

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA
MESTRADO EM ECONOMIA

HERBERT WALISSON DA SILVA DE ANDRADE

CONDIÇÕES DE TRABALHO ASSALARIADO NA REGIÃO NORDESTE
ANTES E DURANTE A COVID-19 (2012 A 2022)

UBERLÂNDIA

2024

HERBERT WALISSON DA SILVA DE ANDRADE

**CONDIÇÕES DE TRABALHO ASSALARIADO NA REGIÃO NORDESTE
ANTES E DURANTE A COVID-19 (2012 A 2022)**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Economia da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Alves do Nascimento.

Coorientador: Prof. Dr. Francisco Diétima da Silva Bezerra

UBERLÂNDIA

2024



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Economia
Av. João Naves de Ávila, nº 2121, Bloco 1J, Sala 218 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
Telefone: (34) 3239-4315 - www.ppge.ie.ufu.br - ppge@ufu.br



ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em:	Economia				
Defesa de:	Dissertação de Mestrado Acadêmico, Nº 323, PPGE				
Data:	24 de maio de 2024	Hora de início:	09:10	Hora de encerramento:	10h55
Matrícula do Discente:	12212ECO007				
Nome do Discente:	Herbert Walisson da Silva de Andrade				
Título do Trabalho:	Condições de trabalho assalariado na região Nordeste antes e durante a Covid-19 (2012 a 2022)				
Área de concentração:	Desenvolvimento Econômico				
Linha de pesquisa:	Políticas Públicas e Desenvolvimento Econômico				
Projeto de Pesquisa de vinculação:	Evolução dos contingentes e das condições de trabalho e de vida dos grupos de famílias de assalariados na agropecuária brasileira: antes, durante e pós Covid-19				

Reuniu-se a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Economia, assim composta: Prof. Dr. Cássio Garcia Ribeiro Soares da Silva - UFU; Prof. Dr. Jefferson Andronio Ramundo Staduto - UNIOESTE; Prof. Dr. Carlos Alves do Nascimento - UFU orientador do candidato. Ressalta-se que em conformidade com deliberação do Colegiado do PPGE e manifestação do orientador, a participação do aluno e dos membros da banca ocorreu de forma remota. O Prof. Dr. Jefferson Andronio Ramundo Staduto participou desde a cidade de Toledo (PR) e o aluno e o orientador participaram desde a cidade de Uberlândia (MG).

Iniciando os trabalhos o presidente da mesa, Dr. Carlos Alves do Nascimento apresentou a Banca Examinadora e o candidato, agradeceu a presença do público, e concedeu ao Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir o senhor presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos examinadores, que passaram a arguir o candidato. Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando o candidato:

Aprovado.

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre.

O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Alves do Nascimento, Professor(a) do Magistério Superior**, em 24/05/2024, às 10:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Cassio Garcia Ribeiro Soares da Silva, Professor(a) do Magistério Superior**, em 24/05/2024, às 11:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jefferson Andronio Ramundo Staduto, Usuário Externo**, em 27/05/2024, às 09:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5394722** e o código CRC **4C4ECB7E**.

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

A553 2024	<p>Andrade, Herbert Walisson da Silva de, 1987- CONDICÕES DE TRABALHO ASSALARIADO NA REGIÃO NORDESTE ANTES E DURANTE A COVID-19 (2012 A 2022) [recurso eletrônico] / Herbert Walisson da Silva de Andrade. - 2024.</p> <p>Orientador: Carlos Alves do Nascimento. Coorientador: Francisco Diétima da Silva Bezerra. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Pós-graduação em Economia. Modo de acesso: Internet. Disponível em: http://doi.org/10.14393/ufu.di.2024.325 Inclui bibliografia.</p> <p>1. Economia. I. Nascimento, Carlos Alves do, 1967-, (Orient.). II. Bezerra, Francisco Diétima da Silva, 1988- , (Coorient.). III. Universidade Federal de Uberlândia. Pós-graduação em Economia. IV. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDU: 330</p>
--------------	--

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:

Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091
Nelson Marcos Ferreira - CRB6/3074

AGRADECIMENTOS

É chegada a hora de fechar mais um ciclo na vida de estudos e iniciar outro. Deste modo, quero deixar registrado o meu agradecimento a todos que tiveram uma contribuição marcante na minha jornada em busca da titulação de mestre em economia, quer sejam familiares, professores, técnicos administrativos ou amigos. Sou grato aos meus pais, Ana Lúcia e Getúlio Alves, pelo caráter e motivação para perseguir os meus objetivos. Também às minhas tias, Irene da Silva e Rosilene da Silva, que sempre buscaram me apoiar nos meus estudos. Por fim, à minha madrinha Jacira da Silva, que contribuiu de forma decisiva no início da minha empreitada em busca do mestrado.

Gostaria de expressar meu agradecimento ao professor, mestre e amigo, Carlos Alves do Nascimento. Agradeço pela paciência, pelos "puxões de orelha" necessários e pela partilha de conhecimentos que pretendo aplicar tanto na minha formação acadêmica quanto na vida. Francisco Diétima, sua contribuição neste trabalho foi inestimável. Agradeço também aos professores que colaboraram com minha formação neste mestrado, compartilhando seu conhecimento, tempo e experiência: Ana Paula Avellar, Marisa Botelho, Niemeyer Almeida, Vanessa Petrelli, Humberto Martins, Júlio Fernando, Cleomar Gomes, Fábio Terra, Soraia Cardozo e Cássio Garcia. Meus agradecimentos também aos profissionais técnicos-administrativos, Camila Bazani e João Victor, sempre prestativos e atenciosos às demandas dos alunos. Por fim, expresso minha gratidão ao pessoal da limpeza, representado aqui por Iara e Cristiane.

Aos amigos e companheiros de jornada, gostaria de expressar meu agradecimento pelas palavras de apoio, sorrisos, abraços, cafés, conversas, passeios, conselhos e até mesmo os "puxões" e "empurrões" ao longo do mestrado. Quero registrar meu muito obrigado a William Vilanova, João Victor, Carla Adriana, Socorro Estrela, Eleyne, Vanuzia, Mayk, Vitor, Gabriela, Matheus, Paulo, Reurison, Marcos, Bruno, Fernando, Gustavo, Godson, Juliana, Leone, Guilherme, Jussara, Antero, Bruna, Erica, Sinara, Rick, Ítalo, Pietro e Igor.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior — Brasil (CAPES) — código de financiamento 001.

RESUMO

Esta dissertação investigou as condições de trabalho assalariado na região Nordeste do Brasil, no período de 2012 a 2022, em meio às mudanças políticas, econômicas e à emergência da pandemia da COVID-19. Utilizou dados anuais da Pesquisa Nacional por Amostragem Domiciliar Contínua (PNAD-C) e uma abordagem comparativa entre trabalhadores formais e informais nos setores da economia (Agropecuária, Industrial Geral, Indústria da Construção e Serviços), utilizando um indicador de qualidade do emprego (IQE) para trabalhadores da região Nordeste. O presente estudo analisou a evolução das condições de trabalho dos assalariados nordestinos do ponto de vista dos setores da economia — Agropecuário, Indústria Geral, Indústria da Construção e Serviços — entre os anos de 2012 e 2022. Para tal, foram traçadas diferentes hipóteses para os subperíodos, o que permitiu evidenciar uma deterioração das condições de trabalho ao longo do tempo, especialmente após 2015. Os resultados destacaram uma alta informalidade na região Nordeste, com a agropecuária apresentando as piores condições de trabalho. A pesquisa também, contribuiu para fomentar novas reflexões sobre a economia nordestina, no tocante às condições dos trabalhadores assalariados desta região. Assim como, uma compreensão mais ampla das dinâmicas do mercado de trabalho no Nordeste brasileiro e suas implicações socioeconômicas.

Palavras-chave: Mercado de trabalho; Condições de trabalho; Região Nordeste; Pandemia de COVID-19.

ABSTRACT

This dissertation investigated the wage labor conditions in the Northeast region of Brazil from 2012 to 2022, amidst political and economic changes and the emergence of the COVID-19 pandemic. It utilized annual data from the Continuous National Household Sample Survey (PNAD-C) and a comparative approach between formal and informal workers across economic sectors (Agriculture, General Industry, Construction Industry, and Services), using an Employment Quality Indicator (EQI) for workers in the Northeast region. This study analyzed the evolution of the working conditions of salaried workers in the Northeast from the perspective of economic sectors (Agriculture, General Industry, Construction Industry, and Services) between 2012 and 2022. To this end, different hypotheses were formulated for sub-periods, highlighting a deterioration of working conditions over time, especially after 2015. The results emphasized the high informality in the Northeast region, with agriculture presenting the worst working conditions. The research also contributed to fostering new reflections on the Northeastern economy regarding the conditions of salaried workers in that region, as well as providing a broader understanding of the labor market dynamics in Northeast Brazil and their socioeconomic implications.

Keywords: Labor market; Working conditions; Northeast region; COVID-19 pandemic.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CF	Constituição Federal
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
COVID-19	<i>Corona Virus Disease 2019</i>
FHC	Fernando Henrique Cardoso
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IQE	Índice de Qualidade do Emprego
MQO	Mínimos Quadrados Ordinários
OPEP	Organização dos Países Exportadores de Petróleo
PNAD-C	Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios Contínua
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
PT	Partido dos Trabalhadores
SUDENE	Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste
VAB	Valor Adicionado Bruto

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Procedimentos para a construção do Índice de Qualidade do Emprego (IQE)	34
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Evolução da Quantidade (x 1.000) de Trabalhadores da Região Nordeste, segundo a formalização do trabalho dentro dos setores da economia, de 2012 a 2022.	37
Tabela 2 - Evolução da participação relativa (%) da formalização do trabalho assalariado dentro de cada setor da economia: Nordeste, 2012 a 2022.	42
Tabela 3 - Evolução da participação percentual (%) do número de assalariados na agropecuária, por faixas de IQE: Nordeste, 2012 a 2022.....	45
Tabela 4 - Evolução da participação relativa (%) do número de assalariados na indústria da construção, por faixas de IQE: Nordeste, 2012 a 2022	47
Tabela 5 - Evolução da participação relativa (%) do número de assalariados no setor de serviços, por faixas de IQE: Nordeste, 2012 a 2022	49
Tabela 6 - Evolução da participação relativa (%) do número de assalariados na indústria geral, por faixas de IQE: Nordeste, 2012 a 2022	50
Tabela 7 - Evolução da participação relativa (%) da quantidade de trabalhadores assalariados (com e sem carteira) na agropecuária e por faixas de renda: Nordeste, 2012 a 2022.....	52
Tabela 8 - Evolução da participação relativa (%) da quantidade de trabalhadores assalariados (com e sem carteira) na indústria da construção e por faixas de renda: Nordeste, 2012 a 2022	53
Tabela 9 - Evolução da participação relativa (%) da quantidade de trabalhadores assalariados (com e sem carteira) no setor de serviços e por faixas de renda: Nordeste, 2012 a 2022	55
Tabela 10 - Evolução da participação relativa (%) da quantidade de trabalhadores assalariados (com e sem carteira) na indústria geral e por faixas de renda: Nordeste, 2012 a 2022.....	57

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Participação relativa (%) setorial no valor adicionado bruto da produção nordestina, 2002 a 2021	29
Gráfico 2 - Participação relativa (%) setorial do Nordeste no valor adicionado bruto setorial nacional, 2002 a 2021	30

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1 ECONOMIA E MERCADO DE TRABALHO	17
1.1 A economia capitalista central pós anos dourados e as mudanças no mercado de trabalho	17
1.2 A economia brasileira pós-período desenvolvimentista (1930 a 1980) e o impacto no mercado de trabalho brasileiro	19
1.3 A economia nordestina pós-período desenvolvimentista (1930 a 1980) e o reflexo no mercado de trabalho	28
2 METODOLOGIA.....	33
3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA.....	37
3.1 Análise do indicador da qualidade do emprego - IQE	44
CONSIDERAÇÕES FINAIS	58
REFERÊNCIAS	63
APÊNDICE	66

INTRODUÇÃO

O mercado de trabalho é uma das principais instituições da economia capitalista e reflete diretamente no bem-estar da população. No Brasil, a crise econômica e política dos últimos anos impactou significativamente a taxa de desemprego e subutilização da força de trabalho, o que se reflete nas condições de trabalho.

De acordo com dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), até o quarto trimestre de 2022 o Brasil registrou 8,6 milhões de desempregados, 4 milhões de desalentados e uma taxa de subutilização de 18,5%. O IBGE define desemprego como a condição das pessoas com mais de 14 anos que não estão empregadas, mas que estão disponíveis e procurando trabalho. A pandemia de COVID-19 afetou a economia e outras esferas da sociedade e também o mercado de trabalho, obrigando empresas a fecharem as portas ou reduzir suas atividades, assim diminuindo o emprego formal no país, tais consequências foram sentidas principalmente nas regiões economicamente mais atrasadas do país, como o nordeste brasileiro.

A região nordeste do Brasil apresenta particularidades históricas, culturais, econômicas e institucionais, exigindo um olhar mais apurado sobre a dinâmica do mercado de trabalho. E a presente dissertação investigou as condições de trabalho assalariado na região Nordeste brasileira no período de 2012 a 2022. Dessa forma, foi realizado um estudo comparativo entre trabalhadores formais e informais que atuam nos setores da economia (Agropecuária¹, Industrial Geral, Indústria da Construção e Serviços²) na região Nordeste do Brasil. O estudo da região Nordeste se faz importante para além do atraso econômico e social da região porque instiga o debate sobre as condições de trabalho dos trabalhadores assalariados e ajuda a esclarecer os impactos

¹ Nesta dissertação optou-se por chamar de agropecuária o seguinte agrupamento de atividades (Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura) tendo por base o dicionário das variáveis da PNAD contínua de 2012 a 2014 (IBGE, 2022).

² O setor de serviços terá por base as atividades que foram extraídas do dicionário das variáveis da PNAD contínua (2012 a 2014), que são: Comércio, Reparação de Veículos Automotores, Motocicletas, Transporte, Armazenagem, Correio, Alojamento, Alimentação, Informação, Comunicação, Atividades Financeiras, Imobiliárias, Profissionais, Administrativas, Administração Pública, Defesa e Seguridade Social, Educação, Saúde Humana, Serviços Sociais e outros serviços (IBGE, 2022).

sofridos pelos empregados com carteira assinada, dado a reforma trabalhista de 2017 e, além disso, também permite comparar os impactos da crise da Pandemia da Covid-19 sob as pessoas empregadas, formalmente e informalmente.

A partir desta pesquisa, é possível perceber ao longo do período compreendido entre 2012 e 2022 houve mudanças significativas no cenário econômico e político do país que afetaram o mercado de trabalho brasileiro. Tais mudanças afetaram diretamente as condições de trabalho na região Nordeste por ser a segunda região mais populosa do país e também por ter apresentado uma recuperação lenta após o cancelamento das medidas adotadas para contenção do vírus da Covid-19.

Percebe-se que no último decênio houve mudanças significativas no mercado de trabalho brasileiro. Tais mudanças afetam diretamente as condições de trabalho na economia. Nesta perspectiva, a pesquisa desenvolvida nesta dissertação apresenta a evolução do mercado de trabalho assalariado e nas condições do mercado de trabalho do Nordeste brasileiro de 2012 a 2022. O período de 2012 a 2022 foi dividido em três subperíodos de 2012 a 2014, 2015 a 2019 e 2020 a 2022 além disso agrupar nos setores econômicos agropecuário, industrial geral, indústria da construção, serviços e seus desdobramentos no nível de emprego e grau de formalidade.

Com o presente trabalho pretende-se contribuir para a análise das condições de trabalho assalariado no Nordeste brasileiro. E apresenta como **questão norteadora**: Como se comportaram as condições de trabalho assalariado nordestino no período de 2012-2022, dada as mudanças políticas, econômicas, e a emergência da Covid-19?

Este recorte temporal se justifica porque 2012 foi o ano em que o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) adotou uma nova metodologia de coleta de dados intitulada Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios Contínua (PNAD-C). A escolha desta base de dados se deu por sua confiabilidade e periodicidade (mensal, trimestral ou anual) na divulgação das informações sobre a força de trabalho no Brasil. Para a realização desta dissertação optou-se pelo uso dos microdados da PNAD-C anual por entender que esta metodologia atende aos objetivos da pesquisa.

Para uma melhor compreensão do comportamento das condições de trabalho o intervalo de anos compreendido entre 2012 e 2022 será dividido em subperíodos (2012 a 2014, 2015 a 2019 e 2020 a 2022). Esta fragmentação em períodos menores é justificada por haver dentro desta década alguns acontecimentos que influenciaram o comportamento do mercado de trabalho nordestino, como a instabilidade política que culminou no *impeachment* da Presidente Dilma Rousseff, as reformas trabalhistas e a crise da Covid-19.

As **hipóteses** que nortearam este estudo são as seguintes. No período compreendido entre os anos 2012 a 2022 identificamos três momentos distintos no que diz respeito à economia e às condições de trabalho dos assalariados: um primeiro compreendido entre 2012 a 2014, em que apresenta condições mais favoráveis aos trabalhadores refletindo ao período anterior iniciado em 2003; o segundo momento entre 2015 a 2019, mostra um momento em que as condições econômica se invertem passando a piorar os indicadores econômicos entre eles as condições de trabalho da classe trabalhadora assalariada; e o terceiro momento referente aos anos de 2020 a 2022, o período da pandemia da Covid-19, no qual se percebe um agravamento das condições econômicas e do mercado de trabalho iniciadas a partir de 2015. A segunda hipótese sustenta que a degradação das condições de trabalho dos assalariados no Nordeste brasileiro não se deu de maneira equitativa entre os setores da economia no período analisado.

