e para o ano de 2020 recorreu-se aos dados disponíveis no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). Para o setor de energia foram usados dados da PNADC, da Enel Distribuição Ceará e do Anuário Estatístico de Energia Elétrica.

<sup>1</sup> Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm)

<sup>2</sup> Disponível em: [www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/64/292](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292)

<sup>3</sup> Disponível em: <https://odsbrasil.gov.br/>

Dessa forma, espera-se que esse estudo, contribua para os debates e planejamentos de políticas públicas nas esferas social e econômica, capazes de atender e superar os desafios provocados pelas necessidades de acesso aos serviços básicos das moradias no estado do Ceará.

## 11.2 DISTRIBUIÇÃO DOS DOMICÍLIOS COM SANEAMENTO BÁSICO

O Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), da Secretaria Nacional de Saneamento do Ministério do Desenvolvimento Regional (SNS/MDR), corresponde a um sistema de dados coletados junto aos prestadores de serviços e municípios de todo o país enquanto a PNADC configura-se como uma pesquisa domiciliar amostral que produz informações básicas para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do país e dos estados, sendo tradicionalmente realizada de forma presencial nos domicílios. Contudo, em função da atual situação excepcional da Pandemia da Covid-19, o IBGE manteve a coleta de informações da pesquisa através de telefone, no entanto, ainda não disponibilizou dados dos domicílios para o ano de 2020.

Nesse sentido, inicialmente será analisada as condições de saneamento para os anos de 2016 a 2019 utilizando os dados do IBGE e em seguida para o ano de 2020 recorrendo-se aos dados disponíveis no SNIS, salientando-se que essas informações não são comparáveis entre si por se tratar de fontes de dados diferentes.

### 11.2.1 Saneamento básico no Ceará - 2016 a 2019

Para Kageyama e Hoffmann (2006), a infraestrutura domiciliar é parte essencial da qualidade de vida dos cidadãos e insumo importante para a atividade econômica, portanto, devem constar em qualquer agenda que envolva discussão sobre metas sociais, ao lado de temas como redução da pobreza, melhoria do padrão de vida, educação, saúde etc.

Segundo estimativas da PNADC do IBGE, existiam 72.394.728 domicílios no Brasil no ano de 2019, dos quais 26,19% estavam situados na Região Nordeste. O estado brasileiro com maior número de domicílios nesse ano foi São Paulo (16.136.354) e o com menor quantitativo foi Roraima (153.230 domicílios).

Especificamente o Ceará, com 2.975.053 domicílios ou 4,1% do total do país, ocupou a oitava posição entre as unidades federativas com maior número de moradias no Brasil e a terceira posição na Região Nordeste, atrás apenas da Bahia e de Pernambuco, conforme dados apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1: Número total de domicílios e média de moradores por domicílio - Brasil, Nordeste e Ceará - 2016 a 2019**

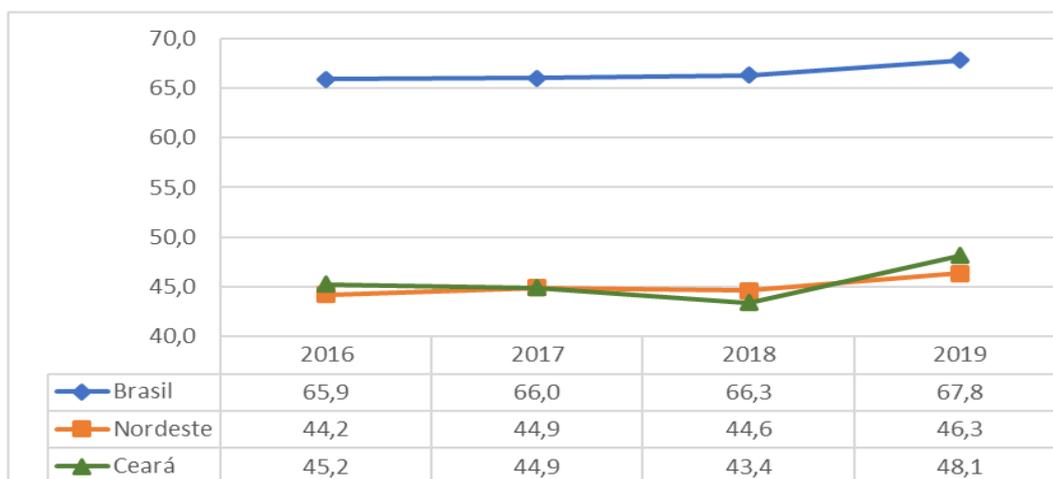
Abrangência	Número de domicílios (por mil domicílios)				Número médio de moradores			
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
Brasil	68.899	69.471	71.015	72.395	3,0	3,0	2,9	2,9
Nordeste	18.062	18.181	18.483	18.959	3,1	3,1	3,1	3,0
Ceará	2.849	2.876	2.986	2.975	3,1	3,1	3,0	3,1

Fonte: PNADC/IBGE (2016 a 2019). Elaboração própria.

Na Tabela 1 constata-se, também, que de 2016 a 2019 o número de domicílios no Ceará, no Nordeste e no Brasil teve crescimento relativo de 5,1%, 5% e 4,4%, respectivamente. Enquanto isso, o número médio de moradores praticamente ficou estável, com média de 3,1 moradores por domicílio para o Ceará.

Quanto ao esgotamento sanitário, observa-se no Gráfico 1 que a proporção de domicílios no Ceará em que o escoamento do esgoto era feito por rede geral ou fossa séptica ligada à rede foi de 48,1% em 2019, taxa maior que a encontrada na Região Nordeste (46,3%) e menor que a do Brasil (67,8%).

**Gráfico 1: Distribuição dos domicílios particulares e permanentes com rede geral de esgotamento ou fossa séptica ligada à rede - Ceará, Nordeste e Brasil - 2016 a 2019 (%)**

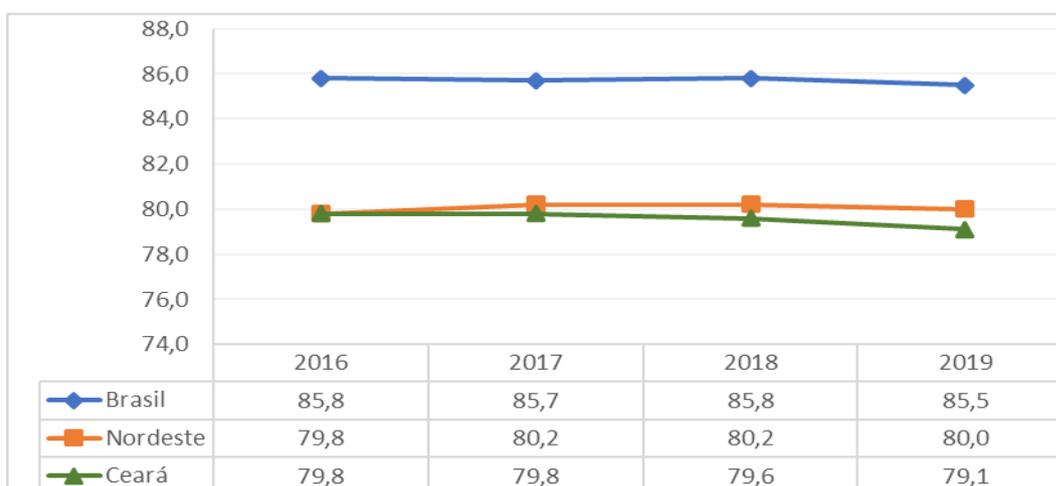


Fonte: PNADC/IBGE (2016 a 2019). Elaboração própria.

Salienta-se que, apesar dos avanços verificados na proporção de domicílios ligados a rede geral de esgoto no estado, a taxa de cobertura de esgotamento sanitário ainda é baixa, necessitando de mais políticas de expansão e conexão à rede de coleta de esgotos, trazendo, deste modo, benefícios para a população em diversas áreas, como, por exemplo, na saúde, na educação e no meio ambiente.

É de extrema importância o indicador de qualidade da água nos domicílios pelo seu impacto na saúde dos seus moradores. Esse indicador expressa as condições socioeconômicas e regionais e a priorização de políticas de desenvolvimento social. Ressalta-se que a universalização dos serviços de água tratada ainda constitui um desafio tanto no Brasil, como na Região Nordeste e no Ceará, como mostra o Gráfico 2.

**Gráfico 2: Distribuição dos domicílios com água adequada (ligado à rede geral) - Brasil, Nordeste e Ceará - 2016 a 2019 (%)**



Fonte: PNADC/IBGE (2016 a 2019). Elaboração própria.

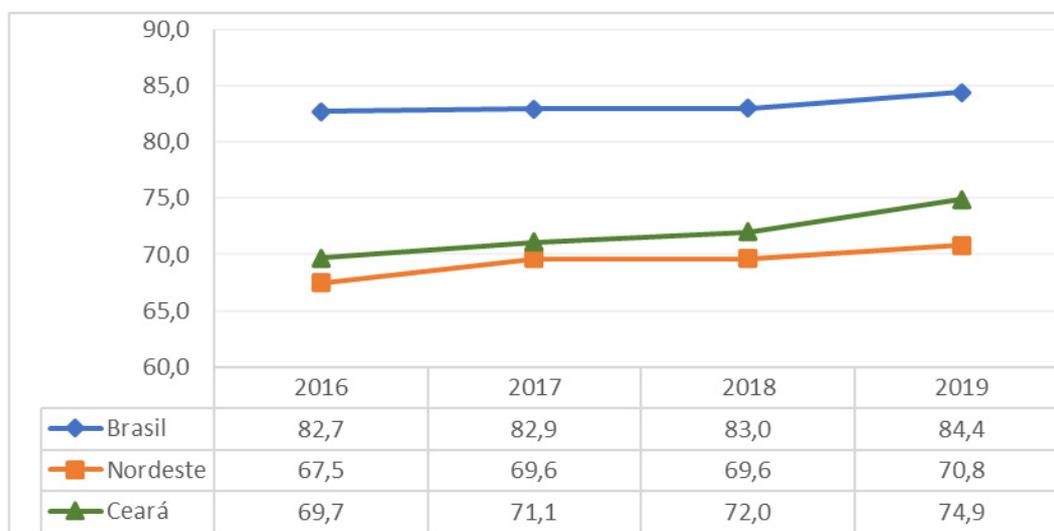
Analisando os dados dispostos no citado gráfico verifica-se que entre os anos de 2016 e 2019 a taxa de domicílios com água adequada (domicílios ligados à rede geral) ficou próximo a 79% no estado do Ceará, enquanto a média nacional girou em torno de 85% e a regional por volta de 80%.

Segundo Silva e Travassos (2008), estudos realizados demonstram o estreito relacionamento entre a carência de infraestrutura de saneamento e importantes indicadores de saúde, como a mortalidade infantil. Dessa forma, a ausência de abastecimento de água e de coleta de esgotos é uma das principais responsáveis pela proliferação de doenças graves, seja através do consumo de água não tratada, ou pelo contato físico com águas poluídas.

No tocante à coleta de lixo, menciona-se que diariamente as famílias, empresas e o governo produzem toneladas de lixo. Particularmente o lixo domiciliar carece de um serviço de coleta direta na porta das moradias por uma empresa coletora especializada. Quando o domicílio não tem esse serviço, o lixo gerado, em geral, acumula-se nas calçadas das moradias ou em espaços públicos, gerando problemas sérios para o meio ambiente e a saúde humana.

O Gráfico 3, a seguir, mostra que em 2016, 69,7% dos domicílios cearenses possuíam seu lixo coletado por uma empresa especializada, em 2019, esta mesma proporção aumentou chegando a 74,9%, taxa superior a encontrada na região Nordeste que foi de 70,8%.

**Gráfico 3: Distribuição de domicílios particulares e permanentes com coleta de lixo realizada por empresa especializada - Brasil, Nordeste e Ceará - 2016 a 2019 (%)**



Fonte: PNADC/IBGE (2016 a 2019). Elaboração própria.

O recolhimento do lixo doméstico é uma atribuição das prefeituras. O Novo Marco do Saneamento foi sancionado pelo Governo Federal em meados de julho de 2020 e trouxe consigo importantes inovações legais. Dentre as previsões da nova legislação, está, por exemplo a possibilidade de cobrança de taxa ou tarifa de lixo pelos municípios que ainda não a dispõem. A intenção da cobrança prevê o aumento da capacidade econômica dos serviços de manejo de resíduos sólidos nos municípios.

### 11.2.2 Saneamento básico no Ceará - 2020

De acordo com o Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento (SNIS), em 2020 o índice médio de atendimento global de esgoto no Brasil foi de 55%. Para o Ceará, essa taxa foi de 29,4%

sendo um valor próximo ao da região Nordeste (30,3%), segundo dados apresentados na Tabela 2. Esse indicador mede a parcela da população total (urbana e rural) que foi efetivamente atendida por rede coletora de esgoto (com ou sem tratamento) em relação à população total residente dos prestadores que responderam o SNIS, no ano de referência.

**Tabela 2: Índice de atendimento total de esgoto - Brasil, Nordeste e Ceará - 2020**

Abrangência	Atendimento com rede de Esgoto
Brasil	55,00%
Nordeste	30,30%
Ceará	29,40%

Fonte: SNIS. Elaboração própria. Obs.: Percentuais excluem atendimento com sistemas alternativos.

A Tabela 3 apresenta o índice de atendimento total de água para o Ceará, o Nordeste e o Brasil. Esse indicador expressa o percentual da população total atendida com abastecimento de água em relação à população total residente dos prestadores que responderam o SNIS, no ano de referência. Observa-se que o índice de atendimento do Ceará correspondeu a 60,1% em 2020, revelando uma taxa inferior à média regional (74,9%) e nacional (84,1%).

**Tabela 3: Índice de atendimento total de água - Brasil, Nordeste e Ceará - 2020**

Abrangência	Atendimento com rede de água
Brasil	84,10%
Nordeste	74,90%
Ceará	60,10%

Fonte: SNIS. Elaboração própria. Obs.: Percentuais excluem atendimento com sistemas alternativos.

Uma das estruturas que compõem o sistema de saneamento é a drenagem urbana. Segundo Almeida *et al.* (2020)<sup>4</sup>, a drenagem urbana é o conjunto de estruturas e instalações que tem como finalidade o transporte, a retenção e a disposição final dos efluentes oriundos das águas pluviais, contribuindo, desse modo, para a prevenção de inundações. Conforme os últimos dados publicados pelo SNIS (Tabela 4), constatou-se que no Ceará 24,4% dos municípios possuíam sistemas exclusivos de drenagem urbana, sendo um valor superior à média regional (18%), mas inferior a nacional (45,3%).

**Tabela 4: Proporção da população total segundo atendimento a serviços - Brasil, Nordeste e Ceará 2020**

Ano 2020	Sistema de drenagem Urbana - % municípios com sistemas exclusivos	% de ligações ativas de água com hidrômetro	% da água potável disponibilizada não compatibilizada ou perdida na distribuição	% do esgoto gerado que foi tratado
Brasil	45,30%	91,30%	40,10%	50,80%
Nordeste	18,00%	87,60%	46,30%	34,10%
Ceará	24,40%	96,90%	44,90%	36,00%

Fonte: SNIS. Elaboração própria.

Sabe-se que um dos grandes desafios para as empresas de saneamento básico é a redução de perdas de água. O hidrômetro é um aparelho que mede e indica o volume de água consumido em ligações nos

<sup>4</sup> Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/tec/article/download/10801/6346>

domicílios e que caso seja instalado na moradia além de fornecer uma informação importante para a saúde financeira das companhias, aponta o volume consumido pelo domicílio sendo um instrumento de disciplina para o uso racional da água. A Tabela 4 mostra que em 2020 no Ceará mais de 96% das ligações ativas possuíam hidrômetro, sendo uma taxa superior à do Brasil (91,30%) e a do Nordeste (87,60%).

Ainda em relação as perdas de água, verifica-se na Tabela 4 que aproximadamente 45% da água potável disponibilizada não foi compatibilizada ou foi perdida na distribuição no Ceará, sendo um índice menor do que o registrado para a média regional (46,3%) mas superior a nacional (40,1%). Por fim, observa-se, na Tabela 4, que do total de esgoto gerado o Ceará tratou 36%, sendo novamente um valor melhor que o Nordeste e pior que a média do país.

A soma dos resíduos domiciliares e dos resíduos sólidos públicos é denominada resíduos sólidos total, cuja titularidade pela prestação dos serviços de manejo compete as prefeituras municipais. Os serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos urbanos são compreendidos como serviços públicos de interesse local e, por isso, de competência dos municípios, que são os titulares dos serviços de saneamento básico, e podem optar por centralizar a prestação dos serviços diretamente pelos órgãos e agentes da administração pública direta ou por descentralizar a prestação delegando para outros entes com capacidade para isso.

Nesse contexto, a Tabela 5 exibe dados concernentes a cobertura de coleta domiciliar de resíduos sólidos assim como o percentual de municípios com existência de coleta seletiva para o ano de 2020.

**Tabela 5: Proporção da população total com cobertura de coleta domiciliar de resíduos sólidos e municípios com coleta seletiva - Brasil, Nordeste e Ceará - 2020**

Abrangência	Cobertura de Coleta domiciliar de resíduos sólidos	Municípios com coleta seletiva
Brasil	90,50%	36,30%
Nordeste	83,10%	11,20%
Ceará	84,50%	14,60%

Fonte: SNIS. Elaboração própria.

Verifica-se que, praticamente, 85% dos domicílios cearenses contavam, em 2020, com o serviço de coleta domiciliar de resíduos sólidos. Enquanto isso, a proporção de municípios com coleta seletiva no Estado foi de 14,6%, especificamente 27 municípios do total de 184.

Quanto à disposição final dos resíduos sólidos urbanos, a Tabela 6 apresenta os dados para o Ceará, Nordeste e Brasil no ano de 2020. Averigua-se que nesse ano o Ceará possuiu uma estimativa de 4,04 milhões de toneladas de resíduos sólidos produzidos, sendo 58% disposto em aterros sanitários, 7,6% em aterros controlados e 34,4% em lixões.

**Tabela 6: Estimativa da disposição final dos resíduos sólidos totais no solo - Brasil, Nordeste e Ceará - 2020**

Abrangência	Total produzido (milhões de t.)	Aterro sanitário (%)	Aterro controlado (%)	Lixão (%)
Brasil	65,3	73,8	11,6	14,6
Nordeste	18,81	57,8	11,1	31,2
Ceará	4,04	58,0	7,6	34,4

Fonte: SNIS. Elaboração própria.

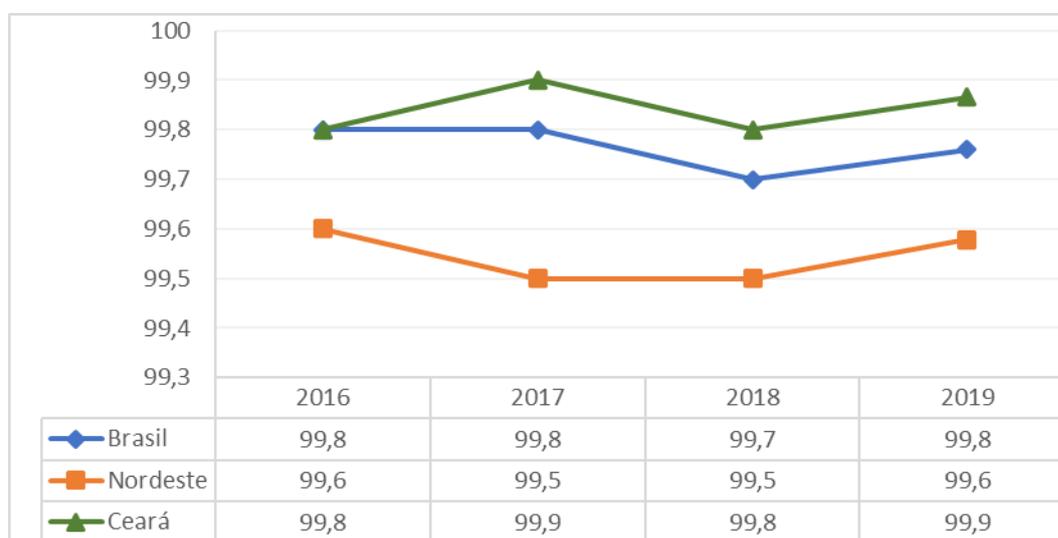
Ressalta-se que em grande parte dos lixões os resíduos sólidos são queimados a céu aberto assim como é inexistente a proteção ao lençol freático, implicando em impactos negativos ao meio ambiente. Por sua vez, o Aterro Sanitário constitui um sistema de engenharia planejado de descarte de resíduos sólidos objetivando minimizar os impactos que o lixo provoca no meio ambiente. Já o aterro controlado consiste em uma disposição intermediária entre o lixão e o aterro sanitário. Nele é feita uma contenção do resíduo sólido, que é coberto por uma camada de argila e grama, sendo realizada a cobertura diária do lixo.

### 11.3 O SETOR DE ENERGIA E A CONDIÇÃO DOS DOMICÍLIOS

Esta seção analisa, sucintamente, a condição dos domicílios quanto a ligação à rede geral de energia elétrica, abordando-se também aspectos relacionados ao número de consumidores e ao consumo de energia por diferentes classes de consumo, assim como uma breve avaliação da geração de energia no estado a partir de diferentes matrizes energéticas.

Inicialmente, menciona-se que o setor elétrico está quase universalizado no tocante aos domicílios estarem ligados a rede geral ou fonte alternativa de energia elétrica, uma vez que 99,8% dos domicílios no país encontravam-se nessa situação em 2019. Esse percentual para o estado do Ceará foi de 99,9% e para a região Nordeste de 99,6%, como mostra o Gráfico 4.

**Gráfico 4: Distribuição dos domicílios com energia elétrica ligada a Rede geral ou fonte alternativa - Brasil, Nordeste e Ceará - 2016 a 2019 (%)**



Fonte: PNADC/IBGE (2016 a 2019). Elaboração própria.

Destaca-se que a garantia de universalização dos serviços públicos de energia elétrica foi estabelecida no Brasil por meio da Lei nº 10.438/2002. Em 2003, foi criado um programa específico para o meio rural, o programa Luz para Todos (Decreto nº 4.873/2003), com o objetivo de levar energia elétrica à parcela da população do meio rural que ainda não possuía acesso a esse serviço público.

Na Tabela 7, exibe-se a distribuição do número de consumidores de energia elétrica para o Ceará por classe de consumo, observando-se que o Estado teve um crescimento relativo de aproximadamente 9% entre os anos de 2016 e 2020, atingindo no último ano o montante de 3.722.559 consumidores de energia elétrica. Verifica-se, ainda, que a maior parte deles pertence a classe residencial com cerca de 80% do total,

vindo em seguida as classes rural (14,78%), comercial (4,29%), pública (1,33%), industrial (0,14%) e própria (0,01%).

**Tabela 7: Consumidores de energia elétrica, por classe de consumo - Ceará - 2020**

Tipo	2016		2020		Taxa (%) de crescimento relativo (2016 - 2020)
	Nº	%	Nº	%	
Residencial	2.630.687	76,99	2.957.386	79,44	12,42
Comercial	174.418	5,10	159.743	4,29	-8,41
Industrial	5.947	0,17	5.360	0,14	-9,87
Rural	558.013	16,33	550.119	14,78	-1,41
Próprio	401	0,01	312	0,01	-22,19
Público	47.518	1,39	49.639	1,33	4,46
<b>Total</b>	<b>3.416.984</b>	<b>100,00</b>	<b>3.722.559</b>	<b>100,00</b>	<b>8,94</b>

Fonte: ENEL. Elaboração própria.

Avaliando detalhadamente os consumidores residenciais quanto a classe de renda (Tabela 8), observa-se que 794.299 deles pertenciam a classe de baixa renda no ano de 2020, representando cerca de 27% do total de consumidores residenciais nesse ano. Em 2016, essa proporção era de 32%. Estes consumidores são enquadrados no programa de tarifa social de energia elétrica, sendo beneficiados com descontos na conta de energia.

**Tabela 8: Consumidores residenciais, por classe de baixa renda - Ceará - 2020**

Classe de baixa renda (mwh)	2016		2020		Taxa (%) de crescimento relativo (2016 - 2020)
	Nº	%	Nº	%	
Consumo de 0 a 30	56.691	6,69	63.963	8,05	12,83
Consumo de 31 a 50	43.297	5,11	55.052	6,93	27,15
Consumo de 51 a 79	171.956	20,30	175.689	22,12	2,17
Consumo de 80 a 100	172.286	20,34	150.796	18,98	-12,47
Consumo de 101 a 140	223.318	26,36	201.837	25,41	-9,62
Consumo de 141 a 150	36.436	4,30	30.313	3,82	-16,80
Consumo de 151 a 200	90.185	10,64	76.280	9,60	-15,42
Consumo de 201 a 220	16.492	1,95	13.389	1,69	-18,82
Consumo acima de 220	36.551	4,31	26.980	3,40	-26,19
<b>Total</b>	<b>847.212</b>	<b>100,00</b>	<b>794.299</b>	<b>100,00</b>	<b>-6,25</b>

Fonte: ENEL. Elaboração própria.

Em relação ao consumo de energia elétrica no estado, observa-se na Tabela 9 um incremento relativo de 2,05% entre os anos de 2016 e 2020. Evidencia-se uma maior contribuição do setor residencial que registrou crescimento relativo de 18,16% no período seguido do setor rural com 0,35%. Por sua vez, todos os demais setores tiveram redução do consumo de energia, muito provavelmente devido a pandemia da Covid-19 que impactou a atividade econômica. No ano de 2020, os setores com maior consumo de energia elétrica foram o residencial (41,80%), comercial (18,02%), industrial (17,79%), rural (11,15%), público (11,14%) e próprio (0,11%).

Tabela 9: Consumo de energia elétrica (mhw), por classe de consumo - Ceará - 2020

Tipo	2016		2020		Taxa (%) de crescimento relativo (2016 - 2020)
	Nº	%	Nº	%	
Residencial	4.129.090	36,10	4.878.867	41,80	18,16
Comercial	2.317.852	20,26	2.103.185	18,02	-9,26
Industrial	2.231.906	19,51	2.076.506	17,79	-6,96
Rural	1.296.425	11,33	1.301.000	11,15	0,35
Próprio	14.678	0,13	13.062	0,11	-11,01
Público	1.448.841	12,67	1.300.537	11,14	-10,24
<b>Total</b>	<b>11.438.792</b>	<b>100,00</b>	<b>11.673.157</b>	<b>100,00</b>	<b>2,05</b>

Fonte: ENEL. Elaboração própria.

No tocante a geração de energia, cita-se que o Ceará possui um grande potencial para produzir energia de fontes renováveis como a biomassa, solar, eólica e as marés. Por essa razão, novas fontes de energia, especialmente a eólica e a solar, vêm ampliando suas participações na matriz energética do estado nos últimos anos (FREIRE JR, 2014).

Desse modo, a Tabela 10 evidencia um forte crescimento na geração de energia eólica entre os anos de 2016 e 2020 no estado do Ceará, uma vez que a participação no total das fontes renováveis produzido passou de 35% em 2016 para 60,39% no ano de 2020. Por sua vez, a geração térmica perdeu participação no período, saindo de 64,89%, em 2016, para 33,54%, em 2020. Esse resultado pode ter contribuído para a diminuição da geração total de energia no Ceará entre os anos de 2016 e 2020.

Tabela 10: Geração de eletricidade (GWh) total e por matriz energética (inclui autogeração) - Ceará 2016/2020

Ano	Geração total		Geração Eólica		Geração Solar		Geração Térmica		Outras fontes	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2016	14.343	100,00	5.024	35,03	8	0,06	9.307	64,89	4	0,03
2020	10.345	100,00	6.247	60,39	624	6,03	3.470	33,54	4	0,04

Fonte: Anuário Estatístico de Energia Elétrica/EPE; Boletim Energético Nacional/EPE. Elaboração própria.

Vale destacar o forte crescimento da geração de energia solar no estado nos últimos anos, embora a produção ainda seja pequena quando comparada as fontes eólicas e térmica, registrando-se um crescimento relativo de 7.700% no período analisado, atingindo em 2020 uma participação de 6,03% do total de energia produzido no Ceará.

De fato, a produção de energia eólica e solar constitui uma estratégia importante para a matriz energética do estado, sendo fundamental o investimento em energia limpa contribuindo para a conservação ambiental. Além disso, evitasse que o crescimento na demanda no médio e longo prazo, devido ao crescimento populacional e econômico, provoque restrições na oferta e distribuição de energia.

## 11.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas considerações finais do presente artigo são abordados, resumidamente, exemplos de políticas públicas que o Governo do Estado vem desenvolvendo nos setores de saneamento básico e energia. Nesta conjuntura, cita-se que o país firmou compromisso a partir da institucionalização do Novo Marco Legal do Saneamento (Lei Federal 14.026/2020), definindo a meta de até o ano de 2033 fornecer água para 99% da população e coleta e tratamento de esgoto para 90% dos brasileiros.

Vale salientar que o Governo do Ceará começou a se preparar para essas transformações antecipadamente ao novo marco legal do saneamento. Ainda em 2016, foi concebida uma nova legislação para água e esgoto no estado, contendo alguns dos elementos previstos no novo marco legal e dando passos seguros em outros temas que a legislação federal não detalhou.

Especificamente, a Lei Complementar nº 1.628/2016 definiu a Política Estadual de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário no Ceará, instituiu o Sistema Estadual de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, o Sistema Estadual de Informações em Saneamento, e criou o Fundo Estadual de Saneamento.

Avançando na legislação e fortalecendo a ambiência institucional do setor, o Estado aprovou no ano de 2021 a Lei Complementar nº 2.478. Essa legislação criou as Microrregiões de Água e Esgoto do Oeste, do Centro-Norte e do Centro-Sul e suas respectivas estruturas de governança com o objetivo de promover a integração municipal, viabilizar ganhos de escala e assegurar recursos para se atingir as metas de universalização previstas no novo marco legal do saneamento básico.

Ressalta-se que o texto da Lei nº 2.478, aprovado pela Assembleia Legislativa do Ceará, passou por consulta e audiência pública contando com a participação de representantes do poder público e da sociedade civil. Essa legislação cumpriu antecipadamente o prazo estabelecido pelo novo marco legal do saneamento, que orienta a criação de blocos regionalizados para o planejamento e atuação dos serviços de saneamento prestado pelas concessionárias nos municípios.

Nesse contexto, reporta-se que foram desenvolvidas diversas ações relacionadas ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário no Ceará nos últimos anos. Podemos citar a elaboração do plano Estadual de convivência com a Seca<sup>5</sup> com eixo de atuação com ações emergenciais e estruturantes. Destaca-se, ainda, a intensificação do programa de Aduadoras de Montagem Rápida (AMRs), a construção de poços e; como exemplo de ação estruturante o Cinturão das Águas do Ceará (CAC)<sup>6</sup>.

Cita-se, também, que está previsto pelo Governo do Estado a contratação de uma parceria pública privada para ampliar e fortalecer o serviço de saneamento para todos os municípios da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) e da Região Metropolitana do Cariri (RMC), sendo um investimento de mais de R\$ 6 bilhões que deverá beneficiar cerca de 5 milhões de pessoas.

No meio rural, a estratégia da política estadual de saneamento voltou-se para o fortalecimento do modelo de gestão do Sistema Integrado de Saneamento Rural (SISAR). Em 2015 o SISAR já se mostrava como uma alternativa sustentável e confiável para a prestação dos serviços de abastecimento de água em comunidades rurais com pelo menos 50 famílias. Com o apoio da Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE) e da Secretaria das Cidades, entre 2016 e 2020, o número de ligações geridas pelo SISAR passou de um total de 143 mil para mais de 215 mil, um aumento de mais de 50%.

Visando fortalecer e expandir o modelo, durante os anos de 2018 e 2019 a Secretaria das Cidades, em tratativas com o banco alemão KfW, negociou um acordo de empréstimo de € 50 milhões que, entre outros objetivos, constitui a base para o Programa Águas do Sertão. Este programa almeja ampliar e fortalecer a atuação do SISAR, tanto no quesito do abastecimento de água como da coleta de esgoto.

Ainda em relação as ações atinentes aos serviços de água e esgoto, destaca-se que no período de pandemia da Covid-19 o Governo do Estado, objetivando minimizar o impacto econômico da pandemia sobre as famílias de baixa renda, garantiu a isenção do pagamento da conta de água de mais de

<sup>5</sup> [https://www.ceara.gov.br/wp-content/uploads/2015/02/plano\\_de\\_convivencia\\_25\\_02\\_2015\\_10\\_30\\_horas.pdf](https://www.ceara.gov.br/wp-content/uploads/2015/02/plano_de_convivencia_25_02_2015_10_30_horas.pdf)

<sup>6</sup> <https://www.srh.ce.gov.br/cinturao-das-aguas-do-ceara/>

590 mil famílias moradoras em áreas urbanas. Por sua vez, usando recursos do Fundo Estadual de Saneamento Básico, deu igual tratamento para as famílias em comunidades rurais atendidas pelo SISAR, alcançando cerca de 90 mil famílias por mês.

No tocante a Política de Resíduos Sólidos, o Ceará instituiu, em 2016, uma legislação que prevê a coleta seletiva como forma preferencial, sendo necessário que os resíduos sejam segregados no próprio município de origem. Dando continuidade à fortificação dessa metodologia de separação, já em 2018 o estado finalizou os planos regionais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos das suas regiões. Dentro desse planejamento, 21 consórcios públicos (com adesão de 169 municípios) para a construção de aterros sanitários já foram formalizados.

Salienta-se, também, que visando apoiar os municípios cearenses que aderiram ao Plano de Coletas Seletivas Múltiplas a implementarem as instalações necessárias, o Governo do Ceará alterou em 2018 os critérios de repasse dos 2% da cota-parte do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), dando destaque para a atividade de coleta seletiva.

Os resíduos, quando destinados corretamente, promovem renda e possibilitam a inclusão dos catadores na cadeia produtiva desse grandioso mercado, traduzindo-se também em política social. Recentemente, o Ceará instituiu o Programa Auxílio-Catador como uma política pública permanente, por meio da Lei Estadual nº 17.256/2020.

O referido programa objetiva assegurar a redução dos impactos no meio ambiente, através dos serviços ambientais prestados pelos catadores cearenses associados, a partir da realização da coleta seletiva. O Auxílio Catador visa contribuir também para a mobilidade social dos catadores, através do fortalecimento do associativismo, a ampliação do volume de materiais recicláveis coletados e comercializados pelos catadores, e por conseguinte, a complementação e aumento da renda *per capita*.

Quanto ao setor de energia, menciona-se que o estado caminha para a universalização dos domicílios ligados a rede geral. Além disso, o Ceará possui empreendimentos de geração de energia de fontes eólica, solar, termelétrica e hidrelétrica. A energia eólica cearense é nacionalmente conhecida pelo seu alto potencial, sendo que em 2019 o setor de energias renováveis cearense teve um estímulo para atrair novos investimentos a partir do lançamento do Atlas Eólico e Solar<sup>7</sup>, que se constitui em um instrumento de planejamento contendo informações técnicas direcionadas a profissionais do setor, identificando áreas com potencial para investir.

Por fim, cita-se que a transição energética ora posta em curso no mundo para mitigar os efeitos das mudanças climáticas e que foram registradas no Acordo de Paris, estimulou a criação da cadeia produtiva de hidrogênio verde como vetor energético para substituir gradativamente os combustíveis fósseis. O Governo do Estado aderente aos desafios climáticos e focado nesse novo mercado e no aproveitamento do enorme potencial de geração de energias renováveis instituiu um memorando de entendimentos entre as instituições do Estado, criando também o Grupo Estratégico de Trabalho com o objetivo de desenvolver políticas públicas e implantar o “Hub de Hidrogênio Verde”.

<sup>7</sup> Disponível em: <http://atlas.adece.ce.gov.br/User>

## 11.5 REFERÊNCIAS

- AGENDA 2030. Acompanhando o desenvolvimento sustentável até 2030. Disponível em: <https://odsbrasil.gov.br/objetivo/objetivo?n=6>. Acesso em: abril de 2022.
- ALMEIDA, C. P. D. M. F., Chaves, J. W. R. C., & Dantas, M. J. F. (2020). Estudo do sistema de drenagem urbana localizado na avenida José Caetano de Almeida, Quixadá/CE. *Revista Tecnologia*, 41(2). <https://doi.org/10.5020/23180730.0.10801>
- ANDREAZZI MAR, BARCELLOS C, HACON S. Velhos indicadores para novos problemas: a relação entre saneamento e saúde. *Rev Panam Salud Publica*. São Paulo, 2007;22(3):000–00.
- BLEAKLEY, H. Disease and Development: Evidence from Hookworm Eradication in the American South. *The Quarterly Journal of Economics*, 122 (1): 73-117, Vilnius, Lithuania, 2007.
- BRASIL. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). Ministério do Desenvolvimento Regional. **Lei nº. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o Marco Legal de Saneamento Básico no Brasil. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm). Acesso em: abril de 2022.
- BRASIL. **Lei nº. 11.445 de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.
- CRUZ, C.N.P. MOURAD, ANNA L., MORINIGO, M. A. **Eletrificação rural: benefícios em diferentes esferas**. In: Encontro de energia no meio rural, 5, Campinas-SP, 2004. Disponível em: [http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?pid=MSC0000000022004000100050&script=sci\\_arttext](http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?pid=MSC0000000022004000100050&script=sci_arttext). Acesso em maio de 2022.
- FGV CERI. Centro de Estudos em Regulação e Infraestrutura (CERI). **Reformulação do Marco Legal do Saneamento do Brasil**, Rio de Janeiro- RJ, 2019 Disponível em: <https://ceri.fgv.br/sites/default/files/publicacoes/2019-06/Reformulac%CC%A7a%CC%83o%20do%20Marco%20Legal%20do%20Saneamento%20no%20Brasil.pdf>. Acesso em abril de 2022.
- FREIRE JR, J. Infraestrutura. In: BARRETO, F. A.; MENEZES, A. S. B (Org.). **Desenvolvimento Econômico do Ceará: Evidências recentes e reflexões**. IPECE. Fortaleza, Ceará. 368-391 p, 2014. <https://www.scielo.br/j/csp/a/zSTTXpfMwDFQ64tRM9YbDzt/?format=pdf&lang=pt>  
<https://www.scielo.org/pdf/rpsp/2007.v22n3/211-217/pt>
- IPEA – Instituto De Pesquisa Econômica Aplicada. Regulação e investimento no setor de saneamento no Brasil: trajetórias, desafios e incertezas. Brasília: Ipea, 2020. Disponível em [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\\_2587\\_subs.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2587_subs.pdf). Acesso em abril/2022
- SCRIPTORE, J. S; AZZONI, C.R. Impactos do saneamento básico sobre a saúde: Uma análise espacial. 2018. Encontro Nacional de Economia - ANPEC. **Anais** do XLIV. Rio de Janeiro: RJ, 2018.
- KAGEYAMA, A; HOFFMANN, R. Pobreza no Brasil: uma perspectiva multidimensional. **Revista Economia e Sociedade**, v. 15, n. 1 (26), p. 79-112, jan./jun. Campinas – SP. 2006.

SCRIPTORE, J. S. **Impactos do saneamento sobre saúde e educação: uma análise espacial. 2016.** Tese (Doutorado em Teoria Econômica) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. doi:10.11606/T.12.2016.tde-02082016-165540. Acesso em: 2022-05-02.

SILVA, L. S; TRAVASSOS, L. Problemas ambientais urbanos: desafios para a elaboração de políticas públicas integradas. **Revista Cadernos metrópole.** v. 19. p. 27-47. São Paulo: SP 2008.

SION, A. O. Necessidade de investimentos em infraestrutura para universalização do saneamento básico no combate a pandemias: Uma análise do enfrentamento à covid-19 à luz do Novo Marco Legal do Saneamento Básico. **Revista Ciências Jurídicas e Sociais – IURJ**, (1)1, 111-141. Guarulhos: SP, 2020.

SOARES SR; BERNARDES RS; NETTO OM. Relações entre saneamento, saúde pública e meio ambiente: elementos para formulação de um modelo de planejamento em saneamento. **CadSaude Publica.** 18(6):1713–24. Rio de Janeiro: RJ. 2002.

## CAPÍTULO 12

# EVOLUÇÃO DOS INDICADORES EDUCACIONAIS

Luciana de Oliveira Rodrigues\*

Vitor Hugo Miro Couto Silva\*\*

### 12.1 INTRODUÇÃO

A educação é reconhecida hoje como um importante mecanismo de desenvolvimento econômico e de promoção de bem-estar social em qualquer sociedade. Estudos nacionais e internacionais reportam a importância dos investimentos em educação justificando que o acúmulo do capital humano, por meio da melhoria da escolarização da população é indispensável para o desenvolvimento sustentável dos países, não apenas pelo seu retorno privado, ao traduzir maior grau de escolaridade em renda, mas também por seus retornos sociais, com efeitos positivos em várias esferas da vida social e econômica.

Na perspectiva dos estudiosos da teoria do capital humano, os retornos dos investimentos em educação concentram-se em choques na inovação tecnológica, no aumento da eficiência e da produtividade do trabalho e, conseqüentemente, no crescimento da renda (BECKER, 1995; SCHULTZ, 1961).

Segundo Hanuskek (2008), a educação exerce efeitos positivos na saúde, na participação do indivíduo no mercado de trabalho, como também reduz a criminalidade, a fertilidade e a mortalidade infantil. Segundo este mesmo autor e Kimko (2000), a capacidade de a economia crescer, inovar e aumentar a produtividade e o rendimento real, em longo prazo, é pelo menos, em parte, função da qualidade de seu sistema de ensino. As habilidades adquiridas pelos trabalhadores como o aumento da escolaridade, embora não a única, são fatores cada vez mais importantes para o crescimento econômico. Assim, as habilidades adquiridas por meio do aumento da escolaridade têm efeito inicial sobre o rendimento dos indivíduos e posteriormente na distribuição de renda.

Os impactos positivos da educação se tornam ainda mais evidente quando o acesso é disseminado de forma universal e os serviços educacionais apresentam boa qualidade. As habilidades cognitivas adquiridas pela população – em vez de apenas o aumento dos anos de estudos – são também importantes e positivamente relacionados ao incremento e melhora na distribuição de renda, sendo um dos principais mecanismos para a erradicação da pobreza em uma sociedade (IPEA, 2006; HANUSKEK, 2013). Assim, um dos caminhos para superar a pobreza, é fortalecer as capacidades individuais ao ampliar o acesso das pessoas à educação de qualidade e garantir a permanência do indivíduo no sistema de ensino até a conclusão da educação básica obrigatória.

Diante de todos os benefícios econômicos e sociais que a educação pode trazer, o presente capítulo visa analisar a evolução dos principais indicadores educacionais do estado do Ceará no período de 2014 a 2021, sempre fazendo comparações com os resultados do Brasil e da região Nordeste. O objetivo é mostrar um panorama de como tem se comportado os indicadores no estado, no período mais recente considerando os avanços e os desafios que ainda precisam ser superados.

\*Diretora de Estudos Sociais do Ipece. Bacharel em Ciências Econômicas (UFC) e Mestre em Economia Rural (PPGER/UFC).

\*\*Professor do Programa de Pós-Graduação em Economia Rural (PPGER/UFC). Colaborador DISOC/Pesquisador bolsista do CAPP/IPECE.

As informações utilizadas neste estudo são das seguintes fontes de dados: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC) - Trimestral do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no período de 2014 a 2021 e da PNAD-COVID (2020) foram extraídas informações sobre frequência escolar e a realização de atividades escolares por partes dos estudantes durante o período em que a maioria das escolas do país permaneceram fechadas (julho e novembro de 2020). E do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) foram extraídas informações do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB)/ Prova Brasil (2013 a 2019) e do Censo da Educação Básica (2014 a 2020).

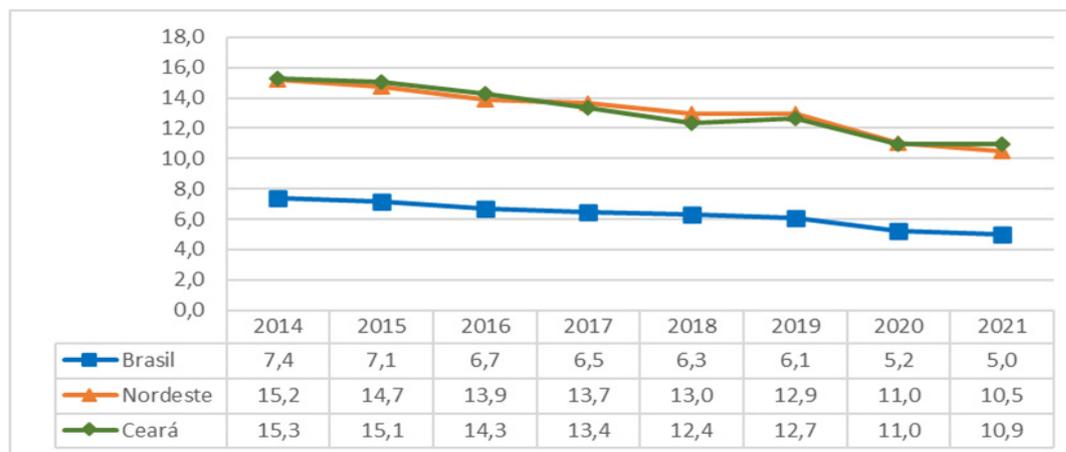
Além dessa introdução, o capítulo é composto por mais cinco seções. Na próxima seção são analisados indicadores educacionais relacionados a população em geral. Na terceira seção são apresentados os principais indicadores sobre fluxo e desempenho escolar. Em seguida, apresenta-se a frequência e as atividades escolares no período da pandemia, em 2020. E nas conclusões finais, faz-se um apanhado das principais políticas e ações públicas implementadas pelo Governo do Estado do Ceará que podem ter influenciado nos resultados dos indicadores apresentados.

## 12.2 CONTEXTO EDUCACIONAL RECENTE

As primeiras análises são extraídas da PNADC – Trimestral (correspondendo ao 2º trimestre de cada ano)<sup>1</sup>. A PNADC trata-se de uma pesquisa amostral realizada por meio de uma amostra probabilística de domicílios e destina-se a produzir informações sobre características gerais e de educação dos moradores, mercado de trabalho conjuntural, rendimento de todas as fontes, outras formas de trabalho, e um conjunto de perguntas adicionais sobre o mercado de trabalho (IBGE, 2017).

Inicialmente, tendo em vista a importância da alfabetização da população em geral, que corresponde ao ato de ler e escrever pelo menos um bilhete simples na sua língua materna, o primeiro indicador a ser analisado é a taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou mais de idade. De acordo com os dados descritos no Gráfico 1, nota-se que houve uma redução do indicador em todas as regiões analisadas. Em 2014, o analfabetismo atingia 7,4% dos brasileiros, 15,2% dos nordestinos e 15,3% dos cearenses, caindo para 5%, 10,5% e 10,9%, em 2021, no Brasil, Nordeste e Ceará, respectivamente. Considerando a variação percentual entre 2014 e 2021, observa-se que a maior redução aconteceu no Brasil, com queda de 33%, seguida do Nordeste, 31,2% e o Ceará reduziu 28,5%.

**Gráfico 1: Taxa de analfabetismo das pessoas de 15 anos ou mais (%) - Brasil, Nordeste e Ceará - 2014 a 2021**



Fonte: PNADC-Trimestral/IBGE (2º Trimestre de 2014 a 2021). Elaboração: Os autores.

<sup>1</sup>Informações disponíveis em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?=&t=microdados>> e com atualizações da série em: 24/02/2022.

Portanto, apesar das melhorias verificadas ao longo dos últimos oito anos, a taxa de analfabetismo no Ceará, ainda permanece relativamente alta, haja visto que sua taxa é mais que o dobro da brasileira. É importante lembrar que as altas taxas de analfabetismo da população ainda são reflexos de problemas estruturais históricos, que impediram o acesso de milhões de pessoas à escola na idade certa, principalmente a população mais pobre. Ou seja, a taxa de analfabetismo está diretamente associada à composição etária, quando gerações mais velhas tendem a apresentar uma proporção maior de analfabetos (IBGE, 2020).

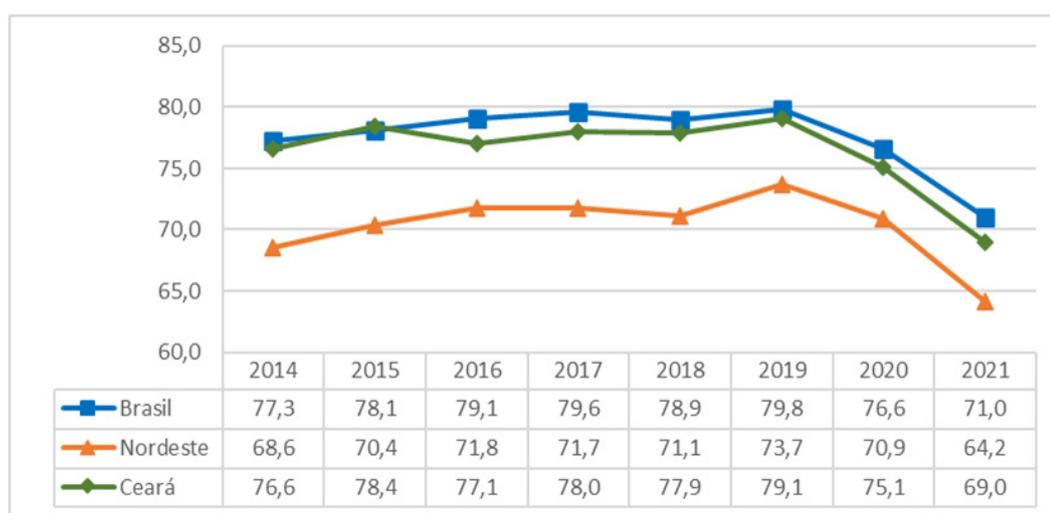
Partindo desse raciocínio, uma das principais vias para erradicar o analfabetismo é assegurar o acesso de todas as crianças em idade escolar à escola e, também, garantir que elas sejam escolarizadas adequadamente, evitando que elas, no futuro, venham a fazer parte do grupo de analfabetos do país.

Assim, o Gráfico 2 mostra a taxa de alfabetização das crianças de 6 a 9 anos de idade. Observa-se que o Ceará apresenta uma taxa semelhante a nacional, entre 2014 e 2019, a taxa de alfabetização cresceu de 76,6% para 79,1% no estado. Enquanto a nacional subiu de 77,3% para 79,8% e, por sua vez, a nordestina saiu de 68,6% para 73,7%.

Ainda em relação aos dados observados no Gráfico 2, é notório e também preocupante os efeitos provocados pela pandemia no processo de alfabetização das crianças de 6 a 9 anos de idade. Em 2021, a taxa de alfabetização desse público ficou em 71%, no Brasil, 69% no Ceará e 64,2% no Nordeste. Ou seja, 29%, 35,8% e 31%, das crianças nessa faixa etária no Brasil, Nordeste e Ceará, respectivamente, não sabiam ler e escrever, segundo seus responsáveis. Considerando os números absolutos dessa população, estima-se que no estado do Ceará mais de 636 mil crianças de 6 a 9 anos não foram alfabetizadas em 2021.

Este cenário impõe novos desafios para o sistema educacional brasileiro. E no caso do Ceará, que nos últimos anos tem se destacado nacionalmente por suas políticas de alfabetização das crianças na idade certa<sup>2</sup>, serão necessárias ações e planejamento por parte do Estado e municípios para mitigar os inúmeros efeitos negativos provocados pela paralização das aulas presenciais no período pandêmico.

**Gráfico 2: Taxa de alfabetização das pessoas de 6 a 9 anos de idade – Brasil, Nordeste e Ceará – 2016 a 2021 (%).**



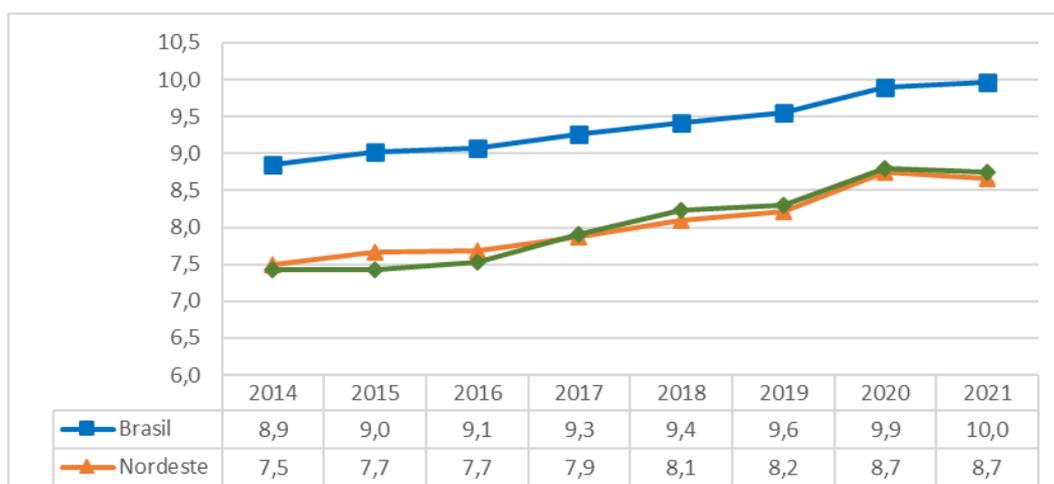
Fonte: PNADC-Trimestral/IBGE (2º Trimestre de 2014 a 2021). Elaboração: Os autores.

Outro indicador importante a ser analisado, que está relacionado à população adulta, é a evolução de anos de estudos da população de 25 anos ou mais de idade, que representa uma *proxy* para mensurar a acumulação de capital humano de uma determinada sociedade. De acordo com os dados exibidos no Gráfico 3, a escolaridade média da população adulta aumentou entre 2014 e 2021, passando de 8,9 para 10, no Brasil, 7,5 para 8,7 no Nordeste, e de 7,4 para 8,7 anos de estudos, no Ceará. O crescimento

<sup>2</sup> Mais informações sobre o modelo implementado no Ceará podem ser obtidas em LOUREIRO *et al* (2020).

médio por ano é de aproximadamente 0,2 anos para todas as regiões, somando no período um acréscimo de 1,1, 1,2 e 1,3 anos de estudos no Brasil, Nordeste e Ceará, respectivamente.

**Gráfico 3: Escolaridade média da população adulta (25 anos ou mais) (em anos de estudos) - Brasil, Nordeste e Ceará - 2014 a 2021**

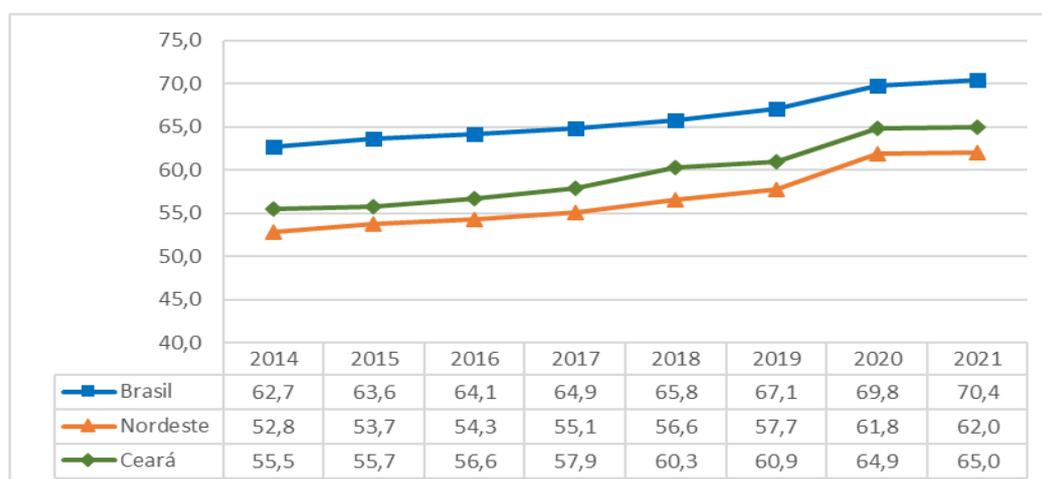


Fonte: PNADC-Trimestral/IBGE (2º Trimestre de 2014 a 2021). Elaboração: Os autores.

Outra forma de analisar o nível educacional da população é por considerar o nível de instrução concluído pela população, ou seja, se a pessoa concluiu no mínimo o ensino fundamental, ensino médio ou ensino superior. De acordo com os dados apresentado no Gráfico 4, o percentual de pessoas de 15 anos ou mais com no mínimo o ensino fundamental completo vem crescendo para as três regiões analisadas. No caso do Brasil, subiu de 62,7% para 70,4% entre 2014 e 2021. O Ceará, com taxas melhores que as do Nordeste, mas inferiores às do Brasil, saiu de 55,5%, em 2014 para 65%, em 2021. Em proporções menores, o Nordeste passou de 52,8% para 62%, no mesmo período.

Tais ganhos estão diretamente relacionados com a universalização do ensino fundamental nas últimas décadas. Segundo dados da PNADC, em 2021 (2º Trimestre), a taxa de frequência escolar da população de 6 a 14 anos de idade, era de cerca de 99% para todas as regiões.

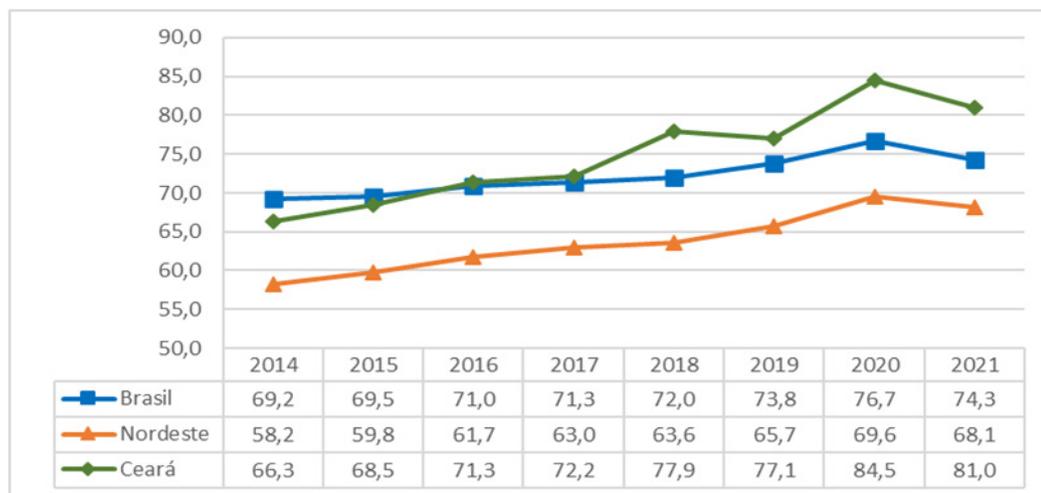
**Gráfico 4: Percentual da população (15 anos ou mais) com ensino fundamental completo (no mínimo) (%) - Brasil, Nordeste e Ceará - 2014 a 2021**



Fonte: PNADC-Trimestral/IBGE (2º Trimestre de 2014 a 2021). Elaboração: Os autores.

Outra forma de olhar os retornos positivos da universalização do ensino fundamental sobre a população mais jovem, é por considerar a taxa de conclusão dessa etapa de ensino para os adolescentes de 15 a 17 anos de idade, exibido no gráfico a seguir. Notem que a partir de 2017, o Ceará vem apresentando desempenho melhor que o Brasil, passando de 66,3% em 2014, para 81%, em 2021. Um saldo relativamente superior ao Nordeste que saiu de 58,2% para 68,1% e do Brasil que cresceu de 69,2% para 74,3%.

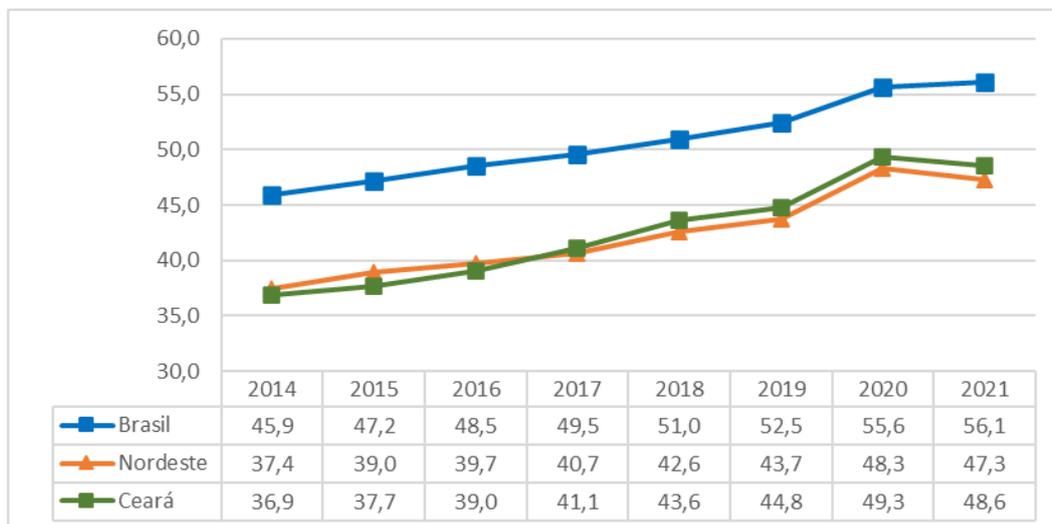
**Gráfico 5: Percentual da população (15 a 17 anos) que concluíram o ensino fundamental (no mínimo) (%) - Brasil, Nordeste e Ceará - 2014 a 2021**



Fonte: PNADC-Trimestral/IBGE (2º Trimestre de 2014 a 2021). Elaboração: Os autores.

Em relação a conclusão da educação básica obrigatória no Brasil, ou seja, pessoas que completam, no mínimo, o ensino médio, da população de 19 anos ou mais de idade, nota-se uma trajetória ascendente no período (Gráfico 6). No caso do Brasil, cresceu de 45,9% para 56,1%, entre 2014 e 2021. No Ceará, a proporção da população nessa faixa etária que finalizaram o ensino médio, passou de 36,9%, em 2014, para 48,6% em 2021. E no Nordeste, em uma proporção menor, aumentou de 37,4% para 47,3%.

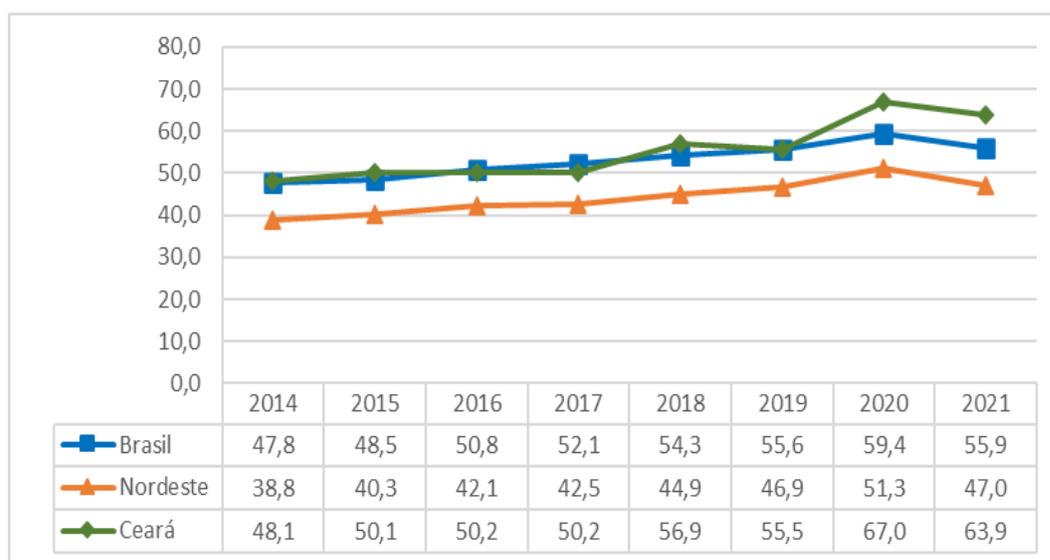
**Gráfico 6: Percentual de conclusão do Ensino Médio da população (19 anos ou mais) (%) - Brasil, Nordeste e Ceará - 2014 a 2021**



Fonte: PNADC-Trimestral/IBGE (2º Trimestre de 2014 a 2021). Elaboração: Os autores.

Mesmo com saldos positivos na taxa de conclusão do ensino médio é possível constatar que no Ceará e Nordeste, em 2021, menos de 50% da população de 19 anos ou mais de idade ainda não haviam concluído a educação básica. Portanto, com o objetivo de examinar o comportamento deste indicador entre as gerações mais jovens, o Gráfico 7 exibe a taxa de conclusão do ensino médio da população da faixa de 18 a 20 anos de idade. Assim, de acordo com os dados observados no período de 2014 a 2021, nota-se um quadro mais favorável para o Ceará, que vem exibindo resultados melhores que o Brasil e o Nordeste desde 2020, alcançando em 2021 a proporção de 63,9%, contra 55,9% do Brasil e 47% do Nordeste.

**Gráfico 7: Percentual de conclusão do ensino médio da população (18 a 20 anos) (%) - Brasil, Nordeste e Ceará - 2014 a 2021**

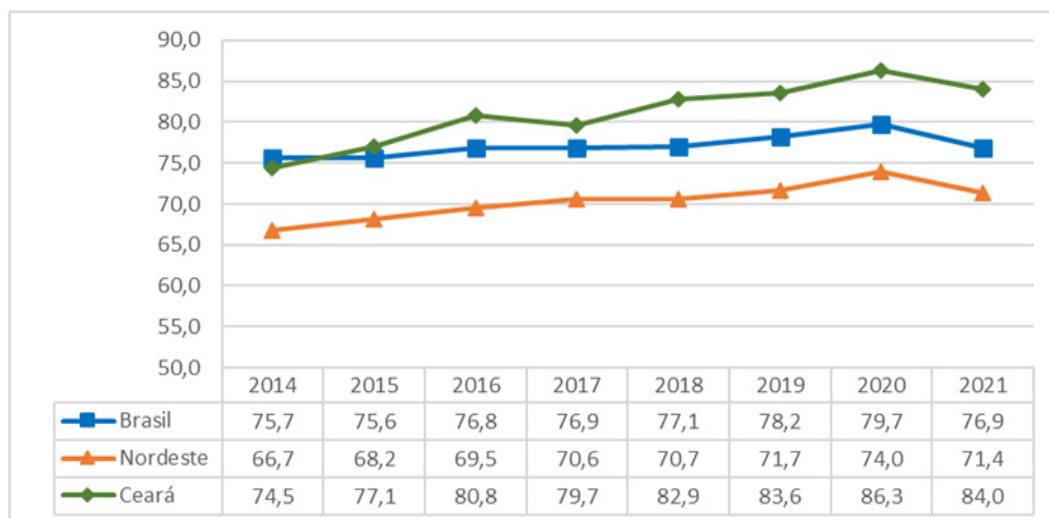


Fonte: PNADC-Trimestral/IBGE (2º Trimestre de 2014 a 2021). Elaboração: Os autores.

Além disso, para entender melhor o comportamento do fluxo escolar da população mais jovem no período mais recente, o Gráfico 8, mostra a taxa de escolaridade líquida da população de 15 a 17 anos de idade<sup>3</sup>. Portanto, de acordo com os dados exposto, percebe-se o esforço do Ceará em manter seus jovens na escola e na idade certa. Em 2014, a taxa de escolarização líquida no Brasil estava em torno de 75,7%, enquanto o Ceará e Nordeste exibiam proporções inferiores à média nacional, 74,5% e 66,7%, respectivamente. Contudo, o Ceará apresentou um crescimento significativo no período analisado, o percentual de adolescentes que frequentavam o ensino médio ampliou-se para 84%, configurando um crescimento em pontos percentuais (p.p) de 9,5, superior aos valores do Nordeste, com acréscimo de 4,5 p.p e do Brasil que teve crescimento de apenas 1,2 p.p, alcançando a marca de 71,4% e 76,9%, respectivamente.

<sup>3</sup> Este indicador é expresso pelas pessoas de 15 a 17 anos, matriculadas ou que já concluíram o Ensino Médio, em relação a população total na mesma faixa etária em uma determinada região. Em outras palavras, ele identifica o percentual da população de 15 a 17 anos que frequentam ou concluíram o Ensino Médio da idade adequada.

**Gráfico 8: Taxa de escolarização líquida no ensino médio (15 a 17 anos) (%) - Brasil, Nordeste e Ceará - 2014 a 2021**



Fonte: PNADC-Trimestral/IBGE (2º Trimestre de 2014 a 2021). Elaboração: Os autores.

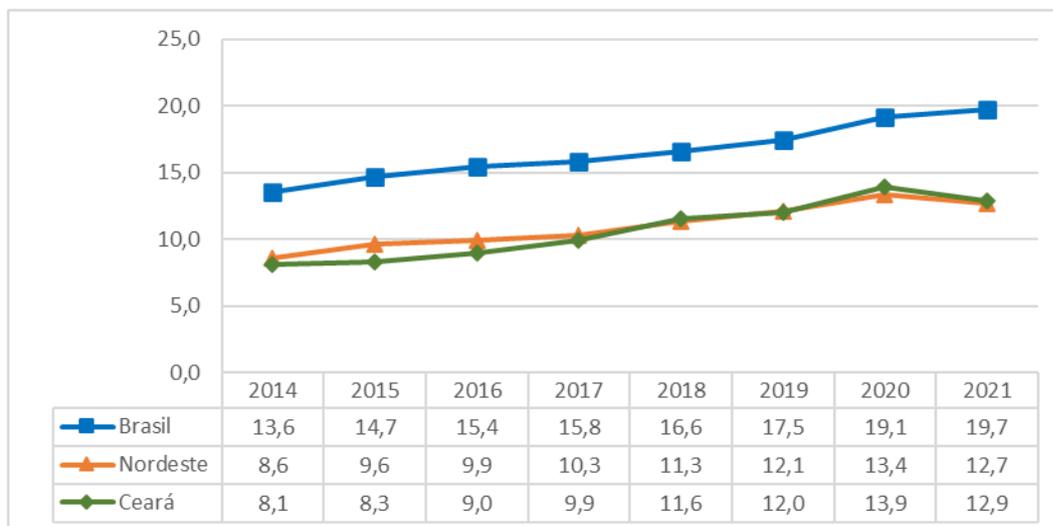
Apesar da evolução positiva nos últimos anos, ainda estamos longe de um cenário ideal de escolarização no Brasil, especialmente em relação a universalização do ensino médio – etapa adequada para os adolescentes de 15 a 17 anos. Segundo dados da PNADC-Trimestral (dados concentrados no 2º Trimestre), em 2021, no Brasil, cerca de 400 mil adolescentes nessa faixa de idade estavam fora da escola (sem concluir a educação básica), correspondendo a 4,5% do total da população neste grupo etário e, entre os que estavam frequentando a escola, cerca de 22% encontravam-se com defasagem-idade-série, ou seja, ainda estavam cursando o ensino fundamental<sup>4</sup>.

Considerando a conclusão do ensino superior pela população adulta, nota-se um aumento entre 2014 e 2021, quando o percentual de brasileiros com nível superior passou de 13,6% para 19,7%. No entanto, ao desagregar as informações para diferentes territórios, como mostra o gráfico a seguir, regiões pobres como o Nordeste e o estado do Ceará, apresentam uma evolução mais lenta, em 2021, apenas 12,7% e 12,9% da população de 25 anos ou mais no Nordeste e Ceará, respectivamente, tinham ensino superior completo. Cabe destacar que, entre 2020 e 2021, ocorreu uma oscilação negativa para essas regiões, caindo 1.0 p.p. no Ceará e 0.7 p.p. no Nordeste.

Contudo, em termos de desempenho relativo, os avanços no indicador no período de 2014 e 2021, entre as três regiões analisadas, foi mais intenso no Ceará, com crescimento de cerca de 58,6% contra 45,5% do Brasil e 47% do Nordeste.

<sup>4</sup> A distorção idade-série corresponde a proporção de alunos matriculados em uma determinada série que têm idade pelo menos 2 anos maior do que a idade esperada para frequentar à série.