Para que se responda à pergunta traçada, este trabalho teve como objetivo principal realizar uma análise comparativa das condições de trabalho assalariado no Nordeste brasileiro nos setores da economia — agropecuária, indústria geral, indústria da construção e serviço — no período de 2012 a 2022. Para esse estudo comparativo utilizou-se um indicador de qualidade do emprego (IQE), representativo das condições de trabalho.

Para apoiar o objetivo geral, também foi elaborado dois objetivos específicos. Analisar como evoluiu a economia brasileira do ponto de vista do produto nos setores da economia — Agropecuário, Industrial Geral, Indústria da Construção e Serviços — entre os anos 2012 e 2022. Analisar a evolução da ocupação (empregadores, empregados, contas-próprias) entre os setores da economia (Agropecuário, Industrial Geral, Indústria da Construção e Serviços) no Brasil

com enfoque para o Nordeste brasileiro entre os três subperíodos (2012-2014), (2015-2019) e (2020-2022). Analisar a evolução da formalidade (e da informalidade) do trabalho assalariado no Nordeste brasileiro para os trabalhadores assalariados. Analisar a evolução da jornada de trabalho dos trabalhadores assalariados nordestinos. Bem como, analisar a evolução dos rendimentos dos trabalhadores assalariados nordestinos.

O presente trabalho conta, além desta sintética introdução, com uma breve revisão de literatura visando explicar sobre a evolução, no período seguinte ao fim do regime de *Bretton Woods*, da economia capitalista central, da economia brasileira e da economia nordestina e os efeitos sobre (des)emprego e sobre as condições de trabalho dos trabalhadores assalariados. Na terceira seção, encontra-se a apresentação da metodologia utilizada para tratar da problemática do estudo realizado. Na quarta seção, encontram-se as análises dos resultados empíricos. Na última seção, por fim, apresenta as considerações finais.

1 ECONOMIA E MERCADO DE TRABALHO

Conforme anunciado na introdução desta dissertação, o propósito geral deste estudo é investigar as relações entre economia, mercado de trabalho e as condições de trabalho em alguns setores da economia. Esta seção, apresentaremos de forma sucinta estas relações em nível da economia capitalista central, Brasil e na economia da região Nordeste. Para tal, optou-se por apresentar uma breve contextualização histórica visando contribuir para uma melhor compreensão sobre a temática abordada.

1.1 A economia capitalista central pós anos dourados e as mudanças no mercado de trabalho

A economia dos países capitalistas centrais sofreu transformações significativas após o período conhecido como a “era de ouro” do capitalismo (1945 a 1975). No período dos anos dourados do capitalismo central a economia registrou taxas expressivas de crescimento, ao mesmo tempo em que havia um compromisso político com o pleno emprego e com direitos sociais. Essa foi uma fase de predomínio das políticas econômicas keynesianas (MATTOS, 1997; MATTOSO 1999).

O fim do acordo de Bretton Woods (1971) e o primeiro choque do petróleo (1973) são eventos que ajudam a delimitar os momentos finais daquele período bastante favorável para o mercado de trabalho nos respectivos países centrais. A partir de então, o capitalismo central entrará numa nova fase já não mais propícia às condições vividas pelos trabalhadores no mercado de trabalho (BELLUZZO,1995).

A década de 1970 foi marcada por diversos eventos e mudanças socioeconômicas que tiveram impacto significativo nas condições de trabalho em várias partes do mundo. Vale ressaltar a Crise do petróleo de 1973, desencadeada pelo embargo da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEC), que resultou em um choque nos preços do petróleo. Isso afetou as economias globais, levando a uma recessão e aumentando os custos

de energia para as indústrias, resultando em pressões para reduzir custos, incluindo os relacionados à força de trabalho (MATTOS, 2020).

A partir da década de 1970, muitos países começaram a enfrentar desafios da globalização e da desindustrialização. A competição internacional aumentou, levando as empresas a buscarem maneiras de reduzir custos, muitas vezes às custas dos trabalhadores, em busca de maior eficiência e lucratividade.

A década de 1970, especialmente a década de 1980, testemunharam um rápido avanço tecnológico e automação em várias indústrias. Porém, essas inovações não resultaram em aumento da produtividade. Resultaram em perda de empregos e pressões para que os trabalhadores remanescentes aumentassem sua produtividade assumindo tarefas extras, tendo por consequência uma progressiva deterioração das condições de trabalho.

Durante a década de 1970, também houve um aumento da conscientização dos trabalhadores através de greves e protestos em respostas às condições de trabalho adversas que enfrentavam nos locais de trabalho. A organização dos trabalhadores em sindicatos serviu para reivindicar melhores salários, condições de trabalho e benefícios para a classe de trabalhadores, porém, com tendência à inversão desse quadro a partir da década seguinte (MATTOS, 2020).

A década de 1980 foi um período de transformações significativas nas esferas econômicas e políticas, que tiveram um impacto direto nas condições de trabalho em todo o mundo. Vale destacar as políticas econômicas neoliberais, a desindustrialização, a globalização, a terceirização e a desvalorização dos sindicatos contribuíram para a piora das condições de trabalho, levando a um cenário de trabalho mais precário e inseguro para muitos trabalhadores (DE MELO, 2007).

A implementação de políticas neoliberais, associadas a Ronald Regan e Margaret Thatcher, associadas a flexibilização das leis trabalhistas, culminaram na precarização do emprego, com contratos de trabalhos mais instáveis e salários muitas vezes estagnados ou declinantes. A terceirização tornou-se uma estratégia adotada amplamente na década de 1980.

Essa nova fase, a partir da década de 1980, terá como característica, para o interesse do presente estudo, redução do ritmo de crescimento econômico; consequentemente, reflexos negativos sobre o mercado de trabalho (aumento

do desemprego, reformas nas legislações trabalhistas... etc.); reestruturação produtiva mundial (alteração na geografia produtiva global). Esse último ponto impactará o Brasil a partir dos anos 1980.

1.2 A economia brasileira pós-período desenvolvimentista (1930 a 1980) e o impacto no mercado de trabalho brasileiro

No Brasil temos a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) criada pelo Decreto Lei nº 5.452 de 1º de maio de 1943 para regular as relações de trabalho no país. Com a criação da legislação trabalhista brasileira tem-se um instrumento normativo para reger as relações de trabalho individuais e coletivas. Assim os trabalhadores conseguiram uma proteção e direitos como: delimitação da jornada de trabalho, estabelecimento de uma remuneração mínima (salário-mínimo), férias, aviso prévio, licenças e rescisão de contratos, dentre outros.

A criação da CLT em 1943 (LUZ e SANTIN, 2010) estruturou o mercado de trabalho e a economia brasileira iniciou uma nova fase: a industrialização substitutiva de importações. Essa transformação redundou em um período de forte crescimento econômico e por sua vez teve como reflexo um impacto relativamente positivo no mercado de trabalho. Relativamente, porque, embora nesse período o mercado de trabalho tenha avançado no sentido da formalização dos empregos, no quadro da CLT esse avanço não foi pleno, uma vez que uma parte expressiva dos trabalhadores permaneceu na informalidade.

A economia brasileira cresceu a uma taxa média expressiva durante o período desenvolvimentista, durante o qual, na sequência da industrialização, ocorreu o milagre econômico e, em seguida o II PND, até o final da década de 1970. Mas, a partir do início da década seguinte, a economia brasileira entrou numa fase de estagnação com duas décadas perdidas (décadas de 1980 e 1990) em termos de crescimento e de geração de emprego.

A década de 1980 foi marcada pela crise da dívida externa. Em decorrência desta crise a economia passou por ajustes estruturais que impactam diretamente no setor industrial. Segundo Dedecca (2005), a produção industrial sofreu uma queda de 25%. E por consequência desta redução industrial ocorreu um impacto negativo no nível do emprego em patamar semelhante ao da produção industrial.

Conforme esse mesmo autor, percebe-se que o desemprego no Brasil neste período não ocorreu de forma igualitária entre os setores da economia, predominando na indústria. Assim como também o desemprego ficou mais concentrado nas áreas urbanas. Diante desse cenário do aumento do desemprego, esse autor observa o fenômeno de um processo de alteração na qualidade do desemprego. Ou seja, além do caráter aberto do desemprego³ surgiram também diferentes formas de desemprego “difíceis de serem diferenciadas da situação precariedade⁴ que predomina no trabalho informal” (DEDECA, 2005, p.121).

Mesmo diante da parcialidade na estruturação do mercado de trabalho a partir da criação da CLT⁵, e a piora no mercado de trabalho mencionado no parágrafo acima, quando o pensamento neoliberal, na década de 1990, começou a ganhar força no Brasil aumentaram as críticas aos parciais ganhos dos direitos sociais conquistados a duras penas pela classe trabalhadora. Os ideais neoliberais apontam a rigidez dos salários nos contratos como um dos fatores do desemprego. A partir deste argumento os capitalistas fazem uso da pressão para a baixa dos salários e a redução dos benefícios dos trabalhadores que foram conquistados a duras penas (BORGES, 2016).

A economia brasileira passou por transformações políticas e econômicas na década de 1990, tais mudanças impactaram diretamente o mercado de trabalho. Nesse sentido, as políticas econômicas adotadas durante este período culminaram na precarização do mercado de trabalho do país e, conseqüentemente, no aumento da taxa de desemprego, do emprego informal e da expansão dos trabalhadores por conta própria.

Da Silva e Costa (2005) apontam que a década de 1990 foi marcada por reduções nos postos de trabalhos formais atingindo principalmente a população mais jovem. Tal situação ocorreu pela política econômica que o governo implementou, pautada no ajuste financeiro com geração de superávit primário e

³ Segundo o Dieese (2023), entende-se por desemprego aberto quando uma pessoa sinaliza que esteve à procura de emprego nos últimos 30 dias que antecederam a entrevista realizada pela instituição; também não deve ter executado nenhuma atividade nos últimos sete dias que antecederam a entrevista realizada pelo Dieese. <dieese.org.br/analiseped/2009/200901pedbhz/6.html>

⁴ Paiva (2001), expõe que flexibilização e precariedade do trabalho estão diretamente ligadas a perda dos direitos e proteção social (PAIVA, 2001, p.52).

⁵ Conforme mencionado anteriormente, a criação da CLT estruturou o mercado de trabalho apenas parcialmente, uma vez que a informalidade permaneceu elevada.

estabilidade monetária. A economia brasileira foi conduzida a uma economia aberta, com redução da proteção comercial e liberalização dos fluxos de capitais, redução da presença do Estado como produtor de bens e serviços e aumento das privatizações. Neste sentido, Neri, Camargo e Reis (2000), apontam alguns fatos importantes sobre os anos 1990:

Estas mudanças estruturais tiveram efeitos importantes sobre o ritmo e a estrutura do crescimento da economia. Entre 1990 e 1992, o país viveu uma forte recessão, com redução do nível de atividade e aumento da taxa de desemprego. A partir de 1993 e, mais intensamente, da estabilização em junho de 1994, esse processo foi revertido, com crescimento da economia até 1997. Com o advento da crise asiática e da crise financeira internacional em meados de 1998, ocorreu uma interrupção do crescimento econômico (NERI, CAMARGO E REIS, 2000 p.1).

Conforme destacado por Neri, Camargo e Reis (2000), a década de 1990 foi marcada por uma série de transformações significativas na economia brasileira, cujos reflexos se estenderam por diversos setores da sociedade. Os autores identificam mudanças estruturais que moldaram a trajetória econômica do país, abrangendo desde políticas de ajuste fiscal até a abertura econômica e a privatização de empresas estatais.

A recessão econômica que marcou os primeiros anos da década, segundo a análise de Neri, Camargo e Reis (2000), foi um dos aspectos mais impactantes desse período. Essa recessão foi resultado direto das políticas econômicas de austeridade implementadas pelo governo, visando à estabilização monetária e ao controle da inflação. No entanto, tais medidas também acarretaram um aumento significativo do desemprego, especialmente entre os jovens, e uma queda no nível de atividade econômica.

A implementação do Plano Real em 1994 emerge como um ponto de inflexão na análise de Neri, Camargo e Reis (2000). Esse plano representou uma tentativa bem-sucedida de estabilizar a economia brasileira, promovendo a confiança dos investidores e impulsionando o crescimento econômico. Entre 1993 e 1997, o país experimentou um período de expansão, com taxas de crescimento econômico relativamente robustas e um aumento gradual dos investimentos.

No entanto, a estabilidade conquistada com o Plano Real foi ameaçada pelas crises asiática e financeira internacional em meados de 1998. Esses

eventos desencadearam uma nova fase de instabilidade e incerteza, resultando em uma interrupção no processo de crescimento econômico do Brasil. A economia nacional foi impactada negativamente pelos efeitos dessas crises globais, destacando a interconexão entre os mercados internacionais e a vulnerabilidade do Brasil a eventos externos.

Os governos de Collor, Itamar e Fernando Henrique Cardoso (FHC), eram governos mais comprometidos com os ideários liberais, por isso, adotaram uma posição menos intervencionista na economia e conseqüentemente no mercado de trabalho no tocante às condições de trabalho e geração de emprego e direitos trabalhistas. Da Silva e Costa (2015) evidenciam que além das crises externas vivenciadas na década de 1990, houve problemas internos, vale citar:

Ao longo da década de 1990, muitas dessas ações foram implantadas pelo governo brasileiro, que através dos Planos Econômicos (Collor I, Collor II e Plano Real) voltados para a busca do controle inflacionários e estabilização monetária, limitando a capacidade de investimento, repercutindo negativamente no crescimento econômico. Essas ações foram: a política de ajuste fiscal, abertura econômica, privatizações de empresas públicas, venda de empresas nacionais, acordos firmados com o FMI (Fundo Monetário Internacional) para renegociação do pagamento da dívida externa exigindo a geração de superávit primário. (DA SILVA E COSTA, p.15, 2005).

Neste cenário, durante os governos de Collor, Itamar e Fernando Henrique Cardoso (FHC) houve significativas transformações no âmbito econômico e das relações de trabalho. A abordagem liberal adotada por esses governos refletiu-se em políticas que buscavam uma menor intervenção estatal na economia, favorecendo a livre atuação do mercado. Tal postura se manifestou, por exemplo, na implementação de Planos Econômicos, tais como o Collor I, Collor II e o Plano Real, os quais tinham como objetivo primordial o controle da inflação e a estabilização monetária (DA SILVA e COSTA, 2005).

No entanto, como apontado pelos autores, essas políticas também acarretaram uma série de conseqüências adversas, tanto do ponto de vista econômico quanto social. A limitação da capacidade de investimento, decorrente das medidas de ajuste fiscal e das restrições orçamentárias, teve um impacto negativo no crescimento econômico do país. Além disso, a abertura econômica e as privatizações de empresas estatais, embora tenham sido vistas como meios de estimular a eficiência e a competitividade, também geraram controvérsias e questionamentos quanto aos impactos sobre a soberania nacional e o emprego.

Outro ponto relevante abordado por Da Silva e Costa (2015) diz respeito aos acordos firmados com o Fundo Monetário Internacional (FMI) para a renegociação da dívida externa. A exigência de superávit primário como contrapartida desses acordos impôs desafios adicionais à política econômica interna, sobretudo no que se refere à distribuição de recursos e à garantia de direitos sociais, como os trabalhistas.

Assim, ao citar os Planos Econômicos e suas ramificações, Da Silva e Costa (2015) fornecem subsídios para uma reflexão crítica sobre as políticas adotadas durante os anos 1990 no Brasil. Essa análise permite compreender não apenas os aspectos positivos, como a estabilização da moeda, mas também os desafios e dilemas enfrentados pela sociedade brasileira em um contexto de transição econômica e social.

Nesse contexto de transição econômica e social, é fundamental considerar também o período subsequente, marcado pela ascensão do governo de Luiz Inácio Lula da Silva. Sob a liderança do Partido dos Trabalhadores (PT), o governo Lula implementou políticas que buscavam conciliar o desenvolvimento econômico com a redução das desigualdades sociais, inaugurando uma nova fase do país.

É possível perceber que a partir dos governos de Lula (2003-2011) houve uma melhora nas condições de trabalho, mesmo enfrentando a crise econômica de 2008. O mercado de trabalho no Brasil reverteu, no início do século XXI, a tendência de baixo desempenho da década de 1990. O crescimento econômico, puxado pelo aumento da demanda internacional de *commodities* e a elevação de seus preços, até a crise mundial de 2007 e as políticas anticíclicas praticadas após a crise de 2008 mantiveram o crescimento da economia brasileira e a continuação do aquecimento do mercado de trabalho. Campeão, Sanches e Maciel (2020), ao estudar o mercado internacional de *commodities* entre 2008 e 2019, evidenciam que Estados Unidos e Brasil representam mais de 80% das transações mundiais referentes à soja.

“A partir do ano de 2012, contudo, houve queda na participação dos EUA nas exportações mundiais, associado ao crescimento do volume de negócios brasileiros, fazendo com que o Brasil passasse a se classificar como o mais importante comerciante mundial de soja, chegando a

representar, sozinho, mais de 50% das exportações totais entre 2018 e 2019". (CAMPEÃO, SANCHES, MACIEL. 2020, p.90).