**Gráfico 9: Percentual da população (25 anos ou mais) que concluíram o Ensino Superior (%) - Brasil, Nordeste e Ceará - 2014 a 2021**



Fonte: PNADC-Trimestral/IBGE (2º Trimestre de 2014 a 2021). Elaboração: Os autores.

Para finalizar, com o propósito de analisar a taxa de escolarização da população de 0 a 24 anos de idade, a Tabela 1 apresenta informações referente à taxa de escolarização no Brasil, Nordeste e Ceará, sem considerar a etapa de ensino frequentada pelo estudante. Os dados fazem parte dos Suplementos de Educação/PNADC divulgados pelo IBGE nos anos de 2016 a 2019 (último ano disponível), tendo em vista que essa é a única base de dados que traz informações sobre frequência escolar das crianças de 0 a 5 anos de idade.

Em 2019, mais de 2,5 milhões de cearenses frequentavam alguma instituição de ensino no Ceará. Entre as crianças de 0 a 3 anos, a taxa de frequência estava em torno de 32,2%, proporção superior ao Nordeste (31,3), mas inferior ao observado no Brasil (35,6).

**Tabela 1: Taxa de escolarização, segundo grupos de idade (%) – Brasil, Nordeste e Ceará – 2016 a 2019.**

Abrangência geográfica	Ano	0-3 anos	4-5 anos	6-14 anos	15-17 anos	18-24 anos
Brasil	2016	30,4	90,2	99,2	87,2	32,8
	2017	32,7	91,7	99,2	87,2	31,7
	2018	34,2	92,4	99,3	88,2	32,7
	2019	35,6	92,9	99,7	89,2	32,4
Nordeste	2016	27,2	94,2	99,0	86,0	31,1
	2017	28,7	94,8	99,0	86,1	30,4
	2018	30,6	95,4	99,2	86,9	31,5
	2019	31,3	95,8	99,6	88,0	32,0
Ceará	2016	34,0	96,8	98,7	82,6	26,5
	2017	33,0	97,8	98,7	86,2	26,8
	2018	34,9	97,4	99,5	87,4	27,4
	2019	32,2	97,0	99,7	88,4	30,6

Fonte: Suplemento Educação/PNADC (2016 a 2019) /IBGE. Elaboração: Os autores.

Ainda sobre a Tabela 1, a taxa de frequência das crianças de 4 a 5 anos, faixa correspondente à frequência da pré-escola, foi de 97% no Ceará, em 2019. Mostrando-se um desempenho melhor que o Brasil (92,9) e a Região Nordeste (95,8). Para a população de 6 a 14 anos, a universalização foi praticamente alcançada para as três regiões, chegando a 99,7% no Brasil e no Ceará e a 99,6% no Nordeste.

A taxa de escolarização dos jovens de 15 a 17 anos foi de 89,2%, 88% e 88,4%, no Brasil, Nordeste e Ceará, respectivamente. O Ceará apresentou a maior variação entre as regiões analisadas no período. A frequência escolar deste grupo cresceu, 5,8 p.p. entre 2016 e 2019. Da população de 18 a 24 anos, a taxa de frequência, em 2019, foi de 32,4%, 32% e 30,6%, no Brasil, Nordeste e Ceará, respectivamente. E, para os de 25 anos ou mais, a taxa de frequência no Brasil, Nordeste e Ceará foi de 4,5, 4,5% e 4,4%, respectivamente.

Dessa forma, pelas informações apresentadas até aqui, fica evidente que nos últimos anos ocorram avanços importantes no campo educacional brasileiro. Os dados apontam para uma melhoria nos níveis de escolarização da população em geral. Contudo, os desafios ainda são muitos, comparado a outros países que alcançaram a universalização da educação básica ainda na década de 1990, o Brasil apresenta um progresso educacional tardio e lento<sup>5</sup>.

Em um contexto adequado, a escolaridade média da população adulta deveria somar, no mínimo, 12 anos de estudos completos, que corresponderia a educação básica ou ensino médio completo. Porém, considerando que a taxa de crescimento anual é de aproximadamente 0,2 anos de estudos e mantendo todas as condições atuais constantes, em regiões pobres como o Ceará, assim como em toda a região Nordeste, levaria cerca de quinze anos para alcançar este resultado.

## 12.3 RESULTADOS DOS INDICADORES DE FLUXO E DESEMPENHO ESCOLAR

Se até meados da década de 1990 o principal desafio do Brasil era garantir o acesso dos brasileiros ao sistema de ensino, que foi superado com a universalização do ensino fundamental e a expansão do ensino médio. Então, na entrada do século XXI, as atenções se voltaram para a qualidade do ensino ofertado e a permanência dos alunos na escola. Deste modo, nesta seção são analisados os principais indicadores de fluxo e qualidade da educação básica no Brasil, Nordeste e Ceará.

De início, precisamos pontuar a situação atípica observada no ano de 2020. Em razão da pandemia da Covid-19, com a suspensão das aulas presenciais ainda no mês de março de 2020, a maioria das escolas públicas do país permaneceram fechadas durante a maioria dos dias letivos. Dadas as dificuldades em manter o nível de aprendizagem para todos os alunos em um regime de aulas remotas, as escolas e secretarias de educação, principalmente em nível municipal, podem ter adotado critérios e mecanismos de avaliação mais flexíveis, com o objetivo de evitar o aumento da evasão e da reprovação, de modo a não penalizar ainda mais os estudantes no retorno pós-pandemia (MEC, 2020). Portanto, para evitar vieses estatísticos gerados pelos dados divulgados em 2020, os indicadores aqui apresentados, serão analisados somente até o ano de 2019.

### 12.3.1 Taxa de reprovação e abandono escolar

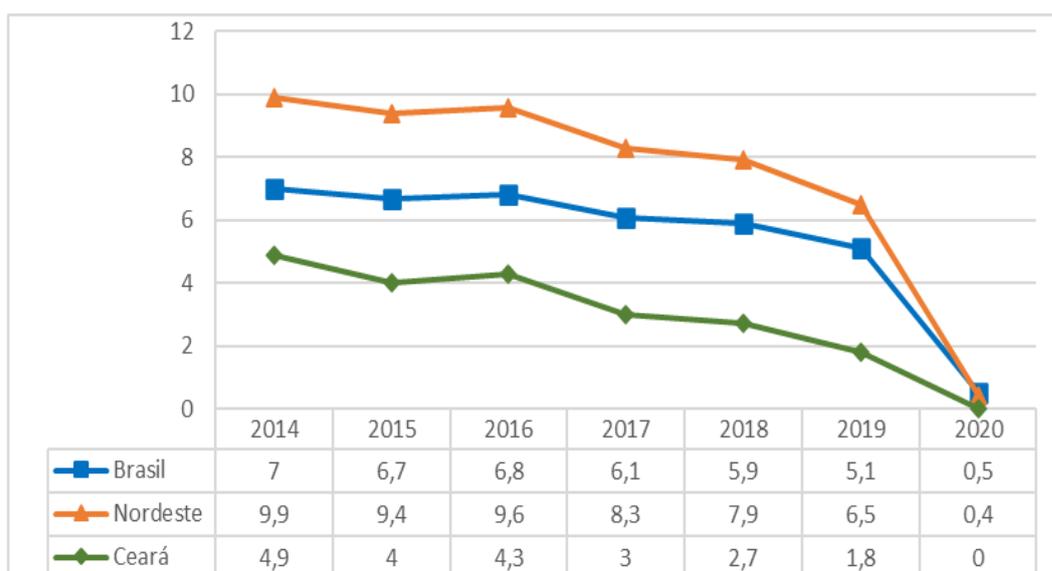
Como anunciado anteriormente, a segunda fonte de dados a ser utilizada neste capítulo é do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) que é uma autarquia vinculada ao Ministério da Educação (MEC), cuja missão é promover estudos, pesquisas e avaliações

<sup>5</sup> Mais informações sobre os avanços educacionais do Brasil frente a outros países, pode ser consultado em MENEZES FILHO (2015): <https://interessacional.com.br/como-melhorar-a-educacao-no-brasil/>.

sobre o sistema educacional brasileiro. No caso dos indicadores de reprovação e abandono escolar, utiliza-se o Censo da Educação Básica que é um levantamento estatístico anual coordenado pelo INEP e realizado em colaboração com as secretarias estaduais e municipais de educação e escolas públicas e privadas de todo o país. Sendo que a declaração das informações ao censo é obrigatória para todos os estabelecimentos públicos e privados de educação básica de todo o território nacional.

Assim, com o intuito de verificar o fluxo escolar na rede pública de ensino no período de 2014 a 2020, analisa-se, a seguir, as taxas de reprovação escolar nos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental (EF) e do Ensino Médio (EM). Para as três etapas de ensino (Gráficos 10, 11 e 12) constata-se uma clara tendência decrescente para as taxas de reprovação. Nos anos iniciais do EF, onde existem as menores taxas, em 2014, o Ceará já apresentava um nível de reprovação de 4,9%, inferior ao Brasil (7%) e ao Nordeste (9,9%). Em 2019, este indicador atinge o valor de 1,8%, enquanto o Brasil e o Nordeste caíram para 5,1% e 6,5%, respectivamente.

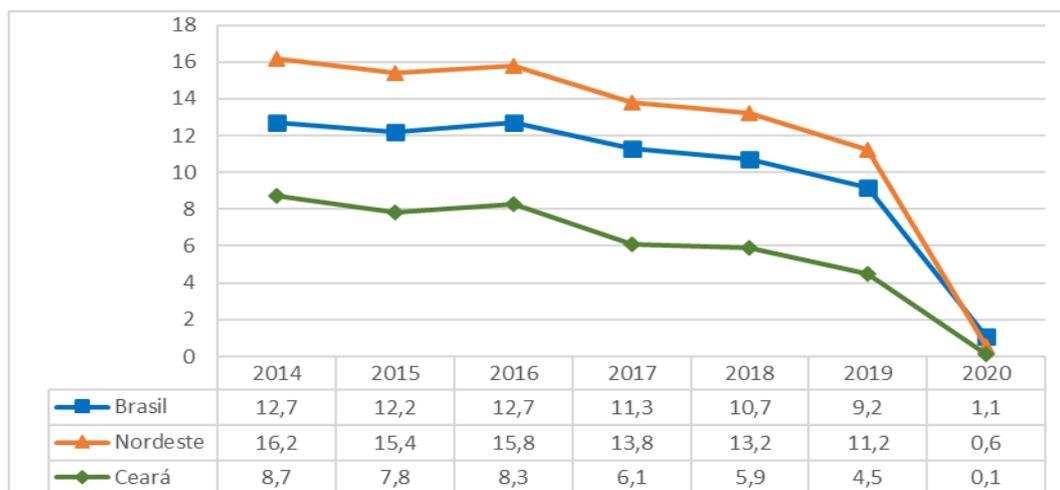
**Gráfico 10: Taxa de reprovação escolar – anos iniciais do EF– rede pública – Brasil, Nordeste e Ceará (%) – 2014 a 2020**



Fonte: Censo da Educação Básica/INEP/MEC (2014 a 2020). Elaboração: Os autores.

Do mesmo modo, no Gráfico 11, estão expostas as taxas de reprovação para os anos finais do EF. Para essa etapa de ensino, o Ceará também apresentou desempenho melhor que o Brasil e o Nordeste, durante toda a série analisada. Pode-se averiguar que a taxa de reprovação no Ceará caiu de 8,7% em 2014, para 4,5% em 2019, enquanto no Brasil, a taxa diminuiu de 12,7% para 9,2% e o Nordeste de 16,2% para 11,2%.

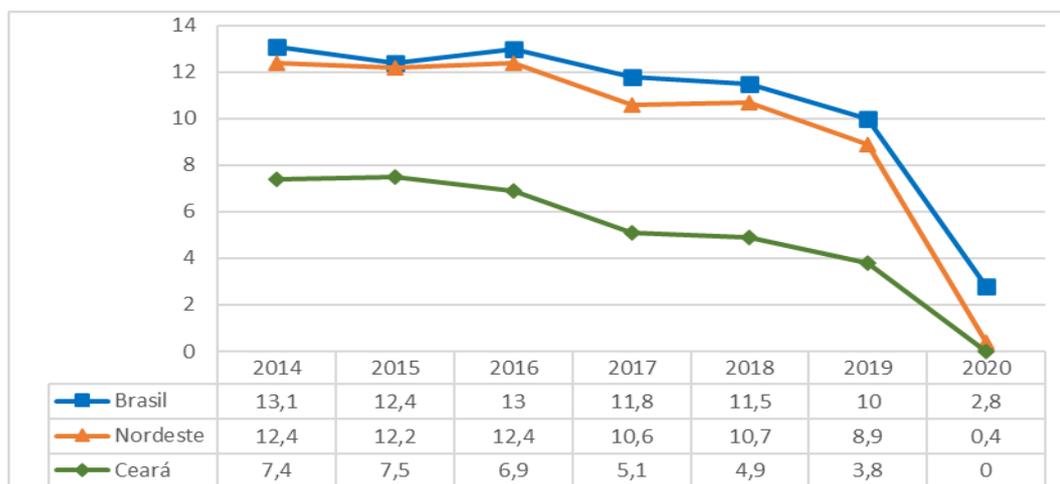
**Gráfico 11: Taxa de reprovação escolar – anos finais do EF– rede pública – Brasil, Nordeste e Ceará (%) – 2014 a 2020**



Fonte: Censo da Educação Básica/INEP/MEC (2014 a 2020). Elaboração: Os autores.

O Gráfico 12 mostra que no ensino médio, o Ceará exibiu taxas de reprovação relativamente inferior a observada em nível nacional e regional que apresentaram comportamento bastante semelhante até 2019. Em 2014, a taxa de reprovação na rede estadual no Ceará era de aproximadamente 7,4%, ao mesmo tempo que o Brasil e o Nordeste apresentavam taxas de 13,1% e 12,4%, respectivamente. Em 2019, o índice de reprovação do Ceará, Nordeste e Brasil caiu para 3,8%, 8,9% e 10%, respectivamente.

**Gráfico 12: Taxa de reprovação escolar – Ensino Médio – rede estadual – Brasil, Nordeste e Ceará (%) – 2014 a 2020**



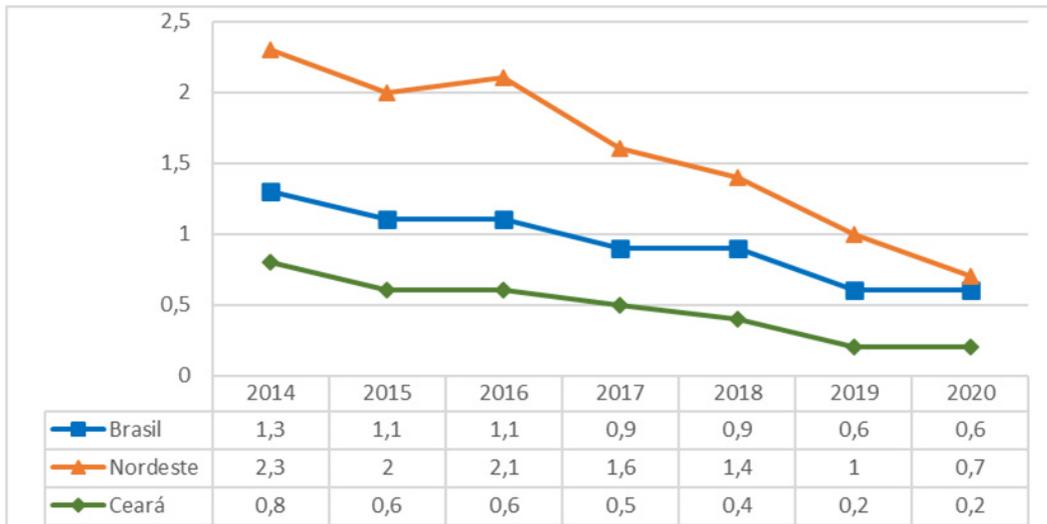
Fonte: Censo da Educação Básica/INEP/MEC (2014 a 2020). Elaboração: Os autores.

Os gráficos a seguir trazem informações sobre as taxas de abandono escolar, que representam o percentual de alunos que deixaram de frequentar as aulas durante um determinado ano letivo, indicador que pode apresentar alguma evidência também sobre a evasão escolar<sup>6</sup>. De acordo com o Gráfico 13, a taxa de abandono escolar é relativamente baixa nos anos iniciais do EF. Interessante também

<sup>6</sup> O abandono escolar, ocorre quando o aluno deixa de frequentar as aulas durante o ano letivo, podendo retornar no ano seguinte. Enquanto a evasão escolar é caracterizada pela situação em que um determinado aluno estava matriculado em um ano letivo em uma determinada série (ano escolar), e no ano seguinte (seja aprovado, reprovado ou que tenha abandonado) não efetuou a matrícula para dar continuidade aos estudos.

notar, que desde o início da série, o Ceará vem apresentando taxas inferiores a 1% para essa etapa de ensino. Em 2019, o Ceará, Brasil e Nordeste, fecharam a série com 0,2%, 0,6% e 1%, respectivamente.

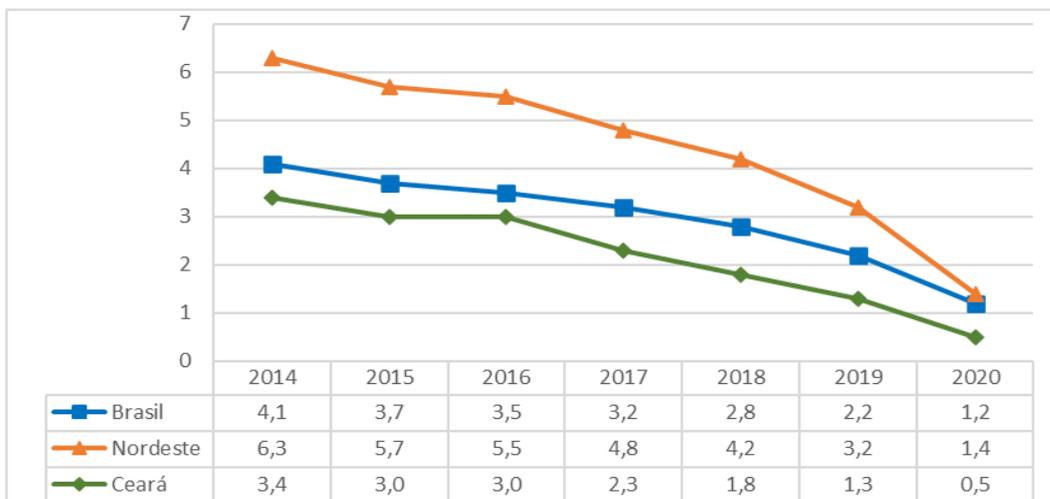
**Gráfico 13: Taxa de abandono escolar – anos iniciais do EF– rede pública – Brasil, Nordeste e Ceará (%) – 2014 a 2020**



Fonte: Censo da Educação Básica/INEP/MEC (2014 a 2020). Elaboração: Os autores.

No caso dos anos finais do EF, em 2014, a taxa de abandono no Ceará estava em torno de 3,4%, reduzindo para 1,3%, em 2019. O Nordeste, em toda a série analisada, exibiu, aproximadamente o duplo da taxa observada no Ceará, contudo, foi o que apresentou maior redução no período, saindo de 6,3%, em 2014, para 3,2% em 2019. Enquanto o Brasil, reduziu de 4,1% para 2,2%, no mesmo período, como mostra o Gráfico 14.

**Gráfico 14: Taxa de abandono escolar – anos finais do EF– rede pública – Brasil, Nordeste e Ceará (%) – 2014 a 2020**

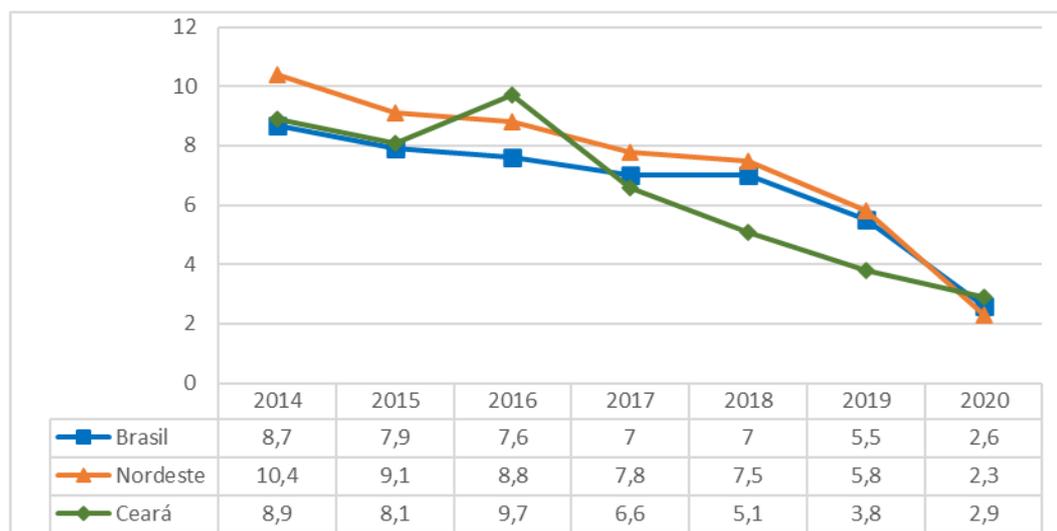


Fonte: Censo da Educação Básica/INEP/MEC (2014 a 2020). Elaboração: Os autores.

Ao se considerar a trajetória do indicador para o EM (rede estadual de ensino), nota-se que entre 2014 e 2016, o Ceará apresentou resultados bastante semelhantes ao do Nordeste e do Brasil.

Olhando especificamente para o ano de 2016, as taxas de abandono escolar no Ceará foram superiores à nacional (7,6%) e regional (8,8%), chegando a 9,7%. Todavia, nos anos seguintes, passa a decrescer continuamente, de modo a atingir 3,8%, em 2019, taxa inferior à do Brasil (5,5%) e do Nordeste (5,8) (Gráfico 15).

**Gráfico 15: Taxa de abandono escolar – Ensino Médio – rede estadual – Brasil, Nordeste e Ceará (%) 2014 a 2020**



Fonte: Censo da Educação Básica/INEP/MEC (2014 a 2020). Elaboração: Os autores.

Diante do que se discutiu até aqui, é indiscutível as significativas melhorias que o Ceará vem obtendo em seus indicadores de fluxo escolar. Na maioria dos indicadores analisados, já em 2014, apresentava taxas inferiores às do Brasil e do Nordeste, esses resultados se repetem ao longo de toda à série analisada. Além disso, entre 2014 e 2019, o Ceará reduziu, em média, pela metade de suas taxas de reprovação e abandono escolar em todas as etapas de ensino, sendo na maioria dos casos, superior a redução observada a nível nacional e regional.

### 12.3.2 Os resultados do desempenho e aprendizagem escolar

Para compreensão da evolução da qualidade do ensino ofertado pela rede pública de ensino, são analisadas nessa subseção, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) dos anos iniciais e finais do EF e do EM de 2013 a 2019 (último ano com dados disponíveis).

O IDEB é um indicador que combina o fluxo escolar (taxa de aprovação) em cada etapa de ensino e a nota padronizada em Língua Portuguesa e Matemática dos alunos avaliados no 5º e no 9º ano do Ensino Fundamental e no 3º ano do Ensino Médio, na Prova Brasil e no Sistema Nacional de Avaliação (SAEB). A avaliação acontece a cada dois anos<sup>7</sup>.

Mensurado em uma escala que varia de 0 a 10, o IDEB é um importante condutor das tomadas de decisões das políticas públicas de educação do país, pois é uma ferramenta de acompanhamento de metas projetadas a serem alcançadas até o ano de 2021. Ressalta-se que para atingir o patamar de qualidade comparáveis ao dos países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), o Brasil necessita progredir sua nota do IDEB de 3,8, registrada em 2005, para o IDEB de

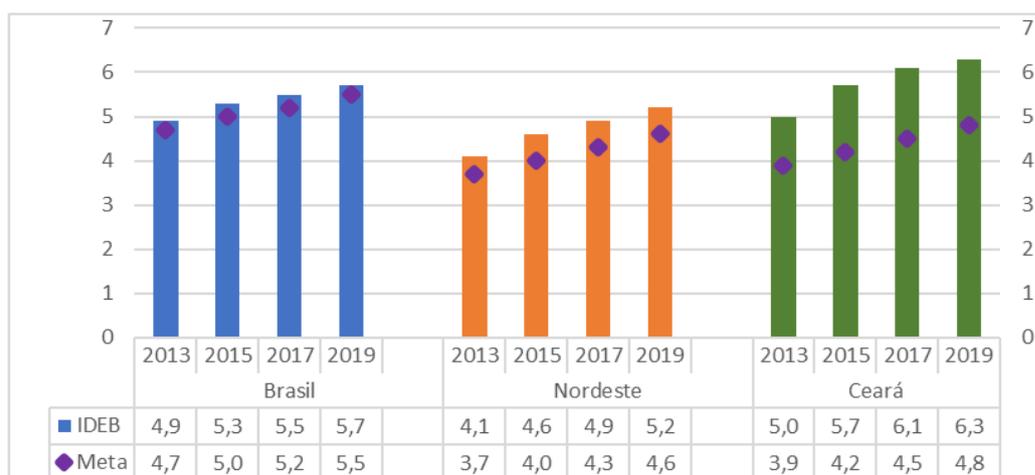
<sup>7</sup> As informações são disponibilizadas pelo Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos Anísio Teixeira (INEP), vinculado ao Ministério da Educação, e estão disponíveis em planilhas para download no site oficial do INEP, em nível de escola, municípios, estados e para o país em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb/resultados>>.

6,0 nos anos iniciais do EF (1º ao 5º) e, melhorar de 3,5 para 5,5, nos anos finais do EF (6º a 9º) e no ensino médio, onde deve evoluir de 3,4 para 5,2 até 2021.

Almejando alcançar essa meta nacional, foram traçadas trajetórias individuais para estados, municípios e escolas. No caso do Ceará, as escolas da rede pública deveriam atingir a meta de 5,1 nos anos iniciais até o ano de 2021, meta que foi alcançada ainda em 2015, quando chegou a nota de 5,7. Nos anos finais do EF a meta projetada a ser alcançada é de 4,8 que também já foi alcançada em 2017, mesma meta a ser atingida pelas escolas de EM da rede estadual do estado.

Dito isso, apresenta-se no Gráfico 16 os valores alcançados no Índice nas últimas quatro edições e a meta projetada para cada região. Nota-se que o Ceará alcançou um IDEB de 6,3 em 2019, acima da meta projetada de 4,8. Além disso, o Ceará apresentou a 3ª maior nota entre as unidades federativas do Brasil neste ano, duas posições acima da observada em 2017, dividindo essa colocação com Minas Gerais e Santa Catarina. Destaca-se também que, dos 184 municípios do estado, 182 alcançaram a meta projetada para 2019. Resultado que é creditado ao trabalho conjunto entre Governo do Estado e Municípios, (IPECE, 2020a).

**Gráfico 16: IDEB – Anos iniciais do ensino fundamental – rede pública – Brasil, Nordeste e Ceará (%) – 2013, 2015, 2017, 2019**



Fonte: INEP/MEC. Elaboração: Os autores.

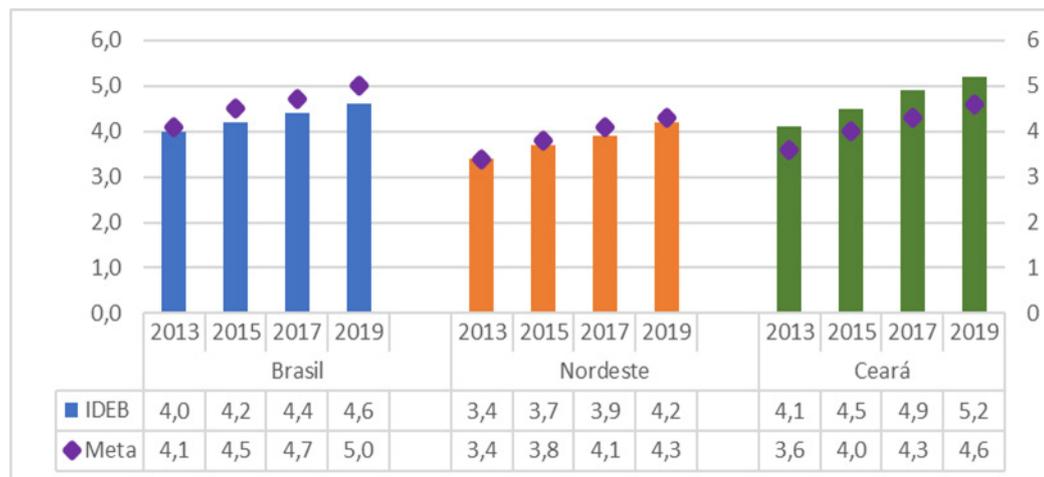
Além desses resultados, o Ceará, nesta edição de 2019, foi destaque como o estado brasileiro com o maior número de escolas entre as 100 mais bem colocadas. Ao todo, foram 79 escolas cearenses entre as 100 primeiras colocadas no país. E entre as dez primeiras escolas mais bem colocadas da rede pública de ensino no Brasil, nove são cearenses (IPECE, 2020a).

Para os anos finais do EF (Gráfico 17), nota-se que apesar do Brasil e o Nordeste manterem uma trajetória constante de melhoria da educação nos últimos anos, não foi suficiente para atingirem as metas projetadas. Em 2019, o Brasil atingiu o IDEB de 4,6, abaixo da meta que é de 5,0, enquanto o Nordeste alcançou um índice de 4,2, também abaixo da meta de 4,3.

No que diz respeito aos resultados alcançado pelo Ceará, o estado não só superou a meta estabelecida para 2019, de 4,6, como também alcançou o maior índice entre os estados brasileiros, saindo da terceira posição que ocupava em 2017, para ocupar o primeiro lugar, dividindo essa posição com estado de São Paulo, com IDEB de 5,2 (IPECE, 2020a).

Considerando o número de municípios que alcançaram suas metas projetadas para 2019, o Ceará foi o Estado com maior proporção de municípios entre aqueles que atingiram as metas propostas. Ao todo, 83,7% dos municípios cearenses alcançaram suas metas, uma diferença expressiva em relação ao segundo colocado, Pernambuco, que teve 65,4% dos seus municípios. Nessa etapa de ensino, apenas sete estados atingiram as metas projetadas. Além do Ceará, atingiram foram bem-sucedidos os estados de Alagoas, Amazonas, Goiás, Piauí, Pernambuco e Paraná (IPECE, 2020a).

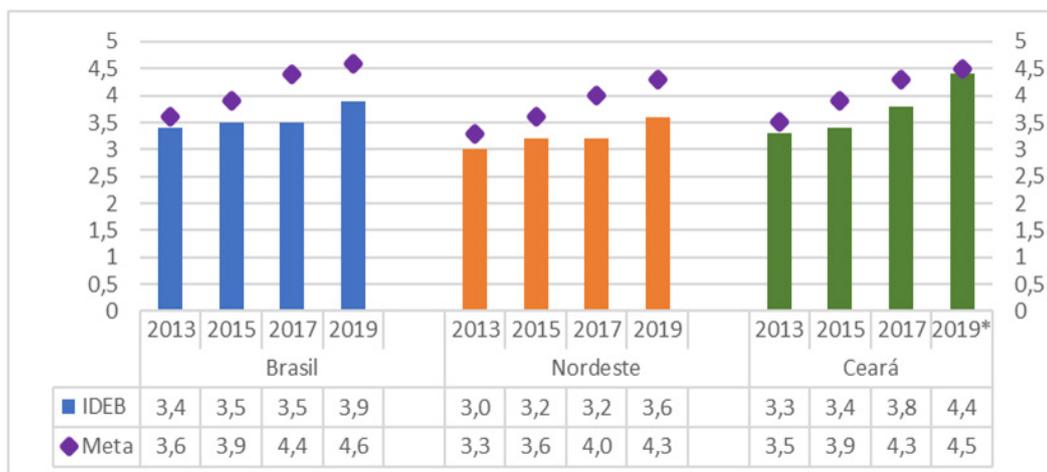
**Gráfico 17: IDEB – Anos finais do ensino fundamental – rede pública – Brasil, Nordeste e Ceará (%) – 2013, 2015, 2017, 2019**



Fonte: INEP/MEC. Elaboração: Os autores.

No Gráfico 18, apresenta-se os resultados do IDEB para as escolas estaduais do Ensino Médio. Portanto, como observa-se no gráfico, diferentemente do desempenho obtido no EF, a melhoria da qualidade da educação nesta etapa de ensino tem evoluído mais lentamente, de modo que nenhuma das regiões analisadas conseguiu alcançar a meta de 2019. O Brasil, cresceu de 3,4, em 2013, para 3,9 em 2019, resultado inferior à meta projetada de 4,6. O Nordeste também ficou longe da meta, chegando a 3,6 em 2019, 0,7 pontos abaixo na meta estabelecida para o ano.

**Gráfico 18: IDEB – Ensino Médio– Rede Estadual – Brasil, Nordeste e Ceará (%) – 2013, 2015, 2017, 2019**



Fonte: INEP/MEC. Elaboração: Os autores.

\*Nota: No Ceará, considerou-se as escolas profissionalizantes em 2019.

No caso do Ceará, que também não conseguiu atingir a meta de 2019, mas incluído os resultados das escolas de ensino médio integrado à educação profissional, alcançou um IDEB de 4,4, ficando muito perto de atingir a meta estipulada pelo INEP, projetada em 4,5. Salienta-se que no país, somente Goiás e Pernambuco atingiram a meta projetada para a rede pública estadual de ensino médio em 2019 (IPECE, 2020b).

Não obstante, mesmo não atingindo a meta projetada para 2019, o Estado apresentou avanços importantes durante as duas últimas edições do IDEB com possibilidade de alcançar a meta final de 4,8 em 2021, caso mantenha a taxa de crescimento observada neste último ano (IPECE, 2020b).

## 12.4 FREQUÊNCIA E ATIVIDADES ESCOLARES NO CONTEXTO DA PANDEMIA

A crise gerada pelo novo coronavírus em 2020, impôs ao sistema educacional brasileiro novos desafios. De imediato, trouxe uma nova realidade na qual as escolas e professores não estavam preparados para enfrentar. Com o isolamento social, advindo das políticas de prevenção e enfretamento da Covid-19, as aulas presenciais tiveram que ser suspensas ainda no mês de março, pouco depois do início do ano letivo na maioria das escolas do país. A partir daí, escolas e professores precisaram buscar alternativas e soluções rápidas para minimizar os efeitos do isolamento social no aprendizado dos alunos, bem como mantê-los matriculados e com participação ativa nas atividades escolares e nas aulas remotas (online) ou a distância.

Neste período, o IBGE lançou uma nova base de dados que permitia acompanhar indicadores de frequência e atividades escolares realizadas pelos estudantes entre os meses de julho a novembro de 2020. Portanto, apresenta-se nesta seção os indicadores de frequência e disponibilidade de atividades escolares nos meses julho e novembro de 2020 no Brasil, Nordeste e Ceará.

### 12.4.1 Frequência escolar

Inicialmente, é importante ressaltar que a definição de frequência escolar, não diz respeito unicamente à frequência presencial nas instituições de ensino, mas a alunos que estão matriculados e que de algum modo estão vinculados alguma rede de ensino (pública ou privada). Assim, no Gráfico 19 apresenta-se a frequência escolar por faixa de idade dos alunos no cenário cearense, comparativamente ao Brasil e a região Nordeste.

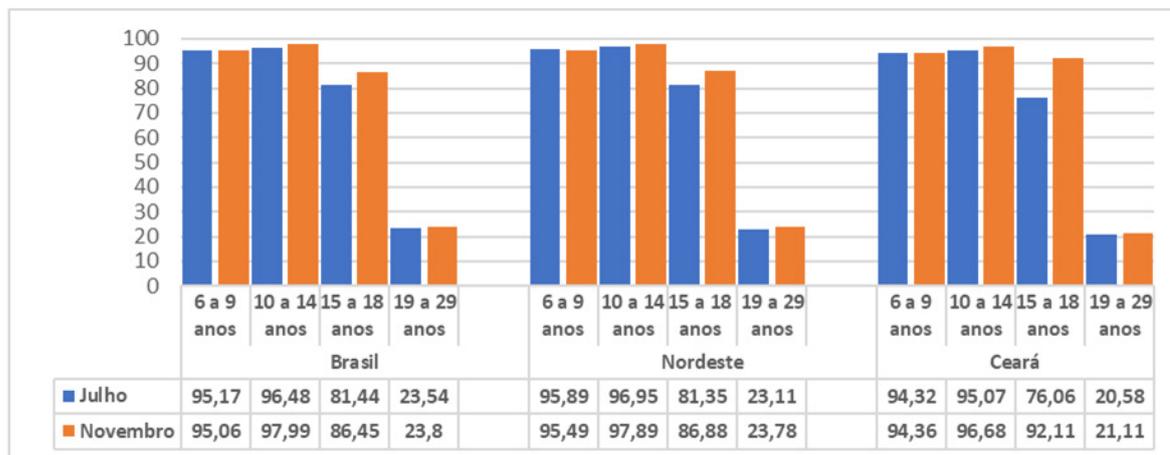
Das informações expostas no gráfico, na faixa etária de 6 a 9 anos, entre os meses de julho e novembro a taxa de frequência escolar permaneceu praticamente estável nas três regiões analisadas. A maior frequência no mês de novembro é observada no Nordeste (95,49%), seguida do Brasil (95,06%) e o Ceará com 94,36%.

Em relação a frequência escolar da população de entre 10 e 14 anos, no Ceará houve uma variação positiva de 1,61 p.p. entre julho e novembro, chegando à taxa de frequência de 96,68%. Na faixa etária de 15 a 18 anos de idade, a frequência escolar chegou a 86,45% no Brasil e 86,88% no Nordeste em novembro, com variações positiva de 5,01 p.p e 5,53 p.p., respectivamente, em relação ao mês de julho.

No Ceará, em julho de 2020, 76,06% dos adolescentes de 15 a 18 anos estavam matriculados ou de alguma forma ligados a alguma instituição escolar, inferior as demais regiões. Porém, em novembro sobe para 92,11%, proporção superior ao Brasil e o Nordeste.

Da mesma forma, em novembro de 2020, se observou na faixa etária de 19 a 29 anos de idade que 21,1% dos jovens cearenses estavam matriculados em alguma instituição de ensino, no Brasil e no Nordeste a proporção era de 23,8% e 23,78%, respectivamente.

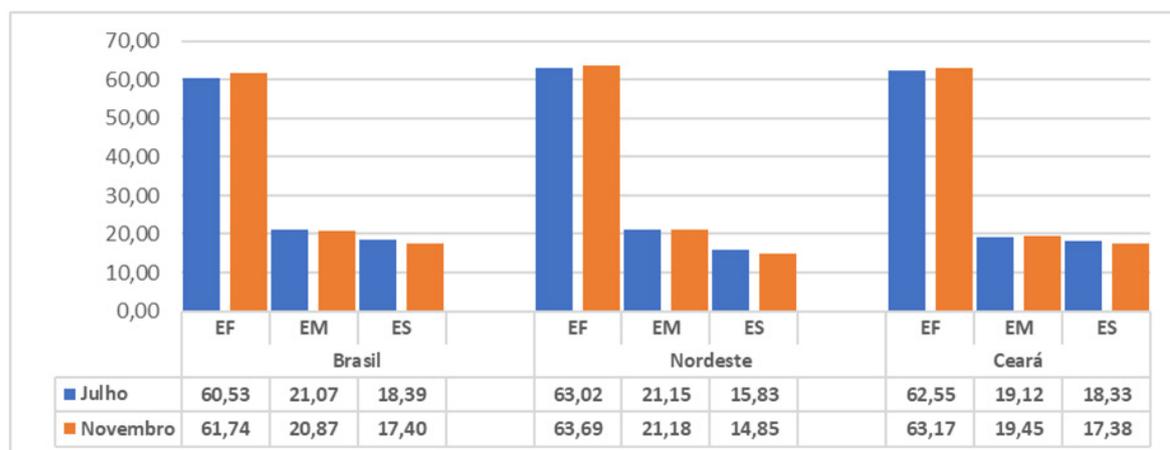
**Gráfico 19: Frequência escolar por faixa etária – Brasil, Nordeste e Ceará (%) – julho e novembro - 2020**



Fonte: PNAD-COVID/IBGE. Elaboração: Os autores.

Considerando a etapa de ensino que frequentavam, entre a população de 6 a 29 anos de idade, no Brasil, no mês de novembro, 61,74% frequentavam o ensino fundamental, 20,87% o ensino médio e 17,40% o ensino superior. No Nordeste a distribuição se dava do seguinte modo: 63,69% o ensino fundamental, 21,18% o ensino médio e 14,85% o ensino superior. E no Ceará, entre os que frequentavam, 63,17% estavam matriculados no ensino fundamental, 19,45% no ensino médio e 17,38, no ensino superior (vide Gráfico 20).

**Gráfico 20: Distribuição de pessoas que frequentavam escola (6 a 29 anos de idade) por etapa de ensino (em %) – Brasil, Nordeste e Ceará – julho e novembro -2020**



Fonte: PNAD-COVID/IBGE. Elaboração: Os autores.

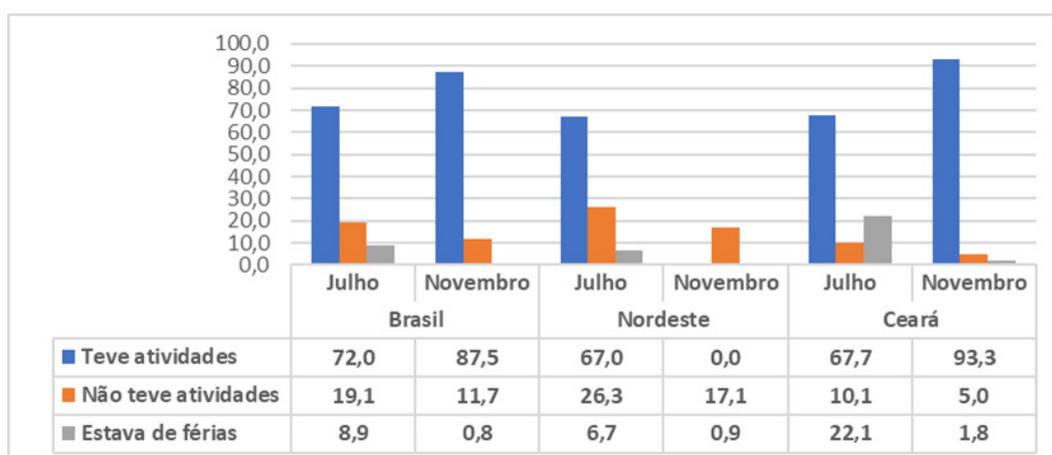
Nota: EF - Ensino Fundamental; EM - Ensino Médio e ES - Ensino Superior

### 10.4.2 Disponibilidade de atividades escolares

Nessa subseção analisa-se a disponibilidade de atividades escolares para a população que frequentava escola ou universidade no período de julho e novembro de 2020. A pergunta realizada pelo IBGE é a seguinte: “Na semana passada, foram disponibilizadas atividades escolares para realizar em casa?”.

Em relação ao Ceará, dos alunos matriculados no mês de julho, 67,7% receberam atividades, 10,1% não receberam e 22,1% não receberam porque estavam de férias. Enquanto no mês de novembro, 93,3% receberam, 5% não receberam nenhuma atividade e 1,8% encontravam-se de férias. Percebe-se que o percentual de alunos no Ceará que recebem atividades foi relativamente superior ao Brasil (87,5%) e ao Nordeste (78,9%), no mês de novembro. Assim, os estudantes cearenses foram os que mais realizaram atividades escolares entre aqueles que receberam, no período da pandemia (ver Gráfico 21).

**Gráfico 21: Distribuição de pessoas (6 a 29 anos de idade) que frequentam a escola, segundo ter disponível atividades escolares para realizar (em %) –Brasil, Nordeste Ceará – julho e novembro -2020**



Fonte: PNAD-COVID/IBGE. Elaboração: Os autores.

No cenário de pandemia, em seu período mais crítico, que teve início em março de 2020 e que se entendeu até o segundo semestre de 2021, a maioria das unidades federativas do Brasil optaram por manter as suas escolas fechadas, com algumas exceções. No caso do Ceará, apenas a rede privada de ensino teve o retorno presencial (em etapas e atendendo a protocolos sanitários rigorosos) ainda no segundo semestre de 2020.

Mesmo com o avanço da campanha de vacinação contra o coronavírus, no primeiro semestre de 2021, a rede pública de ensino do estado do Ceará, só deu início à suas atividades escolares presenciais, ainda no formato híbrido (intercalando aulas presenciais e remotas), apenas no segundo semestre daquele ano.

Portanto, procurando minimizar os impactos da pandemia e as perdas no processo de ensino-aprendizado dos estudantes em situação de vulnerabilidade social, o Governo do Estado do Ceará, por meio da Secretaria de Educação (SEDUC) distribuiu chips com pacotes de dados móveis de internet e tablets aos alunos da rede pública de ensino, além da disponibilizar equipamentos de transmissão de videoaula a todas as 731 escolas e 13 Centros Cearenses de Idiomas (CCIs) (CEARÁ, 2021).

## 12.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados conquistados pelo estado do Ceará nos últimos anos, as políticas públicas educacionais implementadas pelo Governo Estadual têm sido reconhecidas tanto a nível nacional como internacionalmente.

Em um estudo desenvolvido pela equipe do Banco Mundial, destaca-se que os investimentos realizados no ensino fundamental no Ceará são altamente eficientes, pois conseguem investir menos de

um terço do que gastam os estados brasileiros mais ricos (como por exemplo: São Paulo) e ainda assim, conseguem alcançar índices melhores de qualidade da educação (LOUREIRO *et al.*, 2020).

Grande parte do desempenho obtido pelo estado do Ceará no período mais recente, se deve tanto a continuidade de algumas ações e políticas públicas importantes na área de educação, como pela implementação de novas ações. Entre as políticas continuadas, destaca-se a parceria entre o Governo do Estado e as administrações municipais, comprometidos com o objetivo de ofertar uma educação de qualidade motivada por meio de programas de incentivos financeiros. O repasse de recursos da cota parte do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) para os municípios com base nos resultados da em áreas consideradas estratégicas (Educação, Saúde e Meio Ambiente), foi uma delas. Desde 2009, 18% (dezoito por cento) do repasse financeiro do ICMS para os municípios, são em função de critérios da melhoria dos indicadores nos resultados de aprendizagem e qualidade da educação ofertada pelos municípios<sup>8</sup>.

O rateio do ICMS é calculado a partir do Índice Municipal de Qualidade Educacional (IQE), Índice Municipal de Qualidade do Meio Ambiente (IQM) e o Índice Municipal de Qualidade da Saúde (IQS). O IQE baseia-se em indicadores de fluxo e qualidade do ensino ofertado no ensino fundamental e é formado pelos seguintes índices: Índice de Qualidade da Alfabetização (IQA) e Índice de qualidade do Fundamental (IQF) (Decreto nº 30.796, de dezembro de 2011 e Lei Estadual nº 15.922, de 15 de dezembro de 2015).

Portanto, gestores que se esforçam em melhorar a qualidade da educação em seus municípios podem garantir recursos adicionais. E no caso de municípios pobres, os repasses do ICMS podem representar mais de metade de toda a receita municipal. Outro incentivo importante do mecanismo refere-se ao fato de não haver restrições quanto ao setor que a prefeitura pode aplicar os recursos do ICMS (ou seja, os recursos não estão vinculados a despesas com educação), o que incentiva os prefeitos a concentrarem seus esforços na melhoria da educação em busca de mais recurso (LOUREIRO *et al.*, 2020).

Outra política importante é o Programa de Aprendizagem na Idade Certa (MAIS PAIC)<sup>9</sup> que tem por objetivo promover a qualidade com equidade da educação básica, garantindo a aprendizagem na idade certa desde os primeiros anos do ensino fundamental. O MAIS PAIC combina diferentes ações e apoio técnico entre as Secretarias Municipais de Educação (SMEs) e a Secretaria de Educação do Estado (SEDUC-CE). Sendo essas ações organizadas em cinco eixos principais: valorização e formação dos docentes; definição de critérios técnicos para a seleção de diretores escolares; implantação de sistemas municipais de avaliação de aprendizagem das crianças; ampliação do acesso à educação infantil e; adoção de políticas locais para incentivar a leitura e a escrita.

Entre as ações do MAIS PAIC a SEDUC-CE criou, em 2009 (Lei nº 14.371 de 19 de junho de 2009)<sup>10</sup>, o Prêmio Escola Nota 10. A premiação é destinada a 150 escolas com melhores resultados IDE - Alfa (Índice de Desempenho Escolar no 2º Ano do EF), IDE - 5 (Índice de Desempenho Escolar do 5º Ano do EF) e IDE - 9 (Índice de Desempenho Escolar do 9º Ano do EF) do ensino fundamental nas avaliações do Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (SPAECE). Ademais, são apoiadas financeiramente as escolas públicas em igual número das premiadas do 2º, 5º e 9º anos do ensino fundamental que obtiverem os piores resultados. Os valores são repassados em

<sup>8</sup> Mais informações sobre as Leis e implementação do mecanismo podem ser consultadas em: <https://www.ipece.ce.gov.br/legislacao-cota-parte-icms/>.

<sup>9</sup> Em 2015, o programa passa a ser chamado de MAIS PAIC com ampliação das ações até o 9º ano do EF.

<sup>10</sup> Em 2011, a premiação foi ampliada para 5º ano do EF (Decreto 30.797, de 29 de dezembro de 2011) e em 2015, para o 9º ano (Lei Nº 15.923 de 15 de dezembro de 2015).

duas parcelas, as escolas premiadas recebem 75% do total do prêmio e as escolas apoiadas 50% do valor destinado ao apoio financeiro. A segunda parcela fica condicionada à melhoria dos resultados na avaliação do SPAECE. Assim, além dos recursos financeiros, as escolas apoiadas recebem apoio e a assistência técnica das escolas premiadas com o objetivo de melhorar seus resultados educacionais.

Dessa forma, o Prêmio Escola Nota 10 não somente gera o incentivo por parte das escolas em melhorar seus desempenhos, como também cria meios para que escolas com baixo rendimento possam se beneficiar do apoio técnico oferecido pelas escolas que se destacam em níveis de qualidade de educação no estado.

Por sua vez, das políticas públicas direcionadas para o ensino médio, destaca-se a ampliação da oferta do número de vagas em tempo integral. Em 2017, o Governo do Estado instituiu a política de Ensino Médio em Tempo Integral (EEMTI) e a construção de novas Escolas Estaduais de Educação Profissional (EEEP)<sup>11</sup>. Em 2021, o estado contava com 123 EEEP e 201 EEMTI, totalizando 324 escolas com jornada ampliada.

Segundo o relatório do Banco Mundial (2018), uma das dimensões que dificultam a aprendizagem das crianças são as adversidades relacionadas ao contexto social e econômico em que elas estão inseridas. Fatores associados a pobreza como a desnutrição, doenças e baixa capacidade de investimento por parte dos pais dificultam o desenvolvimento e as habilidades adquiridas pelas crianças, principalmente durante a primeira infância e nos anos que antecedem o ensino fundamental.

É nessa perspectiva, ao identificar o impacto de adversidades contexto social e econômico das crianças e suas famílias, que o Governo do Estado do Ceará criou, em 2016, o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Infantil (PADIN). O PADIN tem por objetivo apoiar e orientar as famílias com vulnerabilidade social no cuidado e na educação das crianças de 0 a 3 anos e 11 meses de idade não atendidas nos Centros de Educação Infantil – CEI. O programa atua com visitas domiciliares, encontros coletivos e comunitários voltados para a formação de competências familiares necessárias para estimular o desenvolvimento cognitivo e socioemocional por meio de brincadeiras e da interação entre crianças e com os adultos.

Por fim, conclui-se que o sistema educacional cearense vem apresentando nos últimos anos importantes avanços, sobretudo, na permanência e conclusão da educação fundamental e média entre a população mais jovem. Os indicadores de fluxo escolar (reprovação e abandono) também se encontram bem abaixo da média nacional e regional. Além disso, constatou-se que a qualidade da educação ofertada pelas escolas públicas do estado, seguem crescente nas quatro últimas avaliações do IDEB, que pode ser uma evidência que as políticas públicas adotadas pelos últimos governos foram bem-sucedidas em melhorar a oferta e qualidade da educação para a população cearense.

Em relação aos desafios a serem superados, destaca-se a redução da taxa de analfabetismo entre a população de 15 anos ou mais de idade. Apesar dos esforços do Estado em alfabetizar as crianças nos primeiros anos escolares, o estoque de analfabetos adultos ainda é relativamente alto no estado, fazendo com que a redução dessa taxa seja relativamente lenta. Outro desafio que precisa de uma atenção redobrada para os próximos anos, são os efeitos negativos provocados pela paralização das escolas durante o período da pandemia. Apesar de não haver informações sobre tais efeitos, existem fortes indicativos que esses dois anos de paralização das aulas presenciais acarretarão um retrocesso no aprendizado das crianças e adolescentes do nosso estado. Daí a necessidade de fortalecer as políticas públicas já existentes, bem como a criação de novas ações que possibilitem a recuperação e o desenvolvimento do aprendizado dos estudantes no pós-pandemia.

---

<sup>11</sup> Mais informações na Lei Nº 16.287, de julho de 2017, que instituiu a política de Ensino Médio em Tempo Integral no âmbito da rede estadual de ensino do Ceará.

## 12.6 REFERÊNCIAS

- CEARÁ. Secretaria da Educação do Estado do Ceará. Educação do Ceará em Tempos de Pandemia: Experiências Municipais / Onélia Maria Moreira Leite de Santana (org.) *et al.* Fortaleza: SEDUC: EdUECE, 2021.
- BANCO MUNDIAL. Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 2018: **Aprendizagem para realizar a promessa da educação**. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/28340/211096mmPT.pdf>. Acesso em: 05/05/2022.
- BECKER, G. Human capital and poverty alleviation. Human Resources Development and operations policy, **Working Paper Nº 14458**. 1995. Disponível em [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101736\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101736_informativo.pdf). Acesso em: 10/04/2022
- HANUSHEK, E. A. Economic growth in developing countries: The role of human capital. **Economics of Education Review**. Volume 37, Pages 204-212, 2013.
- HANUSHEK, E. A. Incentives for Efficiency and Equity in the School System. **Perspektiven der Wirtschaftspolitik**, v. 9, p. 5-27, Germany, 2008.
- HANUSHEK, E. A. KIMKO, D. D. Schooling, labor-force quality, and the Growth of Nations. **The American Economic Review**, Vol. 90, nº 5, 2000.
- IBGE. Microdados da Divulgação Trimestral. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?=&t=-microdados>. Acesso em: 10/04/2022
- IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - Educação 2019. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101736\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101736_informativo.pdf). Acesso em: 10/04/2022.
- IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasil: o estado de uma nação – mercado de trabalho, emprego e informalidade. Paulo Tafner, editor. – Rio de Janeiro: IPEA, 2006.
- IPECE. **Evolução do Ceará no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB): uma análise para o ensino fundamental**. Fortaleza: IPECE, 2020a (IPECE Informe; nº 184).
- IPECE. **Análise dos resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) para o Ensino Médio no Ceará**. Fortaleza: IPECE, 2020b (IPECE Informe; nº 183).
- LOUREIRO, A *et al.* **O Ceará é um Modelo para Reduzir a Pobreza de Aprendizagem**. Junho, 2020. Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/200981594196175640/pdf/The-State-of-Ceara-in-Brazil-is-a-Role-Model-for-Reducing-Learning-Poverty.pdf>. Acesso em: 04/05/2022.
- MEC. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. PARECER CNE/CP Nº: 15/2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/outubro-2020-pdf/160391-pcp015-20/file>. Acesso em: 02/05/2022.
- SCHULTZ, T. Investment in human capital. **The American Economic Review**. vol. 51, Nº 1, pp 1-17. 1961.



## CAPÍTULO 13

# CONDIÇÕES DE SAÚDE DA POPULAÇÃO CEARENSE: ANÁLISE DO PERÍODO DE 2014 A 2020

Luciana de Oliveira Rodrigues \*

Vitor Hugo Miro Couto Silva \*\*

*Colaboração*

Rayén Heredia Peñaloza \*\*\*

### 13.1 INTRODUÇÃO

Desde a implementação do SUS (Sistema Único de Saúde) com a Constituição de 1988, o Brasil, junto aos estados brasileiros, tem o comprometimento em garantir a atenção integral e igualitária à saúde para a população (GIAMBIAGI; DE ALMEIDA JÚNIOR, 2017). Tal comprometimento se dá através da implementação de políticas públicas que busquem a maior efetividade, garantindo assim, a promoção do bem-estar, a redução de riscos de comorbidades e agravos e o acesso à serviços gratuitos e de qualidade na saúde pública (PESSOTO; RIBEIRO; GUIMARÃES, 2015).

Tendo em vista a importância de promover e fortalecer as políticas públicas na área de saúde do estado do Ceará, o presente capítulo apresenta uma análise entre os principais indicadores de saúde do estado, comparativamente a região do Nordeste e o Brasil. O objetivo é avaliar a evolução do panorama de saúde no Estado e, assim, avaliar os principais resultados e impactos na saúde da população cearense no decorrer dos anos 2014 a 2020. Para tanto, abordam-se indicadores relevantes às principais áreas de saúde pública do Estado, como a área materno-infantil, saúde da mulher, Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e doenças infecciosas e emergentes.

Ao abordar questões relacionadas ao quadro de saúde pública, torna-se de suma importância enfatizar o período de extrema adversidade enfrentado tanto pelos profissionais da área da saúde, quanto pela população e gestores de políticas públicas, em relação ao início de 2020, onde, em meados de março foram confirmados os primeiros casos de Covid-19 no estado. Até abril de 2022, conforme informações fornecidas pela Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, o vírus infectou mais de 1,2 milhões de cearenses, levando à óbito mais de 26 mil pessoas (SESA, 2022).

No contexto da pandemia de Covid-19, ações preventivas e intervenções drásticas foram feitas para enfrentamento da Covid-19. No Ceará, dentre as intervenções incluem-se dois períodos de *lock-down*, com a suspensão temporária de todos os serviços e atividades não essenciais, com o propósito de retardar a transmissão e a propagação do vírus e, assim, mitigar seus impactos sobre o sistema de saúde e a sociedade. O cenário de pandemia, obrigou os gestores, e os profissionais da área de saúde,

---

\* Diretora de Estudos Sociais do Ipece. Bacharel em Ciências Econômicas (UFC) e Mestre em Economia Rural (PPGER/UFC).

\*\* Professor do Programa de Pós-Graduação em Economia Rural (PPGER/UFC). Colaborador DISOC/Pesquisador bolsista do CAPP/ IPECE.

\*\*\* Técnica do IPECE. Bacharel em economia (UFC) e Mestre em Economia Rural (PPGER/UFC).

a concentrar e reorganizar todos os esforços de capital humano e recursos financeiros para combater o vírus do Covid-19 (SARTI *et al.*, 2020).

## 13.2 SAÚDE MATERNO-INFANTIL

A cada onze segundos uma mãe ou uma criança em seus primeiros dias de vida morrem em algum lugar do mundo. E segundo informações da ONU (2019), essa chocante estatística é resultado da elevada desigualdade de acessos a serviços de saúde<sup>1</sup>. No Brasil, o Estatuto da Criança e do Adolescente garante o direito da criança a “*proteção à vida e à saúde, mediante a efetivação de políticas sociais públicas que permitam o nascimento e o desenvolvimento sadio e harmonioso, em condições dignas de existência*” (ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE - Lei nº 8.069, de 13 de 1990, Capítulo 1, Art.7)<sup>2</sup>. Portanto, as crianças devem ser tratadas como prioridade entre as ações e políticas públicas de Estado, pois elas constituem um dos grupos de maior vulnerabilidade social, e seu desenvolvimento saudável é de fundamental interesse para o desenvolvimento futuro.

Por outro lado, as principais causas de óbitos de mulheres em idade reprodutiva são em decorrência de complicações durante ou após a gestação ou parto. Entre estas complicações, as mais recorrentes estão aquelas que se desenvolvem durante a gestação, como a hipertensão (pré-eclâmpsia e eclâmpsia), hemorragias graves, infecções, complicações no parto, abortos inseguros, além de infecção por HIV durante a gestação. De maneira agravante, a OMS (2022) alerta para o fato de que a maioria dos óbitos maternos podem ser evitados. Advertindo, portanto, para a extrema importância da atenção com o bem-estar das gestantes e recém-nascidos.

Ressalta-se, assim, a importância do cuidado materno-infantil desde a gestação de uma mulher, o nascimento e os primeiros anos de vida de uma criança. Nesta seção, analisa-se os desafios do Brasil, Nordeste e Ceará em relação a melhoria dos indicadores de saúde da criança, em especial à taxa de mortalidade infantil, assim como indicadores diretamente relacionados com a mortalidade materna.

### 13.2.1 Mortalidade Infantil

A mortalidade infantil é um dos principais indicadores no que diz respeito à qualidade de serviços de saúde e qualidade de vida de uma população (WORLD BANK, 2005). Deste modo, é consenso mundial a urgência para a redução da mortalidade infantil, sendo também uma das metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), assumidas pelos 193 países membros que pactuaram acabar com as mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças menores de cinco anos até o ano de 2030<sup>3</sup>.

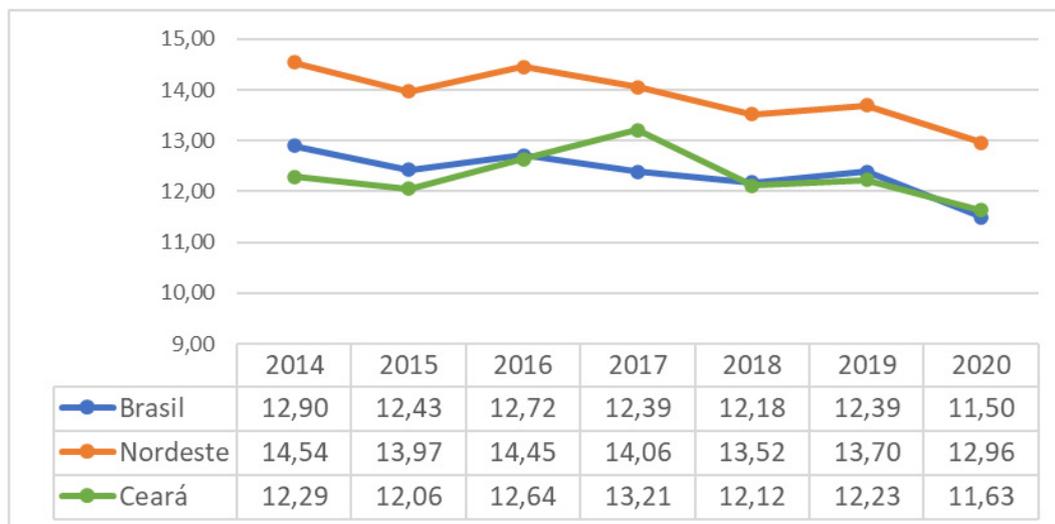
Considerando o período de 2014 a 2019, a taxa de mortalidade infantil no Ceará passou por um período de oscilações, transitando de uma taxa de 12,29 óbitos infantis por mil Nascidos Vivos (N.V) em 2014, aumentando para 13,21 óbitos/mil N.V, em 2017, e declinando deste então (Gráfico 1). Entre 2017 e 2020, observa-se uma trajetória de queda de 12% atingindo o menor valor da série de 11,63 óbitos/mil N.V em 2020. Assim, a taxa de mortalidade infantil no Ceará, em 2020, aproxima-se da taxa nacional (11,50 óbitos/mil N.V) e distancia-se em 10% da taxa observada para o Nordeste (12,96 óbitos/ mil N.V).

<sup>1</sup> Mais informações em: <https://news.un.org/pt/story/2019/09/1687532>.

<sup>2</sup> Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/centrais-de-conteudo/crianca-e-adolescente/estatuto-da-crianca-e-do-adolescente-versao-2019.pdf>

<sup>3</sup> Mais informações sobre os ODS e as metas a serem cumpridas podem ser consultadas em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

**Gráfico 1: Taxa de mortalidade infantil (crianças de 0 a 1 anos) por mil Nascidos vivos - Ceará, Nordeste e Brasil – 2014 a 2020.**



Fonte: MS/SIM/SINASC. Elaboração: Os autores.

### 13.2.2 Mortalidade na Infância

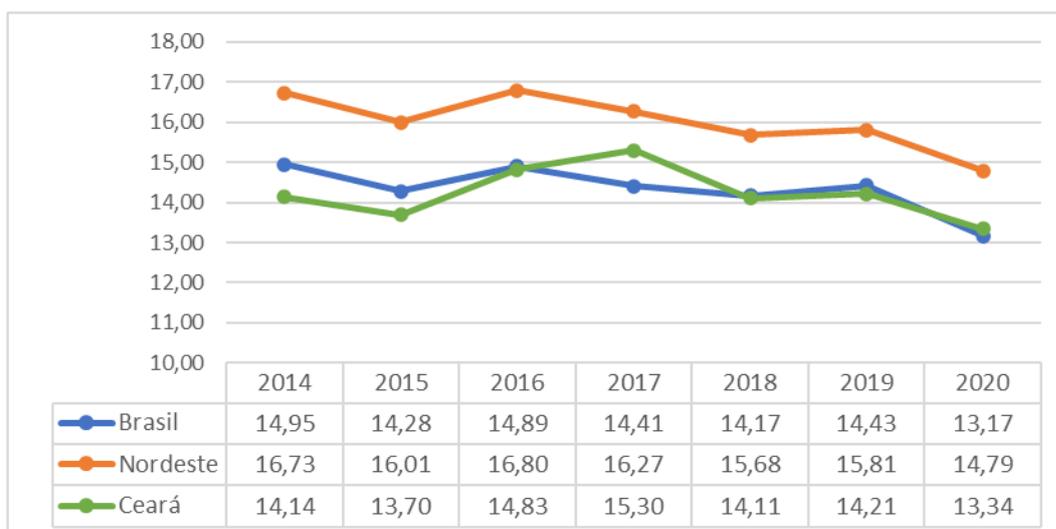
Somado à mortalidade infantil, o indicador de mortalidade em crianças menores de cinco anos, também é de suma importância para a avaliação de qualidade de vida de uma população. Portanto, em alinhamento com a meta 3.2 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)<sup>4</sup>, o Governo do Estado direcionou diversas políticas para a redução da mortalidade na infância, objetivando combater esta realidade ainda presente nas áreas mais vulneráveis do Brasil.

Durante o período de 2014 a 2020, no Ceará, observa-se a redução de 6% na taxa de mortalidade em crianças menores de cinco anos. Conforme o Gráfico 2, ao longo deste período, a taxa apresentou oscilações, cujo maior patamar foi observado no ano de 2017 (15,30 óbitos por mil N.V). Não obstante, no curto prazo, há a redução de 6,12%, declinando de 14,21 para 13,34 óbitos por mil nascidos vivos entre crianças com menos de cinco anos de idade, em 2020. Esta redução no curto prazo representa uma conquista importante, uma vez que, considerando o período de pandemia, o sistema de saúde do Estado encontrava-se concentrando seus esforços da atenção básica em combater os impactos da pandemia de Covid-19 (SESA,2021).

Assim, em 2020, o Ceará se aproxima da média nacional de 13,17 óbitos /1000 N.V. e distancia-se em 9,8% da taxa de mortalidade na infância registrada na região do Nordeste (14,79 óbitos/mil N.V.) no mesmo ano.

<sup>4</sup> Meta 3.2 do ODS 3: Acabar com as mortes evitáveis de recém-nascidos e em crianças menores de 5 anos. Assim, reduzir a mortalidade neonatal para pelo menos 12 por 1.000 nascidos vivos e a mortalidade na infância para pelo menos 25 por 1.000 nascidos vivos até 2030.

**Gráfico 2: Taxa de mortalidade na infância (0 a 5 anos) por mil Nascidos Vivos – Ceará Nordeste e Brasil – 2014 a 2020**

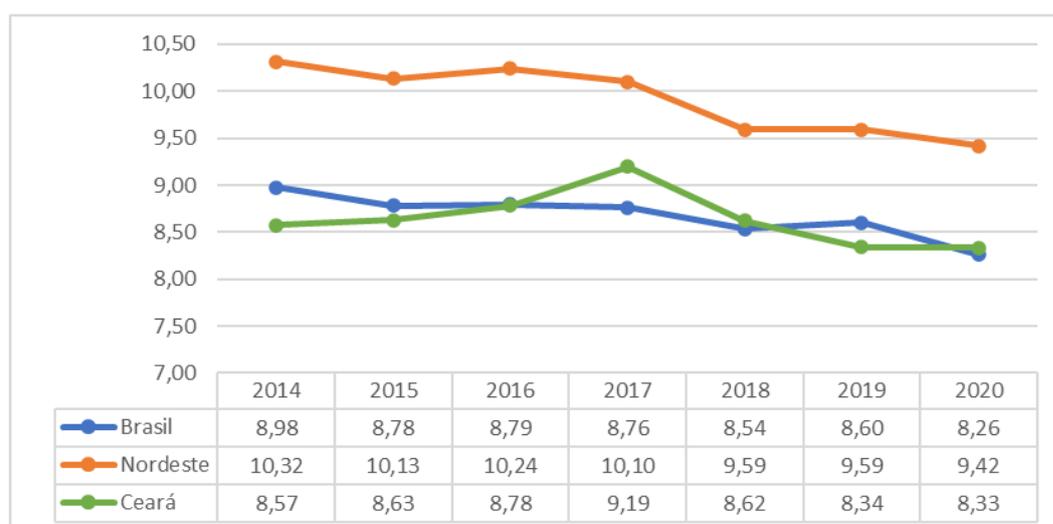


Fonte: MS/SIM/SINASC. Elaboração: Os autores.

### 13.2.3 Mortalidade Neonatal

Entre os óbitos em crianças de 0 a 5 anos no mundo todo, quase 50% destes ocorreram até o primeiro mês de vida da criança (UNICEF, 2019). Devido à sua extrema vulnerabilidade logo após o parto, a criança enfrenta o maior risco de vida durante estes primeiros 28 dias e, de maneira agravante, a maioria dos óbitos nesta fase são decorrentes de causas evitáveis (OMS, 2022). Enfatiza-se assim, a grande importância de garantir a atenção primária durante o puerpério para a mãe e para a criança.

**Gráfico 3: Taxa de mortalidade neonatal (de 0 a 28 dias) por mil Nascidos Vivos – Ceará Nordeste e Brasil – 2014 a 2020**



Fonte: MS/SIM/SINASC. Elaboração: Os autores.

Neste quesito, apesar de apresentar um aumento nesta proporção entre 2014 e 2017, para 9,19 óbitos neonatais/mil N.V., o estado apresentou uma redução em quase 3% da taxa de óbitos neonatais (crianças com até 28 dias de vida), quando considerado o período de 2014 a 2020. As

trajetórias da taxa de mortalidade neonatal para o Ceará, a região Nordeste e o Brasil estão no Gráfico 3.