A posição do Brasil no mercado internacional de commodities, conforme salientado por Campeão, Sanches e Maciel (2020), como líder nas exportações de soja, representa um marco significativo nas dinâmicas econômicas globais. Ao longo das últimas décadas, o Brasil emergiu como uma potência na produção e no comércio de soja, desafiando a hegemonia tradicionalmente mantida pelos Estados Unidos neste setor.

A ascensão do Brasil como o principal exportador mundial de soja foi marcada por uma mudança fundamental nas relações comerciais globais. Essa mudança não apenas reflete a capacidade do Brasil de se adaptar às demandas do mercado global, mas também ilustra sua posição como um dos principais atores na economia mundial. A liderança brasileira não é apenas o resultado de fatores internos, como avanços tecnológicos na agricultura e políticas governamentais favoráveis, mas também está intrinsecamente ligada às tendências globais, como a crescente demanda por alimentos e a evolução dos padrões de consumo.

A análise de Campeão, Sanches e Maciel (2020) ressalta como o Brasil conseguiu consolidar sua posição como líder, superando desafios econômicos e concorrência internacional. Este feito não apenas impulsionou o crescimento econômico do país, mas também teve impactos significativos em termos de emprego, infraestrutura e desenvolvimento regional.

Em contrapartida, é importante destacar que, apesar dos avanços registrados durante o período analisado por Campeão, Sanches e Maciel (2020), o Brasil enfrentou desafios significativos no mercado de trabalho a partir de 2014. Conforme apontado por Macedo e Porto (2020), esse período marcou uma reversão no desempenho do mercado de trabalho, com indicadores de emprego formal mostrando uma queda acentuada.

O mercado de trabalho brasileiro conseguiu desempenho melhor entre o período de 2002-2014, com expansão do mercado de emprego formal no Brasil, ou seja, o emprego formal cresceu a taxas mais elevadas do que o crescimento da economia brasileira, sendo comum a todas as regiões do país. Após 2014, o mercado de trabalho sofreu uma reversão, em relação ao período anterior. E nos

anos de 2015 a 2018, os indicadores do emprego formal apontam uma queda em decorrência da grave crise econômica e política no país (MACEDO e PORTO, 2020).

Neste sentido ao analisar as consequências de transições do emprego para o desemprego sobre os rendimentos dos trabalhadores no Brasil no período de (2012 a 2017) com dados longitudinais da PNAD contínua, Reis (2020) aponta que as transições do emprego para o desemprego ocasionam reduções na renda de quem consegue se reintegrar ao mercado de trabalho em até um ano. Em seu estudo o autor evidencia que quando o mercado de trabalho se encontra em piores condições, gera “o efeito desemprego passa a representar uma diminuição entre 10% e 15% nos rendimentos dos indivíduos que posteriormente conseguem se reempregar” (REIS, 2020, p. 727). Os resultados do estudo do autor supracitado apontam que:

(...) a redução nos rendimentos dos trabalhadores entre 2012 e 2013 foi de 6,1% para os que passaram por um período de desemprego. Entre 2013 e 2014, a variação estimada nos rendimentos foi de 4,4%. Já para os indivíduos que estavam empregados em 2014, se tornaram desempregados, e retornaram ao trabalho em 2015, quando a taxa de desemprego já estava muito maior que no ano anterior, a queda estimada nos rendimentos foi de 14,1%. A redução ainda maior foi obtida para o período entre 2015 e 2016, 17,6%. Entre 2016 e 2017, a queda estimada nos rendimentos como consequência do desemprego foi de 14,5% em relação àqueles que permaneceram ocupados durante as cinco entrevistas trimestrais da PNAD contínua (REIS, 2020, p.715).

Desta forma, as implicações das transições do emprego para o desemprego nos rendimentos dos trabalhadores brasileiros, destacam uma relação direta entre as condições do mercado de trabalho e as reduções nos rendimentos dos indivíduos afetados pelo desemprego (REIS, 2020). Reis observa que as consequências variam significativamente dependendo do contexto econômico. Especificamente, durante períodos de deterioração no mercado de trabalho, como indicado por taxas de desemprego crescentes, as perdas de renda para aqueles que conseguem se reintegrar são substanciais, chegando a uma redução entre 10% e 15% em seus rendimentos.

Os dados fornecidos pelo autor revelam uma tendência preocupante ao longo do período estudado. Por exemplo, as reduções nos rendimentos dos trabalhadores que passaram por períodos de desemprego aumentaram consistentemente, alcançando uma queda estimada de 17,6% entre 2015 e

2016. Esses números destacam a vulnerabilidade financeira dos trabalhadores durante períodos de instabilidade econômica e como as variações nos rendimentos estão correlacionadas com mudanças nas condições do mercado de trabalho ao longo dos anos.

Lins e Silva (2019), por sua vez, ao pesquisar sobre os impactos da reforma trabalhista no Brasil explanam que “(...) ao ampliarem o leque de formas de contratação, produzem as condições de subutilização da força de trabalho e a ocorrência de uma precariedade salarial, subjacente aos contratos atípicos, e que enfraquece a condição dos trabalhadores permanentes”. Desta forma as autoras expõem que o aumento da geração de trabalhos formais que se visava conseguir depois da reforma trabalhista, tão divulgado pelos defensores da reforma trabalhista, não ocorreu. A reforma trabalhista de 2017 trouxe uma perda para os trabalhadores formais com o enfraquecimento dos sindicatos, flexibilização dos contratos e a ampliação da informalidade dentre outras. Os trabalhadores formais tiveram perdas depois da reforma trabalhista, e ainda tiveram que sofrer mais devido a Pandemia da Covid-19.

A crise provocada pela Covid-19 afetou o mercado de trabalho do país de várias maneiras, sendo a principal, o fechamento dos postos de trabalho através de medidas de isolamento visando a redução do contágio dado à aglomeração de pessoas. Como consequência das medidas adotadas pelas autoridades governamentais para a redução do contágio das pessoas pelo vírus, Mattei e Heinen (2020) apontam que houve uma redução do nível de ocupação das pessoas entre 14 anos ou mais. Comparando o ano de 2019 e 2020, o nível de ocupação era 55,1% e ficou em 46% respectivamente. Desta forma, há três fatores que explicam a saída massiva do mercado de trabalho:

(...) o primeiro, o distanciamento social adotados pelos governos estaduais visando conter o avanço do vírus; segundo, está relacionado a redução do nível de atividade econômica que gerou uma redução na busca por trabalho por falta de perspectiva em encontrá-lo; terceiro, o efeito renda gerado pelo recebimento do Auxílio Emergencial, o que possibilitou a uma parcela da população ficar afastado do mercado de trabalho (MATTEI e HEINEN, 2020 p.48).

O papel do distanciamento social implementado pelos governos estaduais durante a crise da Covid-19 foi fundamental para conter a propagação do vírus

e salvar vidas. Esta medida, embora essencial do ponto de vista da saúde pública, teve repercussões significativas no mercado de trabalho, afetando tanto empregadores quanto trabalhadores de maneiras diversas e complexas.

O distanciamento social resultou no fechamento temporário de empresas e na suspensão de atividades não essenciais, o que levou à perda de empregos e à redução da demanda por trabalho em diversos setores da economia (MATTEI e HEINEN, 2020). Empresas que dependiam da interação presencial, como restaurantes, bares, cinemas e lojas físicas, foram particularmente afetadas, enfrentando dificuldades para manter suas operações e empregar seus trabalhadores.

Além disso, o distanciamento social também teve um impacto significativo na forma como as empresas operavam, exigindo a implementação de medidas de segurança adicionais, como o uso de equipamentos de proteção individual, o reforço da higienização e o distanciamento físico entre os funcionários. Essas mudanças operacionais, embora necessárias para garantir a segurança dos trabalhadores, também podem ter aumentado os custos para as empresas, reduzindo sua capacidade de contratar novos funcionários ou manter os existentes.

Por outro lado, o distanciamento social também teve consequências para os trabalhadores, especialmente aqueles em empregos precários ou informais. Muitos trabalhadores foram forçados a se adaptar a novas formas de trabalho, como o teletrabalho, que nem sempre era viável ou acessível para todos. Além disso, aqueles que perderam seus empregos devido ao fechamento de empresas enfrentaram dificuldades para encontrar novas oportunidades de trabalho, dadas as restrições impostas pelo distanciamento social e a redução da demanda por trabalho em muitos setores (MATTEI e HEINEN, 2020).

Para além dos setores específicos da economia, observa-se que houve de forma generalizada um agravamento das condições de trabalho assalariado na economia brasileira. Isso pode ser observado a partir dos estudos de autores como Mattei e Heinen (2020); Lins e Da Silva (2019) entre outros; que apontaram um aumento do desemprego e um agravamento das condições de trabalho. Particularmente no período a partir de 2015, em virtude do início e

prossequimento da crise política e econômica a partir de então, cujo quadro acentua-se, a partir do surgimento da pandemia da Covid-19.

1.3 A economia nordestina pós-período desenvolvimentista (1930 a 1980) e o reflexo no mercado de trabalho

A região Nordeste apresenta uma economia heterogênea desde sua formação histórica o que repercute alguns problemas econômicos e sociais vivenciados na região. A criação da SUDENE em 1959 surge como uma tentativa de industrialização do Nordeste brasileiro, visando reduzir a heterogeneidade econômica e social vivenciada na região. A economia desta região possuía um ritmo lento baseado na transferência de capitais produtivos pelo Estado (ALMEIDA E ARAÚJO, 2004, p.198).

A economia nordestina apresenta especificidades se comparada às outras regiões brasileiras. Gonçalves e Araújo (2015) apontam que a economia nordestina entre os anos de 1960 e 1975 teve um crescimento econômico próximo a média do Brasil. Depois do choque do petróleo em 1973, enquanto a economia brasileira teve uma redução de crescimento médio de 11% ao ano, para 7%, entre os anos de (1974 e 1980), a economia nordestina no mesmo período obteve um crescimento médio de 7,4%, do seu Produto Interno Bruto (PIB) superior ao crescimento nacional.

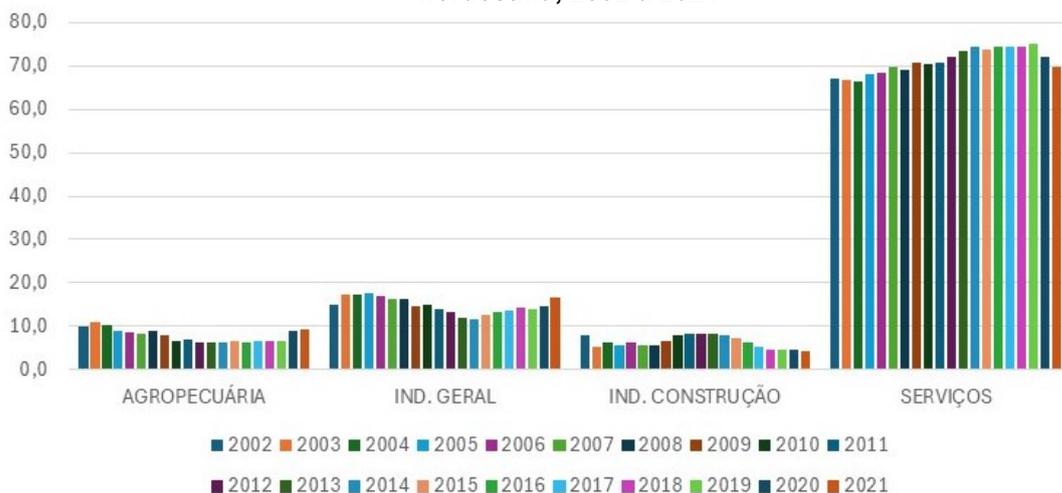
O Nordeste brasileiro apresenta uma economia com características diferenciadas das demais regiões do país. Vale ressaltar que a região apresenta um grande potencial em vários setores da economia. Porém, ainda faltam políticas públicas que possam contribuir para o dinamismo econômico da região Nordeste possibilitando a geração de mais postos de trabalhos, levando à diminuição da pobreza e a melhoria na qualidade de vida dos nordestinos.

Conforme observado por Gonçalves (2022), em uma análise de cunho regional, o território nacional evidencia uma significativa disparidade na distribuição tanto da produção econômica quanto da população, fenômeno enraizado em elementos históricos pregressos. Notadamente, as regiões Sul e Sudeste se destacam pela concentração da riqueza e produção nacional,

consequentemente apresentam uma renda *per capita* mais elevada e indicadores sociais mais favoráveis, assim como uma distribuição de renda mais equitativa. Em contrapartida, as regiões Norte e Nordeste emergem como área de concentração da população desfavorecida, marcadas pela prevalência da pobreza e extrema pobreza, acompanhada dos piores indicadores sociais e conjuntamente com uma elevada concentração de renda.

É possível perceber, a partir do gráfico 1, o comportamento da participação relativa setorial — agropecuária, indústria da construção, indústria geral e serviços — no valor adicionado da produção da região nordestina entre os anos de 2002 e 2021. Verifica-se que houve oscilação perceptível nos segmentos analisados quando avaliadas as composições de cada ano. No entanto, de maneira geral, tais segmentos não apresentaram mudanças estruturais, visto que os setores não apresentam grandes discrepâncias nas composições ao longo dos anos registrados no gráfico 1. Isso significa dizer que do início ao fim da série o setor de serviço sempre teve maior destaque no valor adicionado, seguido pela indústria geral e os setores da construção e agropecuária em quarto lugar.

Gráfico 1 - Participação relativa (%) setorial no valor adicionado bruto da produção nordestina, 2002 a 2021



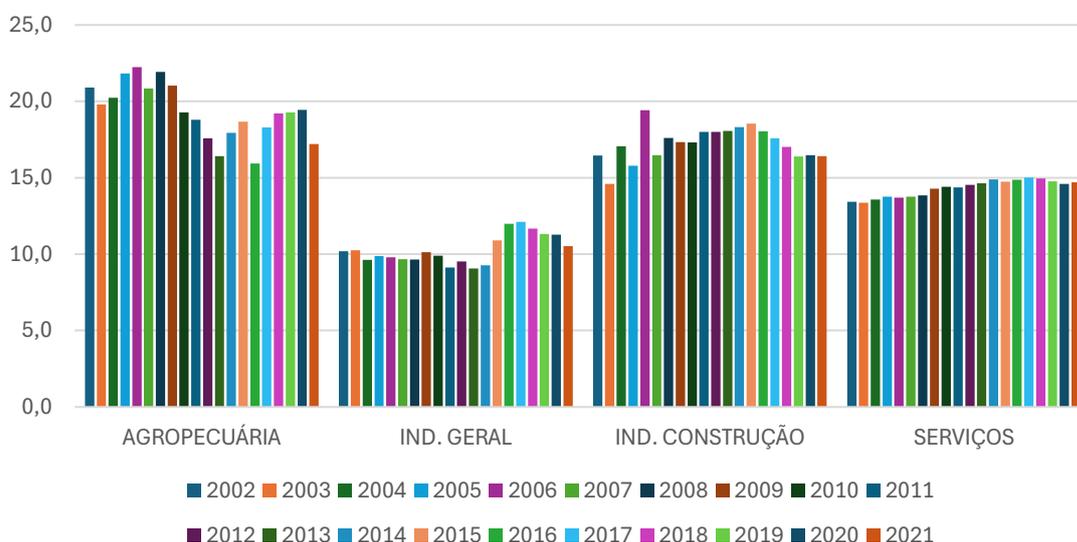
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados IBGE, em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, Secretarias Estaduais de Governo e Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA.

Analisando dados semelhantes para os seguimentos da economia nordestina — agropecuária, indústria da construção, indústria geral e serviços — entre os anos de 2010 e 2019, Vidal e Leão (2022) apontam que o setor de

serviço, além de ser o maior responsável pela participação no Valor Adicionado Bruto (VAB) da região, exibiu ganhos nesta participação. Já a indústria geral conjuntamente com a indústria da construção no mesmo período perdeu participação na composição do VBA nordestino. Enquanto a agropecuária não obteve uma variação substancial na composição do valor adicionado bruto, permanecendo praticamente constante ao longo período. Assim, percebe-se a importância dos serviços na composição do VBA como também pode ser constatado no gráfico 1.

O gráfico 2 apresenta a participação relativa dos quatro segmentos econômicos nordestinos na composição do valor adicionado bruto setorial brasileira entre os anos de 2002 e 2021. Este gráfico visa apresentar de forma dinâmica a participação da agropecuária, indústria geral, indústria da construção e serviços, para que se possa identificar qual dentre os setores nordestinos citados possui uma participação mais efetiva no seu setor correspondente nacional.

Gráfico 2 - Participação relativa (%) setorial do Nordeste no valor adicionado bruto setorial nacional, 2002 a 2021



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados IBGE, em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, Secretarias Estaduais de Governo e Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA.

A partir do gráfico 2 é possível perceber que a agropecuária é o segmento econômico nordestino com participação mais expressiva dentre os quatro setores econômicos estudados. A agropecuária apresenta uma tendência de

crescimento na participação do VAB entre os anos de 2002 até a crise econômica de 2008, depois deste ano iniciou um processo de redução na participação no VAB até o ano de 2016. A partir do ano de 2017, a agropecuária volta a aumentar sua participação no VAB, porém não conseguiu alcançar o patamar atingido nos anos iniciais da série.

Depois temos o setor da indústria da construção como sendo o segundo com maior participação na composição do VAB da indústria da construção nacional. Percebe-se que a indústria da construção apresentava uma tendência de crescimento nessa participação do VAB ao longo dos anos de 2002 a 2015. Após este período é possível constatar que a indústria da construção nordestina apresentou perdas na participação da composição do VAB nacional análogo.