### 13.2.4 Mortalidade por Doenças Diarreicas Agudas

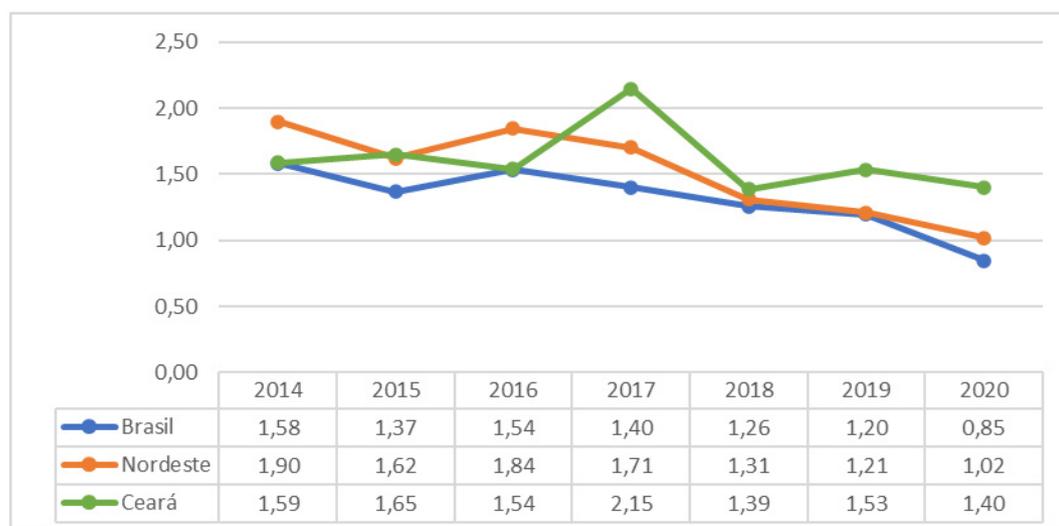
Considerada como a principal causa de mortalidade em crianças de 0 a 5 anos em países subdesenvolvidos, as complicações em decorrência de uma Doença Diarreica Aguda (DDA) matam cerca de 2 milhões de crianças por ano nestes países (FAÇANHA; PINHEIRO, 2005). As complicações destas doenças se dão principalmente pela desidratação e desequilíbrios hidroeletrólíticos. De maneira mais agravante, a repetição de episódios de diarreia, no longo prazo, pode levar à desnutrição crônica, podendo afetar até mesmo o desenvolvimento intelectual e cognitivo da criança (NIEHAUS, 2002).

A principal causa e fator de risco para as doenças diarreicas advém de água imprópria para o consumo, que, principalmente no período de chuvas, em decorrência da contaminação de poços, provoca a maior incidência de contaminação bacteriológica (FAÇANHA; PINHEIRO, 2005).

Neste sentido, o Ceará ainda enfrenta um grande desafio, principalmente pelo fato de haver uma baixa cobertura de acesso a saneamento básico adequado. Em 2019, apenas 48,1% dos domicílios cearenses possuíam sistema de esgotamento adequado e 79,1% a água tratada (IPECE, 2021).

Conforme mostra o Gráfico 4, a proporção de mortalidade em crianças dado este quadro, em 2020, ainda era elevado quando comparado ao Brasil (0,85 óbitos / total de óbitos na faixa etária) e ao Nordeste (1,02 óbitos por DDA). Não obstante, o Ceará obteve uma redução de quase 12% considerando o período de 2014 a 2020 e, no curto prazo (2019 a 2020), tal redução foi observada em 8,50%, chegando em 2020 com uma proporção de 1,40 óbito por DDA em crianças menores de cinco anos.

**Gráfico 4: Taxa de mortalidade em crianças menores de cinco anos por doenças diarreica aguda – Ceará Nordeste e Brasil – 2014 a 2020.**



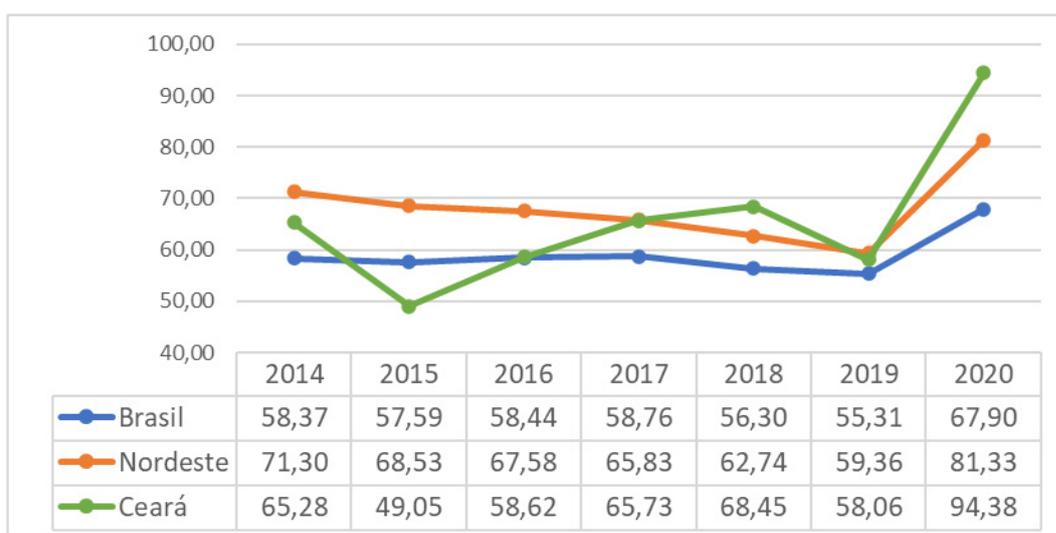
Fonte: MS/SIM. Elaboração: Os autores.

### 13.2.5 Mortalidade Materna

Em média, a razão de mortalidade materna no Ceará, entre 2014 e 2019, manteve-se entre 60,86 óbitos maternos por 100 mil Nascidos Vivos. Como se observa no Gráfico 5, a média cearense é

superior à média desta razão a nível nacional (57,46 óbitos por 100 mil N.V.) para o mesmo período. Em 2019, o Ceará teve 75 óbitos maternos, o que correspondeu a uma razão de 58,06 óbitos por 100 mil N.V. e bastante próximo dos patamares observados para a região Nordeste e para o Brasil. Entre 2019 e 2020, no entanto, observa-se um grande crescimento desta taxa, que advém de um contexto em que os esforços de saúde públicos estiveram concentrados em atendimentos de combate ao vírus Covid-19. Assim, observa-se um grande aumento da razão da mortalidade passando para 94,38 óbitos/100.00 N.V., superando assim, o Brasil (67,90 óbitos maternos/100 mil N.V) e o Nordeste (81,33 óbitos/100 mil N.V).

**Gráfico 5: Razão da Mortalidade Materna por 100 mil Nascidos Vivos – Ceará Nordeste e Brasil – 2014 a 2020**



Fonte: MS/SIM/SINASC. Elaboração: Os autores.

### 13.2.6 Proporção Adequada de Consultas Pré-Natal

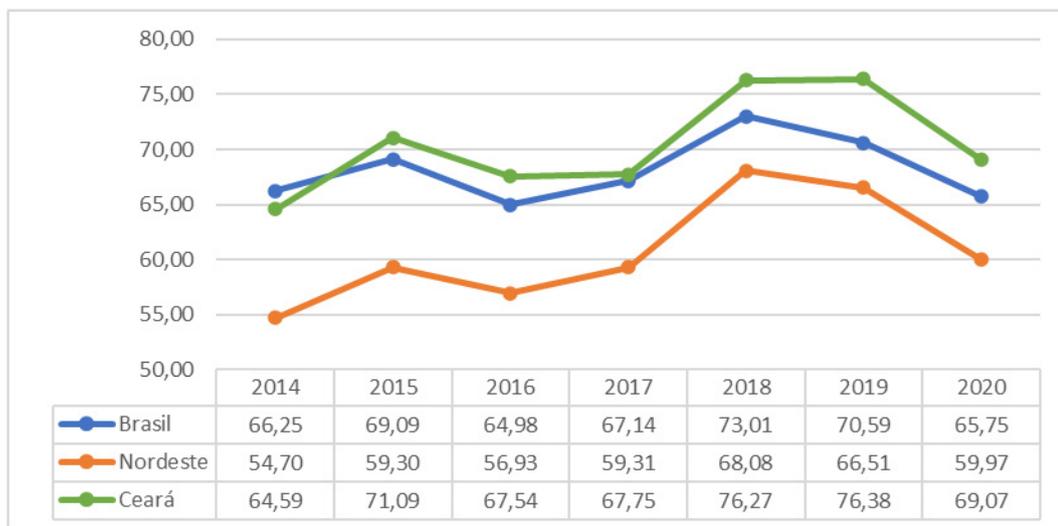
Apesar do grande avanço que se têm alcançado na saúde materno-infantil, a Unicef (2019) alerta para o fato de que uma gestante, ou um recém-nascido morrem a cada onze segundos no mundo. O acompanhamento rotineiro da mãe através da realização de exames pré-natais impacta diretamente nesta realidade, reduzindo tanto a mortalidade materna, quanto a neonatal, além de auxiliar a reduzir partos pré-maturos (sendo estes também um fator de risco para o recém-nascido) e melhorar o bem-estar e qualidade de vida de mães e crianças. Isto é, ao possibilitar melhores cuidados com a saúde da criança e da mãe, além da prevenção e do diagnóstico precoce de possíveis doenças (WHO, 2022), constituem uma base primordial para uma maternidade saudável.

No Brasil, o Ministério da Saúde (2005) preconiza que as mães brasileiras realizem ao menos 6 consultas pré-natal, das quais uma seja feita no primeiro trimestre de gravidez, duas no segundo e três no terceiro. Assim sendo, o Gráfico 6, a seguir, ilustra a proporção de mães que realizaram pelo menos 7 consultas, o que representa um cenário ideal de consultas pré-natal.

Em 2014, mais de 81 mil mães de nascidos vivos (64,59% dos nascidos vivos) haviam realizado pelo menos 7 consultas de pré-natal no Ceará. Considerando o período entre 2014 e 2018, observa-se um aumento de mais de 18% nesta proporção. Apesar da redução de quase 10% (esperada, uma vez que a demanda por serviços de atenção básica reduziu em função da pandemia do Covid-19), em 2020, esta proporção passa a ser 69,07% dos nascidos vivos cujas mães realizaram ao menos 7

consultas. Isto é, entre 2014 e 2020, o Ceará apresentou um aumento de 7% na proporção de nascidos vivos com uma realização adequada de consultas pré-natal e, desde 2018, superou o patamar nacional, cuja proporção em 2020 foi equivalente a 65,75% (5% inferior à proporção do Ceará no mesmo ano).

**Gráfico 6: Proporção de Mães de Nascidos Vivos que realizaram pelo menos 7 consultas pré-natal – Ceará Nordeste e Brasil – 2014 a 2020**



Fonte: Ministério da Saúde/SINASC. Elaboração: Os autores.

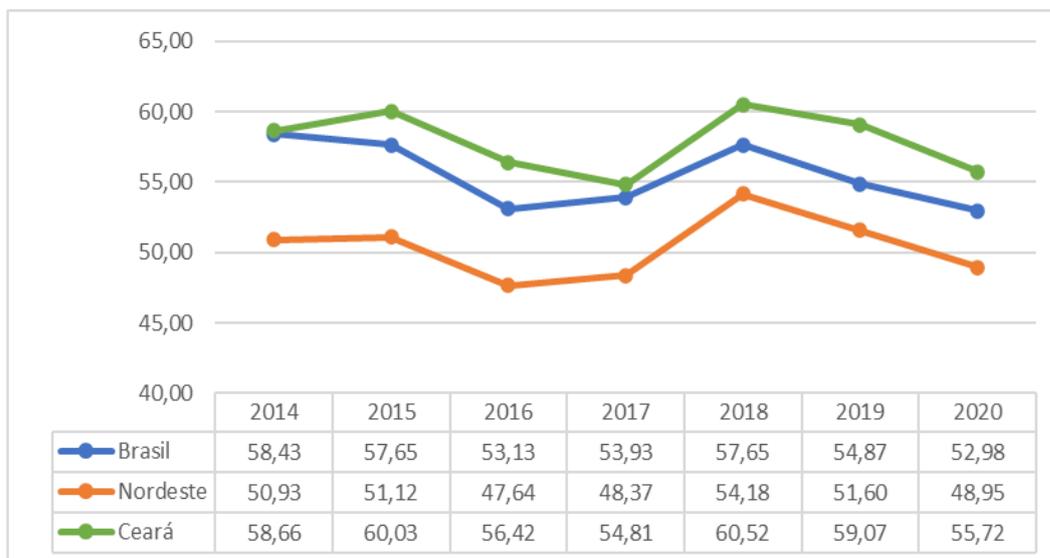
### 13.2.7 Proporção de Partos Cesáreos Realizados

De certo, quando há a necessidade de uma intervenção médica, um parto cesáreo pode salvar tanto a vida da mãe, quanto a vida do bebê. No entanto, a cesárea não deixa de ser um procedimento cirúrgico que, assim como qualquer outro, pode incorrer em grandes riscos a curto, ou longo prazo. Assim, quando não há a recomendação médica, a realização de um parto cesáreo desnecessário aumenta a ocorrência de riscos e problemas de saúde, tanto da mãe como do recém-nascido. Por isso, as intervenções cirúrgicas devem ser utilizadas de forma parcimoniosa e apenas em situação de necessidade, e não de modo rotineiro (BRASIL, 2017).

Consequentemente, apesar do parto cesáreo salvar vidas em situações específicas, é importante focar nas necessidades individualmente de cada mãe, sendo imprescindível a qualificação da atenção dada à gestante, a fim de garantir que a decisão por via do parto considere os ganhos em saúde e seus possíveis riscos, de forma claramente informada e compartilhada entre a gestante e a equipe de saúde que a atende (BRASIL, 2017).

Conforme ilustrado pelo Gráfico 7, no Ceará, em 2014 quase 59% dos nascidos vivos tiveram parto cesáreo. Em 2020, observa-se uma redução de aproximadamente 5%, chegando a uma proporção de 55,72% dos partos hospitalares sendo cesáreos. Apesar desta redução, a proporção de partos cesáreos realizados no Ceará, ainda é elevada, quando comparada à proporção realizada no Nordeste (48,95%) e no Brasil (52,98%).

**Gráfico 7: Proporção de Partos Cesáreos Realizados (sobre o total de partos hospitalares) – Ceará Nordeste e Brasil – 2014 a 2020**

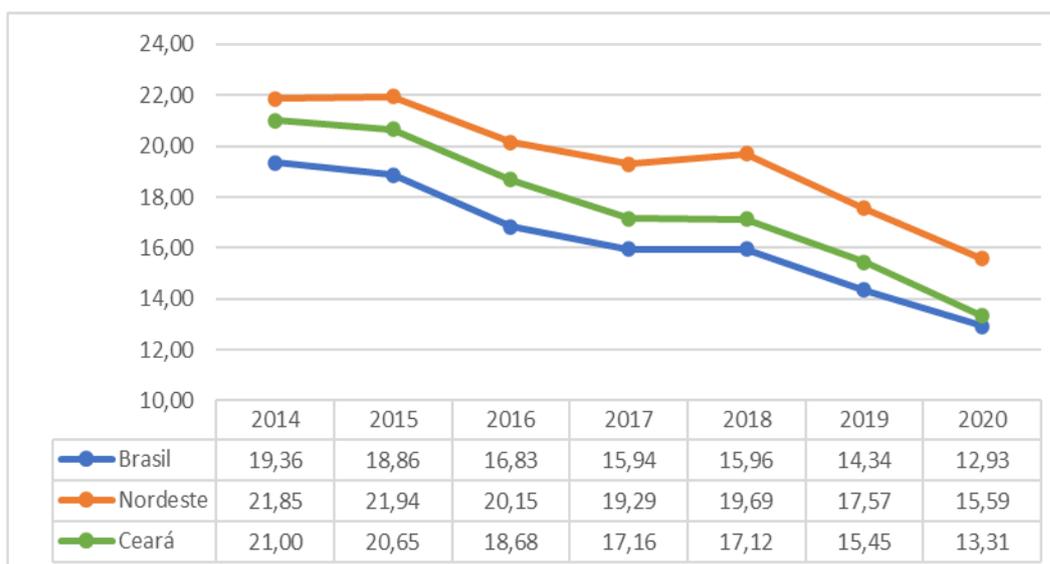


Fonte: Ministério da Saúde/SINASC. Elaboração: Os autores.

### 13.2.8 Gravidez na Adolescência

A gravidez na adolescência é considerada um fenômeno complexo relacionado a múltiplas áreas de contexto econômico, sociocultural, étnico, político e de gênero (UNICEF, 2020). Portanto, este fenômeno torna-se uma prioridade em termos de problemas de saúde pública, uma vez que pode incorrer em complicações obstétricas, afetando a mãe e a criança, além de graves problemas psicossociais e econômicos, dado que, mães adolescentes têm maior probabilidade de abandonar a escola, e compor um grupo de maior vulnerabilidade social de jovens que não estudam e não trabalham (YAZLLE, 2006; HOYOS, 2016).

**Gráfico 8: Proporção de Nascidos Vivos de Mães adolescentes (de até 19 anos de idade) – Ceará Nordeste e Brasil – 2014 a 2020**



Fonte: Ministério da Saúde/SINASC. Elaboração: Os autores.

Conforme mostra o Gráfico 8, a proporção de mães com menos de 20 anos de idade, em 2014, correspondia a 21% da proporção dos nascidos vivos no Ceará. Não obstante, considerando o período de 2014 a 2020, a proporção de mães adolescentes no estado sofreu uma redução de quase 37%. Assim, em 2020, 13,31% dos nascidos vivos eram de mães com até 19 anos de idade. Tal proporção aproxima-se da proporção observada para o Brasil (12,93% das mães) e distancia-se em relação ao Nordeste (15,59% das mães).

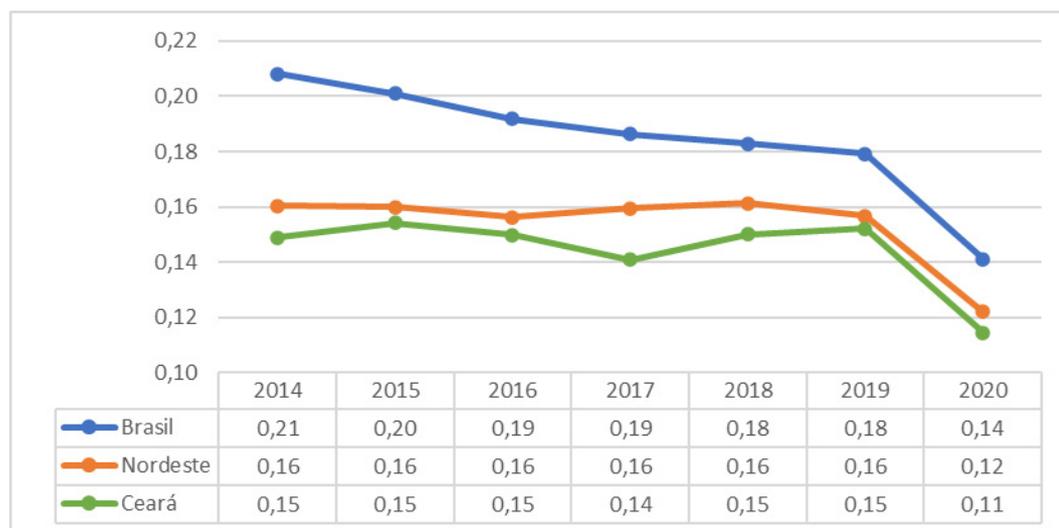
### 13.3 VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Em termos de epidemiologia, o Ceará empenhou-se em desenvolver políticas e ações comprometidas com a meta 3.3 do ODS. A fim de erradicar a epidemia do HIV/AIDS, tuberculose e doenças tropicais negligenciadas, como a dengue, Chikungunya e o Zika vírus.

#### 13.3.1 HIV/AIDS e Tuberculose

Neste âmbito, durante o período de 2014 a 2020, foram identificados 9.107 novos casos de infecção por HIV no Ceará (Gráfico 9). Considerando os novos casos de infecção por HIV/ mil habitantes, o Ceará apresenta uma taxa constante no período (média de 0,14 novo caso/mil habitantes), mantendo-se abaixo da média nacional (0,18 novas infecções / mil habitantes) e da média regional (0,15 novas infecções / mil habitantes). Não obstante, em um contexto de isolamento social rígido decretado para conter o vírus do Covid-19, e escassez de recursos de atenção primária, foi possível observar uma queda nesta taxa de novas infecções, onde, o Ceará, apresentou uma redução de 25% e, em 2020, o estado atinge a menor taxa observada no período de 0,11 novas infecções por mil hab.

Gráfico 9: Nº de novas infecções por HIV por mil habitantes – Ceará Nordeste e Brasil – 2014 a 2020



Fonte: Ministério da Saúde/SINAN/ IBGE. Elaboração: Os autores.

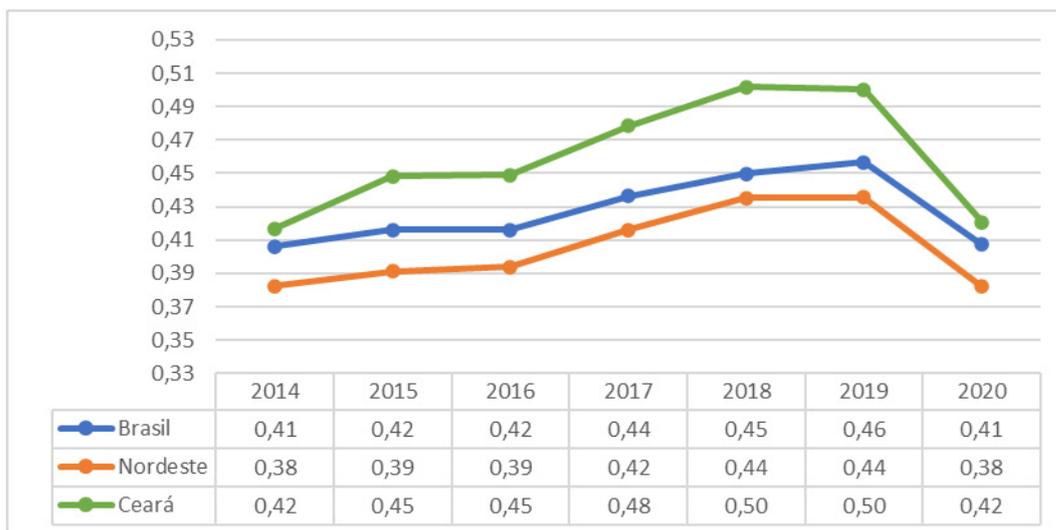
A OPAS (2020) chama a atenção para o fato de que esta redução drástica se deu a nível de toda América Latina e Caribe. Mas não pela redução da disseminação da infecção, e sim por redução de número de testagem. Já no primeiro semestre de 2020, a OPAS concluiu que foram feitas aproximadamente 4 mil testagens a menos em 8 países da América Latina. E tal déficit na testagem para o HIV pode colocar em xeque a saúde pública, tanto pelo aumento da contaminação por pessoas sem o diagnóstico adequado, tanto por impedir que estas pessoas recebam o tratamento antirretroviral e acabem

correndo risco de vida<sup>5</sup>. Ainda com relação à meta 3.3 do ODS, a OMS (2021) destaca que o Brasil é um dos países de maior preocupação, dado a incidência crescente de infecção de tuberculose (TB) desde 2016, principalmente quando tratada da questão de coinfeção com o vírus do HIV.

Até o ano de 2019, o Ceará enfrentou um crescimento de 19% da taxa de novas infecções por TB/mil pessoas, conforme mostra o Gráfico 10. Chegando a um ápice de 0,5 novos infectados por mil habitantes. Para o mesmo ano, esta taxa de novos infectados no Ceará mostrou-se superior em 9%, quando comparado à taxa nacional (0,46 novos infectados / mil hab.) e 14% superior à taxa regional (0,44 novos infectados/mil hab.).

Considerando o curto prazo (2019 a 2020), observa-se uma redução desta taxa em 16%, regredindo assim, para a mesma taxa observada em 2014 (0,42 novos infectados por mil habitantes). Não somente o estado apresentou uma tendência decrescente de novos casos, como também o Brasil e o Nordeste. Tal tendência vem em decorrência da necessidade de concentrar e realocar esforços, recursos humanos e financeiros no combate ao vírus do Covid-19 em um contexto de pandemia e crise sanitária. E esta realocação limitou a disponibilidade de serviços de atenção básica para a detecção de novos casos, além da redução da demanda por atendimento/diagnóstico da população em um contexto de *lockdown*. Um terceiro fator que pode haver contribuído para esta redução, pode vir em decorrência do uso de máscaras e o distanciamento social estratégias utilizadas para combater o avanço do vírus que acaba por reduzir também a contaminação de outras enfermidades de contaminação via oral, como é o caso da tuberculose.

**Gráfico 10: Nº de novas Infecções por Tuberculose por mil habitantes- Ceará Nordeste e Brasil – 2014 a 2020**



Fonte: Ministério da Saúde/SINAN/ IBGE. Elaboração: Os autores.

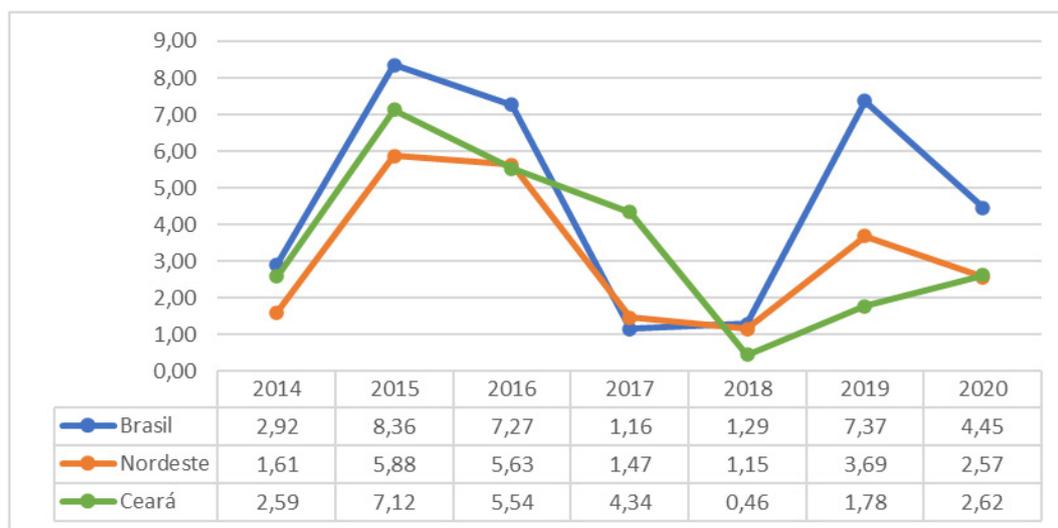
### 13.3.2 Arboviroses (Dengue, Chikungunya e Zika vírus)

As arboviroses urbanas, uma vez que o seu vetor de transmissão é o mosquito *Aedes Aegypti*, ocorrem de maneira cíclica, aumentando a taxa de incidência em períodos de maiores índices pluviométricos, aumentos de temperatura e maior umidade (CAVALCANTI *et al.*, 2019). Entre os casos de Dengue (DENV), o Ceará apresenta maiores taxas de incidência nos anos de 2015, 2016 e 2017,

<sup>5</sup>Mais informações em: <https://www.paho.org/pt/noticias/30-11-2020-novos-casos-infeccao-por-hiv-aumentaram-mais-20-na-america-latina-na-ultima>.

sendo o ápice em 2015 com 7,12 casos por mil habitantes. Após este período, observa-se uma grande redução de 94%, chegando a 2018 com menos de 1 caso por mil habitantes. Em um período mais recente, entre 2018 e 2020, enquanto o Brasil e o Nordeste apresentam novamente um grande aumento na taxa de incidência em 2019 (7,37 para o Brasil e 3,69 casos/mil hab. para o NE), o Ceará apresentou apenas 1,78 caso/mil hab. no mesmo ano. Assim, em 2020, apesar de apresentar um pequeno crescimento, o Ceará ainda apresenta uma taxa de 2,62 casos, enquanto a taxa de incidência de casos de dengue para o nível nacional (4,45 casos/mil hab.) ainda é 70% superior quando comparada ao Ceará.

**Gráfico 11: Nº de casos de Dengue por mil habitantes- Ceará Nordeste e Brasil – 2014 a 2020**



Fonte: Ministério da Saúde/SINAN/ IBGE. Elaboração. Os autores.

Também classificadas entre as arboviroses viroses urbanas, a Chikungunya e o Zika vírus apresentaram os primeiros casos no Ceará em um período posterior à Dengue<sup>6</sup>.

Assim, para os casos de infecção de Chikungunya, o ano de 2017 foi marcado por uma epidemia desta arbovirose, acometendo mais de 139 mil pessoas. Para este ano, a taxa de incidência correspondeu a 15,49 casos por mil habitantes, 1.213% superior à taxa de incidência nacional (1,18 caso/mil hab.) e regional (1,28 caso/mil hab.) para o mesmo período.

No entanto, esta taxa reduziu em 96% para o ano seguinte onde, no Ceará, ao longo dos três anos seguintes, observou-se uma média de 0,54 caso/mil hab. Além disso, em 2020, o Ceará apresentou a menor taxa de incidência (0,40 caso/mil hab.) quando comparada ao do Brasil (0,47 caso/mil hab.) e Nordeste (1,28 caso/mil hab.).

Estas arboviroses urbanas mostram-se de caráter cíclico e suas incidências aumentam principalmente em períodos de maiores índices de pluviosidade e calor. Portanto, esforços devem ser mantidos, uma vez que estas arboviroses podem trazer graves consequências para a saúde e bem-estar da população.

<sup>6</sup> A Chikungunya e o Zika vírus foram introduzidos no Brasil e, principalmente no Nordeste, muito provavelmente em 2014 com a Copa Mundial (CAVALCANTI *et al.*, 2019). Não obstante, com os dados coletados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS), os dados disponibilizados encontram-se a partir de 2017.

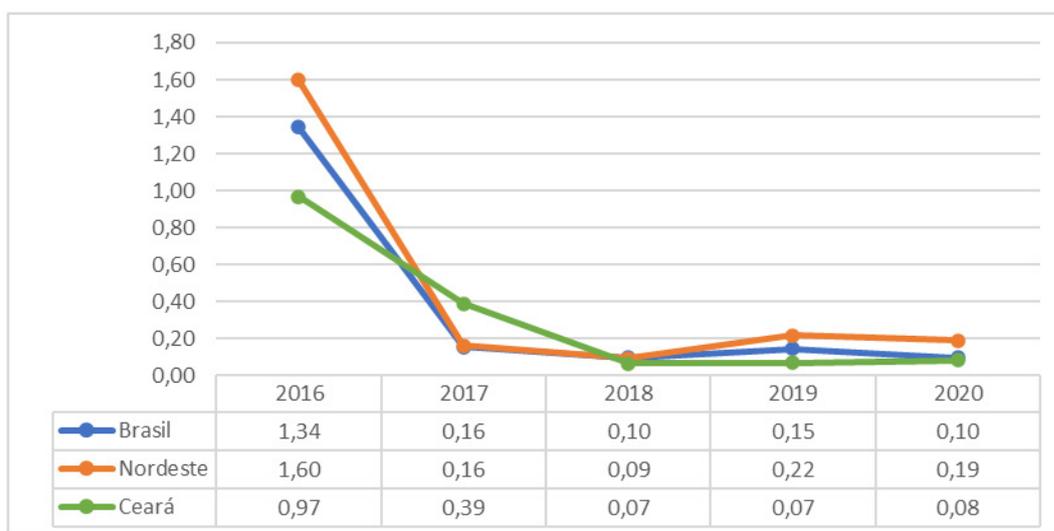
Gráfico 12: Nº de casos de Chikungunya por mil habitantes– Ceará Nordeste e Brasil – 2014 a 2020



Fonte: Ministério da Saúde/SINAN/ IBGE. Elaboração: Os autores.

Em contrapartida, o Zika vírus teve sua maior taxa de incidência em 2016, de maneira contrastante com a epidemia de Chikungunya, em 2017, a taxa de incidência do Zika vírus mostrou-se mais tênue, com 0,98 caso/mil hab. A partir de 2018, as taxas de incidência são mínimas (uma média de 0,17, entre 2018 e 2020). Em 2020, especificamente, esta taxa no estado correspondeu a 0,08 casos/mil hab., sendo a menor taxa de incidência do vírus, quando comparada ao Brasil (0,10 caso/mil hab.) e o Nordeste (0,19 caso/mil hab.).

Gráfico 13: Nº de casos de Zika vírus por mil habitantes– Ceará Nordeste e Brasil – 2014 a 2020



Fonte: Ministério da Saúde/SINAN/ IBGE. Elaboração: Os autores.

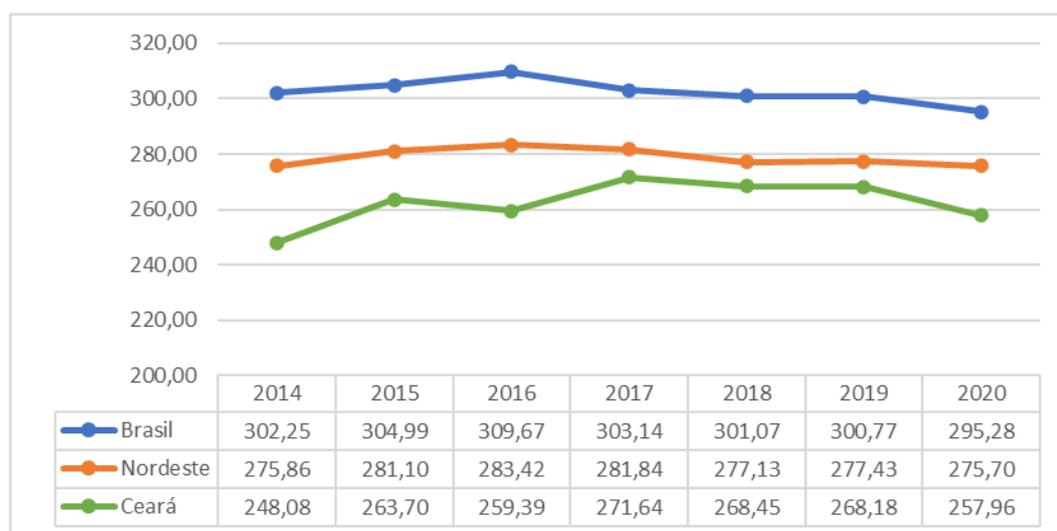
### 13.4 AGRAVOS DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS (DCNTS)

Dentro do que tange à Atenção Primária à Saúde, 77% da mortalidade entre brasileiros, em 2007, foi atribuída às Doenças Crônicas Não Transmissíveis – DCNTs, representando a principal causa de morte no Brasil (SCHMIDT, 2011). Estas, por sua vez, consideradas pela OMS um dos maiores desafios de desenvolvimento e saúde do século 21 (OMS, 2014), englobam, principalmente, doenças do aparelho circulatório, neoplasias, diabetes mellitus e doenças do aparelho respiratório.

Com elevadas taxas de mortalidade prematuras (entre 30 e 69 anos de idade), as DCNTs, tais como: acidente vascular cerebral (AVC), infarto, hipertensão arterial e doenças respiratórias crônicas, refletem impactos que vão além de mortalidade, como perda de qualidade de vida e, elevados custos para a sociedade e governo.

A principal questão entre as DCNTs, diz respeito ao fato de que derivam de uma série de comportamentos de risco à saúde, como tabagismo, alcoolismo, sedentarismo e questões relacionadas à alimentação que, uma vez elaboradas políticas públicas de conscientização, tornam-se preveníveis em faixas etárias precoces (de 30 a 69 anos de idade). Mais ainda, uma vez tendo um sistema de saúde público com uma atenção primária básica eficaz, a investigação, diagnóstico e tratamento auxiliam na prevenção de mortes prematuras por DCNTs. Em 2014, mais de 248 óbitos prematuros por 100 mil habitantes ocorreram no Ceará em decorrência de DCNTs. Até o ano de 2017, esta taxa sofreu um aumento, aproximando-se do patamar regional. Tal crescimento pode advir de um contexto de maior urbanização, uma mudança no quadro nutricional da população, como o maior acesso à alimentos processados (SCHMIDT, 2011).