É perceptível uma tendência de aumento da participação do setor de serviço na composição do VAB de serviços nacional até o ano de 2015 em que permanece praticamente constante nos anos seguintes. A indústria geral é o segmento econômico nordestino que apresenta a menor participação na composição do VAB nacional. Apresentando um aumento na composição desse VAB entre os anos de 2015 e 2017, após este período apresenta uma redução na composição do referido VAB nacional.

Aquino e Nascimento (2020) apontam que a economia nordestina apresentava algum crescimento entre o período de 2004 e 2014, como consequência do aumento da demanda agregada, bem como das políticas sociais que ajudaram a elevar os indicadores do mercado de trabalho e a renda dos trabalhadores. A crise política e econômica de 2015 iniciou uma desestruturação do mercado de trabalho, culminando na implantação de reformas políticas aprovadas entre os anos de 2016 e 2017, que acabou prejudicando a situação das condições de trabalho na economia principalmente na região Nordeste. Assim, com a pandemia da Covid-19 fez com que houvesse um agravamento das condições de trabalho na região nordestina em um ritmo acima da média brasileira.

As condições de trabalho na região Nordeste foram agravadas pela crise da Covid-19, que ocasionou, além de mortes, a perda de postos de trabalhos. Uma parte das perdas dos postos de trabalho se deu a partir das medidas de

isolamento social (ainda que não tenha sido realizado de forma parcial). Os governantes, ao optarem pela medida de isolamento, ocasionaram o fechamento de empresas e a redução da renda dos trabalhadores gerando, assim, danos significativos na economia brasileira e impactando negativamente as condições de trabalho no Nordeste brasileiro.

Como será visto na seção de análise dos dados, as transformações das condições de trabalho no Nordeste brasileiro se dão de forma não homogênea entre os setores da economia (agropecuária, industrial, construção e de serviço), antes e no período da Covid-19. Uma vez que, apesar de haver uma interação entre os setores, cada um deles possui uma relação específica no tocante aos trabalhadores e os diferentes setores da economia. Assim, pode ser que os setores da economia não tenham sido impactados na mesma proporção.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho utilizou uma adaptação do IQE (Índice de Qualidade do Emprego) adotado em Balsadi (2008). Diferentemente desse autor, centraremos nosso estudo nos trabalhadores assalariados nos setores da economia (agropecuária, indústria geral, indústria da construção e serviço) na região Nordeste entre os anos de 2012 e 2022. O período a ser estudado será fragmentado em subperíodos (2012-2014), (2015 – 2019) e (2020 – 2022), para que seja possível fazer uma comparação entre as amostras temporais no tocante aos trabalhadores assalariados dos setores estudados. Tal divisão permitirá realizar uma comparação entre os períodos e setores econômicos, para saber o comportamento das condições de trabalho dos trabalhadores assalariados da região Nordeste, dado as mudanças ocorridas no cenário político e econômico do brasileiro.

Vale ressaltar também que o cálculo do IQE será realizado para cada trabalhador individualmente, o que difere do método usado por Balsadi, que aplicava o cálculo sobre as médias de grupos de indivíduos. Esta adaptação metodológica visa realizar uma análise mais detalhada no interior dos diferentes grupos – separados por faixas de níveis do IQE – de trabalhadores assalariados nos distintos setores econômicos na região Nordeste.

Os procedimentos para a construção do Índice de Qualidade do Emprego⁶ (IQE) foram os seguintes:

⁶ A metodologia de construção do IQE é uma adaptação do que foi realizado por Balsadi (2008).

1) Obtêm-se indicadores simples (das PNADs-C):

Quadro 1 - Procedimentos para a construção do Índice de Qualidade do Emprego (IQE)

Indicador simples	Escore	Siglas
Idade	Até 14 = 0 Acima de 14 = 1	Ninf = Trabalhador não infantil.
Jornada de Trabalho	Até 20h = 0 De 21 a 44h = 1 Acima de 44h = 0	Jorn = Jornada de trabalho.
Formalidade do Trabalho	Com carteira = 1 Sem carteira = 0	Cart = Trabalhador com ou sem carteira assinada.
Previdência Social	Contribuinte = 1 Não contribuinte = 0	Prev = Trabalhador contribui ou não com previdência social.
Ocupação secundária	Não = 1 Sim = 0	Socupsec = Trabalhador com ou sem ocupação secundária.
Remuneração	Até 1 s.m. = 0]1s.m. até 2s.m = 0,5]2s.m. até 3s.m. = 0,75]3s.m. ou mais = 1	Npob = Número de trabalhadores com as respectivas variações em seus rendimentos.

Fonte: Elaboração própria a partir de Balsadi (2008).

2) A partir dos indicadores simples, calcula-se os indicadores parciais:

$$\text{TRABFORMAL} = (0,10 \cdot \text{Ninf} + 0,25 \cdot \text{Jorn} + 0,40 \cdot \text{Cart} + 0,20 \cdot \text{Prev} + 0,05 \cdot \text{Socupsec}) \cdot 100;$$

$$\text{TRABREND} = (\text{NPob}) \cdot 100.$$

3) Cálculo do IQE a partir das médias ponderadas dos indicadores parciais:

$$\text{IQE1} = 0,50 \cdot \text{TRABREND} + 0,50 \cdot \text{TRABFORMAL}$$

$$\text{IQE2} = 0,45 \cdot \text{TRABREND} + 0,55 \cdot \text{TRABFORMAL}$$

$$\text{IQE3} = 0,55 \cdot \text{TRABREND} + 0,45 \cdot \text{TRABFORMAL}$$

O IQE varia entre 0 e 100. Quanto mais próximo de 100, melhor a qualidade do emprego (condições de trabalho melhores). Foram construídas quatro faixas do IQE: i) 0 a 25; ii) Acima de 25 até 50; iii) Acima de 50 até 75; iv) Acima de 75 até 100.

Para conseguir alcançar os objetivos específicos o presente trabalho fez uso dos microdados obtidos a partir da Pesquisa Nacional de Amostragem por Domicílio Contínua (PNAD-C) realizada e divulgada anualmente pelo IBGE entre os anos de 2012-2022. A partir dos microdados da PNAD-C foram usados para a construção de indicadores parciais e subsequentemente um Indicador de Qualidade do Emprego (IQE) que auxiliou as análises das condições de trabalho dos assalariados, nos diferentes setores da economia, na região Nordeste durante o período estudado.

Para considerar quebras estruturais na tendência de crescimento anual em função de mudanças de qualquer ordem, é possível ajustar modelos independentes, um para o período X e outro para o Y.

Para verificar as taxas de crescimento, adota-se um modelo de regressão log-linear do tempo, capaz de atestar a ocorrência ou não de tendência na evolução, e não apenas uma evolução de ponta a ponta. Segundo Neder (2000), esse método evita que haja subestimação ou superestimação das taxas, principalmente na presença de valores atípicos nas extremidades, o que não é possível quando se analisa dois extremos de uma série de tempo.

$$E(Y_t) = \varphi e^{\theta t} \quad (1)$$

Em que:

Y_t : o valor da população para o ano t ;

φ : o valor esperado de Y quando $t = 0$;

θ : a taxa de crescimento anual.

A equação (1) pode ser representada pelo seguinte modelo linear de regressão:

$$nY_t = \ln\varphi + \theta t + \varepsilon \quad (2)$$

Em que ε é o erro aleatório não explicado pelo modelo. A taxa percentual média de crescimento anual é dada por $(e^{\theta} - 1) \times 100$. As estimativas são obtidas pelo método de mínimos quadrados ordinários (MQO), utilizando os valores de todos os anos da série ($t = 1$ para 2012, $t = 2$ para 2013, e assim sucessivamente até 2022).

3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

Nesta seção são apresentadas e analisadas informações acerca da evolução e distribuição dos trabalhadores assalariados na economia nordestina, entre os setores da economia (agropecuária, indústria geral, indústria da construção e setor de serviços), visando compreender principalmente as condições de trabalho desse estrato de trabalhadores da região no período de 2012 a 2022.

É possível ver na Tabela 1 como evoluíram os contingentes de trabalhadores assalariados em diferentes setores da economia nordestina de acordo com a formalização do trabalho, no período sob análise.

Tabela 1 - Evolução da Quantidade (x 1.000) de Trabalhadores da Região Nordeste, segundo a formalização do trabalho dentro dos setores da economia, de 2012 a 2022.

Categoria do Assalariamento	2012	2014	2015	2019	2020	2022	% em cada Setor em 2022	% no Total Geral em 2022	Taxa de crescimento		
									2012 a 2014	2015 a 2019	2020 a 2022
Agropecuária											
Com Carteira	339	316	257	268	260	290	23,0	3,0	-3,5	-0,3	5,6
Sem Carteira	983	908	847	972	768	972	77,0	10,1	-3,87**	2,92**	12,6
Total	1322	1224	1104	1240	1027	1262	100,0	13,0			
Indústria Geral											
Com Carteira	1114	1104	1068	972	911	946	72,7	9,8	-0,4	-2,8	1,9
Sem Carteira	422	425	396	359	309	355	27,3	3,7	0,4	-0,3	7,1
Total	1535	1529	1464	1331	1220	1301	100,0	13,4			
Indústria da Construção											
Com Carteira	626	661	583	328	300	351	37,7	3,6	2,8	-13,3***	8,2
Sem Carteira	478	473	455	519	421	579	62,3	6,0	-0,6	2,4	17,22**
Total	1104	1134	1038	846	721	930	100,0	9,6			
Serviços											
Com Carteira	3598	4187	4246	3929	3661	3932	63,6	40,7	7,87*	-1,8	3,6
Sem Carteira	1809	1859	1855	2057	1530	2247	36,4	23,2	1,37**	3,29*	21,2
Total	5407	6045	6102	5986	5190	6178	100,0	63,9			
TOTAL GERAL	9368	9932	9707	9403	8159	9671		100,0			

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador.

Nota: ¹Os asteriscos (***, **, *) expressam, respectivamente, significância ao nível de 1%, 5% e 10%. taxas médias anuais (a.a.)

Na evolução quantitativa dos trabalhadores assalariados neste decênio percebe-se que houve uma redução do número de empregados com carteira em três dos quatro setores (agropecuária, indústria geral, indústria da construção). Vale destacar que o segmento da indústria da construção foi o que apresentou uma mudança significativa em relação aos demais setores analisados, isto é, houve uma redução do número de trabalhadores assalariados com carteira entre 2012 e 2022 de 43,92%. Em contraste, é possível observar também, que o setor de serviço foi o único dentre os segmentos econômicos estudados que aumentou a quantidade de trabalhadores com carteira no período de 2012 a 2022 gerando um aumento de 9,03%.

Do ponto de vista da composição da formalização do trabalho assalariado dentro de cada setor, a Tabela 1 mostra que a agropecuária é como o ramo que mais concentrava trabalhadores assalariados sem carteira no ano de 2022. Ao considerar o conjunto dos setores econômicos estudados (na coluna que apresenta o total geral na Tabela 1), os trabalhadores da agropecuária representavam 13%, sendo destes 10,1% trabalhadores assalariados sem carteira e apenas 3,0% com carteira.

A indústria da construção é o segundo setor da economia nordestina que mais ocupa trabalho assalariado informal, sem carteira. Além disso, esse setor apresentou uma redução na quantidade de trabalhadores assalariados com carteira ao longo do período estudado. Em decorrência dessa redução, é interessante observar (na Tabela A do apêndice)⁷ que a partir do ano 2016 o número de empregados assalariados sem carteira passa a ser superior aos trabalhadores com carteira, de modo que, em 2022, 62,3% dos assalariados no setor da construção já eram contratados informalmente, enquanto, em 2012, entre os assalariados deste setor apenas 43,3% (menos da metade) não tinham carteira de trabalho. Ao comparar com os demais setores econômicos, a indústria da construção representava 3,6% de empregados com carteira e 6,0% sem carteira, em 2022.

⁷ Em virtude da tabela completa (contendo todos os anos da série) ser extensa, optou-se por apresentá-la no Apêndice.

O setor de serviços é o ramo da economia que mais demandava trabalhadores assalariados na região Nordeste. Este setor era composto por 63,6% de empregados assalariados com carteira e 36,4% sem carteira, em 2022. Em relação aos demais ramos da economia nordestina, este setor era responsável por 63,9% dos empregos, sendo 40,7% com carteira e 23,2% sem carteira, no referido ano.

Entre os quatro setores da economia aqui analisados, a indústria geral é o setor que ocupa em termos relativos o maior contingente de trabalhadores assalariados com carteira, comparativamente aos sem carteira. Esses últimos representavam 27,3% enquanto, aqueles, 72,7% dos assalariados do setor, em 2022. Ao se observar a representatividade deste setor da economia em relação aos demais setores percebe-se que os trabalhadores com carteira na indústria geral representavam 9,8%, já os sem carteira, tão somente 3,7%.

Ainda de acordo com a Tabela 1 vale a pena ressaltar que o setor agropecuário apresentou ao longo de todo o período estudado a predominância de trabalhadores assalariados sem carteira. Contrastando com a agropecuária, os setores da indústria geral e dos serviços, ao longo da mesma série de tempo, empregaram preponderantemente trabalhadores assalariados com carteira. No caso da indústria da construção, conforme já observado anteriormente ocorreu uma mudança em sua composição — de 2012 até 2015 predominava o trabalho assalariado com carteira e a partir de 2016 até o último ano da série a quantidade de trabalhadores sem carteira passou a ser maior do que os com carteira.

Além de ser o pior setor entre os demais no quesito da informalidade do emprego conforme mostrado acima, as taxas de crescimento desta informalidade (condições precárias de trabalho) no setor da agropecuária apresentaram uma tendência de crescimento logo após o final (2012-2014) do ciclo positivo da economia brasileira (2003-2014). As três últimas colunas da Tabela 1 demonstram isso. Percebe-se que a quantidade de empregados assalariados na agropecuária sem carteira apresentava uma redução de -3,9% a.a. (2012 a 2014). Porém, há uma mudança significativa relevante a partir dos anos de 2015 em que a taxa de crescimento marca o valor de 2,9% a.a. entre os anos de 2015 a 2019. Já no período seguinte (2020 a 2021) o percentual de trabalhadores sem carteira aumentou ainda mais, chegando a atingir 12,6% a.a.

da quantidade de empregados neste setor. Assim revela que a informalidade cresceu na agropecuária ao longo do período estudado, indicando uma piora nas condições de trabalho.

De modo similar ao setor agropecuário, observa-se que a indústria da construção da região nordeste apresentou redução do número de trabalhadores sem carteira entre os anos de 2012 a 2014, na ordem de -0,6% a.a.. A semelhança se mantém nos períodos seguintes. Pode-se perceber um aumento de 2,4% a.a. entre os anos de 2015 e 2019. E chegou a marcar 17,2% entre os anos de 2020 e 2022, indicando que este setor econômico apresentou um crescimento significativo do número de trabalhadores informais, revelando também uma situação de piora nas condições de trabalho.

A indústria geral e o setor de serviço exibiram trajetórias diferentes em relação aos outros dois setores no que diz respeito ao emprego sem carteira. A indústria geral foi o setor econômico que apresentou a menor variação entre as taxas de crescimento dos trabalhadores assalariados sem carteira. No período de 2012 a 2014 houve crescimento de empregados informais de 0,4% a.a.. Já entre os anos de 2015 e 2019 houve redução de -0,3% a.a. dos trabalhadores informais deste segmento econômico. No setor de serviços, todos os três subperíodos registraram taxas positivas de crescimento do emprego informal. Por fim, ambos os setores também apresentaram no período de 2020 a 2022 um aumento expressivo do número de trabalhadores precarizados, sem carteira assinada.

Do ponto de vista da formalização do trabalho na região Nordeste no período estudado percebe-se que houve uma redução da quantidade de empregados assalariados com carteira absorvidos na agropecuária, indústria geral e construção. Já o setor de serviço apesar de concentrar o maior número de trabalhadores constata que houve um aumento do número de trabalhadores assalariados com carteira e sem carteira. Porém o aumento dos empregados sem carteira foi mais expressivo. Essas informações - relativas à informalização do trabalho assalariado - servem como um indicativo para piora das condições de trabalho.

Em um estudo correlato de Guimarães Neto (2014), onde é analisado o mercado de trabalho no Nordeste no período de 2000 a 2010, tanto os empregados formais quanto os informais (com e sem carteira) tiveram uma taxa de crescimento positiva no mercado de trabalho da região Nordeste, sendo que os empregados formais alcançaram uma taxa de crescimento acima dos informais. Porém, ao se observar o mercado de trabalho nordestino por setores — agropecuária, indústria geral, indústria da construção e serviços, entre os anos de 2012 e 2022, dividido em subperíodos — as taxas de crescimento apresentam, a depender do setor da economia (Tabela 1), variações distintas da média geral da economia da região como um todo (Guimarães Neto, 2014), o que pode ser observado na Tabela 1 desta pesquisa. Assim, nota-se que os trabalhadores nordestinos são afetados de maneira diferente entre os segmentos econômicos.

Antes de prosseguir na análise da próxima tabela, vale observar que as informações explanadas nos parágrafos anteriores (Tabela 1) sobre os setores da economia nordestina estão coerentes com as informações apontadas no Gráfico 01. De tal modo que o serviço aparece, nesse gráfico, como o segmento econômico de maior relevância para a composição do valor adicionado bruto (VAB) e, na Tabela 1, como o setor com o maior contingente de assalariados; seguido da indústria geral, agropecuária e indústria da construção, respectivamente.

A Tabela 2 exhibe a trajetória da evolução da participação relativa dos contingentes de trabalhadores empregados dentro cada setor da economia, no período de 2012 a 2022, visando uma complementação das observações feitas acerca dos dados compilados na Tabela 1.

Tabela 2 - Evolução da participação relativa (%) da formalização do trabalho assalariado dentro de cada setor da economia: Nordeste, 2012 a 2022.

Categoria do Assalariamento	2012	2014	2015	2019	2020	2022	Taxa de Crescimento		
							2012 a 2014	2015 a 2019	2020 a 2022
Agropecuária									
Com carteira	25,7	25,8	23,3	21,6	25,3	23	0,3	-2,4	-4,7
Sem carteira	74,3	74,2	76,7	78,4	74,7	77	-0,1	0,7	1,6
Indústria Geral									
Com carteira	72,5	72,2	73	73	74,6	72,7	-0,2	-0,7	-1,3
Sem carteira	27,5	27,8	27	27	25,4	27,3	0,6	1,9	3,7
Indústria da Construção									
Com carteira	56,7	58,3	56,1	38,7	41,6	37,7	1,4	-8,5***	-4,7
Sem carteira	43,3	41,7	43,9	61,3	58,4	62,3	-1,9	8,1*	3,2
Serviços									
Com carteira	66,5	69,3	69,6	65,6	70,5	63,6	2,0*	-1,6***	-5,0*
Sem carteira	33,5	30,7	30,4	34,4	29,5	36,4	-4,1*	3,5***	11,1*

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador. Nota: Os asteriscos (***, **, *) expressam, respectivamente, significância ao nível de 1%, 5% e 10%.

Corroborando com as afirmações anteriores, é possível acompanhar no comportamento da evolução, de 2012 a 2022, da participação relativa das categorias de assalariamento (formais e informais) na agropecuária, na Tabela 2, que os trabalhadores nordestinos assalariados sem carteira tiveram crescimento superior ao dos com carteira. É possível perceber que entre os setores da economia registrados na Tabela 2 é a agropecuária que concentra o maior percentual de trabalhadores empregados informalmente (sem carteira), apresentando percentuais variando entre 74,3% e 77,0% no período de 2012 a 2022.

Ao comparar as taxas de crescimentos dos subperíodos — 2012 a 2014; 2015 a 2019; e 2020 a 2022 —, percebe-se que houve uma redução da taxa de crescimento de -0,1% a.a. no subperíodo de 2012 a 2014, para os empregados

sem carteira assinada. Porém, os demais subperíodos apontam um aumento da taxa de crescimento dos trabalhadores informais — no subperíodo de 2015 a 2019 cresceu 0,7% a.a.; já o último subperíodo, que vai do ano de 2020 a 2022, registrou um aumento de 1,6% a.a.. Tais dados apontam para uma piora das condições de trabalho na região Nordeste, principalmente para os empregados do ramo da agropecuária.

O ramo da indústria da construção apresenta uma variação de trabalhadores informais (sem carteira assinada) entre 43,3% e 62,3 %, entre os anos de 2012 e 2022. Este segmento de assalariados apresentou uma queda de -1,9% a.a. no primeiro subperíodo (2012 a 2014). Vale destacar que houve um aumento na taxa de crescimento desse segmento no segundo subperíodo (2015 a 2019), marcando 8,1% a.a.. No subperíodo de 2020 a 2022 o novo aumento da taxa de crescimento referente aos empregados informais registrou uma elevação de 3,2% a.a.. Essa inflexão da taxa de crescimento a partir do segundo subperíodo, reiterando o que já havia sido comentado sobre a Tabela 1, fez com que no setor da construção passasse a predominar o assalariamento informal a partir de 2016 (no Apêndice A, Tabela A1). Essa evolução fez com que o setor da construção passasse a ser o que mais se aproxima da agropecuária em termos de informalidade do trabalho assalariado.

Diferentemente dos setores da agropecuária e da construção — que são os dois setores com maior concentração do assalariamento informal —, os ramos da indústria geral e dos serviços são os que registram um maior percentual de assalariamento formal (com carteira assinada). Em primeiro lugar está a indústria geral que em todos os anos da série apresentou o percentual acima de 70% de formalização. O setor de serviços, por sua vez, registrou percentuais entre 63,6% e 70,5% de empregados com carteira.

Por outro lado, é importante também destacar uma semelhança entre os setores com maior formalização do trabalho (indústria geral e serviços) e os com menos trabalho formalizado (agropecuária e construção). Tal semelhança consiste no fato de que a Tabela 2 registra taxas de crescimento da informalidade do trabalho a partir do segundo subperíodo em todos esses quatro setores da economia nordestina.

3.1 Análise do indicador da qualidade do emprego - IQE

A partir de agora serão feitas observações utilizando o indicador de qualidade do emprego (condições de trabalho), IQE. Esse indicador, conforme pode ser conferido na seção da metodologia, foi construído a partir de cinco variáveis (idade, jornada de trabalho, formalidade do trabalho, previdência social e remuneração) relacionadas às condições de trabalho de cada trabalhador individualmente.

A Tabela 3 mostra a distribuição percentual do número de trabalhadores assalariados na agropecuária nordestina, segundo faixas dos IQE calculados, assim como também a evolução dessa distribuição nos subperíodos analisados. Além disso, a Tabela 3 apresenta as taxas de crescimento desses percentuais em cada subperíodo.

Do ponto de vista do IQE 1, em que foram dados pesos iguais de 0,50 para o indicador parcial de rendimentos (TRABREND) e o indicador parcial de formalização do trabalho (TRABFORMAL), os dados relativos à primeira faixa (0 a 0,25) revelam uma forte concentração dos trabalhadores na agropecuária em condições precárias de trabalho, além de evidenciar uma piora dessas condições de trabalho ao longo do período. Na segunda faixa (acima de 0,25 até 0,50) percebe-se que houve um aumento da concentração de trabalhadores entre os anos de 2012 a 2015, apresentando os valores de 21,6% e 24,4% respectivamente. Entre os anos de 2016⁸ e 2022 houve uma redução do número de trabalhadores nesta faixa.

Quanto ao IQE 2, em que o peso maior foi colocado para o indicador parcial de formalização do trabalho, é possível notar que a maior concentração de trabalhadores no segmento da agropecuária se concentra nos dois primeiros intervalos que variam entre (0 até 0,25) e (acima de 0,25 até 0,50). Percebe-se que em 2012 o número de empregados, na primeira faixa, era de 69,4% e após registrar pequenas variações durante o período, chegou em 2022 a concentrar 71,1% dos trabalhadores da agropecuária nordestina nessa pior faixa.

⁸ Ver a tabela completa com todos os anos na Tabela A3 do Apêndice A.

No que diz respeito ao IQE 3, em que foi atribuído maior peso para a renda, percebe-se que houve uma mudança em relação aos demais Índice de Qualidade do Emprego (IQE). A faixa de 0 até 0,25 do IQE 3 apresenta maiores valores em comparação à mesma faixa dos IQE 1 e IQE 2. O IQE 3, portanto, evidencia que a população amostrada está concentrada na pior faixa. Em 2012 a primeira faixa concentrava 78,9% dos trabalhadores deste segmento agropecuário, já em 2022 esta mesma faixa empregava 77,3%. No que diz respeito às taxas de crescimento, pode-se observar que enquanto no primeiro subperíodo houve uma tendência de redução no percentual dessa primeira faixa nos dois subperíodos seguintes apresentou comportamento contrário, ou seja, de crescimento.

Tabela 3 - Evolução da participação percentual (%) do número de assalariados na agropecuária, por faixas de IQE: Nordeste, 2012 a 2022

IQE	Faixas de IQE	2012	2014	2015	2019	2020	2022	Taxas de Crescimento		
								2012 a 2014	2015 a 2019	2020 a 2022
IQE1	De 0 até 0,25	69,4	66,9	66,9	70,1	70,5	71,1	-1,8	1,1	0,4
	Acima de 0,25 até 0,50	21,6	22,3	24,4	21,2	18,4	20,9	1,8	-3,2	6,5
	Acima de 0,50 até 0,75	8,1	8,9	8,0	7,6	9,0	6,7	4,7	-1,5	-13,6
	Acima de 0,75 até 1,0	0,9	1,9	0,7	1,2	2,1	1,3	46,6	7,2	-20,7
IQE2	De 0 até 0,25	69,4	66,8	66,9	70,1	70,5	71,1	-1,9	1,1	0,4
	Acima de 0,25 até 0,50	21,7	22,5	24,5	21,4	18,4	20,9	1,8	-3,1	6,5
	Acima de 0,50 até 0,75	8,3	9,1	8,0	7,5	9,2	6,9	4,7	-1,5	-13,2
	Acima de 0,75 até 1,0	0,6	1,6	0,6	1,0	2,0	1,2	62,4	7,4	-23,2
IQE3	De 0 até 0,25	78,9	73,5	73,9	75,1	75,4	77,3	-3,46**	0,4	1,3
	Acima de 0,25 até 0,50	12,1	15,5	17,3	16,1	13,5	14,4	13,2**	-1,1	3,4
	Acima de 0,50 até 0,75	8,1	9,1	8,1	7,6	9,1	6,9	5,7	-1,6	-12,8
	Acima de 0,75 até 1,0	0,9	1,9	0,8	1,2	2,1	1,4	45,9	4,3	-18,8

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador.

Nota: Os asteriscos (***, **, *) expressam, respectivamente, significância ao nível de 1%, 5% e 10%.

Ainda sobre as taxas de crescimento, vale destacar que, durante o período analisado, a primeira faixa dos três IQE, apresentou uma variação entre os subperíodos que importa comentar. Observe-se que no primeiro subperíodo (2012 a 2014) os três IQE apresentaram taxa de crescimento negativa —

observar na antepenúltima coluna da Tabela 3 — indicando uma perspectiva de melhora nas condições de trabalho. Ao comparar com a taxa referente ao subperíodo seguinte, percebe-se uma inversão, ou seja, crescimento — penúltima coluna da Tabela 3 — assinalando uma piora das condições de trabalho. Já a última coluna registra a continuidade da tendência de precarização das condições de trabalho, com taxa de crescimento nessa faixa que representa as piores condições de trabalho. Vale frisar que dentre os três IQE, conforme comentado acima, o que apresentou um resultado mais desfavorável para as condições de trabalho foi o IQE 3, demonstrando que os rendimentos na agropecuária nordestina são baixos prejudicando a qualidade do emprego.

A Tabela 4 expõe a participação percentual dos trabalhadores assalariados no setor da construção civil nordestina, entre os anos de 2012 a 2022, segmentado pelos subperíodos (2012 a 2014), (2015 a 2019) e (2020 a 2021) a partir do cálculo dos IQE. No IQE1, no início da série anual, até 2015, temos a maior concentração entre as três primeiras faixas. Contudo, vale destacar que a partir de 2015 houve um aumento de trabalhadores assalariados na primeira faixa (0 até 0,25) chegando a quase dobrar o percentual — em 2015 continha 27,0%, já em 2022 apresenta 48,6% dos trabalhadores.⁹ Por outro lado, enquanto, em 2012, a faixa acima de 0,75 até 1,0 contava com 7,3%, em 2022, ficou apenas com 4,8%, indicando que houve uma redução do percentual de trabalhadores na melhor faixa.

⁹ A Tabela com todos os anos se encontra no Apêndice A.

Tabela 4 - Evolução da participação relativa (%) do número de assalariados na indústria da construção, por faixas de IQE: Nordeste, 2012 a 2022

IQE	Faixas de IQE	2012	2014	2015	2019	2020	2022	Taxas de Crescimento		
								2012 a 2014	2015 a 2019	2020 a 2022
IQE1	De 0 até 0,25	30,2	27,2	27,0	43,6	44,8	48,6	-5,0	10,8**	4,3*
	Acima de 0,25 até 0,50	31,9	29,4	31,2	24,4	22,6	26,8	-4,0	-5,6***	9,0
	Acima de 0,50 até 0,75	30,6	34,0	33,0	24,0	25,8	19,8	5,4	-5,7	-12,5*
	Acima de 0,75 até 1,0	7,3	9,3	8,8	7,9	6,8	4,8	13,1	-3,8*	-16,5
IQE2	De 0 até 0,25	30,1	27,2	27,0	43,6	44,8	48,6	-5,0	10,8*	4,2
	Acima de 0,25 até 0,50	32,3	29,5	31,4	24,5	22,6	26,9	-4,4	-5,7***	9,2
	Acima de 0,50 até 0,75	31,7	34,9	33,8	24,8	26,1	20,0	5,0	-5,7	-12,5**
	Acima de 0,75 até 1,0	5,8	8,3	7,8	7,1	6,5	4,5	19,4	-3,3	-17,4
IQE3	De 0 até 0,25	35,3	31,4	31,4	45,8	47,4	52,1	-5,64*	8,2*	4,8
	Acima de 0,25 até 0,50	26,3	24,8	26,5	21,8	19,7	23,0	-2,9	-4,4**	8,1
	Acima de 0,50 até 0,75	31,0	34,3	33,1	24,5	25,8	20,1	5,2	-5,7	-11,7*
	Acima de 0,75 até 1,0	7,4	9,5	9,0	8,0	7,2	4,9	13,0	-2,9***	-17,3

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador. Nota: Os asteriscos (***, **, *) expressam, respectivamente, significância ao nível de 1%, 5% e 10%.

No que concerne ao IQE 2 e ao IQE 3, ainda na Tabela 4, importa destacar que eles mantêm em grande medida a tendência apresentada anteriormente em relação ao IQE 1. Além disso, pode-se verificar que no setor da construção a renda afetou nitidamente a primeira faixa (IQE 3), especialmente a partir de 2015 — observe-se que ente os três IQE o que possui maior participação na pior faixa é o IQE 3.

A Tabela 5 evidencia o comportamento dos trabalhadores assalariados nordestinos no setor de serviços a partir do cálculo do IQE entre o período de 2012 a 2022. Do ponto de vista do IQE1, pode-se observar uma maior participação dos assalariados no setor de serviço na terceira faixa (acima de 0,50 até 0,75) seguido pela participação na segunda faixa (acima de 0,25 até 0,50) em praticamente quase todos os anos, registrando que este setor apresentou uma situação melhor, em termos de condições de trabalho, em relação dos setores da agropecuária e da construção.

Por outro lado, interessa chamar a atenção de que a hipótese do trabalho parece estar de certa forma sustentada pela evolução dos números registrados na Tabela 5. Ou seja, pode-se perceber que entre 2012 e 2014 diminuiu a participação das duas primeiras faixas (as piores faixas do IQE), enquanto melhorou nas duas melhores faixas. E a partir de 2015 essa situação de melhora começou a se inverter, agravando-se no subperíodo entre 2020 e 2022, em que houve um aumento da participação das duas piores faixas, demonstrando que os assalariados do setor de serviço foram impactados negativamente pelos efeitos da pandemia da Covid-19.

No que tange ao IQE 2, comparativamente ao IQE1, é possível notar que apresenta um comportamento equivalente ao descrito no parágrafo anterior. Consoante ao IQE3, pode-se destacar que, mesmo apresentando um certo grau de semelhança ao comportamento dos outros dois IQE, a primeira faixa tendeu a ter uma maior participação comparativamente à primeira faixa do IQE1 e do IQE2. Mais uma vez, observa-se que, mesmo no setor de serviço que apresenta uma situação melhor nas condições de trabalho comparativamente aos dois setores analisados anteriormente, quando o peso maior atribuído ao IQE é o da renda, percebe-se uma tendência maior da piora das condições de trabalho com destaque para a primeira faixa. Com isso, pode-se afirmar que também neste caso parece ter havido uma precarização das condições de trabalho ao longo do período, e que foi acentuado ainda mais nos últimos anos da série.

Tabela 5 - Evolução da participação relativa (%) do número de assalariados no setor de serviços, por faixas de IQE: Nordeste, 2012 a 2022

IQE	Faixas de IQE	2012	2014	2015	2019	2020	2022	Taxas de Crescimento		
								2012 a 2014	2015 a 2019	2020 a 2022
IQE1	De 0 até 0,25	25,1	22,3	21,0	23,7	21,9	28,1	-5,7	3,0**	13,2
	Acima de 0,25 até 0,50	31,3	32,3	32,0	30,5	33,6	36,9	1,5	-1,6	4,9
	Acima de 0,50 até 0,75	34,4	35,1	37,1	34,8	34,9	26,3	1,0	-1,5	-13,2**
	Acima de 0,75 até 1,0	9,2	10,3	9,8	11,0	9,6	8,7	5,7	3,8*	-4,9
IQE2	De 0 até 0,25	24,8	22,1	20,9	23,6	21,8	27,8	-5,6*	3,0**	12,9
	Acima de 0,25 até 0,50	32,0	32,7	32,3	30,8	33,8	37,5	1,2	-1,5	5,4
	Acima de 0,50 até 0,75	35,5	36,2	38,1	35,5	35,6	26,6	1,0	-1,6	-13,6**
	Acima de 0,75 até 1,0	7,7	9,0	8,7	10,2	8,8	8,1	7,9	4,6**	-4,0
IQE3	De 0 até 0,25	36,6	33,3	31,3	31,3	29,7	37,6	-4,7	0,3	12,5**
	Acima de 0,25 até 0,50	19,5	20,8	21,5	22,5	25,6	27,2	3,4	0,3	3,1
	Acima de 0,50 até 0,75	33,9	35,1	37,0	34,6	34,7	26,2	1,7	-1,7	-13,2***
	Acima de 0,75 até 1,0	9,9	10,8	10,3	11,6	10,0	9,0	4,4	4,3*	-4,8

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador. Nota: Os asteriscos (***, **, *) expressam, respectivamente, significância ao nível de 1%, 5% e 10%.