**Gráfico 14: Taxa de mortalidade prematura (30 a 69 anos) por Doenças Crônicas Não Transmissíveis (por 100 mil habitantes) – Ceará Nordeste e Brasil – 2014 a 2020**

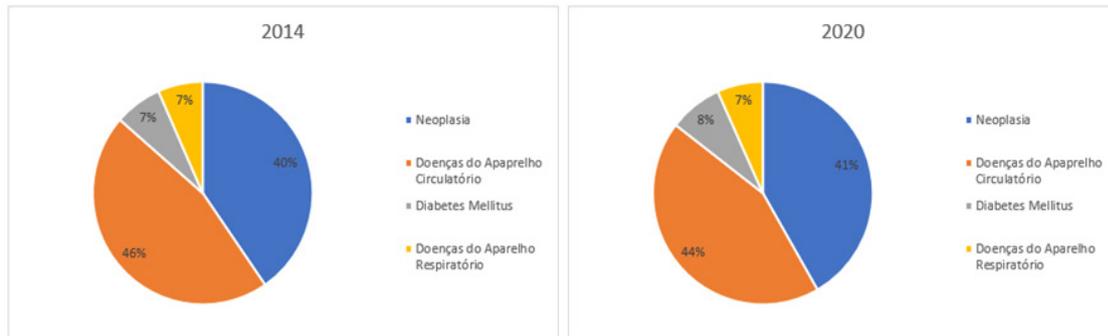


Fonte: Ministério da Saúde/SIM/ IBGE. Elaboração: Os autores.

Não obstante, em um segundo período (entre 2017 e 2020) a taxa de mortalidade prematura por DCNTs passa a sofrer uma redução de 5%, chegando ao ano de 2020 com 257,96 óbitos por 100 mil habitantes (um total de 10.972 óbitos por DCNT). Assim, no mesmo ano, o Ceará apresentava uma diferença de 13% em relação ao Brasil (295,28 óbitos/100 mil hab.) e 6% em relação ao Nordeste (275,70 óbitos/100 mil hab.).

Ressalta-se ainda que, em 2014, as doenças do aparelho circulatório eram responsáveis por 46% dos óbitos dentro das DCNTs, seguidas pelas Neoplasias (40%), além das doenças do aparelho respiratório e da diabetes mellitus, que eram igualmente responsáveis por 7% do total de óbitos.

**Gráfico 15: Composição das Mortalidade prematura (30 a 69 anos) por Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Ceará – 2014 e 2020**



Fonte: Ministério da Saúde/SIM/ IBGE. Elaboração: Os autores.

Enquanto isso, em 2020, o quadro da composição das comorbidades (Gráfico 15) pouco alterou-se reduzindo somente em 2 pontos percentuais (p.p) a carga relacionada ao aparelho respiratório, passando para 44%, e aumentando em 1 p.p a carga de neoplasias (41%) e de diabetes mellitus (8%); enquanto o percentual correspondente às doenças do aparelho respiratório permaneceu estável (7%).

Ao tomar conhecimento deste quadro da composição de DCNTs, é possível entender a tendência destas comorbidades, seus fatores de risco à saúde e, assim, balizar políticas de promoção à saúde mais eficazes. Nestes casos, principalmente políticas direcionadas para os principais comportamentos e fatores de risco à saúde, como é o caso do tabagismo, consumo excessivo de álcool, sedentarismo, alimentação inadequada, pressão alta, obesidade, colesterol alto, entre outros.

### 13.5 SAÚDE DA MULHER

O próprio conceito de Saúde da Mulher varia entre aspectos puramente biológicos da anatomia do corpo feminino, questões relacionadas a direitos humanos, à cidadania e desigualdade social ligada a questões de gênero (BRASIL, 2004). Portanto, a atenção integral à saúde da mulher é uma prioridade dentro das diretrizes do Governo do Ceará.

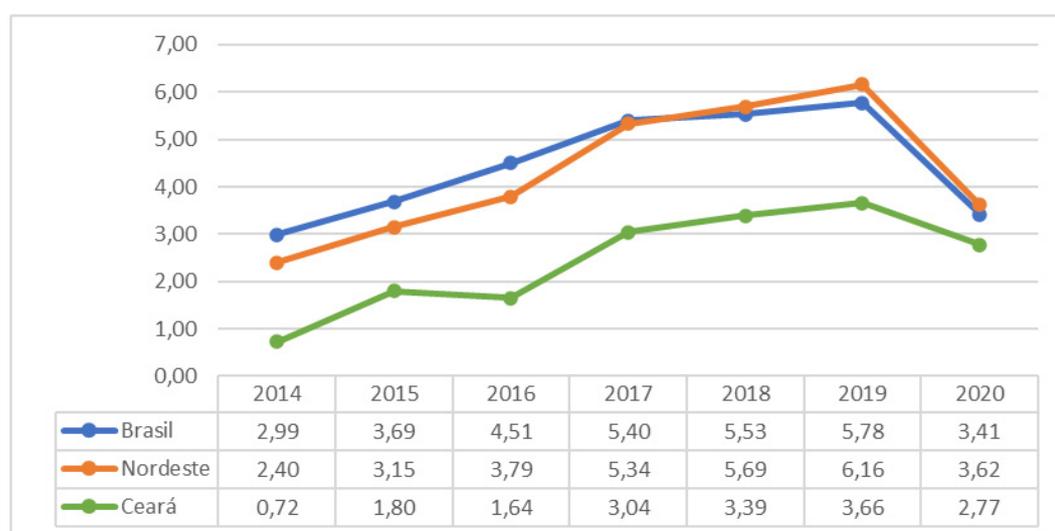
Entre os principais eixos da saúde da mulher estão a saúde sexual e reprodutiva e o enfrentamento à violência doméstica e sexual, porém, recentemente, a OMS (2021) chama a atenção para o fato de que o câncer de mama ultrapassa o câncer de pulmão e, atualmente, é o câncer mais diagnosticado no mundo.

A melhor estratégia para prevenção desta neoplasia diz respeito ao diagnóstico precoce (INCA, 2015). Assim, além da suma importância da educação da mulher e dos profissionais de saúde para a identificação de sinais suspeitos de câncer de mama, há a necessidade do acesso rápido e facilitado aos serviços de atenção primária para a melhor investigação e diagnóstico. Tal investigação é feita através do exame de mamografia de rastreamento, principalmente na população feminina entre os 50 e 69 anos de idade.

Ao início de 2014, a proporção de exames de mama de rastreamento realizados na população feminina do estado do Ceará (0,7) era muito inferior à proporção nacional (2,99) e regional (2,40). Não obstante, durante o período de 2014 a 2019, esta razão de exames entre a população feminina cearense, de 50 a 69 anos, apresentou um crescimento de mais de 400%, dado que, em 2019, esta razão passou a ser de 3,66 exames de mamografia de rastreamento realizados. Este aumento expressivo, permitiu uma maior aproximação do patamar nacional e regional, reduzindo a diferença para 37%.

Destaca-se também que, levando em consideração o cenário de pandemia de 2020, tanto a demanda por atendimento de saúde básica, quanto a oferta, sofreram com a necessidade de concentrar os esforços da área de saúde ao combate do Covid-19, além do receio em sair de casa para receber atendimento. Assim, a razão de exames de mamografia caiu, entre 2019 e 2020, tanto para o Ceará, quanto para o Nordeste e o Brasil. Apesar deste período de pandemia, a redução da razão de exames de mamografia para o Ceará (-24%) foi consideravelmente menor, quando comparada a redução de realização de exames para o Brasil e Nordeste (-41% de maneira equivalente).

**Gráfico 16: Razão de Exames de Mamografia de Rastreamento em Mulheres de 50 a 69 anos – Ceará Nordeste e Brasil – 2014 a 2020**



Fonte: Ministério da Saúde/SISCAN / IBGE. Elaboração: IPECE.

### 13.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre as diretrizes adotadas pelo Governo do Estado do Ceará, em sua gestão de 2014 a 2020, está a construção de um Ceará Saudável para todos. Para tanto, priorizou-se a garantia de direitos, o fortalecimento de ações comunitárias, com atenção primária humanizada e a criação de ambientes favoráveis à saúde e ao bem-estar da população em geral (CEARÁ, 2014).

Não há dúvidas de que o caminho traçado para buscar um Ceará Saudável foi cheio de desafios na área da saúde pública, durante o período de 2015 até 2022. Especialmente em 2020, devido a um contexto de pandemia, onde medidas extremas tiveram de ser tomadas para conter o vírus da Covid-19, ações de controle e ações preventivas de outras doenças também tiveram de ser reduzidas ou interrompidas para respeitar o isolamento social rígido, além de concentrar todos os esforços em combater a doença e salvar vidas. Não obstante, mesmo com tamanhos desafios e dificuldades, ao longo do período avaliado foi possível verificar resultados positivos em alguns indicadores de saúde pública. Assim como também foi possível identificar entraves, que merecem maior atenção por parte de gestores, uma vez que o pior do cenário pandêmico mundial já foi amenizado.

Entre as principais diretrizes do Plano de Governo do Estado do Ceará, durante o período analisado, encontra-se o fortalecimento dos cuidados materno-infantis, dado a importância da atenção com gestantes, mães e crianças, principalmente nos seus primeiros anos de vida (SANTANA *et al.*, 2022). Dentro deste eixo principal, em 2015 foi implementado o Programa Mais Infância Ceará e, em

2018, o Programa Nascer Ceará foi implementado nas quatro Macrorregiões de Saúde do Estado (Cariri, Sobral, Sertão Central e Litoral Leste), cujos objetivos são reestruturar a linha de cuidado materno-infantil e a atenção integral ao desenvolvimento de crianças de 0 até 6 anos de idade.

Diante desse quadro, durante o período de 2014 a 2020, foi possível observar um resultado positivo nos indicadores de materno-infantil, tanto na mortalidade infantil, quanto na taxa de mortalidade na infância. Isto é, destarte o período de pandemia no ano de 2020, ocorreu uma redução de 12% desde o ano de 2017 na taxa de mortalidade infantil. Como também ocorreu a redução de 6,12% na mortalidade em crianças menores de 5 anos também o mesmo período.

Entre as principais causas da mortalidade na infância encontram-se o grupo de Doenças Diarreicas Agudas, o acompanhamento não adequado da gestante com as consultas de pré-natal, bem como o risco que se incorre ao realizar um parto cesáreo sem a devida necessidade.

Assim sendo, o aumento de 7% na proporção de mulheres cearenses que realizaram o acompanhamento considerado como adequado no período da gestação (69,07% das mães de nascidos vivos em 2020), somado à redução de 5% na proporção de partos cesáreos no Ceará, contribuem para a redução na mortalidade infantil, principalmente no que diz respeito aos primeiros dias de vida (0 a 28 dias), dado que entre este grupo específico, verificou-se uma redução de 3% na taxa de mortalidade neonatal.

Estes resultados podem estar relacionados aos investimentos realizados no setor, mobilizando diversas ações com foco no fortalecimento dos cuidados materno-infantil, como a ampliação das redes de serviço de atenção obstetrícia e neonatal, com a habilitação de Centros de Parto Normal nos hospitais regionais do estado.

Entretanto, deve-se atentar para o fato de que os óbitos neonatais representam a maior proporção dos óbitos na infância, e, a redução da taxa de mortalidade deste grupo se deu de maneira mais discreta, o que poderia ainda indicar a necessidade de continuar os maiores esforços em questões relacionadas aos primeiros dias de vida de uma criança, principalmente pelo fato de que a maioria das causas destes óbitos são evitáveis (OMS, 2022). Em específico, entre estas causas, as principais são as Doenças Diarreicas Agudas. Neste ponto, o Ceará ainda enfrenta grandes desafios, dado as elevadas taxas de mortalidade na infância devido a estas doenças, quando comparado ao nível nacional e regional.

Isto é, a redução discreta da taxa de mortalidade neonatal somada à grande proporção dos óbitos infantis em decorrência de DDAs, apontam para a necessidade de uma maior atenção de gestores e formuladores de políticas públicas na ampliação da cobertura de saneamento básico da população cearense, visto a baixa proporção da população que, em 2019, tinha acesso à esgotamento sanitário adequado (48,1%) e à água própria para o consumo (79,1%) (IPECE, 2021).

O aumento da cobertura de saneamento básico, somado às ações já implementadas para fortalecer o cuidado materno-infantil, formam uma importante estratégia para combater os desafios que ainda restam para reduzir cada vez mais as mortes em crianças de 0 a 5 anos no estado do Ceará.

Através da análise dos indicadores desta área, também foi possível observar um aumento expressivo da razão da mortalidade materna entre 2019 e 2020 (94,38 óbitos por mil N.V em 2020). Tal variação, apesar das ações realizadas no fortalecimento da atenção primária materno-infantil, vem como um reflexo da pandemia e, dado a contaminação pelo vírus da Covid-19, o aumento do risco de complicações maternas, tanto na gravidez, quanto no puerpério (BRASIL, 2021).

As restrições impostas no cenário pandêmico também representaram uma grande redução dos serviços fornecidos na Atenção Primária, principalmente no que diz respeito à testagem para HIV, não

somente no Brasil, como em toda América Latina e Caribe (OPAS, 2020). Mesmo com a ampliação dos serviços de saúde em ambulatórios de HIV ocorridas em 2019, entre o mesmo ano e 2020 observou-se uma redução de 25% na taxa de novas infecções por HIV por mil habitantes.

Esta redução drástica é resultante, majoritariamente, desta falta de diagnósticos, cujas consequências colocam em xeque a saúde pública do estado, não somente por que pessoas infectadas com HIV, que sem o diagnóstico, podem aumentar exponencialmente a ocorrência de novas infecções, como também têm sua própria vida em risco, ao não ter acesso ao tratamento antirretroviral adequado (OPAS, 2020).

Ainda segundo a OPAS (2020), para garantir que todos os indivíduos infectados recebam o tratamento adequado, é primordial investir em políticas sociais de conscientização que permita o enfrentamento das desigualdades, que o estigma e a discriminação sejam erradicados, garantindo que ninguém deixe de procurar tratamento por este tipo de questões.

Principalmente quando tratada com a questão de coinfeção, a tuberculose vem sendo motivo de preocupação pela OMS (2021) no Brasil, em razão das elevadas taxas de novas infecções da comorbidade. Não obstante, os novos casos de tuberculose também apresentaram uma redução durante o período de 2019 a 2020 (16%, chegando a uma taxa de 0,42 novo caso por mil habitantes, em 2020).

Assim como o HIV, os novos casos de tuberculose também deixaram de ser devidamente diagnosticados, em decorrência do cenário extraordinário e das ações de combate à Covid-19, limitando a detecção de novos casos, além da redução da própria demanda por atendimento/diagnóstico da população em um contexto de *lockdown*. Um terceiro fator, embora positivo, resulta na hipótese de que o distanciamento social e o uso de máscaras, adotados como medidas de combate ao Covid-19, podem ter influenciado na desaceleração de contaminação por tuberculose, uma vez que está se dá por via oral. No entanto, a OMS diz ser somente uma suposição e que ainda não há dados suficientes que corroborem com tal hipótese.

Ainda no âmbito epidemiológico, as arboviroses, desde 2014, representavam um grande desafio para a saúde pública, não apenas no Ceará, mas em todo o Brasil. Isto devido ao caráter cíclico da Dengue, Chikungunya e do Zika vírus, cujos riscos de epidemia aumentam em épocas de maior pluviosidade, umidade e calor. Não obstante, já no ano de 2015, o Governo do Estado do Ceará criou o Comitê Gestor Estadual de Políticas de Enfrentamento que conduziu a criação do Plano de Enfrentamento ao Mosquito *Aedes Aegypti*. Após o grande número de casos de Zika vírus em 2016 (0,97 casos por mil habitantes), estabeleceu-se ações de maior atenção e cuidados, em parceria com o Programa Mais Infância, às crianças que nasceram acometidas com microcefalia. Além disso, em 2017, com a epidemia de Chikungunya (com uma taxa de 15,49 casos por mil habitantes), os esforços em combater o vetor de transmissão aumentaram, com a criação da Campanha Todos Contra o Mosquito, cujo objetivo era premiar municípios com melhores indicadores quanto às arboviroses, além de realizar capacitações de mais de 3.600 pessoas para colaborar em ações de enfrentamento. Após tais ações de prevenção e controle, as taxas de casos tanto do Zika vírus, quanto da Chikungunya, bem como da Dengue apresentaram uma redução no estado. E, conseqüentemente, profissionais da área da saúde terão maior facilidade em enfrentar possíveis riscos de epidemias futuras.

No que tange à Atenção Primária, o Governo do Estado também apresentou importantes avanços, com o foco em aumentar a capacitação de profissionais da área, bem como aumentar a oferta de serviços de Atenção Primária. É o caso do Projeto da Qualificação da Atenção Primária à Saúde no Ceará que, em 2016, realizou a capacitação de mais de 4.600 profissionais. Em termos de ampliação e

melhoria da oferta de serviços, o Hospital Geral de Fortaleza, teve sua Unidade de Acidente Vascular Cerebral (AVC) reinaugurada, assim como o Centro Integrado de Diabetes e Hipertensão (CIDH), que teve seus serviços ofertados melhorados. Já em 2020, o Hospital Regional do Sertão Central (HRSC) recebeu uma premiação internacional (*Angels Awards 2020*), tornando-se referência em tratamento de AVC. Com isto, o Ceará torna-se o único estado do Brasil, além de ser um dos poucos a nível internacional, a ter tal destaque pelo desenvolvimento na área de tratamento de AVC.

Estes avanços, em conjunto com o suporte fornecido pelo estado ao Programa Saúde da Família, podem ter contribuído para o controle da taxa de mortalidade prematura em decorrência destas doenças, dado que, apesar do tênue aumento durante 2014 e 2017, o Ceará foi bem-sucedido em reduzir esta taxa em 5%, ficando em um patamar melhor que o brasileiro e nordestino em 2020.

Em um período mais recente, em adição ao Programa Cuidar Melhor, a aprovação da Lei Nº 17.320/2020 aumentou os recursos do ICMS repassados aos municípios de 5% para 15%, levando em consideração resultados positivos em indicadores da área de saúde. Dentre estes indicadores, foi acrescentado o objetivo da redução da mortalidade por AVC e Infarto Agudo no Miocárdio. Contribuindo assim, para uma atenção ainda maior em DCNT, principalmente do aparelho circulatório.

Os avanços obtidos nos serviços ofertados de Atenção Primária, também podem impactar diretamente na saúde da mulher. Em específico no combate ao câncer de mama, que se destaca entre as neoplasias por ter o maior índice de diagnóstico no mundo (OMS, 2021). O diagnóstico precoce, através do exame de mamografia de rastreamento, é considerado a melhor forma de prevenção para esta neoplasia (INCA, 2015). E, dado o comprometimento com a saúde integral da mulher, o estado, entre os anos de 2014 e 2019, apresentou um aumento expressivo (mais de 400%) na razão destes exames em mulheres de 50 a 69 anos de idade. Não obstante, em decorrência da pandemia, este tipo de serviço sofreu uma redução de 24% no ano de 2020. Assim, é importante a retomada do avanço que o estado vinha fazendo na ampliação da realização de exames que possibilitem o diagnóstico precoce e, por conseguinte, salvar a vida de mulheres cearenses com a atenção máxima a sua saúde.

### 13.7 REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Ações Programáticas Estratégicas**. – Brasília, 2004.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada – manual técnico/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas – Brasília: DF, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes nacionais de assistência ao parto normal**: versão resumida [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. – Brasília, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Manual de recomendações para a assistência à gestante e puérpera frente à pandemia de Covid-19**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021.
- CAVALCANTI, L. P. de G. *et al.* Experiência do Comitê de Investigação de Óbitos por Arboviroses no Ceará em 2017: avanços e desafios. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 28. Brasília: DF, 2019.
- CEARÁ. Governo do Estado do Ceará. **Os Sete Cearás: Propostas para o Plano de Governo**. Ceará – Fortaleza: CE, 2014.
- FAÇANHA, M. C.; PINHEIRO, A. C. Comportamento das doenças diarreicas agudas em serviços de saúde de Fortaleza, Ceará, Brasil, entre 1996 e 2001. **Cadernos de saúde pública**, v. 21, n. 1, p. 49-54, Rio de Janeiro: RJ, 2005.
- GIAMBIAGI, F.; DE ALMEIDA JUNIOR, M. F. **Retomada do Crescimento: diagnóstico e propostas**. Elsevier Brasil, Rio de Janeiro: RJ, 2017.
- HOYOS, R. de; ROGERS, H.; SZÉKELY, M. **Ninis en América Latina: 20 millones de jóvenes en búsqueda de oportunidades**. Washington: DC, 2016.
- IPECE. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. Indicadores Sociais do Ceará - 2019. Fortaleza: Ceará, 2021
- INCA. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2015. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/diretrizes-para-deteccao-precoce-do-cancer-de-mama-no-brasil> Acesso em: 02 mai. 2022.
- SANTANA, O. M. M. L. de **Programa Mais Infância Ceará: de programa a política** / [recurso eletrônico] Onélia Maria Moreira Leite de Santana; Laecia Gretha Amorim Gomes; Maria Dagmar de Andrade Soares; Maria Oderlânia Torquato Leite; Ana Gardennya Linard Sírio Oliveira; Onélia Maria Moreira Leite de Santana (Org.). - Fortaleza: SEDUC, 2022.
- SARTI, T. D. *et al.* Qual o papel da Atenção Primária à Saúde diante da pandemia provocada pela COVID-19? **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, p. e2020166, Brasília: DF, 2020.
- SESA. Secretaria da Saúde do Governo do Ceará. **Boletim Epidemiológico: Doença pelo Novo Coronavírus (COVID-19)**, Nº 23. Fortaleza: CE, 2021.

SESA. Secretaria da Saúde do Governo do Ceará. **Boletim Epidemiológico: Doença pelo Novo Coronavírus (COVID-19)**, Nº 10. Fortaleza-Ceará, 2022.

UNICEF. Fundo Internacional de Emergência das Nações Unidas para a Infância. **Mortalidade Materna e na Infância – Mulheres e crianças estão sobrevivendo cada vez mais**, 2019. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/mortalidade-materna-e-na-infancia-mulheres-e-criancas-estao-sobrevivendo-cada-vez-mais>. Acessado em 01/05/2022.

NIEHAUS, M. D. *et al.* Early childhood diarrhea is associated with diminished cognitive function 4 to 7 years later in children in a northeast Brazilian shantytown. **The American journal of tropical medicine and hygiene**, v. 66, n. 5, p. 590-593. Arlington, VA 22202: USA, 2002.

PESSOTO, U. C.; RIBEIRO, E. A. W.; GUIMARÃES, R. B. O papel do Estado nas políticas públicas de saúde: um panorama sobre o debate do conceito de Estado e o caso brasileiro. **Saúde e Sociedade**, v. 24, p. 9-22, São Paulo: SP, 2015.

WORLD BANK. **African Development Indicators 2005: From the World Bank Africa Database**. The World Bank, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION *et al.* **Global status report on noncommunicable diseases 2014**. World Health Organization, 2014.

WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Tuberculosis Report 2021**. Geneva: World Health Organization; 2021.

WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Recommendations on Maternal and Newborn Care for a Positive Postnatal Experience**. Geneva: World Health Organization; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

YAZLLE, Marta Edna Holanda Diógenes. Gravidez na adolescência. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 28, p. 443-445, São Paulo: SP, 2006.

## CAPÍTULO 14

### RENDA, POBREZA E DESIGUALDADE

Jimmy Lima de Oliveira\*

Vitor Hugo Miro Couto Silva\*\*

#### 14.1 INTRODUÇÃO

O presente capítulo apresenta uma análise das condições de vida da população cearense, no período de 2014 a 2021, mensuradas a partir dos principais indicadores sociais calculados com base no rendimento domiciliar *per capita*, com o objetivo de avaliar como a distribuição dos rendimentos e a contribuição das diferentes fontes de renda para evolução dos níveis de desigualdade e pobreza atuais. Compreender a dinâmica destes indicadores no Ceará, no entanto, exige uma contextualização mais ampla sobre o que ocorreu na economia brasileira ao longo deste período.

Entre 2014 e 2016, a economia brasileira enfrentou uma das maiores recessões da sua história. O aumento do desemprego e a redução dos salários da população que se manteve ocupada resultou em uma queda da participação dos rendimentos do trabalho na renda das famílias. Os trabalhadores menos qualificados foram os mais afetados. A renda *per capita* da população brasileira caiu por dois anos seguidos, com as maiores perdas ocorrendo na base da pirâmide distributiva. Apesar da crise penalizar de forma ainda mais severa os mais pobres, houve uma redução no número de beneficiários do principal programa de transferência de renda da época, o Bolsa Família. Além disso, em um cenário de inflação crescente, não houve correção equivalente dos valores dos benefícios pagos às famílias pobres, o que fez com que a renda recebida de programas sociais caísse também em termos reais<sup>1</sup>. Como consequência, a desigualdade de renda e a pobreza aumentaram.

Embora a recessão econômica tecnicamente tenha início na metade do ano de 2014<sup>2</sup>, seus efeitos foram sentidos somente a partir do ano seguinte. A crise econômica em 2015/2016 encerra um período de mais de uma década de redução da pobreza e da desigualdade de renda no país, impulsionada pela redução do desemprego, pelo aumento do emprego formal e, principalmente, pela expansão dos programas sociais de transferência de renda. Entre 2005 e 2015, no Ceará, o crescimento acumulado da renda domiciliar *per capita* dos 10% mais pobres foi seis vezes maior do que a dos 10% mais ricos, fazendo com que a desigualdade de renda atingisse o menor nível da série histórica até então, e as taxas de pobreza e extrema pobreza caíssem pela metade (IPECE, 2017).

Nos anos seguintes, de 2017 a 2019, a economia brasileira iniciou um lento processo de recuperação. O nível de ocupação voltou a subir e o desemprego parou de crescer. Parte dos trabalhadores menos qualificados conseguiram retornar ao mercado de trabalho, mas sem ganhos salariais, enquanto

\*Analista de Políticas Públicas da Diretoria de Estudos Sociais (DISOC/IPECE).

\*\*Professor do Programa de Pós-Graduação em Economia Rural (PPGER/UFC) e Colaborador Disoc/Pesquisador Bolsista do CAPP/IPECE.

<sup>1</sup> Os valores dos benefícios do Bolsa Família permaneceram congelados entre abril de 2014 e junho de 2016, enquanto a inflação acumulada no período, medida pelo IPCA, chegou a mais de 25%.

<sup>2</sup> Segundo relatório do Comitê de Datação de Ciclos Econômicos (CODACE) da Fundação Getúlio Vargas – FGV, a recessão brasileira se estendeu do segundo trimestre de 2014 até o quarto trimestre de 2016.

os trabalhadores mais qualificados recuperavam as perdas salariais do período anterior. A renda *per capita* voltou a crescer, puxada pelo crescimento da renda dos mais ricos. Com isso, a desigualdade continuou a aumentar, mas a pobreza permaneceu estagnada, mesmo com a renda dos 10% mais pobres caindo um pouco mais. Esse período é, então, caracterizado pelo crescimento da renda e, ao mesmo tempo, da desigualdade.

Os anos de 2020 e 2021, por sua vez, foram marcados pela pandemia da Covid-19 e fortes flutuações na renda. Em razão da resistência do Governo Federal em adotar medidas sanitárias para reduzir a transmissão do vírus, os estados passaram a adotar medidas de restrição da atividade econômica e de isolamento social. Essas medidas, embora extremamente necessárias, tiveram impacto negativo sobre emprego e a renda, principalmente dos trabalhadores mais vulneráveis que não tiveram como realizar seu trabalho de forma remota. As previsões iniciais eram de um aumento severo da pobreza e da desigualdade. No entanto, o pagamento do Auxílio Emergencial (AE), a partir de abril de 2020, para desempregados, trabalhadores informais, beneficiários do Bolsa Família e, principalmente, o pagamento em dobro para mulheres provedoras de famílias monoparentais, fez com que a desigualdade e a pobreza monetária atingissem os menores níveis, desde 2012.

Em 2021, o cenário recessivo ainda estava presente. No primeiro semestre novas ondas de contágio e óbitos por Covid-19 exigiram novas medidas de distanciamento social e o cenário econômico recessivo ainda se fez presente. Uma nova versão do Auxílio Emergencial foi estabelecida, mas com cobertura e valores bem menores do que a versão de 2020. Os efeitos das condições recessivas sobre o mercado de trabalho foram bastante severos, com a taxa de desemprego atingindo uma máxima histórica nos primeiros trimestres de 2021, em 15,1%. Mesmo com uma recuperação da atividade econômica e dos níveis de ocupação no segundo semestre (desemprego recuou para 11,1% no último trimestre), os rendimentos do trabalho em níveis reais continuaram caindo, principalmente entre os trabalhadores menos qualificados. O resultado foi uma redução da renda média e um forte crescimento dos indicadores de pobreza e desigualdade.

Para mitigar os efeitos da pandemia sobre a população socialmente mais vulnerável, o Governo Estadual também criou uma série de benefícios sociais como, por exemplo, o Auxílio Cesta Básica para algumas categorias de profissionais autônomos, o Auxílio Catador para trabalhadores de reciclagem de materiais, o auxílio para os profissionais do setor de alimentação fora do lar e o Vale Gás Social. Este último se tornou recentemente uma política pública permanente. Além da criação de novos benefícios, o Governo Estadual também autorizou a ampliação do número de famílias beneficiadas e aumentou o valor do benefício pago pelo Cartão Mais Infância Ceará às famílias beneficiárias do Bolsa Família, em situação de extrema pobreza e com crianças na primeira infância.

Após essa breve descrição dos fatos estilizados que marcaram a economia brasileira no período recente, serão apresentados a seguir as taxas de crescimento do rendimento domiciliar per capita e dos rendimentos apropriados por diferentes estratos da população, a contribuição das principais fontes de rendimentos para o crescimento da renda média e para redução da desigualdade, além dos índices de pobreza monetária, calculados a partir de diferentes linhas de pobreza. Para evidenciar como o comportamento da economia brasileira e a dinâmica regional influenciaram a trajetória desses indicadores no Estado, será realizada uma análise comparativa entre o desempenho do Ceará, do Nordeste e do Brasil. A principal fonte de dados utilizada para construção dos indicadores foi a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - PNAD Contínua do IBGE.

## 14.2 RENDIMENTO DOMICILIAR *PER CAPITA*

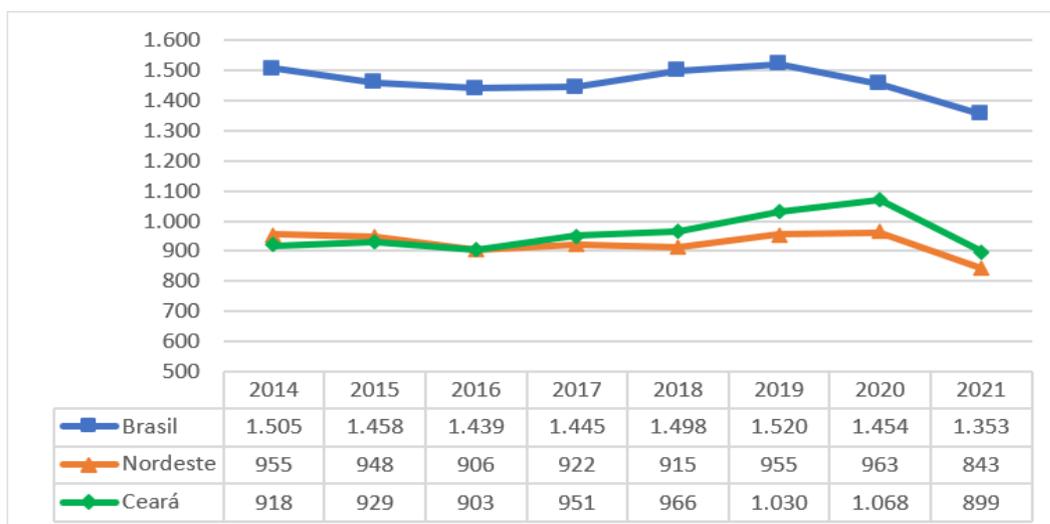
O rendimento domiciliar *per capita* é um dos principais indicadores de bem-estar econômico e social de uma população, pois reflete as condições de vida de indivíduos e famílias e determina, em grande medida, o acesso à diversos bens e serviços, como alimentos, moradia, transporte, saúde e educação. Essa medida de renda agrega os rendimentos de todas as fontes, que incluem rendimentos do trabalho, de aposentadorias e pensões, transferências de programas sociais e rendimentos diversos, como rendimentos de seguro-desemprego, aplicações financeiras, aluguéis, doações, entre outros. Para cada domicílio, seu valor é obtido pela soma dos rendimentos de todas as pessoas e dividido pelo total de moradores.

O Gráfico 1, a seguir, apresenta os valores reais do rendimento domiciliar per capita médio mensal da população total. Analisando as taxas de crescimento, verifica-se que, qualquer que seja o período analisado, o desempenho relativo do Ceará foi sempre superior ao do Nordeste e ao do Brasil. Entre os anos de 2014 e 2016, período de recessão econômica, o rendimento médio da população cearense caiu -1,7%, enquanto o da população brasileira caiu -4,4% e o da nordestina despencou -5,2%. Durante os anos de 2017 a 2019, período de retomada da economia, o Ceará apresentou uma taxa de crescimento acumulada de 8,3%, enquanto as taxas do Brasil e do Nordeste foram de 5,2% e 3,5%, respectivamente.

Em 2020, enquanto o rendimento médio do país caiu -4,3%, os rendimentos médios observados da Região Nordeste e do estado do Ceará cresceram, respectivamente, 0,9% e 3,7%. Por sua vez, em 2021, o valor do rendimento médio brasileiro declinou -6,9%. O rendimento médio da Região Nordeste declinou -12,5%, e do estado do Ceará retrocedeu -15,8%. Tais flutuações do rendimento médio no Ceará, assim como nos demais estados da Região Nordeste foram determinadas diretamente pelas transferências do Auxílio Emergencial. No ano de 2021, ainda muito afetado por novas ondas de contágio e óbitos por Covid-19, os valores transferidos, bem como a cobertura do programa foram menores, o que determinou o desempenho observado.

Os resultados observados até 2019 permitiram que a renda per capita cearense superasse a média do Nordeste, já partir de 2017, e reduzisse o diferencial em relação ao Brasil. Em 2014, o rendimento médio da população cearense representava apenas 61% do rendimento médio da população brasileira. Relação que chegou a 67,8% em 2019. Em 2020, esse percentual chegou a ser de 73,5%, mas em 2021 declinou para 66,4%. Apesar das fortes flutuações em 2020 e 2021, esse resultado evidencia uma tendência de redução da diferença de renda entre o Ceará e a média nacional, refletindo um bom desempenho econômico relativo do Ceará em anos recentes.

**Gráfico 1: Rendimento real domiciliar *per capita* médio mensal (em reais de 2021) – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 a 2021**



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Anual – 2014 a 2021.

A Tabela 1 apresenta as taxas de crescimento por décimos da distribuição de rendimentos. Nota-se que, durante o período de recessão econômica, como era de se esperar, os mais pobres foram os que tiveram as maiores perdas, principalmente na Região Nordeste e no Ceará, especificamente. No entanto, no período de retomada do crescimento econômico, somente o Ceará apresentou taxas positivas para todos os décimos da distribuição de renda, embora as taxas de crescimento da renda dos mais pobres tenham ficado muito aquém da observada entre os mais ricos. Esse resultado se inverte 2020, com o crescimento da renda *per capita* puxado pelo crescimento dos rendimentos dos mais pobres, por causa do Auxílio Emergencial. Entre 2020 e 2021, se observou reduções de rendimentos em todos os extratos, principalmente entre os mais pobres.