A Tabela 6 mostra a evolução percentual (nos subperíodos analisados) do número de trabalhadores assalariados no setor da indústria geral nordestina distribuídos segundo faixas¹⁰ dos três IQE calculados. Percebe-se no IQE1, que o maior percentual de trabalhadores se concentra na segunda faixa (acima de 0,25 até 0,50) e na terceira (acima de 0,50 até 0,75). Ao analisar a segunda faixa percebe-se que no ano de 2012 continha 35,6% do número de trabalhadores da indústria geral e, já em 2022, contava com 40,3% dos empregados deste setor econômico. A terceira faixa em 2012 era responsável por 33,4% dos trabalhadores, já em 2015 representava 36,3%. Porém a partir deste ano houve uma redução do contingente de empregados chegando em 2022 ao valor de 28,1%. Pode ser que essa redução na terceira faixa tenha sido absorvida pelo aumento na segunda faixa, sugerindo uma tendência de piora nas condições de trabalho a partir de 2015 também nesse setor que demonstra ser o ramo da

¹⁰ Lembrando que a pior faixa (0 a 0,25) do IQE representa as piores condições de trabalho, enquanto a melhor faixa (acima de 0,75 a 1) representa as melhores condições de trabalho.

economia nordestina que apresenta as melhores condições de trabalho comparativamente aos demais ramos.

O que importa destacar (Tabela 6) para o IQE 2 e o IQE 3, é que eles mantêm a tendência apresentada acima em relação ao IQE 1. E que também se verifica nesse setor da indústria geral o peso da renda afetando a primeira faixa no que diz respeito ao IQE 3. Observe-se que entre os três IQE o que possui maior participação na primeira faixa é o IQE 3, mesmo sendo este o que apresenta as melhores condições de trabalho comparativamente aos demais.

Tabela 6 - Evolução da participação relativa (%) do número de assalariados na indústria geral, por faixas de IQE: Nordeste, 2012 a 2022

IQE	Faixas de IQE	2012	2014	2015	2019	2020	2022	Taxas de Crescimento		
								2012 a 2014	2015 a 2019	2020 a 2022
IQE1	De 0 até 0,25	20,9	20,1	19,0	19,5	19,8	20,6	-1,9	2,4	2,0
	Acima de 0,25 até 0,50	35,6	36,5	34,2	34,8	31,6	40,3	1,3	-0,7	13,0
	Acima de 0,50 até 0,75	33,4	31,3	36,3	32,3	36,6	28,1	-3,3	-2,6	-12,4
	Acima de 0,75 até 1,0	10,0	12,1	10,4	13,4	12,0	11,0	9,7	5,6**	-4,3
IQE2	De 0 até 0,25	20,8	20,0	18,9	19,3	19,8	20,6	-2,0	2,3	1,9
	Acima de 0,25 até 0,50	35,9	36,7	34,4	35,2	31,6	40,4	1,2	-0,6	13,1
	Acima de 0,50 até 0,75	34,9	32,6	37,9	33,6	37,4	28,9	-3,4	-2,8	-12,0
	Acima de 0,75 até 1,0	8,4	10,7	8,8	11,9	11,2	10,1	12,9**	7,5**	-5,3
IQE3	De 0 até 0,25	34,5	30,7	28,7	27,4	27,4	29,5	-5,7	-0,4	3,7
	Acima de 0,25 até 0,50	21,9	25,9	24,4	26,8	24,0	31,4	8,7	-1,4	14,5
	Acima de 0,50 até 0,75	33,2	31,2	36,1	32,1	36,5	28,0	-3,1	-2,5	-12,4
	Acima de 0,75 até 1,0	10,4	12,2	10,7	13,6	12,1	11,1	8,5**	5,5**	-4,4

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador. Nota: Os asteriscos (**, **, *) expressam, respectivamente, significância ao nível de 1%, 5% e 10%.

A análise da renda nesta parte do trabalho se faz necessário por compor o IQE. E também, conforme observou-se em vários momentos da análise, toda vez que foi dado um peso maior para a renda o IQE apresentou uma piora para as condições de emprego. Por esta razão vamos na sequência realizar uma análise da renda com o trabalhador assalariado formal e informal.

As Tabelas doravante demonstram a evolução e a distribuição percentual dos trabalhadores assalariados nordestinos, no tocante ao assalariamento e

renda, entre o período de 2012 a 2022. Dando continuidade à forma de abordagem anterior a análise que será realizada agora relacionando o assalariamento com a renda também será subdividida em três subperíodos — 2012 a 2014, 2015 a 2019 e 2020 a 2022 — visando uma melhor compreensão e análise dos dados sobre as condições de trabalho na região Nordeste do Brasil.

Na Tabela 7, referente ao rendimento dos trabalhadores assalariados nordestinos no segmento da agropecuária, revela que o maior contingente de trabalhadores se encontra distribuído nas duas primeiras faixas de renda — acima de 0 até 1 salário-mínimo (s.m.) e acima de 1 até 2 salários-mínimos — tanto para os empregados com e sem carteira assinada. Sendo estas as faixas que oferecem as menores remunerações para os trabalhadores. No que concerne aos trabalhadores formais (com carteira assinada) os dados revelam que a maioria recebe até um salário-mínimo registrando um percentual acima de 60% entre os anos de 2012 até 2022. A categoria de assalariamento informal (sem carteira assinada) chama a atenção por concentrar, ao longo dos anos do decênio estudado, um percentual acima de 90% dos empregados, recebendo até 1 salário-mínimo, indicando que os trabalhadores da agropecuária possuem um elevado grau de informalidade e baixa remuneração.

No tocante ao subperíodo de 2012 a 2014, é possível perceber que houve uma diminuição da taxa de crescimento registrando -4,2%, para os empregados formais com carteira assinada, que ganham acima de 0 até 1 salário-mínimo. Ainda sobre este período e sobre a mesma faixa é possível notar uma redução de -1,5% na participação relativa dos empregados informais (sem carteira assinada). Indicando que os trabalhadores neste período obtiveram uma possível melhora na renda.

Tabela 7 - Evolução da participação relativa (%) da quantidade de trabalhadores assalariados (com e sem carteira) na agropecuária e por faixas de renda: Nordeste, 2012 a 2022

Categorias de Assalariamento e faixas de renda		2012 (%)	2014 (%)	2015 (%)	2019 (%)	2020 (%)	2022 (%)	Taxa de Crescimento		
								2012 a 2014	2015 a 2019	2020 a 2022
Assalariados com Carteira	Acima de 0 até 1 s.m.	65,9	60,4	65,1	62,7	57,8	67,6	-4,2	-0,99	8,1
	Acima de 1 s.m. até 2 s.m.	29,9	30,6	31,1	29,7	31,8	26,3	1,2	-0,1	-9,1*
	Acima de 2 s.m. até 3 s.m.	2,5	5,2	2,8	5,5	3,7	4,1	42,6	4,99	5,4
	Acima de 3 s.m.	1,6	3,8	1	2,1	6,6	2	51,6	23,4	-45,1
Total		100	100	100	100	100	100			
Assalariados sem carteira	Acima de 0 até 1 s.m.	94,2	91,4	88,2	90,2	95,2	94,5	-1,5	0,37	-0,3
	Acima de 1 s.m. até 2 s.m.	5,3	7,7	10,7	9,1	4,3	4,4	20,4*	-1,63	2
	Acima de 2 s.m. até 3 s.m.	0,3	0,5	0,7	0,3	0,6	0,8	23,8	-20,8	21,6
	Acima de 3 s.m.	0,2	0,4	0,4	0,3	0	0,2	4,6	-1,9	0,8
Total		100	100	100	100	100	100			

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador.

Nota: Os asteriscos (***, **, *) expressam, respectivamente, significância ao nível de 1%, 5% e 10%.

A Tabela 8 apresenta a participação percentual da quantidade de trabalhadores da indústria da construção nordestina entre os anos de 2012 até 2022, tal período está subdividido em três subperíodos (2012 a 2014, 2015 a 2019 e 2020 a 2022). Observa-se que a indústria da construção também concentra os trabalhadores assalariados nas duas primeiras faixas salariais, acima de 0 até 1 salário-mínimo e acima de 1 até 2 salários-mínimos, tanto para os assalariados com carteira quanto os sem carteira.

Comparando com a agropecuária (Tabela 7), percebe-se uma certa melhora na renda dos empregados da indústria da construção. Observe-se que no setor da construção há uma menor concentração dos trabalhadores na primeira faixa, tanto para os com carteira quanto para os sem carteira, comparativamente à agropecuária. Contudo, embora seja uma melhora ainda sim a situação no setor da construção não é das melhores, porque ainda é alta a presença dos trabalhadores na pior faixa (a primeira).

Na categoria de assalariados com carteira assim como os assalariados sem carteira vale também chamar a atenção para o primeiro subperíodo em que

é possível notar uma melhora nos rendimentos dos trabalhadores, já que houve uma redução nos percentuais da primeira faixa de renda de cada categoria. Porém, nos demais subperíodos ocorre uma mudança no comportamento da renda no sentido de uma inversão piorando a distribuição dos assalariados entre as faixas de renda e finalizando no ano de 2022 com uma expressividade maior na pior faixa — 40,5% para os trabalhadores formais e 79,1% para os trabalhadores informais.

Tabela 8 - Evolução da participação relativa (%) da quantidade de trabalhadores assalariados (com e sem carteira) na indústria da construção e por faixas de renda: Nordeste, 2012 a 2022

Categorias de Assalariamento e faixas de renda		2012 (%)	2014 (%)	2015 (%)	2019 (%)	2020 (%)	2022 (%)	Taxa de Crescimento		
								2012 a 2014	2015 a 2019	2020 a 2022
Assalariados com Carteira	Acima de 0 até 1 s.m.	35,8	30,3	30,0	24,0	26,5	40,5	-8,0	-6,9*	23,5
	Acima de 1 s.m. até 2 s.m.	47,7	50,2	52,0	53,3	57,0	46,4	2,6	2,3	-9,8
	Acima de 2 s.m. até 3 s.m.	7,7	11,3	10,3	11,7	7,2	8,0	21,4	2,4	5,2*
	Acima de 3 s.m.	8,9	8,2	7,8	11,0	9,2	5,2	-3,8	6,6	-25,2
Total		100	100	100	100	100	100			
Assalariados sem carteira	Acima de 0 até 1 s.m.	70,2	66,3	62,7	72,0	77,8	79,1	-2,8	2,3	0,9
	Acima de 1 s.m. até 2 s.m.	25,8	27,3	32,3	24,8	20,0	17,4	3,0	-4,0	-6,8
	Acima de 2 s.m. até 3 s.m.	2,7	5,4	3,8	2,9	1,3	2,8	42,0***	-6,8	47,1
	Acima de 3 s.m.	1,3	1,0	1,1	0,3	0,9	0,7	-14,4	-18,9	-13,0
Total		100	100	100	100	100	100			

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador.

Nota: Os asteriscos (***, **, *) expressam, respectivamente, significância ao nível de 1%, 5% e 10%.

A Tabela 9, expõe os dados referentes a evolução percentual das quantidades de trabalhadores com carteira atuantes no segmento de serviços na região do Nordeste brasileiro entre os anos de 2012 a 2022. Este ramo apresenta uma certa diferença entre os dois setores econômicos apresentados anteriormente, por apresentar uma pequena melhora comparativamente aos setores da agropecuária e indústria da construção, citados nas Tabelas (7 e 8, respectivamente), que pode ser percebida através do decréscimo percentual encontrado na primeira faixa de renda nos dois primeiros subperíodos, 2012 a 2014 e 2015 a 2019. Porém, há uma retomada do crescimento no subperíodo

2020 a 2022, que chega a congregar quase 50% do percentual dos trabalhadores assalariados formais nordestinos que recebem entre 0 até um salário-mínimo, ou seja, a pior faixa de renda.

No que concerne ao percentual dos assalariados sem carteira, há uma forte concentração na primeira faixa de renda (a pior), apresenta um leve declínio no primeiro subperíodo, seguido de uma tendência de aumento do percentual desse grupo de trabalhadores nordestino no setor de serviço chegando a alcançar 80,1% (primeira faixa) no último ano do terceiro subperíodo, 2022.

Ao comparar as categorias de trabalhadores assalariados formais e informais, no ramo do serviço, percebe-se que o percentual dos empregados com carteira está concentrado nas duas primeiras faixas (as piores de renda), saindo de aproximadamente 38%, em 2012 para quase 50% em 2022. Enquanto o maior percentual dos empregados sem carteira se encontra na primeira faixa de renda, ao longo da década estudada — em 2012 aparece com cerca de 75%, já em 2022 chegando a 80%, apontando que os trabalhadores desta categoria se encontram em uma pior situação do que aqueles da categoria anteriormente citado.

Na Tabela 9, a maioria dos trabalhadores assalariados formais (com carteira) no setor de serviços se encontram nas duas primeiras faixas de remuneração. A faixa primeira que abrange rendimentos acima de 0 até 1 salário-mínimo, que apresentou valores percentuais variando entre 38,2% no ano de 2012, já no ano de 2022, aumentou 11 p.p., para 49,2%. E a segunda faixa que inicia acima de 1 até 2 salários-mínimos, com variação percentual de queda, passando de 45,7% em 2012, para 36,0% no ano de 2022, sendo essa a responsável por agregar o maior número percentual desses trabalhadores ao longo de quase todo decênio estudado — perdendo para a primeira faixa apenas nos dois últimos anos da série. Esta evolução mostra que houve uma piora nos rendimentos deste segmento de trabalhadores no final da série temporal.

No que respeita os trabalhadores assalariados informais (sem carteira) alocados no setor de serviços, a Tabela 9 registra que esse grupo de trabalhadores se concentra em sua maioria na primeira faixa de remuneração (acima de 0 até um salário-mínimo), sendo essa a pior de todas as faixas de

renda. No ano de 2012, cerca de 75,8% do total de empregados informais recebia até um salário-mínimo, e alcançou 80,1% no ano de 2022. O que é um forte indicativo da piora das condições de trabalho na região Nordeste.

Tabela 9 - Evolução da participação relativa (%) da quantidade de trabalhadores assalariados (com e sem carteira) no setor de serviços e por faixas de renda: Nordeste, 2012 a 2022

Categorias de Assalariamento e faixas de renda		2012 (%)	2014 (%)	2015 (%)	2019 (%)	2020 (%)	2022 (%)	Taxa de Crescimento		
								2012 a 2014	2015 a 2019	2020 a 2022
Assalariados com Carteira	Acima de 0 até 1 s.m.	38,2	37,3	35,5	35,2	40	49,2	-1,2	-0,9	10,95
	Acima de 1 s.m. até 2 s.m.	45,7	44,8	47,3	46,2	44,9	36	-1,0	-0,4	-10,5**
	Acima de 2 s.m. até 3 s.m.	7,8	9,8	9,3	10,2	8,4	8,8	12,2	2,5	2,29
	Acima de 3 s.m.	8,4	8,1	7,9	8,4	6,8	6,8	-1,3	3,7	-5,66
Total		100	100	100	100	100	100			
Assalariados sem carteira	Acima de 0 até 1 s.m.	75,8	74,6	71,3	71,8	77	80,1	-0,8	-0,2	2,04
	Acima de 1 s.m. até 2 s.m.	16,5	18	21,5	19,2	16,4	13,7	4,5	-1,2	-8,62
	Acima de 2 s.m. até 3 s.m.	2,8	4,2	3,6	4,4	3,4	3,1	23,9	2,4	-4,86
	Acima de 3 s.m.	4,9	3,1	3,6	4,6	3,2	3,1	-20,3	7,3	-2,3
Total		100	100	100	100	100	100			

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador. Nota: Os asteriscos (***, **, *) expressam, respectivamente, significância ao nível de 1%, 5% e 10%.

A Tabela 10, apresenta a participação percentual da quantidade de trabalhadores da indústria da geral nordestina entre os anos de 2012 até 2022, tal período está subdividido em três subperíodos (2012 a 2014, 2015 a 2019 e 2020 a 2022). Observa-se que a indústria da geral também concentra os trabalhadores assalariados nas duas primeiras faixas salariais, acima de 0 até 1 salário-mínimo e acima de 1 até 2 salários-mínimos, tanto para os assalariados com carteira quanto os sem carteira.

Vale destacar que a primeira faixa de trabalhadores assalariados com carteira, considerada a pior dentre todas as faixas de renda, não apresentou uma variação de crescimento no subperíodo (2012 a 2014). Porém, há uma mudança de comportamento ao se observar as demais taxas de crescimentos dos subperíodos seguintes (2015 a 2019), apresentando uma taxa positiva de 0,07%a.a., e principalmente na taxa referente aos anos de 2020 a 2022 que apresenta um crescimento de 16,06%a.a., indicando um aumento do percentual

de trabalhadores alocados na pior faixa de rendimento. Um outro fator importante, pode ser percebido, são as taxas de crescimento negativas referente à segunda faixa de renda em todos os subperíodos estudados. Estes dois movimentos da primeira e segunda faixa estão indicando uma piora dos rendimentos também neste setor, particularmente a partir do segundo subperíodo.

Já o percentual de trabalhadores assalariados informais (sem carteiras) da indústria geral, estão alocados em sua maioria na primeira faixa de renda — sendo composta com rendimentos acima de 0 até 1 salário-mínimo (a pior dentre as faixas de rendimento) apresentando um percentual acima de 70% de trabalhadores nesta categoria ao longo do período estudado, sendo que nos três últimos anos da série ultrapassou os 80%.

No tocante às taxas de crescimento referente à primeira faixa de renda dos assalariados informais, pode-se ver na Tabela 10 uma redução de 2,8%a.a. no subperíodo 2012 a 2014; o segundo subperíodo 2015 a 2019 apresenta uma taxa de 0,55%a.a., seguido de uma nova redução nas taxas no subperíodo 2020 a 2022. As duas taxas negativas indicam que houve uma pequena melhora nas condições de trabalho para os empregados sem carteira ao levar em consideração os rendimentos nos subperíodos estudados.

Tabela 10 - Evolução da participação relativa (%) da quantidade de trabalhadores assalariados (com e sem carteira) na indústria geral e por faixas de renda: Nordeste, 2012 a 2022

Categorias de Assalariamento e faixas de renda		2012 (%)	2014 (%)	2015 (%)	2019 (%)	2020 (%)	2022 (%)	Taxa de Crescimento		
								2012 a 2014	2015 a 2019	2020 a 2022
Assalariados com Carteira	Acima de 0 até 1 s.m.	41,8	41,8	37,4	39,6	36,2	48,8	0,0	0,07	16,06
	Acima de 1 s.m. até 2 s.m.	41,9	38,9	46,0	40,9	45,8	34,2	-3,7	-1,96	-13,57
	Acima de 2 s.m. até 3 s.m.	7,0	10,1	8,2	10,0	8,6	9,2	20,3	5,59	3,47
	Acima de 3 s.m.	9,3	9,3	8,4	9,6	9,4	7,8	-0,2	3,72*	-8,87
Total		100	100	100	100	100	100			
Assalariados sem carteira	Acima de 0 até 1 s.m.	77,6	73,4	72	75,1	82,3	80,1	-2,8	0,55	-1,34
	Acima de 1 s.m. até 2 s.m.	17,8	23,9	24,2	19,5	15,6	16,3	16,0	-3,76	2,26
	Acima de 2 s.m. até 3 s.m.	1,8	1,7	1,4	1,8	1,2	2,6	-4,4	9,99	47,52
	Acima de 3 s.m.	2,7	1,0	2,5	3,6	1,0	1,0	-38,8	8,69	3,84
Total		100	100	100	100	100	100			

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador.

Nota: Os asteriscos (***, **, *) expressam, respectivamente, significância ao nível de 1%, 5% e 10%.

Os dados apresentados por Guimarães Neto (2014), no tocante às faixas de rendimento da população ocupada, expõem que, no Brasil, 65,3% recebiam até 2 salário-mínimo, para o ano de 2010, enquanto, para o Nordeste, o percentual de ocupados que alcançava este rendimento era de 71,5%. No presente estudo encontramos que no período compreendido entre 2012 a 2022, dividido por setores e subperíodos, os trabalhadores assalariados formais exibem percentuais acima da média nordestina observada por Guimarães Neto, e os informais ainda mais acima dessa média. No setor da agropecuária observam-se mais expressivamente esses resultados (entre os assalariados formais e informais), para as duas faixas de remuneração, até 2 salários-mínimos. Deste modo, percebe-se que mesmo ao logo de dez anos não se constatou mudanças no panorama no tocante à distribuição dos rendimentos salariais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho visou contribuir e fomentar novas reflexões sobre a economia nordestina, abordando as condições do trabalho assalariado nessa região do Brasil entre os anos de 2012 e 2022. Antes de tratar desse aspecto da realidade econômica nordestina procurou-se abordar as mudanças da economia mundial, brasileira e nordestina no último terço do século XX. Este foi um período de grandes alterações na economia mundial, brasileira que de certa forma reflete na economia nordestina. O que se procurou destacar destas transformações, para os propósitos desta dissertação foi a mudança no regime de acumulação mundial e brasileira que teve reflexo direto no mercado (e nas condições) de trabalho.

Para empreender o estudo das condições de trabalho dos assalariados da economia nordestina utilizou-se um indicador da qualidade do emprego (IQE) em que se buscou apresentar dados agregados desse indicador e alguns dados parciais que compuseram esse indicador. Esses dados foram analisados dentro dos principais setores econômicos do Nordeste (agropecuária, indústria da construção, indústria geral e serviços) visando obter informações sobre a evolução e comportamento da distribuição dos empregados assalariados nordestinos, do ponto de vista de cada um dos referidos dados. Com isso, teve-se o intuito de conseguir elementos que permitissem compreender melhor esses aspectos da economia nordestina no decênio estudado.

Seguindo a sequência apresentada acima temos que a primeira parte do estudo se concentrou na busca de elementos que possibilitem uma melhor compreensão do comportamento da economia e do mercado de trabalho de forma sintética e generalista a nível mundial. Deste modo, foi possível constatar que houve mudanças relevantes depois da 'era de ouro' da economia (1945 a 1975) fazendo com que a classe trabalhadora sofresse retrocessos significativos. Tais como a mudança das políticas econômicas keynesianas — que visam um certo bem-estar da população e a busca do pleno emprego — para políticas neoliberais — com o Estado menos intervencionista na economia, privatizações, terceirização, entre outras — que passam a ser disseminadas mundialmente com mais intensidade a partir da década 1980 e que afetaram

diretamente o mercado de trabalho e conseqüentemente as condições de trabalho.

No contexto brasileiro, essa pesquisa aponta alguns elementos que contribuíram para mostrar o movimento cíclico da economia e as condições no mercado de trabalho. Ou seja, chama a atenção de que houve uma tendência de piora das condições de trabalho, como reflexo das crises mundiais que afetaram a economia brasileira, dificultando ou até mesmo reduzindo o crescimento econômico o que afeta a demanda de trabalho e conseqüentemente as condições de trabalho. Soma-se a isto, o movimento de perdas significativas nos direitos dos trabalhadores dado a implementação das políticas neoliberais que culminaram, após um período favorável à classe trabalhadora (2003 a 2014), em alterações na CLT afetando diretamente as condições de trabalho.

O Brasil apresenta heterogeneidades entre suas regiões o que se apresenta também na composição da economia e, por conseguinte, no mercado de trabalho. Porém, a comparação entre as regiões brasileiras não foi objeto de interesse por não ser de um todo o foco deste estudo. E ao focalizar a atenção para a região Nordeste percebe-se que ela apresenta uma economia com características próprias, o que pode ser percebido dado o peso dos empregados assalariados sem carteira no conjunto dos quatro segmentos econômicos abordados neste estudo, que em 2022 figurava com 43% dos assalariados totais (Tabela 1), indicando um elevado grau de precarização na economia nordestina.

Ao levar em consideração o quantitativo do número de trabalhadores assalariados na região Nordeste é possível perceber um elevado grau de informalidade, principalmente no ramo da agropecuária que apresenta uma quantidade de empregados sem carteira superior aos com carteira ao longo de todo o período estudado. Em contraposição à agropecuária, encontra-se o setor de serviço que dentre os quatro segmentos abordado nesta pesquisa apresenta-se como o maior demandante de mão de obra com carteira na região Nordeste.

Uma possível explicação para a mudança ocorrida no segmento da indústria da construção no período posterior ao ano de 2016 — em que o percentual de assalariados sem carteira ultrapassou o percentual dos

empregados com carteira — pode ser dada pela troca de governantes o que trouxe outras perspectivas quanto as prioridades tanto no campo político, econômico e social.

Após a confecção do Índice de Qualidade do Emprego (IQE) e condensadas as informações referentes ao mesmo em tabelas vale chamar atenção para algumas informações que ajudaram entender como se encontram as condições dos trabalhadores assalariados nordestinos entre os anos abordado no presente estudo. De maneira geral, do ponto de vista de qualquer um dos indicadores analisados, constatou-se que a agropecuária concentra os maiores percentuais de trabalhadores assalariados em condições mais precárias de trabalho.

Em relação aos indicadores parciais analisados observou-se que os percentuais dos trabalhadores assalariados da agropecuária se concentram nas piores faixas tanto no quesito dos rendimentos quanto em relação à formalização do trabalho, ou seja, indica que os empregados deste setor se encontram mais prejudicados (precarizados) em relação aos empregados em outros segmentos da economia nordestina.

O referente ao IQE da indústria da construção que ele possui um comportamento similar ao da agropecuária, ou seja, se concentra nas piores faixas de IQE.

Ao levar em consideração os dados obtidos a partir do Índice de Qualidade do Emprego (IQE) — composto por idade, jornada de trabalho, formalidade do trabalho, previdência social, ocupação secundária e remuneração — percebe-se que o percentual de empregados da agropecuária e indústria da construção estão concentrados nas duas primeiras faixas do IQE, sendo estas as que indicam piores condições de trabalho. Foi constatado também que há uma mudança no comportamento dos dados após o ano de 2015, para o IQE da indústria da construção, indicando uma maior participação relativa dos empregados assalariados que passaram a figurar na primeira faixa do IQE, apontando uma piora das condições de trabalho, comportamento que se repete para os demais IQE do setor da indústria de construção.

Assim como o setor da agropecuária se encontra em um extremo dos IQEs (indicando que além de sempre ter estado na pior condição, os dados registraram uma piora dessa condição para os trabalhadores nordestinos desse setor), no outro extremo temos o setor de serviços figurando em um patamar melhor dentre os quatro segmentos econômicos estudados. Entre esses dois polos extremos, o setor da indústria geral se manteve mais próximo dos serviços, enquanto a indústria da construção esteve mais perto das condições dos trabalhadores da agropecuária.

No que diz respeito às hipóteses, levando em consideração os dados obtidos pelos IQEs concernentes à primeira faixa dos IQEs, nota-se no primeiro subperíodo (2012-2014) uma condição de melhora para os trabalhadores assalariados, uma vez que houve um decrescimento (taxas negativas de crescimento) neste período para todos os segmentos econômicos. No subperíodo seguinte (2015-2019) constata-se que os trabalhadores assalariados tiveram uma piora de suas condições de trabalho, uma vez que a primeira faixa dos IQEs de praticamente todos os segmentos econômicos abordados nesta pesquisa apresenta uma taxa de crescimento positiva para este subperíodo. Assim como nesse subperíodo, o último subperíodo (2019-2022) apresenta taxas de crescimento positivo na primeira faixa para os IQEs, para todos os setores econômicos (agropecuária, indústria da construção, indústria geral e serviços) indicando um agravamento nas condições (que começaram a piorar no subperíodo anterior) dos trabalhadores assalariados nordestinos.

Um comentário final importante. O setor de serviços na economia nordestina, como se pôde ver nas análises precedentes, aparece, em termos percentuais dos diversos indicadores, como o melhor dentre os setores estudados nesta pesquisa. Porém, devem-se fazer algumas ponderações. É o segmento que possui a maior quantidade de empregados informais em número absoluto. Além disso, como a maior parte dos empregados deste setor figura nas piores faixas de rendimento, em termos absolutos, portanto, o setor de serviços lidera, comparativamente aos demais setores (até mesmo a agropecuária), com o maior número de assalariados que ganham no máximo até dois salários-mínimos. Deste modo, sugere-se a seguinte reflexão: os empregos, em termos absolutos, ofertados pelo setor de serviços na região nordestina não possuem

um elevado valor agregado, demandam baixa qualificação e, conseqüentemente, menor remuneração. Por fim, percebe-se também que no segmento da agropecuária há uma tendência ao desemprego devido à aplicação de conhecimentos tecnológicos que minimizam a demanda por mão de obra.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, José E. de; ARAÚJO, José B. de. Um modelo exaurido: a experiência da SUDENE. **Teoria e Evidência Econômica**, Passo Fundo, v. 12, n. 23, p. 97-128, nov. 2004.

AQUINO, J. R., NASCIMENTO, C. A. Efeitos da crise da Covid-19 sobre o mercado de trabalho do Nordeste. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**, p. 184-194, 2020.

BALSADI, O. V.; SILVA, J. F. G. A polarização da qualidade do emprego na agricultura brasileira no período 1992-2004. **Economia e Sociedade**, v. 17, p. 493-524, 2008.

BELLUZZO, Luiz Gonzaga. O declínio de Bretton Woods e a emergência dos mercados “globalizados”. **Economia e sociedade**, v. 4, n. 1, p. 11-20, 1995.

BORGES, Angela. Os novos horizontes de exploração do trabalho, de precariedade e de desproteção. **Cadernos do CEAS: Revista crítica de humanidades**, n. 239, p. 713-741, 2016.

CAMPEÃO, P., SANCHES, A. C., MACIEL, W. R. E. Mercado Internacional de Commodities: uma análise da participação do Brasil no mercado mundial de soja entre 2008 e 2019. **Desenvolvimento em Questão**, v. 18, n. 51, p. 76-92, 2020.

DA SILVA, E. L.; DA COSTA, L. C. O desemprego no Brasil na década de 1990. **Emancipação**, v. 5, n. 1, p. 9-36, 2005.

DE MELO, Nildo Aparecido. Neoliberalismo e mercado de trabalho no Brasil—desemprego e precarização do trabalho nos anos de 1990 e instabilidade/alta rotatividade do emprego formal sob o governo Lula. **Caderno Prudentino de Geografia**, v. 1, n. 29, p. 87-113, 2007.

DEDECCA, Cláudio Salvadori. Notas sobre a evolução do mercado de trabalho no Brasil. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 25, p. 113-130, 2005.

GUIMARÃES NETO, Leonardo. Mercado de trabalho no Nordeste: 2000-2010: avanços e desafios In: GUIMARÃES, Paulo Ferraz. et al (Org.). **Um olhar territorial para o desenvolvimento**: Nordeste. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2014. p. 420-452.

GONÇALVES, J. de S. Desemprego, subutilização, rendimento e informalidade da força de trabalho na região nordeste: 2012-2018. **Revista de Economia Regional, Urbana e do Trabalho**, [S. l.], v. 11, n. 02, 2022.

GONÇALVES, Hugo Feitosa.; ARAÚJO, José Bezerra De. Evolução histórica e o quadro socioeconômico do Nordeste brasileiro nos anos 2000. **Revista do Desenvolvimento Regional**, v. 12, n. 1, p. 193-204, 2015.

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pnad Contínua 2022**. Acesso em: <https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php>
Acesso em: 10 jan. 2024.

LINS, V. F.; DA SILVA, A. O. As reformas trabalhistas no mundo: a flexibilização no tempo de trabalho e na remuneração como vetor de precarização. **Cadernos do CEAS: Revista crítica de humanidades**, n. 248, p. 481-513, 2019.

LUZ, Alex Faverzani da; SANTIN, Janaína Rigo. As relações de trabalho e sua regulamentação no Brasil a partir da revolução de 1930. **História (São Paulo)**, v. 29, p. 268-278, 2010.

MACEDO, F. C. de; PORTO, L. R. Um olhar territorial para o mercado de trabalho no Brasil (2002-2018). **Boletim Regional, Urbano e Ambiental**. v.24, jul. dez. 2020.

MATTEI, L.; HEINEN, V. L. Impactos da crise da Covid-19 no mercado de trabalho brasileiro. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 40, p. 647-668, 2020.

MATTOS, Fernando Augusto Mansor. Distribuição de renda e repartição de ganhos de produtividade horária do trabalho nos países capitalistas centrais desde o Pós segunda guerra mundial. **Revista da ABET**, v. 19, n. 1, 2020.

MATTOS, Fernando Augusto Mansor. Lições do Capitalismo Organizado: o mercado de trabalho do Pós-Guerra nos países capitalistas centrais. **Ensaio FEE**, v. 18, n. 1, p. 122-147, 1997.

MATTOSO, Jorge. **O Brasil desempregado: como foram destruídos mais de 3 milhões de empregos nos anos 90**. Editora Fundação Perseu Abramo, 1999.

NEDER, H. D. A Utilização estatística das informações das PNADs: testes de hipóteses e reamostragem. In: CAMPANHOLA, C.; GRAZIANO DA SILVA, J. (Org.). **O novo rural brasileiro: uma análise nacional e regional**. Jaguariúna: EMBRAPA, 2000. p. 101-136.

NERI, M. C.; CAMARGO, J. M.; REIS, M. C.. Mercado de trabalho nos anos 90: fatos estilizados e interpretações. **IPEA: Texto para discussão 743**, 2000.

PAIVA, V. Qualificação, crise do trabalho assalariado e exclusão social. In: GENTILI, P.; FRIGOTTO, G. (Orgs.). **A cidadania negada**: políticas de exclusão na educação e no trabalho. São Paulo: Cortez, 2001. p. 49-64.

REIS, M. C. As consequências do desemprego para os rendimentos de reemprego: uma análise para diferentes condições do mercado de trabalho. **Estudos Econômicos**, v. 50, p. 705-732, 2020.

VIDAL, Antonio Ricardo Norões; LEÃO, Helen Cristina Rodrigues Saraiva. **Análise das Contas Regionais 2010 - 2019**. Fortaleza: BNB, ano 7, n. 4, jul. 2022.