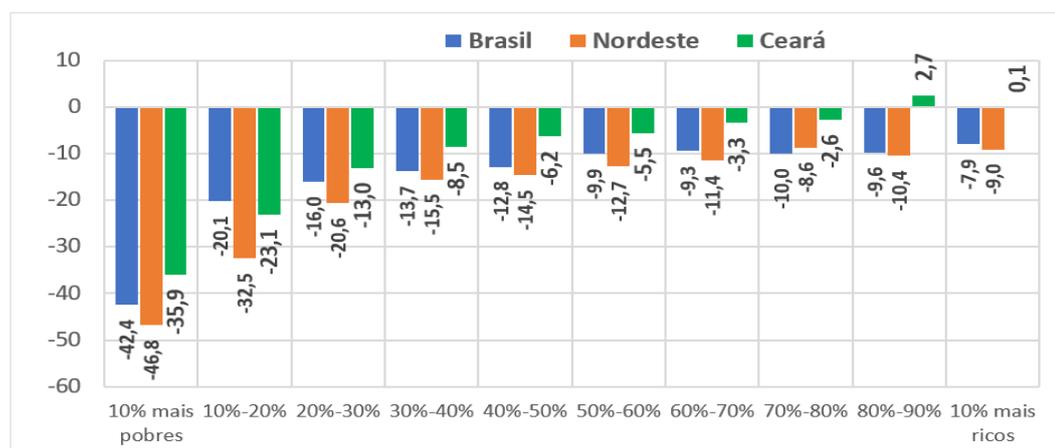
**Tabela 1: Taxas de crescimento do rendimento domiciliar *per capita*, segundo os décimos da distribuição de rendimentos – Brasil, Nordeste e Ceará - 2014/2016, 2017/2019, 2019/2020 e 2020/2021**

Período / Décimos	Brasil				Nordeste				Ceará			
	2014/2016	2017/2019	2019/2020	2020/2021	2014/2016	2017/2019	2019/2020	2020/2021	2014/2016	2017/2019	2019/2020	2020/2021
10% mais pobres	-18.9	-1.4	14.9	-32.2	-21.3	-6.9	26.7	-33.3	-20.4	0.4	14.3	-33.3
10%-20%	-10.4	1.8	9.9	-19.8	-14.8	-0.6	31.1	-33.9	-14.2	2.0	24.4	-33.9
20%-30%	-8.5	3.9	5.7	-16.0	-10.1	1.3	18.9	-24.5	-7.5	4.0	12.1	-24.5
30%-40%	-7.6	4.4	2.3	-12.9	-8.5	1.8	13.9	-19.7	-6.2	4.1	8.9	-19.7
40%-50%	-6.7	4.8	-0.4	-11.1	-7.1	3.2	9.2	-18.4	-5.8	4.8	6.4	-18.4
50%-60%	-4.8	5.5	-2.5	-9.0	-6.6	2.9	6.5	-15.1	-5.1	4.5	6.3	-15.1
60%-70%	-5.3	4.8	-3.3	-6.6	-4.8	3.2	3.3	-13.4	-3.4	4.5	5.8	-13.4
70%-80%	-4.8	5.8	-5.1	-6.0	-2.7	3.7	0.2	-11.0	-3.5	5.6	2.6	-11.0
80%-90%	-3.8	4.6	-5.6	-4.5	-5.1	6.1	-2.1	-10.3	-4.2	5.0	4.9	-10.3
10% mais ricos	-2.9	5.8	-6.9	-4.6	-3.4	4.1	-4.5	-8.5	1.2	11.9	2.0	-8.5

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Anual – 2014, 2016, 2017, 2019, 2020 e 2021.

No acumulado, de 2014 a 2021, todos os estratos da população brasileira apresentaram perdas de rendimentos. A mesma tendência se repetiu no Nordeste. Por sua vez, no Ceará, os oito primeiros décimos da distribuição seguiram o padrão nacional e regional, com reduções reais de renda, enquanto os 20% mais ricos obtiveram ganhos reais de renda. A variação acumulada do rendimento domiciliar per capita entre 2014 e 2021 pode ser visualizada no Gráfico 2.

**Gráfico 2: Taxas de variação acumulada do rendimento domiciliar per capita, segundo as classes de percentual de pessoas em ordem crescente de rendimento domiciliar per capita – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014/2021**



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Anual – 2014 e 2021.

Analisando apenas a variação acumulada do rendimento domiciliar per capita dos 10% mais pobres, as maiores perdas foram observadas no Nordeste e no Brasil com reduções de -46,8% e -42,4%, respectivamente. Enquanto no Ceará esse percentual foi de -35,9%. Em grande medida, a forte contração de renda se deu principalmente em 2021, conforme os dados mais agregados da tendência da renda mostraram anteriormente. Com exceção do segundo décimo da distribuição, o rendimento domiciliar per capita no Ceará apresentou queda menor até do que a queda observada para o Brasil. Esse resultado demonstra que a população cearense contou com uma maior proteção da sua renda areal em comparação com o restante da região e do país, o que pode indicar que as estratégias de assistência e estímulo à economia foram relativamente bem-sucedidas em um cenário extremamente conturbado.

A análise das taxas de crescimento dos principais componentes do rendimento domiciliar como os rendimentos do trabalho, de aposentadorias e pensões, as transferências de programas sociais governamentais e outros rendimentos (que incluem os rendimentos de seguro-desemprego, aplicações financeiras, aluguéis, doações etc.), também ajuda a explicar o comportamento do rendimento per capita médio cearense, como pode ser visto na Tabela 2. O componente outros rendimentos foi o único que apresentou variação acumulada negativa. A taxa de crescimento acumulada dos rendimentos do trabalho foi positiva, embora tenha apresentado oscilações ao longo dos anos, refletindo os movimentos do mercado de trabalho. O mesmo pode ser observado para os rendimentos provenientes das aposentadorias e pensões.

A maior taxa de crescimento acumulado foi dos rendimentos de programas sociais, com o maior crescimento observado em 2020, devido a criação do Auxílio Emergencial pelo Governo Federal. Chama a atenção, no entanto, o fato de que o valor real dos benefícios sociais tenha caído, em alguns anos, mesmo durante o período de crise econômica. Esse resultado, associado ao aumento do desemprego de trabalhadores menos qualificados, com a consequente queda de participação dos salários na renda

total, explica as maiores reduções no rendimento médio dos 10% mais pobres nesse período. Em 2017, mesmo se verificando uma modesta recuperação da economia nacional, os rendimentos reais de transferência de programas sociais voltaram a cair novamente.

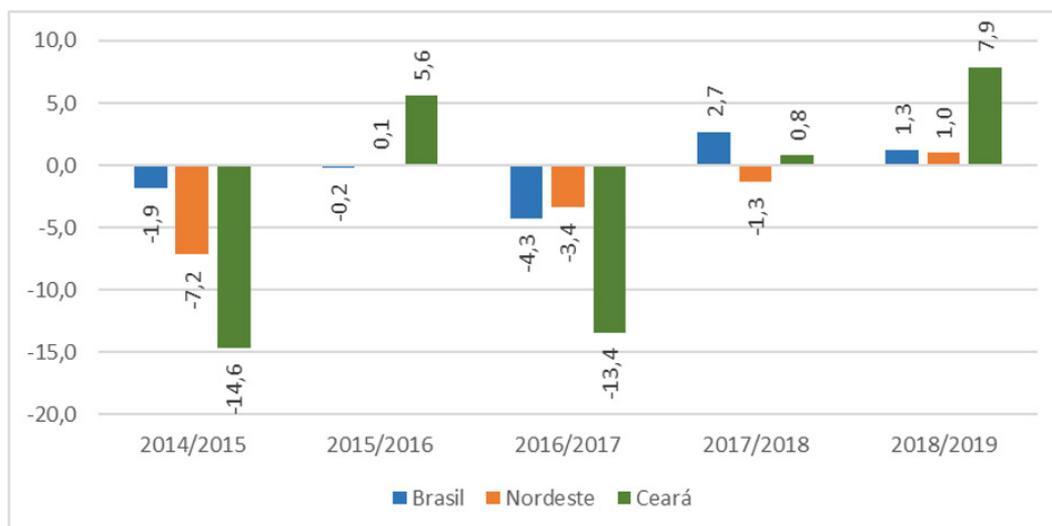
**Tabela 2: Taxas de variação anual do valor médio dos componentes do rendimento domiciliar (em R\$ 2020) - Ceará - 2015 a 2020**

Período	Trabalho	Aposentadoria e pensão	Programas sociais	Outros rendimentos
2014/2015	0,13	1,56	-14,65	18,32
2015/2016	-3,88	-2,50	5,60	-19,38
2016/2017	5,47	1,63	-13,43	30,98
2017/2018	-3,65	5,43	0,78	1,58
2018/2019	10,78	2,40	7,88	-5,58
2019/2020	-3,94	-1,96	170,02	-23,63
<b>Acumulado</b>	<b>4,09</b>	<b>6,52</b>	<b>129,06</b>	<b>-8,49</b>

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Anual – 2014 e 2020.

O Gráfico 3, apresenta as taxas de variação anual dos rendimentos de programas sociais. Chama a atenção as quedas generalizadas ocorridas nos anos de 2015 e 2017, com o Ceará apresentando as maiores reduções. Em compensação, o estado apresenta as maiores taxas de crescimento em 2016 e 2019, 5,6% e 7,9%, respectivamente. Todavia, no acumulado, entre 2014 e 2019, o rendimento de programa sociais caiu mais no Ceará (-15,17%) do que no Nordeste (-10,6%) e no Brasil (-2,5%). Portanto, se faz necessário realizar uma análise mais detalhada para entender as verdadeiras razões destas variações negativas do valor real do rendimento desse componente, tão importante para os mais pobres, principalmente durante a recessão econômica. E, principalmente, investigar por que a população pobre do Estado foi a mais penalizada.

**Gráfico 3: Taxas de variação anual do rendimento domiciliar de programas sociais – Brasil, Nordeste e Ceará – 2015 a 2019**

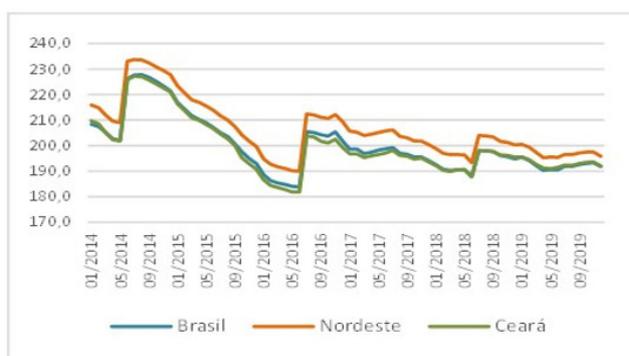


Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Anual – 2014 a 2019.

Os rendimentos de programas sociais são compostos pelas transferências do Benefício de Prestação Continuada (BPC-LOAS), do Programa Bolsa Família e de outros programas sociais. Em março de 2020, último mês antes do início do pagamento do Auxílio Emergencial, de acordo com dados do Ministério da Cidadania, o Bolsa Família beneficiava quase um milhão de famílias cearenses, compostas por mais de 3 milhões de pessoas, enquanto o BPC-LOAS beneficiava um pouco mais de 277 mil cearenses. No entanto, como o valor do benefício do BPC-LOAS é maior, equivalente a um salário-mínimo, o valor total repassado supera o valor do Bolsa Família. E, por ser vinculado ao valor do salário-mínimo, ele não apresenta perdas reais ao longo do período. No Ceará, o percentual de domicílios com algum morador recebendo BPC aumentou de 4,3% para 5,8%, entre 2015 e 2016, caiu de 5,8% para 4,6%, entre 2016 e 2017, e cresceu de 5,2 para 6,0%, entre 2018 e 2019 (IPECE, 2021). Esses resultados ajudam a explicar a variação dos rendimentos de programas sociais nesses anos. Resta saber o que aconteceu com os repasses do Bolsa Família durante o período.

O Gráfico 4a mostra o valor real do benefício médio, enquanto o Gráfico 4b apresenta a taxa de variação do valor do benefício, em relação ao mesmo mês do ano anterior. Percebe-se que o valor médio do benefício recebido pelas famílias pobres cearenses é praticamente igual à média nacional, mas inferior à média do Nordeste. E que não há diferenças nas taxas de variação, uma vez que a regra de correção dos benefícios é a mesma para todos. É possível constatar também que o valor real do benefício caiu entre 2014 e 2016, período da recessão econômica, e voltar a cair novamente entre 2016 e 2018. Esses resultados não são estranhos porque não existia regra de correção dos benefícios pela inflação. Os reajustes eram definidos por decreto e ocorreram em abril de 2014, junho de 2016 e maio de 2018. Portanto, uma parte da queda dos rendimentos dos programas sociais é explicada pela redução no valor real do benefício médio. É preciso analisar também o que aconteceu com o número de famílias beneficiadas.

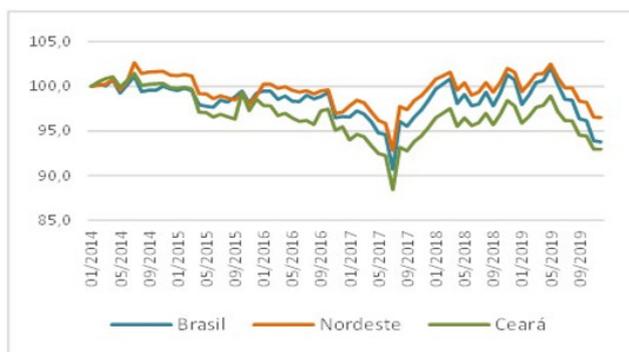
**Gráficos 4a, 4b, 4c e 4d: Valor real do benefício médio, Taxa de crescimento real do benefício médio, Números-índices da quantidade de famílias beneficiadas e Taxa de crescimento real do valor real repassado pelo Programa Bolsa Família – Brasil, Nordeste e Ceará – 01/2014 a 12/2019**



(a) Valor real do benefício médio (R\$ 12/2019)



(b) Taxa de crescimento real do benefício médio



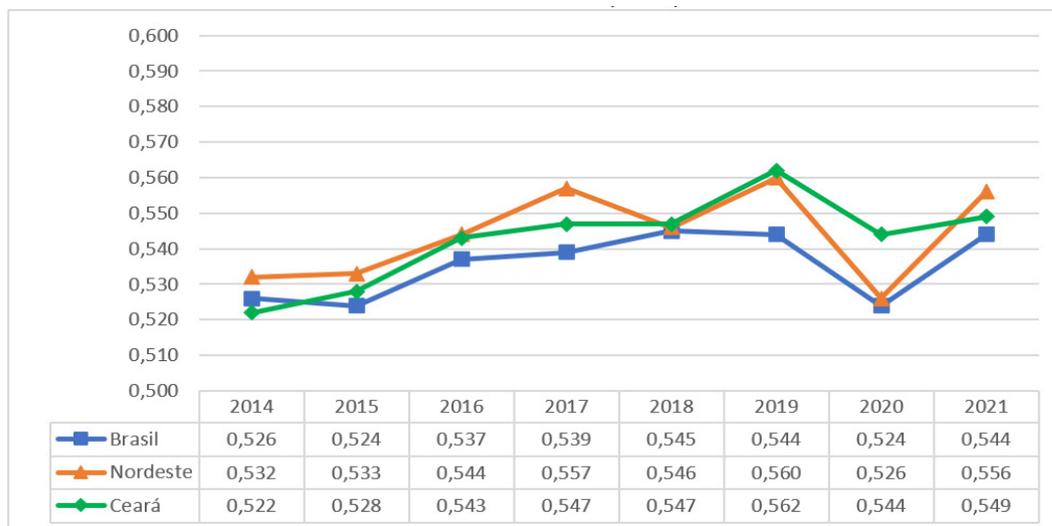
O Gráfico 4c traz os números-índices do total de famílias beneficiadas pelo Bolsa Família. Desde o final de 2014 até meados de 2017, observa-se uma redução no número de famílias beneficiadas. Como se trata de números-índices, pode-se afirmar, portanto, que o Ceará teve, em termos relativos, a maior redução durante o período de recessão econômica. O Gráfico 4c apresenta a variação anual dos valores totais repassados. Pode ser concluir, então, que a não correção dos benefícios explica as variações negativas no rendimento de programas sociais, e que as maiores quedas ocorridas no Ceará, foram causadas pela maior redução, em termos relativos, no número de famílias beneficiadas.

Além do comportamento dos programas federais, é preciso destacar também que o Governo do Estado do Ceará vem realizando, desde janeiro de 2019, transferências monetárias para famílias extremamente pobres com crianças na primeira infância por meio do programa Cartão Mais Infância Ceará, e que essas transferências são complementares as do Bolsa Família. E que, além das transferências com foco na pobreza infantil, o governo estadual também vem realizando programas voltados para a inserção de jovens em situação de vulnerabilidade social no mercado de trabalho, nos quais paga um benefício monetário durante o período de formação e qualificação profissional e também durante a fase de prestação de serviços comunitários. Por conseguinte, o aumento de 7,8% no valor dos rendimentos de programas sociais no Ceará, em 2019, enquanto o Brasil e a Região Nordeste apresentaram aumentos bem mais modestos, de 1,3% e 1,0%, respectivamente, sugere que os programas de transferência de renda estaduais podem ter contribuído para esse resultado

## 14.2 DESIGUALDADE NA DISTRIBUIÇÃO DE RENDA

Há diferentes maneiras de se medir a desigualdade em uma distribuição de rendimentos, seja por meio de representações gráficas, por razões entre os rendimentos (acumulados ou não) apropriados por estratos da população ou por meio de índices que sintetizam a informação sobre a desigualdade em um único valor numérico. Um indicador sintético comumente utilizado para mensurar a desigualdade de renda, no Brasil, é o Coeficiente ou Índice de Gini<sup>3</sup>. Ele assume valores no intervalo entre 0 e 1, com 0 representando perfeita igualdade e 1 completa desigualdade (em que um único indivíduo concentraria toda a renda e os demais teriam renda nula)<sup>4</sup>. Consequentemente, quanto maior o valor do índice maior a desigualdade na distribuição dos rendimentos. O Gráfico 5 mostra a evolução da desigualdade de renda entre 2014 e 2021.

Gráfico 5: Índice de Gini do rendimento domiciliar *per capita* – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 a 2021



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Anual – 2014 a 2021.

<sup>3</sup> O nome “coeficiente de Gini” é uma homenagem ao estatístico e demógrafo italiano Corrado Gini (1884-1965).

<sup>4</sup> A interpretação dos valores-limite do coeficiente de Gini para uma distribuição de rendimentos é simples e direta, mas a dos valores intermediários, não (Medeiros, 2012).

Entre 2014 e 2019, a desigualdade de renda cresceu de forma contínua, no Ceará. O maior crescimento ocorreu no ano de 2016, quando a desigualdade aumentou 2,9%. No mesmo ano, a desigualdade também aumentou 2,5%, no Brasil, e 2,0%, no Nordeste. No acumulado, entre 2014 e 2019, a desigualdade cearense aumentou 7,7%, enquanto a brasileira cresceu 3,4% e a nordestina subiu 5,2%. Em 2020, durante a pandemia da Covid-19, a desigualdade apresentou forte redução. No entanto, enquanto o Índice de Gini da distribuição de rendimentos no Nordeste despencou -6,0%, caiu apenas -3,7%, no Brasil, e -3,2%, no Ceará. Por fim, em 2021, o índice de Gini apresentou um forte aumento em todas as dimensões geográficas da comparação. Para o Brasil e a região Nordeste, verificou-se patamares muito semelhantes aos observados em 2019. Por sua vez, o índice de 0,549 calculado para o Ceará representa uma desigualdade de renda menor do que em 2019, mas superior ao índice de 2014.

Shorrocks (1982) mostrou que variações no Coeficiente de Gini podem ser decompostas pela soma de dois efeitos: o primeiro associado às mudanças na participação da fonte de rendimentos na renda total, chamado de efeito-composição, e o segundo associado às mudanças no coeficiente de concentração de cada fonte de rendimento, chamado de efeito-concentração. A participação mede quando da renda total é oriunda do componente, enquanto o coeficiente de concentração diz o quanto ela está concentrada em determinados estratos da população. Um coeficiente de concentração negativo mostra que ela é detida mais pelos mais pobres do que pelos mais ricos. O contrário ocorre quando ele é positivo.

A Tabela 3 mostra a participação e o coeficiente de concentração de cada fonte de rendimento. A participação da renda do trabalho aumentou de 69,3% para 69,7%, entre 2014 e 2019, e caiu para 65,1%, em 2020. Analisando a taxa de crescimento, observa-se que, após permanecer praticamente estável, a participação desta fonte de rendimento caiu -6,7%, no último ano. Já o coeficiente de concentração cresceu 7,0% e 5,3%, respectivamente. Esse resultado mostra que aumentou a concentração da renda do trabalho entre os mais ricos, principalmente no último ano. Em relação a participação do rendimento de programas sociais, observa-se uma queda na participação de -21,3%, entre 2014 e 2019, e um aumento extraordinário de 162,4%, em 2020, por causa do Auxílio Emergencial. O coeficiente de concentração, por sua vez, caiu -6,5% e -71,8%, mostrando que ela deixou de estar tão concentrada entre os décimos mais baixos da distribuição. Esse resultado decorre do fato do limite de renda para receber o Auxílio Emergencial ser maior que os do BPC-LOAS e do Bolsa Família<sup>5</sup> e, portanto, isso fez com pessoas de décimos mais elevados da distribuição fossem beneficiadas.

**Tabela 3: Participação e coeficiente de concentração das fontes de rendimento - Ceará - 2014, 2019 e 2020**

Ano / Fonte de rendimento	Participação			Coeficiente de Concentração (CC)		
	2014	2019	2020	2014	2019	2020
Trabalho	0,693	0,697	0,651	0,551	0,589	0,621
Aposentadoria e pensões	0,215	0,217	0,207	0,587	0,586	0,599
Programas sociais	0,053	0,042	0,110	-0,150	-0,140	-0,039
Outros rendimentos	0,039	0,044	0,032	0,557	0,678	0,608
<b>Total</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>0,526</b>	<b>0,544</b>	<b>0,524</b>

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Anual – 2014, 2019 e 2020.

A Tabela 4 mostra os resultados da decomposição da variação do Índice de Gini. Os principais fatores que contribuíram para o aumento da desigualdade, entre 2014 e 2019, foram a queda da participação dos rendimentos dos programas sociais, pelos motivos explicados anteriormente, e o aumento da concentração dos rendimentos do trabalho e dos rendimentos de outras fontes, que inclui juros de

<sup>5</sup> Poderiam receber o Auxílio Emergencial, desde que atendessem os demais requisitos, pessoas com renda familiar *per capita* de até ½ salário-mínimo ou renda total de até três salários-mínimos. Para ser beneficiário do BPC, o idoso ou o deficiente deve ter renda *per capita* de até ¼ de salário-mínimo. No bolsa família, esse valor era ainda mais baixo, até R\$ 178 por pessoa.

aplicações financeiras, aluguéis, dentre outras. Já o principal fator que contribuiu para a queda da desigualdade, em 2020, foi o aumento da participação dos rendimentos de programas sociais, que mais que compensou o aumento da concentração dos rendimentos do trabalho.

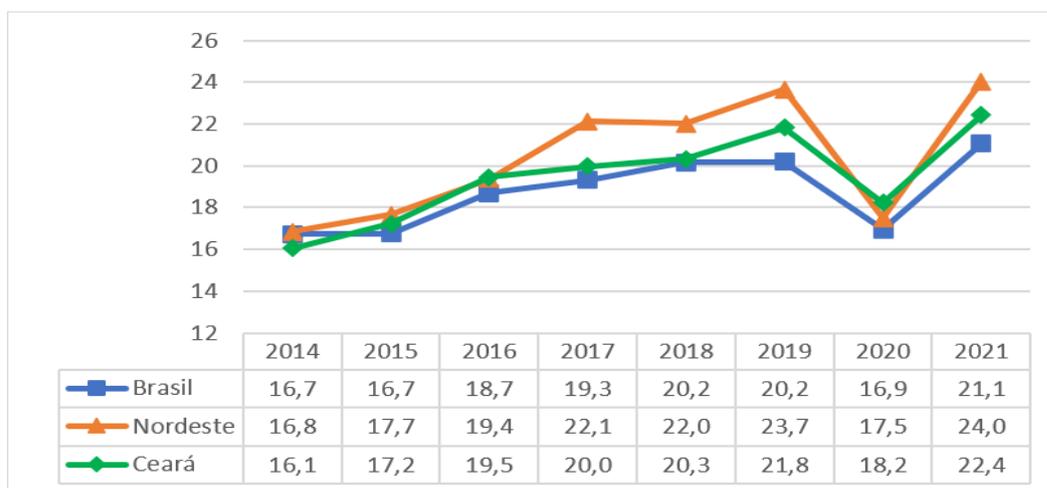
**Tabela 4 : Decomposição percentual na variação do índice de Gini - Ceará – 2014/2019 e 2019/2020**

Período / Fonte de rendimento	2014/2019			2019/2020		
	Efeito Composição	Efeito Concentração	Efeito Total	Efeito Composição	Efeito Concentração	Efeito Total
Trabalho	0,3	66,4	66,8	13,0	-113,4	-100,4
Aposentadoria e pensões	0,2	-0,6	-0,4	2,2	-14,8	-12,6
Programas sociais	19,2	1,1	20,3	234,2	-40,9	193,3
Outros rendimentos	0,8	12,5	13,3	5,5	14,2	19,7
<b>Total</b>	<b>20,6</b>	<b>79,4</b>	<b>100,0</b>	<b>254,9</b>	<b>-154,9</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Anual – 2014, 2019 e 2020.

Embora forneça informação valiosa sobre a desigualdade em uma distribuição de rendimentos, o Índice de Gini é mais sensível a transferências de rendimentos entre pessoas situadas próximas da metade da distribuição do que uma transferência realizada dos extremamente mais ricos aos extremamente mais pobres (MEDEIROS, 2012). Por isso, outra forma de avaliar a desigualdade de rendimentos é dada por meio de razões entre décimos da distribuição. O Gráfico 6 mostra a razão entre o rendimento médio dos 20% mais ricos e os 20% mais pobres (conhecida simplesmente como Razão 20/20).

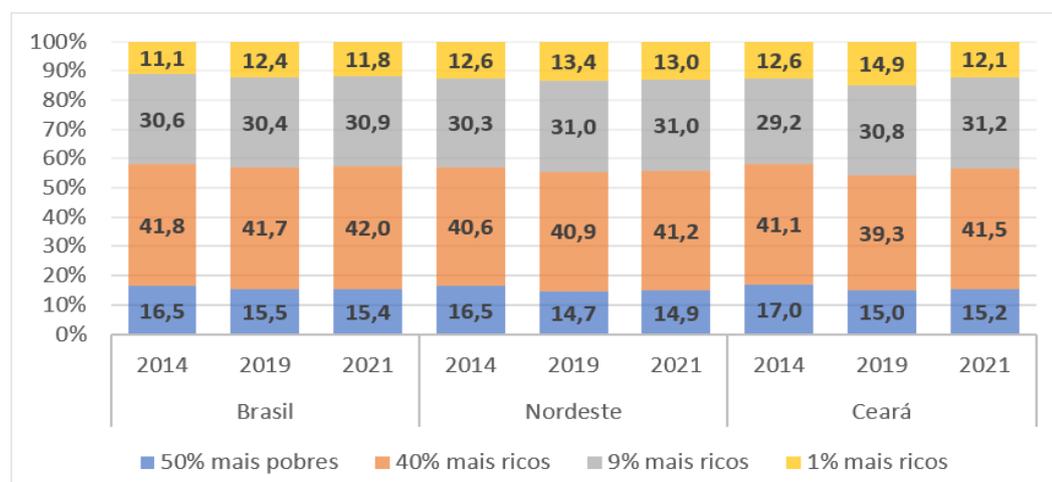
**Gráfico 6: Razão entre o rendimento per capita dos 20% mais ricos e os 20% mais pobres – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 a 2021**



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Anual – 2014 a 2021.

Em 2014, no Ceará, os 20% mais ricos ganhavam 16,1 vezes mais que os 20% mais pobres. Em 2019, a renda dos 20% mais ricos passou a ser 21,8 vezes maior, demonstrando o aumento da desigualdade. Em termos de variação, isso representa um aumento de 9,8%, superior àquela medida pelo Gini, no mesmo período. No entanto, por essa métrica, a desigualdade aumentou mais no Nordeste (41%) do que no Ceará (36%), entre 2014 e 2019. Em 2020, esta razão apontou para uma queda considerável na desigualdade. Movimento explicado pelas transferências do Auxílio Emergencial. Em 2021, a razão voltou a aumentar, ultrapassando os valores observados em 2019. Em 2021, os 20% mais ricos ganhavam 22,4 vezes mais que os 20% mais pobres no Ceará, razão maior do que a observada para o Brasil, 21,1, e menor do que a da região Nordeste, 24.

**Gráfico 7: Percentual da renda *per capita* total acumulada por estratos da população – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014, 2019 e 2021**



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Anual – 2014 a 2020.

Outra forma de olhar a desigualdade é mensurar quanto da renda total é apropriada por diferentes estratos da população. O Gráfico 7 mostra a parcela da renda total acumulada pelos 1% e 10% mais ricos e pelos 50% mais pobres. Percebe-se poucas alterações no percentual de renda apropriada por estes estratos. Em 2014, no Ceará, os 50% mais pobres acumulavam 17% da renda total, enquanto o 1% mais ricos acumulava 12,6%. Em 2019, com o aumento da participação do 1% mais rico e a redução dos 50% mais pobres, ambos acumulavam praticamente a mesma fatia do bolo. Em 2021, o percentual acumulado entre os 50% mais pobres se manteve praticamente o mesmo, 15,2%, enquanto a parcela dos mais ricos apresentou uma queda para 12,1%. O mesmo perfil na apropriação da renda entre ricos e pobres pode ser observada no Nordeste e no Brasil, com diferenças muito pequenas nos percentuais acumulados em cada estrato.

### 14.3 POBREZA MONETÁRIA

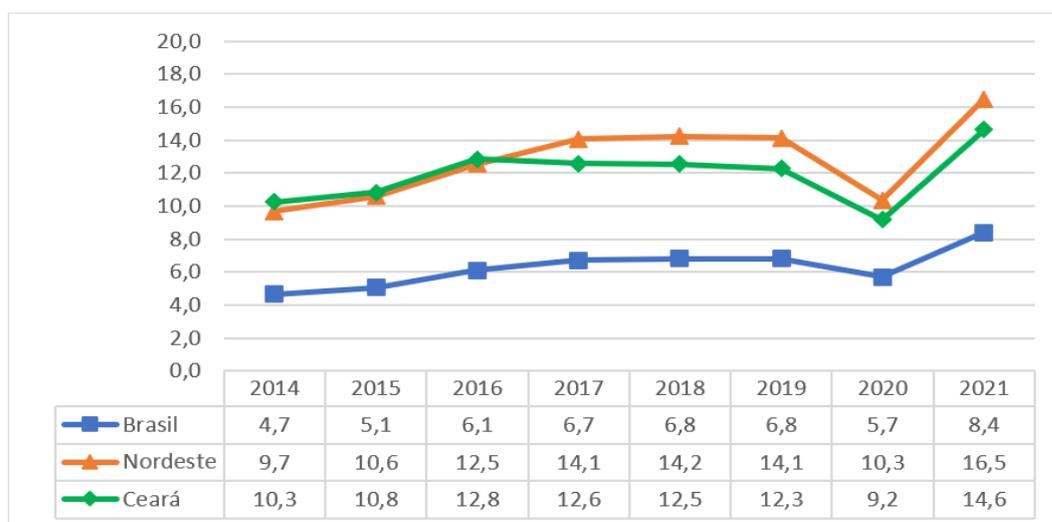
A pobreza é um fenômeno complexo e envolve muitas dimensões. No entanto, por questões de simplicidade e/ou pela relevância da renda na determinação do padrão de vida de uma população, a condição de pobreza pode ser caracterizada por um nível de renda ou consumo insuficiente para suprir as necessidades básicas de uma pessoa ou de uma família. Essa é a abordagem da pobreza monetária que será adotada aqui. Contudo, de uma forma mais ampla, a pobreza envolve não apenas a insuficiência de renda ou consumo de bens e serviços privados, mas também as condições em que os indivíduos acessam serviços públicos essenciais para uma vida digna, como saneamento básico, saúde e educação, por exemplo. No entanto, como, no Brasil, o nível de renda e o acesso a bens e serviços são altamente correlacionados, a abordagem da pobreza monetária continua a ser uma boa referência para avaliar as condições de vida da população, sobretudo pela facilidade de interpretação.

No cálculo da pobreza monetária, o processo de identificação da população pobre pressupõe a adoção de uma linha de pobreza definida como o valor da renda ou do consumo por pessoa que define como pobre quem está abaixo desse limiar. A medida de pobreza monetária mais simples é a proporção de pobres, que permite captar a extensão da pobreza em um determinado momento e local. Conforme apontado por IBGE (2021), na ausência de uma linha oficial de pobreza no Brasil, várias linhas são utilizadas com diferentes propósitos. Atualmente, predominam as linhas definidas pelo Programa

Bolsa Família/ Auxílio Brasil, as recomendadas pelo Banco Mundial (BM) e aquelas definidas como frações do salário-mínimo (utilizada, por exemplo, na definição de beneficiários do Benefício de Prestação Continuada - BPC).

Apesar de serem parâmetros para definição do público-alvo de programas de transferência de renda, as linhas de pobreza do Bolsa Família e as baseadas em frações do salário-mínimo caíram em desuso quando o objetivo é mensurar a evolução da pobreza ao longo do tempo. O problema de fazer comparações entre a pobreza em anos distintos com base nessas linhas ocorre por dois motivos: i) como mostrado anteriormente, as linhas de pobreza do Bolsa Família, assim como o valor do benefício, não são corrigidas pela inflação; e ii) durante muitos anos, o salário-mínimo apresentou ganhos reais, enquanto esteve em vigor a regra de correção do salário do ano vigente pela inflação do ano anterior mais a variação do PIB de dois anos antes. Nos dois casos, comparações ao longo do tempo tornam-se imprecisas por causa das diferenças entre os índices de correção da renda e das linhas de pobreza. Nesse contexto, ganhou força o uso das linhas de pobreza definidas pelo Banco Mundial para o monitoramento do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável - ODS 1: erradicar a pobreza, até 2030. A principal vantagem dessas linhas é que permitem tanto fazer comparações ao longo do tempo, como comparações internacionais.

**Gráfico 8: Proporção de pessoas em situação de extrema pobreza, com rendimento domiciliar per capita inferior a US\$ 1,90 por dia (equivalente a R\$155/mês) – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 a 2021**



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Anual – 2014 a 2021.

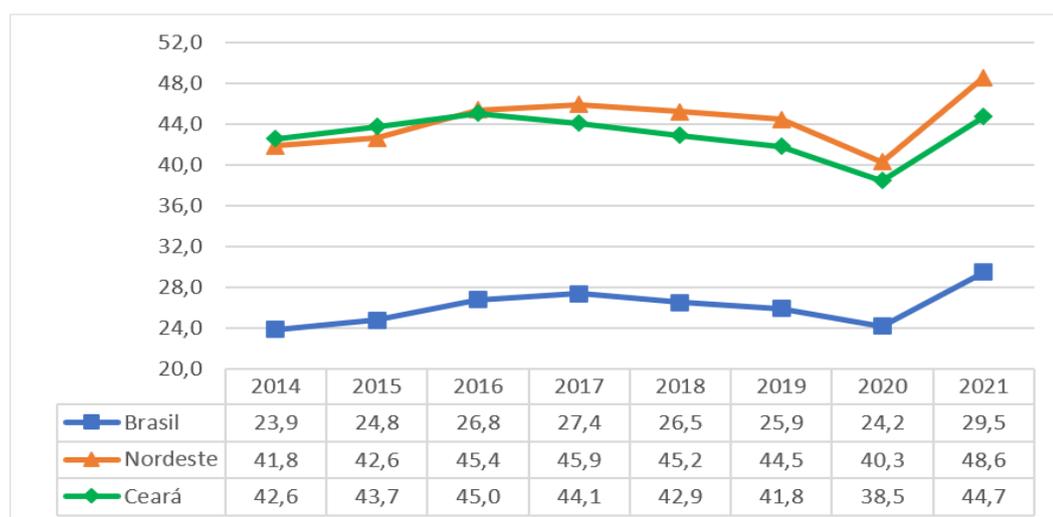
O Gráfico 8 apresenta a proporção de pessoas em situação de extrema pobreza com base na linha de US\$ 1,90 por dia em termos de Poder de Paridade de Compra - PPC, a preços internacionais de 2011. Entre 2014 e 2016, durante a recessão econômica, a proporção de extremamente pobres aumentou 25,11%, no Ceará. Embora elevado, esse aumento percentual foi relativamente menor do que o do Brasil e do Nordeste, 31,42% e 29,39%, respectivamente. Na fase de recuperação da economia, a extrema pobreza caiu -2,43% no estado, enquanto aumentou 1,5% no país e 0,4%, no Nordeste. Em 2020, novamente o Ceará apresentou um resultado relativamente melhor, com redução de -25,4%, ante -26,8 do Nordeste, e -16,2% do Brasil. Somente no estado do Ceará, o nível de extrema pobreza de 2020 foi inferior ao de 2014. Em 2014, 10,3% dos cearenses eram considerados extremamente pobres, por esse critério. Em 2020, esse percentual caiu para 9,2%.

Contudo, a persistência do ambiente recessivo em razão da pandemia e reduções de valores e cobertura do Auxílio Emergencial resultaram em um forte aumento da proporção de pessoas em situação de pobreza em 2021. Após a forte redução em 2020, o indicador de proporção de pobres no Ceará aumentou para 14,6%, enquanto no Nordeste e no Brasil os indicadores aumentaram para 16,5% e 8,4%, respectivamente.

Para países com renda média-alta, grupo ao qual o Brasil pertence, o Banco Mundial recomenda o uso da linha de pobreza de US\$ 5,50 por dia para o cálculo da proporção de pessoas em situação de pobreza. O Gráfico 9 apresenta a proporção de pobres com base nesse critério. Entre 2014 e 2016, o Ceará apresentou o menor aumento da proporção de pobres, 5,7%, enquanto no Brasil e no Nordeste, os aumentos foram de 12,1% e 8,4%, respectivamente. Entre 2017 e 2019, a pobreza caiu mais no Ceará declinou na mesma magnitude do que no país (-5,2%) e superior a redução na região nordestina (-3,1%). Em 2020, no entanto, o Nordeste apresentou a maior taxa de redução da pobreza, -9,4%, seguido pelo Ceará, -7,9%, e pelo Brasil, -6,8%. Por fim, em 2021, observou-se um forte aumento da pobreza. Mais uma vez, no Ceará o aumento foi em magnitude relativamente menor do que nas demais dimensões geográficas, aumento de 16,2%, enquanto a proporção de pobres no Nordeste aumentou 20,5% e Brasil 21,9%.

Entre 2014 e 2019, período anterior aos eventos desencadeados pela pandemia de Covid-19, mas marcado por turbulências macroeconômicas, a proporção da população em situação de pobreza no Ceará apresentou uma leve redução de quase -2%. Esse comportamento foi diferente do que se observou no Nordeste e no Brasil, que apresentaram aumentos da proporção de pobres de 6,3% e 8,6%, respectivamente. Com relação à proporção observada em 2019, os indicadores de 2021 apontavam um forte aumento de 13,7% no Brasil, de 9,2% no Nordeste e de 7% no Ceará.

**Gráfico 9: Proporção de pessoas em situação de pobreza, com rendimento domiciliar *per capita* inferior a US\$ 5,50 por dia (equivalente a R\$ 450/mês) – Brasil, Nordeste e Ceará – 2014 a 2021**



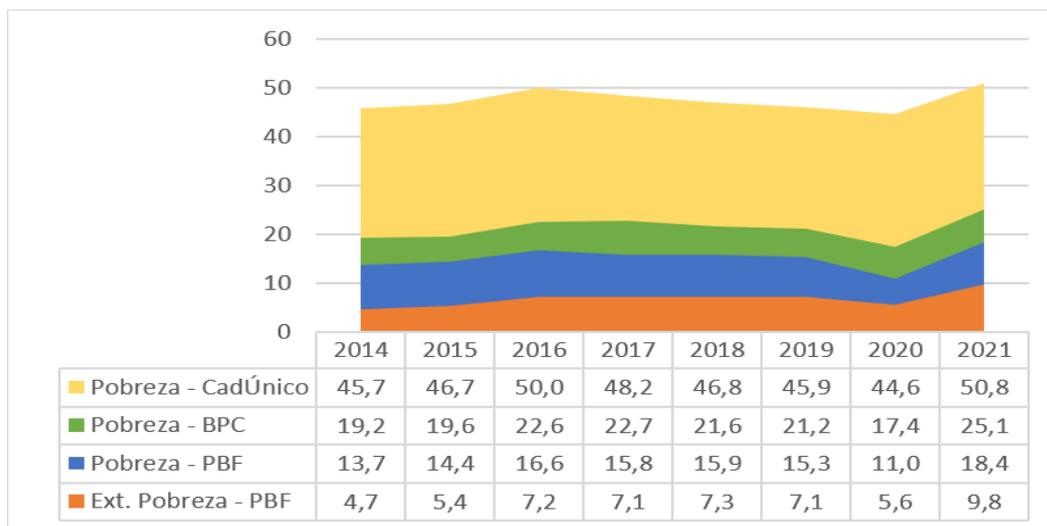
Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Anual – 2014 a 2021.

O Gráfico 10, abaixo, apresenta a proporção de pobres considerando os parâmetros utilizados pelos programas federais de transferência de renda. De acordo com o Decreto 9.396 de 30 de maio de 2018, vigente até outubro de 2021, para fins do Programa Bolsa Família, a pobreza e a extrema pobreza eram caracterizadas pela renda familiar mensal per capita de até R\$ 178 e R\$ 89,

respectivamente. As linhas de  $\frac{1}{4}$  e  $\frac{1}{2}$  de salário-mínimo de rendimento domiciliar *per capita* servem de parâmetro, respectivamente, para concessão do BPC para idosos e pessoas com deficiência e para inscrição de famílias no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal - CadÚnico.

Como dito anteriormente, embora não seja adequado calcular taxas de variações da pobreza ou extrema pobreza com base nos critérios do Bolsa Família ou frações do salário-mínimo, esses parâmetros são relevantes para identificar, em cada ano, o público-alvo dos programas de transferência de renda e estabelecer os critérios que definem os valores a serem transferidos. Portanto, diferentes linhas de pobreza, e os indicadores que delas derivam, podem ter finalidades diferentes, e ter uma ideia clara de qual parâmetro é o mais adequado para a situação em que será aplicada é de fundamental importância. Por exemplo, em 2021, 18,4% da população cearense poderia ser considerada pobre pelo critério do Bolsa Família. Contudo, se for considerado o valor da linha definido por lei que serve de parâmetro para o Fundo Estadual de Combate à Pobreza do Ceará - FECOP, equivalente a  $\frac{1}{2}$  salário-mínimo, seriam 50,8% de pobres no estado naquele ano. Em relação a extrema pobreza, pelo critério do Bolsa Família, também utilizado pela secretaria de proteção social do estado para definição do público-alvo do pelo Cartão Mais Infância Ceará, ter-se-ia 9,8% de extremamente pobres no Ceará.

**Gráfico 10: Proporção de pobres e extremamente pobres, de acordo com os valores nominais que definem os critérios de elegibilidade dos programas federais de transferência de renda – Ceará 2014 a 2021**



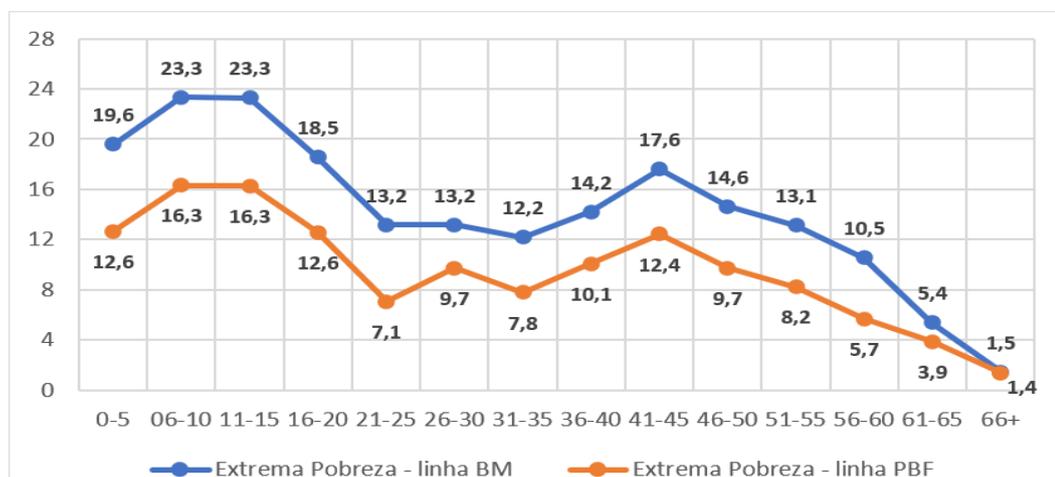
Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Anual – 2014 a 2021.

#### 14.4 EXTREMA POBREZA INFANTIL

O Gráfico 11 apresenta a proporção de pessoas em situação de extrema pobreza, no Ceará, no ano de 2020. Utiliza-se a linha recomendada pelo Banco Mundial e a linha do programa Bolsa Família, utilizada também pelo Cartão Mais Infância Ceará. Embora se apresente as taxas de pobreza para todos os grupos etários, a análise tem como foco a primeira infância. Quando se considera a linha do Bolsa Família, 12,6% das crianças cearenses de 0 a 5 anos se encontravam na extrema pobreza. Quando se considera a linha do Banco Mundial, esse percentual sobe para 19,6%. No entanto,

independentemente do valor da linha, constata-se que a incidência é maior sobre as crianças na primeira infância do que qualquer outra faixa etária.

**Gráfico 11: Proporção de pessoas em situação de extrema pobreza, por faixa etária, de acordo a linha de US\$ 1,90 por dia (equivalente a R\$168/mês) e a linha do programa Bolsa Família – Ceará – 2021**



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Anual – 2021.

Esse fato é extremamente grave porque essa etapa do desenvolvimento envolve aspectos de crescimento físico, amadurecimento cerebral, desenvolvimento motor e cognitivo, além da iniciação social e afetiva, que são determinantes para os resultados ao longo de toda vida. As crianças que crescem em famílias extremamente pobres muitas vezes carecem de comida, condições de moradia adequadas, saneamento, cuidados de saúde, educação e até mesmo de estímulos adequados dos pais. Restrições dessa natureza não só comprometem a sua sobrevivência, mas representam fortes entraves para o seu pleno desenvolvimento, com sequelas que se estendem até a vida adulta. A prevalência destas restrições e o consequente impacto sobre todo o ciclo de vida dos indivíduos se perpetuam entre famílias pobres no que foi caracterizado por Bird (2007) como transmissão intergeracional da pobreza.

Sobre a importância dos investimentos para mitigar o impacto da pobreza sobre o desenvolvimento infantil, Barnett e Belfield (2006) argumentam que políticas públicas voltadas para crianças desde os primeiros anos de vida proporcionam a interrupção da transmissão intergeracional da pobreza, favorecendo não apenas o indivíduo, mas promovendo retorno econômico e social para o país. Heckman (2008) mostra que investimentos na primeira infância tem maiores retornos do que em outras idades. Isto porque programas na infância podem incentivar o adequado desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais responsáveis por diminuir comportamentos de risco na vida adulta, como envolvimento com atividades criminosas, e o uso de drogas, além de aumentar as chances de crianças pobres terem sucesso na vida escolar e no mercado de trabalho quando chegarem à vida adulta.

Para promover o desenvolvimento infantil das crianças de famílias extremamente vulneráveis socialmente, o Governo do Estado do Ceará lançou, em 2015, o Programa Mais Infância Ceará, com ações voltadas para a melhoria do acompanhamento pré-natal, expansão da oferta de creches, programas de visita domiciliar para fortalecimento de vínculos entre pais e cuidadores, revitalização de espaços e a construção de equipamentos para o convívio das famílias, dentre outras. Essas ações nas áreas da saúde, educação, assistência social, arte e educação, se baseia numa perspectiva mais ampla do desenvolvimento da criança e que tem estreita relação com a abordagem da pobreza multidimensional. Embora o

programa vise o desenvolvimento infantil de longo prazo, a urgência das necessidades imediatas, levou a criação de uma transferência de renda denominada de Cartão Mais Infância Ceará. Cada família recebe uma transferência de R\$ 100 (cem reais) mensais, independentemente do número de crianças. Todavia, mais importante que a transferência de renda, essas famílias tornam-se prioritárias para todos os programas e projetos estaduais de superação da pobreza. O programa, atualmente, beneficia 150 mil famílias cearenses.

#### 14.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O início da década de 2010 sinalizou positivamente para a continuidade de um processo de melhoria dos indicadores sociais que marcou os anos 2000. No entanto, desde o final de 2014, a economia brasileira atravessou períodos de recessão e instabilidade que afetaram diretamente o nível e a distribuição de renda. A recessão se estendeu até o quarto trimestre de 2016, período marcado por forte contração da atividade econômica, aumento do desemprego e redução dos rendimentos do trabalho, que resultaram em dois anos seguidos de queda na renda per capita. Além da queda nos rendimentos do trabalho, observou-se também uma redução contínua no valor real das transferências dos programas sociais, notadamente do programa Bolsa Família. O Ceará sofreu a maior redução, em termos relativos, no número de beneficiários. Apesar disso, o Estado apresentou a menor redução da renda per capita média durante a recessão econômica. Contudo, por causa das menores perdas dos estratos mais elevados, e também pelo crescimento da renda dos 10% mais ricos, a desigualdade de renda aumentou no triênio 2014-2016. Mesmo com maior aumento da desigualdade puxada pelo crescimento da renda dos 10% mais ricos, a proporção de pessoas em situação de extrema pobreza cresceu menos no Ceará do que no Nordeste e no Brasil.

O aumento da pobreza e da desigualdade de renda torna bastante evidente que os indivíduos e famílias mais pobres foram os mais impactados pelas flutuações negativas da atividade econômica e do mercado de trabalho. Outro aspecto importante para compreender a forte redução de renda real dos estratos mais baixos da distribuição de renda é a dependência deste grupo em relação às transferências de renda como o Bolsa Família. Em alguns anos, a renda proveniente do programa apresentou perdas reais em relação ao movimento ascendente dos índices de preço no período, perdas que se traduziram em reduções no valor médio real do benefício e, em última instância, no valor da renda média das famílias mais pobres.

Entre os anos de 2017 e 2019, a economia brasileira não demonstrou uma recuperação forte o suficiente para reverter o impacto social dos dois anos recessivos. Embora a renda *per capita* tenha voltado a crescer, a desigualdade continuou amentando por causa das diferenças entre as taxas de crescimento da renda entre ricos e pobres. Enquanto os mais ricos recuperaram as perdas dos anos anteriores, os mais pobres viram sua renda ficar estagnada, e isso fez com que os índices de pobreza permanecessem em patamares elevados. Nesse período, novamente, a renda *per capita* da população cearense cresceu acima das médias brasileira e nordestina. Somente no Ceará houve crescimento da renda média de todos os decis da distribuição de rendimentos. Todavia, o crescimento da renda dos decis mais baixos ficou muito aquém do crescimento da renda dos 10% mais ricos. Com isso, a desigualdade continuou a aumentar até 2019. Mas, mesmo com a persistência no crescimento da desigualdade, a extrema pobreza caiu no Ceará, enquanto aumentou no Nordeste e no Brasil.

Cabe destacar o papel das políticas públicas voltadas para a população mais pobre do Estado, que ganhou força com a criação do programa estadual de transferência de renda, denominado de Cartão Mais Infância Ceará, no início de 2019. Desde então, o governo estadual realiza transferências mensais

para famílias beneficiadas pelo Bolsa Família/Auxílio Brasil, em situação de extrema pobreza e que tenham crianças na primeira infância. Além do Cartão Mais Infância, o governo estadual também vem realizando intervenções voltadas para a inclusão de jovens em situação de vulnerabilidade social no mercado de trabalho. Os jovens beneficiários desses programas sociais recebem um benefício monetário durante o período de formação e qualificação profissional e também durante a fase de prestação de serviços comunitários. Portanto, parte do crescimento do valor do rendimento médio de programas sociais, acima da média do Nordeste e do Brasil, pode ser creditada à atuação de programas estaduais.

O ano de 2020, por sua vez, foi bastante atípico em razão da pandemia de COVID-19. As previsões iniciais eram de uma forte redução da renda e aumento do número de pessoas em situação de pobreza e extrema pobreza. Em um cenário marcado pelo aumento da desocupação e da inatividade no mercado de trabalho e a consequente contração dos salários, tudo o mais constante, ter-se-ia uma deterioração dos indicadores de renda, desigualdade e pobreza. Contudo, a implementação de políticas emergenciais, tanto âmbito nacional quanto local, foi bem-sucedida em conter a contração de renda e o aumento da pobreza. O Auxílio Emergencial, que vigorou em 2020, promoveu transferências de renda em escala nunca experimentada na história, com forte impacto sobre a renda das famílias e indivíduos na cauda inferior da distribuição de renda. Nesse ano o Ceará apresentou o maior crescimento da renda *per capita* e, embora a desigualdade tenha caído um pouco menos no Estado, somente no Ceará a proporção de pessoas em extrema pobreza ficou em nível menor do que ao observado em 2014.

Por fim, em 2021 com a persistência do cenário de crise sanitária e de restrições econômicas, não se observou uma melhora nos indicadores de renda. O primeiro semestre ainda seria marcado por novas ondas de contágio e óbitos por Covid-19. No mercado de trabalho cearense a taxa de desemprego atingiria uma máxima histórica de 15,1%. Uma nova versão do Auxílio Emergencial foi aplicada, mas com cobertura e valores bem menores do que a versão de 2020. Apesar da forte retomada das atividades econômicas no segundo semestre e redução do desemprego, não se observou uma recuperação dos níveis de rendimento, principalmente entre os mais pobres. Assim, 2021 foi marcado por uma forte redução da renda média em todo o Brasil, por aumentos da desigualdade de renda e da proporção de pessoas em situação de pobreza e extrema pobreza.

Frente ao novo cenário estabelecido a partir de 2021, políticas sociais em âmbito nacional e estadual precisaram ser reformuladas. As transferências de renda passaram a assumir um papel ainda mais relevante no bem-estar de famílias em situação de vulnerabilidade, minimizando impactos adversos das flutuações econômicas e garantindo condições mínimas de sobrevivência. Diante dos desafios no Ceará, se observou um fortalecimento das políticas sociais, adotando inclusive um caráter permanente de algumas ações adotadas durante a pandemia. Em uma realidade de permanente escassez de recursos públicos, políticas sociais focalizadas são extremamente importantes. Nesse contexto, existe muito mérito na decisão por priorizar o combate à pobreza infantil no Ceará. Política com grande potencial para mudar a trajetória de desenvolvimento futuro de grande parte da população cearense.

## 14.6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARNETT, W. Steven; BELFIELD, Clive R. Early childhood development and social mobility. *The future of children*, p. 73-98, 2006.

BIRD, K. The intergenerational transmission of poverty: an overview. *Chronic Poverty Research Centre Working Paper No. 99*. 2007.

BRASIL. Decreto nº 9.396, de 30 de maio de 2018. Altera o Decreto nº 5.209, de 17 de setembro de 2004, e o Decreto nº 7.492, de 2 de junho de 2011, para reajustar valores referenciais de caracterização das situações de pobreza e de extrema pobreza e os de benefícios do Programa Bolsa Família. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9396.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9396.htm). Acessado: em 25 maio. 2022.

HECKMAN, James J. *Schools, skills, and synapses*. vol.46. Seattle: Western Economic Association International, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA/FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Comunicado de Datação de Ciclos Mensais Brasileiros do Comitê de Datação de Ciclos Econômicos - Jun/2017. Disponível em: [https://portalibre.fgv.br/sites/default/files/2020-03/comite-de-data\\_o-de-ciclos-e-con\\_micos-comunicado-de-30\\_10\\_2017-\\_1\\_.pdf](https://portalibre.fgv.br/sites/default/files/2020-03/comite-de-data_o-de-ciclos-e-con_micos-comunicado-de-30_10_2017-_1_.pdf). Acesso em: 15 mar. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2021 / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. - Rio de Janeiro: IBGE, 2021.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ. Síntese dos Indicadores Sociais do Ceará 2015. Fortaleza. 2017. Acessado em: <http://www.ipece.ce.gov.br/sintese-dos-indicadores-sociais/>. Acessado em: 05 de abril. 2022.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ. IPECE Informe No 197: Programas Sociais: Cobertura domiciliar antes e durante o começo da Pandemia. Fortaleza, 2021. Acessado em: <http://www.ipece.ce.gov.br/ipece-informe/>. Acessado em: 31 de março. 2022.

MEDEIROS, Marcelo. *Medidas de Desigualdade e Pobreza*. Editora Universidade de Brasília. Brasília, 2012.

SHORROCKS, Anthony F. Ranking income distributions. *Economica*, v. 50, n. 197, p. 3-17, 1983.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

### Principais Resultados, Políticas Públicas e Reflexões

Witalo de Lima Paiva\*

*Colaboração*

Vitor Hugo Miro Couto Silva\*\*

A presente seção destaca os principais resultados encontrados nas análises desenvolvidas nos capítulos ao longo do livro. As avaliações oferecem um diagnóstico importante sobre o comportamento econômico e social do Estado nos últimos anos e como se deu sua evolução em um período marcado por eventos de alto impacto na dinâmica econômica e social do país. Tais resultados permitiram traçar uma síntese do atual estágio de desenvolvimento da economia, perceber como se avançou no período e como a atuação pública contribuiu para tal trajetória. Assim, tem-se mais clareza quanto aos desafios enfrentados e os que se colocam para o desenvolvimento econômico do Ceará.

No primeiro momento, a análise relembra as principais evidências econômicas, permitindo a construção de um entendimento mais completo e abrangente da economia cearense. Em seguida, a avaliação se volta para a questão social, com destaque para os desafios superados, os que permanecem e os que surgiram na trajetória de ampliação do bem-estar e de melhoria das condições de vida do cearense.

Em linhas gerais, a economia cearense, seja a partir de suas atividades produtivas, seja em dimensões mais transversais, como o mercado de trabalho, foi, de fato, afetada pela crise da economia nacional, nos anos de 2015 e 2016, e pela crise sanitária da COVID-19, nos anos de 2020 e 2021. Nos anos seguintes aos da crise econômica, entre 2017 e 2019, os resultados apontavam para um processo de retomada e um esperado novo ciclo de crescimento. A ocorrência da pandemia, entretanto, interrompeu esse processo e recolocou as economias cearense e nacional em uma nova crise, que agora continha um componente fortemente sanitário e não apenas econômico, como antes. A ocorrência destes eventos, em sequência, e em um curto espaço de tempo, potencializou as dificuldades enfrentadas e os efeitos negativos destas realidades que se sucederam.

A despeito da excepcionalidade dos anos em análise e dos resultados acumulados indicarem um recuo produtivo, algumas características da economia cearense foram mantidas, ao passo que outras foram positivamente modificadas. Este contexto ajuda a construir duas perspectivas complementares, onde uma delas aponta para os desafios que ainda existem; e a outra indica os vetores potenciais para superá-los definitivamente.

O Estado atravessou mais da metade da última década sem avanços relevantes e transformadores em questões fundamentais para o aumento da competitividade e para acelerar o desenvolvimento econômico e social cearense. Isso é válido, dentre outros pontos, quando se percebe a estagnação da produtividade do trabalho na indústria da transformação ou quando o Ceará continua caracterizado

\*Analista de Políticas Públicas da Diretoria de Estudos Sociais (DISOC/IPECE).

\*\*Professor do Programa de Pós-Graduação em Economia Rural (PPGER/UFC) e Colaborador Disoc/Pesquisador Bolsista do CAPP/IPECE.

por uma produção econômica de menor valor agregado, ancorada em atividades tradicionais e relativamente menos inovadoras.

Por outro lado, é possível afirmar que diante da intensidade daqueles eventos ocorridos em sequência, a economia estadual demonstrou resiliência. Sob este ponto de vista, se não houve avanços em termos estruturais como desejado e necessário para acelerar seu desenvolvimento, tampouco se experimentou retrocessos a ponto de comprometer os avanços econômicos alcançados até então.

Em suma, os resultados comentados ao longo do livro demonstram que o Ceará, de fato, preservou características estruturais que apontam para uma economia de menor competitividade, ao mesmo tempo em que iniciou movimentos importantes para reverter tal realidade.

Isto posto, tem-se que a economia local se mantém caracterizada por atividades tradicionais na Agropecuária, na Indústria e nos Serviços, com potencial relativamente menor de dinamismo produtivo e competição. Na agropecuária, a agricultura, com a produção de grãos tradicionais e dependente das chuvas do inverno local, ainda é determinante. Os serviços ainda têm na atividade comercial seu principal vetor de crescimento, cujo dinamismo foi fortemente influenciado pelas vendas de veículos e material de construção.

Na indústria, seu principal segmento, a Transformação, é intensiva em mão de obra, com menor produtividade relativa e mantém sua produção concentrada em indústrias tradicionais, como alimentos, bebidas, calçados, têxtil e confecções. A atividade da Construção, por sua vez, experimentou um ciclo recessivo relativamente mais intenso, perdendo protagonismo econômico na maior parte do período e reduzindo suas externalidades positivas sobre a economia.

Para além das atividades econômicas e adentrando nos temas transversais, o mercado de trabalho cearense mantém características que possuem efeitos relevantes no bem-estar social e na produtividade da economia, tais como o menor interesse na busca por ocupação profissional, a redução do mercado formal de trabalho e o baixo rendimento médio. No tocante às relações comerciais com o exterior, a economia cearense experimentou um crescimento das exportações explicado principalmente pela ampliação das vendas externas de itens metalúrgicos, em especial de placas de aço. Embora essa expansão seja em si positiva e tenha contribuído para ampliar a corrente de comércio estadual, tem-se uma maior concentração da pauta exportadora em detrimento do desejado movimento de maior diversificação na direção de itens de maior valor agregado.

Os pontos destacados acima evidenciam os avanços ainda incompletos. Modificar, no todo ou pelo menos em parte, tais características é fundamental para um Estado que tem pressa e necessidade de reverter um quadro de pobreza e desigualdade persistente e ainda presente. Para tanto, alcançar uma economia competitiva e com crescimento sustentável é fundamental.

Neste sentido, alguns movimentos indicam um esforço na direção correta, na busca de maior competitividade e sustentabilidade. Tais esforços, se ainda não se mostraram capazes de modificar por completo a realidade produtiva e econômica do Estado, já demonstram potencial para tanto.

Dentre estes, é possível destacar a expansão do segmento industrial de Eletricidade, gás, água e esgoto, que ganhou maior relevância econômica e onde se sobressai a geração de energia eólica, uma fonte renovável e ambientalmente sustentável que se traduz em um ativo relevante numa perspectiva de longo prazo. Adicionalmente, tem-se os avanços para produção de hidrogênio verde (H2V), que desponta no cenário mundial como uma alternativa energética competitiva, e para a qual o Ceará tem demonstrado vantagens comparativas relevantes. Aliado a esse potencial na produção de energia,

o estado tem avançado no desenvolvimento do Hub Portuário, ancorado no Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP) e na indústria metalúrgica a partir da Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP), que se posicionam como importantes vetores de dinamização da economia cearense.

Nos serviços, tem-se a relevância crescente das atividades de maior valor agregado e potencialmente mais modernas, com destaque para os Serviços profissionais e os Serviços de informação e comunicação. Em particular, o seguimento de tecnologia, informação e comunicação (TIC) tem se favorecido do Hub Tecnológico, cujo desenvolvimento está apoiado no potencial de conectividade apresentado pela cidade de Fortaleza, a partir dos inúmeros cabos marinhos de conexão por fibra ótica que ligam a capital cearense à África, Europa e Estados Unidos.

Ainda ligado ao setor de serviços, o avanço do turismo merece destaque. O crescimento do turismo de eventos e a ampliação do fluxo de turistas internacionais demonstram a competitividade do Ceará como destino turístico e potencializam a atividade no Estado. Neste particular, importante ressaltar a implantação e o desenvolvimento do Hub Aeroportuário, que ampliou consideravelmente a conectividade aérea da capital estadual com o restante do Brasil e, principalmente, com Estados Unidos e Europa, estimulando o fluxo de visitantes nacionais e estrangeiros.

No mercado de trabalho, em contraposição aos pontos desfavoráveis citados acima, alguns movimentos positivos podem ser ressaltados. Tem-se o aumento da qualificação do empregado formal, com a maior presença de trabalhadores com nível superior completo, a ampliação do emprego nas atividades de serviços de maior valor agregado e com melhor rendimento, e uma melhor distribuição espacial em favor do interior do Estado. Tais movimentos são importantes para aumentar a produtividade da economia no médio e longo prazo.

Por fim, nos últimos anos, a preservação de uma condição fiscal robusta e saudável tem sido um dos pilares do desenvolvimento econômico e social do Ceará. O equilíbrio fiscal alcançado e mantido pelo poder público tem permitido ao Estado suportar um plano contínuo de investimentos em infraestrutura econômica (portos, rodovias, obras hídricas) e social (educação, saúde e segurança); apoiar os investimentos privados assegurando uma ambiência favorável aos negócios; e ainda conduzir programas sociais importantes para as camadas mais carentes da sociedade.

Após as reflexões acima, centradas unicamente na dimensão econômica, a atenção se volta para a questão social. Esta análise final passa, então, a se concentrar nos aspectos sociais da realidade cearense. Assim como observado e destacado no tocante à realidade econômica, o quadro social local também foi fortemente afetado pelo ambiente adverso e de restrição que caracteriza os últimos anos. Entratanto, as contribuições da atuação pública para mitigar os impactos negativos e alterar positivamente a realidade das famílias cearenses são igualmente evidentes.

Em um período marcado por grande instabilidade macroeconômica e por uma crise sanitária extraordinária, os resultados explorados na análise das condições de vida da população mostraram flutuações nos indicadores de pobreza e desigualdade. A renda média domiciliar *per capita* apresentou crescimento até o ano de 2020, mas sofreu uma forte reversão no ano de 2021, afetada pelo cenário recessivo. As flutuações na renda também foram muito desiguais, chegando a crescer entre os mais ricos e declinar mais de 35% entre os mais pobres. Isso se refletiu em indicadores clássicos de desigualdade, com aumentos no Índice de Gini e na razão de renda entre ricos e pobres.

Em 2020, em resposta ao cenário econômico conturbado, o Auxílio Emergencial promoveu um forte crescimento das transferências. Naquele ano, a renda proveniente de programas sociais correspondeu a mais de 10% da renda das famílias cearenses. Ainda em novembro de 2020, e de forma mais

efetiva em 2021, o Auxílio Emergencial foi renovado em versões com menor cobertura e com valores menores. Sem uma recuperação plena da atividade econômica, do nível de ocupação e da renda do trabalho, observou-se uma forte queda da renda em 2021, acompanhada de um aumento considerável na proporção de pobres e extremamente pobres.

Combater a pobreza e reduzir desigualdades ainda persistirá como desafio nos próximos anos, embora se tenha atualmente um desenho de expansão dos programas federais de transferência de renda. Em âmbito estadual, uma alternativa interessante é a manutenção do foco no combate à pobreza infantil. Ações no âmbito do Programa Mais Infância Ceará são extremamente importantes, minimizam os efeitos da pobreza atual sobre crianças e, em conjunto com as políticas de saúde e educação, permitem criar condições de superação da pobreza no futuro.

Além das políticas de combate à pobreza, dentre as políticas da área social no Ceará, grande destaque é dado para as políticas e os resultados obtidos na educação. Ações e políticas públicas educacionais no Ceará são reconhecidas nacional e internacionalmente, sendo destacadas pela sua eficiência ao alcançar resultados consideráveis com investimentos relativamente baixos e muito bem direcionados. Mecanismos de financiamento e incentivos, bem como políticas de responsabilização (*accountability*) e orientadas à resultados possibilitaram uma forte sinergia entre ações do Governo do Estado e das prefeituras municipais. Dentre os principais resultados observados em inúmeros indicadores educacionais destaca-se o aumento na permanência e conclusão da educação fundamental e média entre a população mais jovem e as evidências de crescente ganho de qualidade da educação ofertada pelas escolas públicas do Estado, mensuradas pelo avanço nas últimas avaliações do IDEB.

Como indicado no texto, entretanto, alguns desafios na área educacional permanecem. O contingente de pessoas adultas analfabetas ainda é relativamente elevado, o que possui reflexos sobre os indicadores de taxa de analfabetismo que consideram a população de 15 anos ou mais de idade. Mesmo com o grande avanço em termos de redução do analfabetismo de crianças em idade escolar, a evolução da redução taxa de analfabetismo do Ceará ainda é relativamente lenta. Outro desafio que vai merecer muita atenção nos próximos anos diz respeito aos impactos da pandemia sobre a educação cearense. Grande esforço foi realizado para manter profissionais do setor e alunos mobilizados durante o período de distanciamento social, e a ainda se sabe muito pouco sobre os reflexos deste período sobre os indicadores educacionais.

Os anos de 2020 e 2021 foram os mais desafiadores do período analisado. No cenário determinado pela pandemia de Covid-19, obviamente existiu grande mobilização de recursos para lidar com a emergência de saúde pública. O momento exigiu o estabelecimento de prioridades e a realocação de recursos para frear o avanço de casos e óbitos por Covid-19 foi inevitável.

Entre 2015 e 2019, se vivenciou uma grande expansão na oferta de serviços de saúde, em todos os níveis de atenção. Ao longo do período verificou-se a ampliação de serviços ofertados nos hospitais regionais, seja na capacidade de realização de exames, seja na instalação e ampliação de unidades específicas para o tratamento de AVC, diabetes e hipertensão. No que tange à Atenção Primária, o Governo do Estado promoveu a capacitação de profissionais da área e buscou o fortalecimento de ações. Além disso, em 2020, o Programa Cuidar Melhor estabeleceu uma ampliação e novos mecanismos de financiamento para a saúde, incorporando um desenho semelhante ao que já existia na área educacional.

Os esforços na área da saúde se traduziram em resultados nos indicadores de saúde infantil, maior controle epidemiológico das arboviroses e redução consistente de casos de gravidez na adolescência. No entanto, alguns desafios se mostraram persistentes, como a mortalidade materna, o aumento dos

casos de tuberculose e a estabilidade da taxa de mortalidade prematura (30 a 69 anos) por Doenças Crônicas Não Transmissíveis (AVC, infarto, hipertensão arterial e doenças respiratórias crônicas). A melhora destes aspectos exige maior compreensão de suas causas e formas mais efetivas de atuação das políticas de saúde.

Como visto, nesta trajetória econômica e social recente do Estado do Ceará, é possível associar os desempenhos observados a um conjunto de políticas e iniciativas conduzidas pelo governo local.

Em particular, no período considerado e dentro da realidade que o caracteriza, é possível perceber que as iniciativas públicas implementadas ou lideradas pelo Governo do Estado tiveram um papel positivo. Tal atuação terminou por alcançar a dois objetivos importantes, a saber, de contribuir para mitigar os efeitos negativos das crises observadas e, principalmente, de criar as condições para que esses movimentos transformadores tivessem início. Vale destacar que estas iniciativas estavam presentes desde antes destes eventos excepcionais e fazem parte da estratégia de desenvolvimento estadual iniciada ainda na metade final da década de 2000.

De fato, é importante destacar a importância das políticas governamentais. Em cenários como os vivenciados nos últimos anos, políticas públicas em qualquer esfera são de fundamental importância para minimizar impactos de crises, orientar iniciativas econômicas dos demais setores, sinalizar oportunidades, criar um ambiente propício para que dificuldades sejam superadas e oportunidades de crescimento sejam aproveitadas da melhor forma possível.

Em um Estado ainda pobre e desigual como o Ceará, a atuação do poder público tem maior relevância e, numa realidade como a cearense, os padrões de exigência em termos de eficiência e efetividade devem ser ainda mais elevados. O sucesso das políticas públicas é condicionado pela forma em que elas são concebidas, planejadas e executadas. As decisões de políticas públicas no Ceará seguiram cada vez mais próximas de um paradigma de políticas guiadas por dados, evidências e análises embasadas na ciência. Isso tem se refletido nos avanços econômicos e sociais do Estado, tem sido capturado pelos indicadores e o mais importante, esses avanços têm melhorado a vida da população cearense e possibilitado ao Estado oferecer um colchão de suporte necessário para amortecer movimentos adversos intensos como os experimentados nos últimos anos.

**iPECE** INSTITUTO  
DE PESQUISA  
E ESTRATÉGIA  
ECONÔMICA  
DO CEARÁ



**CEARÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DO  
PLANEJAMENTO E GESTÃO

**INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE)**  
Av. Gal. Afonso Albuquerque Lima, s/n | Edifício SEPLAG | Térreo - Cambéba  
Cep: 60.822-325 | Fortaleza, Ceará, Brasil - Telefone: (85) 3101-3521