APÊNDICE

APÊNDICE A - Referente a Tabelas

Tabela A1- Evolução da Quantidade de Trabalhadores da Região Nordeste Ocupados por Setores da Economia de 2012-2022 (Nr. de pessoas x 1.000)

Assalariado	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Por Setor 2022 %	Total Geral 2022 %
Agropecuária													
Com Carteira	339	308	316	257	281	238	251	268	260	251	290	23,0	3,0
Sem Carteira	983	943	908	847	890	924	901	972	768	914	972	77,0	10,1
Total	1322	1251	1224	1104	1171	1161	1152	1240	1027	1165	1262	100,0	13,0
Indústria Geral													
Com Carteira	1114	1038	1104	1068	984	819	892	972	911	856	946	72,7	9,8
Sem Carteira	422	398	425	396	338	415	397	359	309	333	355	27,3	3,7
Total	1535	1436	1529	1464	1322	1233	1289	1331	1220	1190	1301	100,0	13,4
Indústria da Construção													
Com Carteira	626	682	661	583	454	408	344	328	300	342	351	37,7	3,6
Sem Carteira	478	550	473	455	507	502	494	519	421	503	579	62,3	6,0
Total	1104	1232	1134	1038	961	910	838	846	721	844	930	100,0	9,6
Serviços													
Com Carteira	3598	3834	4187	4246	4045	3881	3947	3929	3661	3537	3932	63,6	40,7
Sem Carteira	1809	1835	1859	1855	1787	1840	2009	2057	1530	1752	2247	36,4	23,2
Total	5407	5668	6045	6102	5832	5721	5955	5986	5190	5289	6178	100,0	63,9
TOTAL GERAL	9368	9588	9932	9707	9286	9026	9235	9403	8159	8488	9671		100,0

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador.

Tabela A2 - Evolução Relativa Percentual dos Trabalhadores da Região Nordeste Ocupados por Setores da Economia de 2012-2022

Assalariado	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Agropecuária											
Com carteira	3,6	3,2	3,2	2,6	3,0	2,6	2,7	2,8	3,2	3,0	3,0
Sem carteira	10,5	9,8	9,1	8,7	9,6	10,2	9,8	10,3	9,4	10,8	10,1
Total	14,1	13,0	12,3	11,4	12,6	12,9	12,5	13,2	12,6	13,7	13,0
Indústria Geral											
Com carteira	11,9	10,8	11,1	11,0	10,6	9,1	9,7	10,3	11,2	10,1	9,8
Sem carteira	4,5	4,1	4,3	4,1	3,6	4,6	4,3	3,8	3,8	3,9	3,7
Total	16,4	15,0	15,4	15,1	14,2	13,7	14,0	14,2	15,0	14,0	13,4
Indústria da Construção											
Com carteira	6,7	7,1	6,7	6,0	4,9	4,5	3,7	3,5	3,7	4,0	3,6
Sem carteira	5,1	5,7	4,8	4,7	5,5	5,6	5,4	5,5	5,2	5,9	6,0
Total	11,8	12,9	11,4	10,7	10,3	10,1	9,1	9,0	8,8	9,9	9,6
Serviços											
Com carteira	38,4	40,0	42,2	43,7	43,6	43,0	42,7	41,8	44,9	41,7	40,7
Sem carteira	19,3	19,1	18,7	19,1	19,2	20,4	21,8	21,9	18,7	20,6	23,2
Total	57,7	59,1	60,9	62,9	62,8	63,4	64,5	63,7	63,6	62,3	63,9
TOTAL GERAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador.

Tabela A3: Evolução Relativa Percentual dos Trabalhadores da Região Nordeste Ocupados por Setores da Economia de 2012-2022

Categoria do Assalariamento	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Taxa de Crescimento		
												2012 a 2014	2015 a 2019	2020 a 2022
Agropecuária														
Com carteira	3,6	3,2	3,2	2,6	3,0	2,6	2,7	2,8	3,2	3,0	3,0	-6,3	0,4	-3,0
Sem carteira	10,5	9,8	9,1	8,7	9,6	10,2	9,8	10,3	9,4	10,8	10,1	-6,6**	3,7*	3,4
Total	14,1	13,0	12,3	11,4	12,6	12,9	12,5	13,2	12,6	13,7	13,0	-6,5*	2,9	1,8
Indústria Geral														
Com carteira	11,9	10,8	11,1	11,0	10,6	9,1	9,7	10,3	11,2	10,1	9,8	-3,3	-2,2	-6,4
Sem carteira	4,5	4,1	4,3	4,1	3,6	4,6	4,3	3,8	3,8	3,9	3,7	-2,5	0,4	-1,6
Total	16,4	15,0	15,4	15,1	14,2	13,7	14,0	14,2	15,0	14,0	13,4	-3,1	-1,5	-5,2*
Indústria da Construção														
Com carteira	6,7	7,1	6,7	6,0	4,9	4,5	3,7	3,5	3,7	4,0	3,6	-0,2	-12,7***	-0,6
Sem carteira	5,1	5,7	4,8	4,7	5,5	5,6	5,4	5,5	5,2	5,9	6,0	-3,4	3,1	7,7
Total	11,8	12,9	11,4	10,7	10,3	10,1	9,1	9,0	8,8	9,9	9,6	-1,6	-4,64***	4,3
Serviços														
Com carteira	38,4	40,0	42,2	43,7	43,6	43,0	42,7	41,8	44,9	41,7	40,7	4,8*	-1,1***	-4,8
Sem carteira	19,3	19,1	18,7	19,1	19,2	20,4	21,8	21,9	18,7	20,6	23,2	-1,6	4,0***	11,3**
Total	57,7	59,1	60,9	62,9	62,8	63,4	64,5	63,7	63,6	62,3	63,9	2,7**	0,5	0,2
TOTAL GERAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100			

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador.

Tabela A4: Evolução da participação percentual (%) do número de assalariados na agropecuária, por faixas de IQE: Nordeste, 2012 a 2022.

IQE	Faixas de IQE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
IQE1	De 0 até 0,25	69,4	70,0	66,9	66,9	69,5	73,1	70,8	70,1	70,5	74,0	71,1
	Acima de 0,25 até 0,50	21,6	19,5	22,3	24,4	21,4	18,4	20,6	21,2	18,4	18,3	20,9
	Acima de 0,50 até 0,75	8,1	9,5	8,9	8,0	8,2	7,5	8,0	7,6	9,0	6,8	6,7
	Acima de 0,75 até 1,0	0,9	1,0	1,9	0,7	0,9	1,0	0,5	1,2	2,1	0,9	1,3
IQE2	De 0 até 0,25	69,4	70,0	66,8	66,9	69,6	73,0	70,9	70,1	70,5	74,0	71,1
	Acima de 0,25 até 0,50	21,7	19,7	22,5	24,5	21,4	18,6	20,6	21,4	18,4	18,3	20,9
	Acima de 0,50 até 0,75	8,3	9,7	9,1	8,0	8,2	7,5	8,0	7,5	9,2	6,8	6,9
	Acima de 0,75 até 1,0	0,6	0,6	1,6	0,6	0,8	0,9	0,5	1,0	2,0	0,9	1,2
IQE3	De 0 até 0,25	78,9	75,9	73,5	73,9	76,3	77,6	76,5	75,1	75,4	80,2	77,3
	Acima de 0,25 até 0,50	12,1	13,6	15,5	17,3	14,5	13,8	15,0	16,1	13,5	11,9	14,4
	Acima de 0,50 até 0,75	8,1	9,5	9,1	8,1	8,3	7,5	8,0	7,6	9,1	6,9	6,9
	Acima de 0,75 até 1,0	0,9	1,0	1,9	0,8	0,9	1,1	0,6	1,2	2,1	0,9	1,4

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador.

Tabela A5: Evolução da participação percentual (%) do número de assalariados na indústria geral, por faixas de IQE: Nordeste, 2012 a 2022.

IQE	Faixas de IQE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
IQE1	De 0 até 0,25	20,9	19,9	20,1	19,0	18,6	25,4	22,5	19,5	19,8	21,8	20,6
	Acima de 0,25 até 0,50	35,6	34,8	36,5	34,2	35,5	33,1	31,9	34,8	31,6	37,2	40,3
	Acima de 0,50 até 0,75	33,4	34,3	31,3	36,3	33,8	30,1	32,8	32,3	36,6	27,1	28,1
	Acima de 0,75 até 1,0	10,0	11,1	12,1	10,4	12,1	11,5	12,8	13,4	12,0	13,9	11,0
IQE2	De 0 até 0,25	20,8	19,9	20,0	18,9	18,5	25,3	22,4	19,3	19,8	21,8	20,6
	Acima de 0,25 até 0,50	35,9	34,9	36,7	34,4	35,7	33,2	32,0	35,2	31,6	37,3	40,4
	Acima de 0,50 até 0,75	34,9	35,9	32,6	37,9	35,0	30,9	33,3	33,6	37,4	29,0	28,9
	Acima de 0,75 até 1,0	8,4	9,3	10,7	8,8	10,8	10,5	12,2	11,9	11,2	12,0	10,1
IQE3	De 0 até 0,25	34,5	29,2	30,7	28,7	26,4	32,1	27,9	27,4	27,4	30,7	29,5
	Acima de 0,25 até 0,50	21,9	25,2	25,9	24,4	27,7	26,2	26,3	26,8	24,0	28,3	31,4
	Acima de 0,50 até 0,75	33,2	34,4	31,2	36,1	33,7	30,1	32,9	32,1	36,5	27,0	28,0
	Acima de 0,75 até 1,0	10,4	11,2	12,2	10,7	12,2	11,6	12,9	13,6	12,1	14,0	11,1

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador.

Tabela A6: Evolução da participação percentual (%) do número de assalariados na indústria da construção, por faixas de IQE: Nordeste, 2012 a 2022.

IQE	Faixas de IQE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
IQE1	De 0 até 0,25	30,2	29,1	27,2	27,0	37,5	38,9	40,0	43,6	44,8	47,2	48,6
	Acima de 0,25 até 0,50	31,9	28,5	29,4	31,2	29,4	27,7	26,8	24,4	22,6	26,4	26,8
	Acima de 0,50 até 0,75	30,6	33,3	34,0	33,0	24,6	25,2	25,8	24,0	25,8	22,2	19,8
	Acima de 0,75 até 1,0	7,3	9,1	9,3	8,8	8,6	8,2	7,4	7,9	6,8	4,2	4,8
IQE2	De 0 até 0,25	30,1	29,1	27,2	27,0	37,5	38,9	40,0	43,6	44,8	47,2	48,6
	Acima de 0,25 até 0,50	32,3	28,6	29,5	31,4	29,5	27,8	26,9	24,5	22,6	26,4	26,9
	Acima de 0,50 até 0,75	31,7	35,0	34,9	33,8	25,7	26,0	26,8	24,8	26,1	22,5	20,0
	Acima de 0,75 até 1,0	5,8	7,3	8,3	7,8	7,3	7,4	6,3	7,1	6,5	3,9	4,5
IQE3	De 0 até 0,25	35,3	33,7	31,4	31,4	41,0	42,7	42,4	45,8	47,4	50,4	52,1
	Acima de 0,25 até 0,50	26,3	23,4	24,8	26,5	25,3	23,2	23,9	21,8	19,7	22,9	23,0
	Acima de 0,50 até 0,75	31,0	33,6	34,3	33,1	24,8	25,7	25,4	24,5	25,8	22,0	20,1
	Acima de 0,75 até 1,0	7,4	9,3	9,5	9,0	8,9	8,3	8,3	8,0	7,2	4,6	4,9

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador.

Tabela A7: Evolução da participação percentual (%) do número de assalariados no setor de serviços, por faixas de IQE: Nordeste, 2012 a 2022.

IQE	Faixas de IQE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
IQE1	De 0 até 0,25	25,1	23,3	22,3	21,0	21,9	23,5	23,2	23,7	21,9	26,0	28,1
	Acima de 0,25 até 0,50	31,3	29,3	32,3	32,0	30,8	31,4	29,0	30,5	33,6	35,8	36,9
	Acima de 0,50 até 0,75	34,4	36,9	35,1	37,1	37,8	35,3	36,8	34,8	34,9	30,1	26,3
	Acima de 0,75 até 1,0	9,2	10,5	10,3	9,8	9,4	9,8	11,0	11,0	9,6	8,0	8,7
IQE2	De 0 até 0,25	24,8	23,1	22,1	20,9	21,8	23,3	23,0	23,6	21,8	25,8	27,8
	Acima de 0,25 até 0,50	32,0	29,7	32,7	32,3	31,2	31,9	29,5	30,8	33,8	36,3	37,5
	Acima de 0,50 até 0,75	35,5	38,1	36,2	38,1	38,3	36,0	37,5	35,5	35,6	30,4	26,6
	Acima de 0,75 até 1,0	7,7	9,1	9,0	8,7	8,7	8,9	10,1	10,2	8,8	7,5	8,1
IQE3	De 0 até 0,25	36,6	33,2	33,3	31,3	29,5	31,4	30,3	31,3	29,7	33,6	37,6
	Acima de 0,25 até 0,50	19,5	19,0	20,8	21,5	23,0	23,3	21,6	22,5	25,6	28,1	27,2
	Acima de 0,50 até 0,75	33,9	36,9	35,1	37,0	37,7	35,2	36,4	34,6	34,7	30,1	26,2
	Acima de 0,75 até 1,0	9,9	10,9	10,8	10,3	9,8	10,1	11,6	11,6	10,0	8,3	9,0

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador.

Tabela A8: Evolução dos contingentes de trabalhadores na agropecuária nordestina: 2012 a 2022. (Nr. de pessoas x 1.000)

Categoria	Ano										
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Empregado com carteira	339	308	316	257	281	238	251	268	260	251	290
Empregado sem carteira	983	943	908	847	890	924	901	972	768	914	972
Empregador	58	54	51	48	55	59	55	61	46	70	48
Conta-própria	1978	1906	1951	1926	1647	1330	1235	1218	1040	1295	1210
Trabalhador familiar auxiliar	710	625	658	543	399	334	322	331	266	300	292

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador.

Tabela A9: Evolução da participação relativa (%) dos contingentes de trabalhadores na agropecuária nordestina: 2012 a 2022.

Categoria	Ano										
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Empregado com carteira	8,3	8,0	8,1	7,1	8,6	8,2	9,1	9,4	10,9	8,9	10,3
Empregado sem carteira	24,2	24,6	23,4	23,4	27,2	32,0	32,6	34,1	32,3	32,3	34,6
Empregador	1,4	1,4	1,3	1,3	1,7	2,0	2,0	2,1	1,9	2,5	1,7
Conta-própria	48,6	49,7	50,2	53,2	50,3	46,1	44,7	42,7	43,7	45,8	43,0
Trabalhador familiar auxiliar	17,5	16,3	16,9	15,0	12,2	11,6	11,7	11,6	11,2	10,6	10,4

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador.

Tabela A10: Evolução dos contingentes de trabalhadores assalariados nordestinos entre os setores da economia: 2012 a 2022. (Nr. de pessoas x 1.000)

Setor de Assalariado com carteira	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	% no Total Geral em 2022
Agropecuária	339	308	316	257	281	238	251	268	260	251	290	5,2
Indústria Geral	1114	1038	1104	1068	984	819	892	972	911	856	946	17,1
Indústria da Construção	626	682	661	583	454	408	344	328	300	342	351	6,4
Serviços	3598	3834	4187	4246	4045	3881	3947	3929	3661	3537	3932	71,2
TOTAL GERAL	5677	5862	6268	6154	5764	5345	5433	5496	5131	4987	5518	100,0

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador.

Tabela A11: Evolução percentual dos trabalhadores dos assalariados nordestinos entre os setores da economia: 2012 a 2022. (Nr. de pessoas x 1.000)

Setor de Assalariado com carteira	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Agropecuária	6,0	5,3	5,0	4,2	4,9	4,4	4,6	4,9	5,1	5,0	5,2
Indústria Geral	19,6	17,7	17,6	17,4	17,1	15,3	16,4	17,7	17,7	17,2	17,1
Indústria da Construção	11,0	11,6	10,5	9,5	7,9	7,6	6,3	6,0	5,8	6,9	6,4
Serviços	63,4	65,4	66,8	69,0	70,2	72,6	72,6	71,5	71,3	70,9	71,2
TOTAL GERAL	100										

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador.

Tabela A12: Evolução dos contingentes de trabalhadores assalariados nordestinos sem carteira entre os setores da economia: 2012 a 2022. (Nr. de pessoas x 1.000)

Setor de Assalariado Sem carteira	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	% no Total Geral em 2022
Agropecuária	983	943	908	847	890	924	901	972	768	914	972	23,4
Indústria Geral	422	398	425	396	338	415	397	359	309	333	355	8,5
Indústria da Construção	478	550	473	455	507	502	494	519	421	503	579	13,9
Serviços	1809	1835	1859	1855	1787	1840	2009	2057	1530	1752	2247	54,1
TOTAL GERAL	3691	3726	3664	3553	3521	3681	3801	3907	3028	3501	4153	100,0

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador.

Tabela A13: Evolução percentual dos trabalhadores dos assalariados nordestinos sem carteira entre os setores da economia: 2012 a 2022. (Nr. de pessoas x 1.000)

Setor de Assalariado Sem carteira	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Agropecuária	26,6	25,3	24,8	23,8	25,3	25,1	23,7	24,9	25,3	26,1	23,4
Indústria Geral	11,4	10,7	11,6	11,1	9,6	11,3	10,5	9,2	10,2	9,5	8,5
Indústria da Construção	13,0	14,8	12,9	12,8	14,4	13,7	13,0	13,3	13,9	14,4	13,9
Serviços	49,0	49,2	50,7	52,2	50,7	50,0	52,8	52,7	50,5	50,0	54,1
TOTAL GERAL	100										

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE. Tabulações Especiais projeto do orientador.